

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。

深圳雷曼光电科技股份有限公司

Ledman Optoelectronic Co.,Ltd.

(深圳市南山区松白公路百旺信工业园区二区第八栋)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐人（主承销商）

 **中航证券有限公司**

(江西省南昌市抚河北路 291 号)

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）	发行股数	1,680万股
每股面值	1.00元	每股发行价格	38.00元
发行日期	2011年1月4日	拟上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	6,700万股		
本次发行前股东所持股份的流通限制及股东对所持股份自愿锁定的承诺	<p>公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛及股东杰得投资、希旭投资承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的本公司股份。</p> <p>公司股东罗竝、曾小玲、王绍芳承诺：自其对公司增资的工商变更登记日（2009年12月23日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的该等股份，也不由公司回购其持有的该等股份。</p> <p>公司董事、监事和高级管理人员及其直系亲属李漫铁、王丽珊、李跃宗、李琛、李建军、周杰、罗竝、曾小玲、王绍芳承诺：上述锁定期届满后，在各自或其直系亲属任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五；在各自或其直系亲属离职后半年内，不转让其直接或者间接持有的本公司股份。</p>		
保荐人（主承销商）	中航证券有限公司		
签署日期	2010年12月30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

公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛及股东杰得投资、希旭投资承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的本公司股份。

公司股东罗竝、曾小玲、王绍芳承诺：自其对公司增资的工商变更登记日（2009年12月23日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的该等股份，也不由公司回购其持有的该等股份。

公司董事、监事和高级管理人员及其直系亲属李漫铁、王丽珊、李跃宗、李琛、李建军、周杰、罗竝、曾小玲、王绍芳承诺：上述锁定期届满后，在各自或其直系亲属任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五；在各自或其直系亲属离职后半年内，不转让其直接或者间接持有的本公司股份。

二、发行前公司滚存未分配利润的安排

经发行人2009年年度股东大会决议，本次股票发行当年度以及以前年度未分配的滚存利润均由发行前公司的老股东和发行完成后公司新增加的社会公众股东共享。

三、本公司特别提醒投资者关注下列风险

本公司特别提醒投资者关注下列风险，投资者应认真阅读招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

（一）实际控制人控制的风险

公司实际控制人为李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛，截至本招股说明书签署日，上述四人合计控制公司 99.004% 的股权。本次发行后，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛仍为公司的实际控制人。虽然发行人已经建立了较为完善的内部决策及管理制度，包括《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》及《独立董事工作制度》等，但若实际控制人利用其持股比例优势，通过投票表决的方式对公司重大经营决策施加影响或者实施其他控制，从事有损于公司利益的活动，将对公司和其他投资者的利益产生不利影响。

（二）技术不能持续进步的风险

公司从设立之初一直将技术创新作为业务发展的最主要推动力量，通过不断的研发和创新，提升技术实力，目前主要产品在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等性能指标上已达到国内先进水平。随着 LED 行业技术水平的提高和使用领域的扩展，行业竞争将逐步体现为技术实力的竞争，只有进行不断的技术革新、工艺和材料的改进，才能保持行业技术先进水平。为此，公司不断强化跨学科协作，建立有效的科研激励机制，引进研发和技术骨干，保持对外技术交流，增加研发投入。即便如此，公司上述措施仍不能确保持续的行业技术先进水平，如果公司最终不能实现持续技术进步，并保持国内先进水平，公司的竞争力和盈利能力将会被削弱。

（三）租赁生产经营场所搬迁的风险

发行人目前租赁的两处厂房，由于历史原因，土地性质为集体土地，尚未取得房地产权证书，虽然此种现象在深圳较为普遍，但若该厂房被强制拆迁，仍将对公司的生产经营造成不利影响。

深圳市百旺鑫投资有限公司分别于 2009 年 12 月 10 日、2010 年 4 月 21 日出函说明该两处厂房在租赁期内没有被纳入旧改或拆迁范围。深圳市南山区旧工业区改造办公室分别于 2010 年 2 月 8 日、2010 年 6 月 21 日出函证明发行人合法租赁的该两处厂房近期（10 年内）没有被纳入南山区旧改或拆迁范围。若发行人目前租赁的生产经营及办公场所在租赁合同期内被要求拆迁，发行人将根据

企业实际情况寻找适应发行人发展需要的生产经营场地，并组织实施搬迁工作。由于发行人的核心生产设备搬迁难度较小，且实际操作过程中可采用分批搬迁的方式进行，因此搬迁工作不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。此外，发行人的实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛分别于 2010 年 1 月 20 日、2010 年 4 月 20 日出具承诺函，承诺如在租赁期内因租赁厂房拆迁致使公司搬迁而造成损失，将由其以现金方式全额承担，保证公司不因此遭受损失。

为确保公司生产经营持续稳定及业务进一步发展的需要，公司下属全资子公司惠州雷曼光电科技有限公司于 2010 年 8 月 3 日与惠州市国土资源局签订编号为 4413002010B08629 号《国有建设用地使用权出让合同》，以出让方式取得位于惠州市水口东江高新科技工业园上霞区、宗地号为 01704520、面积为 50,045.70 平方米的地块，用于公司生产规模的扩大及本次募集资金投资项目建设。惠州雷曼支付了全部土地转让价款及税费，并取得了惠州市人民政府核发的证书编号为惠府国用（2010）第 13021700280 号《国有土地使用证》。

（四）补缴税收优惠款项的风险

根据深圳市南山区国家税务局 2006 年 10 月 20 日出具的《减、免税批准通知书》（深国税南减免 [2006] 0218 号），公司为生产性外商投资企业，享受“两免三减半”企业所得税税收优惠，即 2006 年至 2007 年免征企业所得税，2008 年至 2010 年减半征收企业所得税。

2009 年 9 月，公司经批准调整了股权结构，由中外合资企业变更为内资企业。此次股权变更前后，公司都属于深圳经济特区内生产性企业。依据全国人民代表大会常务委员会 1980 年 8 月 26 日颁布的《广东省经济特区条例》、深圳市人民政府 1988 年 8 月 1 日颁布的《关于深圳特区企业税收政策若干问题的规定》（深府 [1988] 232 号）、1999 年 9 月 24 日颁布的《关于进一步扶持高新技术产业发展的若干规定》（深府 [1999] 171 号）等法律、行政法规和规范性文件的有关规定，深圳特区内生产性企业或高新技术企业均可依法享受“两免三减半”的企业所得税税收优惠。

公司已取得深圳市国家税务局于 2010 年 1 月 29 日出具的《关于深圳雷曼光

电科技股份有限公司有关税收优惠问题的复函》，经深圳市国家税务局认定：根据《财政部 国家税务总局关于深圳市自行制定企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2008]112号）的文件精神，深圳市南山区国家税务局出具的关于深圳雷曼光电科技股份有限公司的《减、免税批复通知书》（深国税南减免[2006]0218号）继续有效。即公司享受企业所得税减免税优惠不会因公司性质的变化（2009年9月从外商投资企业变更为内资企业）而受影响。

发行人享受税收优惠的依据是深圳市政府地方性的税收优惠规章，享受上述优惠而少缴的税款存在被追缴的可能，因此发行人将上述税收优惠计入非经常性损益。经测算，从成立之初至2010年6月发行人因上述深圳市地方税收优惠享受的税收优惠额合计为588.97万元，具体明细如下：

单位：万元

项 目	整体变更股份公司后		整体变更股份公司前						合计
	2010年 1-6月	2009年 10-12月	2009年 1-9月	2008 年度	2007 年度	2006 年度	2005 年度	2004 年度	
应纳税所得额	2,179.76	795.11	1,293.07	1,115.00	1,796.77	183.34	-	-	-
国家适用税率	15%	15%	15%	18%	15%	15%	15%	15%	-
实际缴税税率	11%	10%	10%	9%	0%	0%	-	-	-
国家税率计算税额	326.96	119.27	193.96	200.70	269.52	27.50	-	-	1,137.91
实际应缴税额	239.77	79.51	129.31	100.35	-	-	-	-	548.94
企业所得税优惠额	87.19	39.76	64.65	100.35	269.52	27.50	-	-	588.97
	126.95		462.02						588.97

注：根据现行国家企业所得税政策，发行人所得税适用税率2010年为11%，2011年为15%。

就发行人上述可能发生的税款补缴事宜，公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛已于2010年1月20日出具承诺：“如今后国家税务主管部门要求公司补缴因享受企业所得税税收优惠而少缴的企业所得税税款，本人将无条件连带地全额承担公司应补缴的税款及因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此

遭受损失。”如未来发生税务机关向公司追缴税款的情形，公司有权要求李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛全额承担补缴税款及相关费用，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛是税务机关追缴公司税款的实际责任承担主体，因此不会导致发行人在由有限责任公司变更为股份公司时出资不实。

（五）募集资金投资项目新增产能消化的市场风险

本次募集资金投资项目达产后，公司将新增年产能直插式 LED 器件 2.64 亿只，贴片式 LED 器件 4.80 亿只，中大功率 LED 器件 0.096 亿只，LED 显示屏 10,200 平方米，LED 照明节能产品 36 万只，产能扩张较快。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采取了营销管理、人才建设和市场拓展等一系列措施。基于目前 LED 应用产品需求旺盛和公司竞争实力的合理判断，公司认为新增产能可以得到较好消化。但是本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化，可能导致公司本次募集资金投资项目新增产能不能全部消化，将给公司经营带来不利影响。

目 录

第一节 释义	12
一、一般术语.....	12
二、专业术语.....	13
第二节 概 览	15
一、发行人简介.....	15
二、发行人控股股东和实际控制人.....	24
三、发行人主要财务数据.....	25
四、本次发行情况.....	26
五、募集资金用途.....	27
第三节 本次发行概况	28
一、公司基本情况.....	28
二、本次发行的基本情况.....	28
三、与本次发行有关的当事人.....	29
四、本次发行上市的重要日期.....	31
第四节 风险因素	32
一、技术风险.....	32
二、市场风险.....	33
三、经营风险.....	34
四、实际控制人控制的风险.....	36
五、财务风险.....	36
六、募集资金投资项目风险.....	37
七、税务风险.....	38
第五节 发行人基本情况	42
一、发行人改制重组及设立情况.....	42
二、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	45
三、发行人的股权结构及组织机构.....	45
四、发行人控股和参股公司基本情况.....	48
五、持有 5% 以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	49
六、发行人股本情况.....	52
七、发行人员工及其社会保障情况.....	59
八、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况.....	62
第六节 业务和技术	64
一、业务和产品.....	64
二、行业.....	65
三、公司面临的主要竞争状况.....	87
四、发行人主营业务的具体情况.....	100
五、与业务相关的主要固定资产和无形资产.....	119
六、特许经营权.....	133

七、主要产品的核心技术情况.....	133
八、参与行业标准制订情况.....	137
九、技术储备情况.....	138
十、核心技术人员情况.....	141
第七节 同业竞争与关联交易.....	143
一、同业竞争.....	143
二、关联交易.....	144
第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....	151
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历.....	151
二、董事、监事和高级管理人员的提名和选聘情况.....	155
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况.....	156
四、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.....	157
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况.....	157
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况.....	158
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系.....	158
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及与公司签订的协议及履行情况.....	158
九、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况.....	159
十、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况.....	159
第九节 公司治理.....	162
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度建立健全及运作情况.....	162
二、发行人近三年及一期不存在违法违规行为的声明.....	165
三、本公司主要股东占用公司资金及本公司对主要股东担保情况.....	165
四、发行人管理层对内部控制的说明以及会计师对本公司内部控制的鉴证意见.....	166
五、本公司对外投资、担保的制度及执行情况.....	166
六、本公司对投资者权益保护的情况.....	170
第十节 财务会计信息与管理层分析.....	173
一、审计意见.....	173
二、经审计的财务报表.....	173
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	184
四、报告期采用的主要会计政策和会计估计.....	184
五、适用的主要税种、税率及享受的主要税收优惠政策.....	195
六、分部信息.....	197
七、最近一年收购兼并情况.....	198
八、非经常性损益情况.....	198
九、主要财务指标.....	199
十、公司设立时及报告期内资产评估情况.....	200
十一、公司历次验资情况和发起人投入资产的计量属性.....	201
十二、会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项.....	202
十三、财务状况分析.....	203
十四、盈利能力分析.....	219

十五、现金流量分析.....	255
十六、资本性支出分析.....	259
十七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析.....	259
十八、发行人股利分配政策、实际股利分配情况.....	261
第十一节 募集资金运用.....	263
一、本次募集资金运用计划.....	263
二、董事会和股东大会关于本次募集资金投资项目的意见.....	263
三、本次募集资金投资项目的实施主体及选址情况.....	264
四、募集资金专户存储安排.....	265
五、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系.....	265
六、本次募集资金投资项目具体情况.....	267
第十二节 未来发展与规划.....	288
一、公司总体发展目标.....	288
二、公司发展战略.....	288
三、未来三年发展规划.....	288
四、本次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 用.....	292
五、拟订上述发展计划所依据的假设条件及面临的主要困难.....	293
六、上述业务发展计划与现有业务之间的关系.....	295
第十三节 其他重要事项.....	296
一、重要合同.....	296
二、对外担保情况.....	300
三、诉讼和仲裁事项.....	300
第十四节 有关声明.....	301
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	301
二、保荐人（主承销商）声明.....	302
三、发行人律师声明.....	303
四、承担审计业务的会计师事务所.....	302
五、承担评估业务的资产评估机构声明.....	305
六、承担验资业务的会计师事务所声明.....	306
第十五节 附件.....	301
一、附件.....	307
二、查阅时间、地点.....	307

第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、一般术语

发行人、本公司、公司、雷曼光电、股份公司	指	深圳雷曼光电科技股份有限公司
雷曼有限、有限公司	指	深圳雷曼光电科技有限公司，发行人前身
杰得投资	指	深圳市杰得投资有限公司（更名前为深圳市圣得光电科技有限公司）
希旭投资	指	深圳市希旭投资有限公司
香港耀丽	指	香港耀丽国际有限公司
英之辅	指	惠州市英之辅语言培训中心
惠州雷曼	指	惠州雷曼光电科技有限公司，系发行人全资子公司
《公司章程（草案）》	指	经发行人2009年年度股东大会审议通过的、按照《公司法》和《上市公司章程指引》等相关法律法规修改的发行人《公司章程（草案）》
《公司章程》或章程	指	深圳雷曼光电科技股份有限公司章程
《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》
保荐人、主承销商、中航证券	指	中航证券有限公司
发行人律师	指	北京市君致律师事务所
会计师、五洲松德	指	五洲松德联合会计师事务所
报告期、三年及一期	指	2007年度、2008年度、2009年度及2010年1-6月
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
A股	指	境内上市人民币普通股

元	指	人民币元
---	---	------

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
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》
ISO9001	指	国际标准化组织 (ISO) 颁布的质量管理体系标准
ISO14001	指	国际标准化组织 (ISO) 颁布的环境管理体系标准
FCC 认证	指	美国联邦通信委员会 (Federal Communications Commission) 对于工作频率在 9KHZ 以上的电子产品在电磁兼容方面的测试认证。电子电器类产品销往美国, 必须通过 FCC 认证, 并标注“FCC”标志
ETL 认证	指	美国电子测试实验室 (Electrical Testing Laboratories) 的认证
SMD	指	表面贴装器件 (Surface Mounted Devices), 在本招股说明书中指贴片式 LED
MOCVD 设备	指	金属有机源化学气相沉积 (Metal-Organic Chemical Vapor Deposition) 设备, 是 LED 外延片生产的核心设备, 生产出的外延片质量决定了 LED 芯片级别高低
ESD	指	静电放电 (ElectroStatic Discharge), 防静电指标
Ra	指	显色指数 (Ra-colour rendering index), 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, 光源的显色性越好
光通量	指	光源每秒钟所发出的可见光量之总和。单位: 流明 (Lm)
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)
亮度	指	指单位面积的发光强度。单位: 尼特 (nit)
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
同步性	指	两个或两个以上 LED 器件在不规定时间内能正常按程序设定的同步方式运行的特性, 同步性是 LED 器件实现协调变化的基本要求
眩光	指	视野内由亮度极高的物体或强烈的亮度对比所造成的视觉不舒适, 眩光是影响照明质量的重要因素
防护等级	指	将灯具依其防尘、防湿气之特性加以分级, 由两个数字所组成, 第一个数字代表灯具防尘、防止外物侵人的等级 (分 0-6 级), 第二个数字代表灯具防湿气、防水侵人的密封程度 (分 0-8 级), 数字越大表示其防护等级越高
Over-molding	指	一次模塑成型
ODM	指	原始设计制造 (Original Design Manufacture), 在这种经营模式下, 结构、外观、工艺均由生产商自主开发, 由客户选择下单后进行生产, 产品以客户的品牌进行销售
色域值、NTSC	指	用于衡量在整个色彩空间内, 显示设备能在各种色彩上显示到何种饱和度, 即能够显示到什么程度的红色、绿色、蓝色的指标, 色域值以%为单位表示, 其数值越大, 显示设备的显示效果越好
LCD	指	液晶显示器 (Liquid Crystal Display)

注: 本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能存在差异, 这些差异是由四舍五入造成的。

第二节 概 览

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

一、发行人简介

（一）概况

注册名称：深圳雷曼光电科技股份有限公司

英文名称：Ledman Optoelectronic Co., Ltd.

法定代表人：李漫铁

注册地址：深圳市南山区松白公路百旺信工业园区二区第八栋

注册资本：5,020.00万元

成立时间：2004年7月21日

经营范围：研发、生产经营高品级发光二极管及LED显示、照明及其他应用产品。货物的进出口（不含分销，不含专营、专控、专卖商品）。

（二）设立情况

发行人前身深圳雷曼光电科技有限公司成立于2004年7月21日，2009年10月28日，雷曼有限整体变更为深圳雷曼光电科技股份有限公司，在深圳市市场监督管理局办理了工商变更登记手续。

（三）主营业务

雷曼光电为中高端LED制造商，致力于为客户提供高效、节能、稳定的LED产品。公司的业务定位于中高端LED的封装及应用领域，封装产品包括直插式、贴片式和中大功率LED器件系列产品，应用产品包括LED显示屏和LED照明系列产品。公司提供核心LED器件的国内代表性项目主要有：国庆60周年阅兵式天安门广场超大型500平方米LED全彩显示屏、中央电视台2008年春节联欢晚会

现场背景 LED 全彩显示屏等。公司承制的国外代表性项目主要有：美国 HBO 电视台总部 LED 显示屏标志、CNN 电视台总部大楼 LED 标志和美国南密西西比大学橄榄球场高分辨率 LED 全彩显示屏等。

经过多年发展，雷曼光电已经发展成为具备一定规模和品牌的中高端 LED 制造商。公司已经实现封装器件 9.6 亿只/年、显示屏 6,000 平米/年的产能，产品大部分出口，销往 50 余个国家和地区。2005 年 8 月，公司荣获中国光学光电子行业协会颁发的“形象企业”称号；2007 年 12 月，公司荣获广东省照明电器协会颁发的“最具影响力行业品牌”称号；2009 年 5 月，公司荣获由中国电子报、中国光学光电子行业协会光电器件分会、中国光学光电子行业协会 LED 显示应用分会共同评选的“2008 中国 LED 优秀企业”称号；同年，雷曼光电成为我国 60 周年国庆阅兵超大显示屏的唯一国产 LED 封装器件供应商。2010 年 5 月，发行人被中国电子报社、中国光学光电子行业协会光电器件分会和中国光学光电子行业 LED 显示应用分会评为“2009 年度中国 LED 最具成长性企业”，并获得“LED 应用工程优秀奖”。

长期以来，公司一直坚持“产、学、研”经营模式，走自主研发、技术创新和技术合作的路线，目前已经发展成为 LED 封装及应用行业拥有较强技术实力的优秀企业。目前，公司拥有的专利及已获受理的专利申请 30 项，其中发明专利 1 项、发明专利申请 16 项；软件著作权 4 项，并参与 14 项行业标准制订。在封装器件领域，公司产品在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面均具有卓越的性能；在显示屏领域，公司对直插式 LED 器件进行了特殊的椭圆形外形设计，使显示屏的配光曲线达到了极高的一致性，从而达到无论从任何角度看屏幕，红绿蓝三色的强弱及搭配都非常均匀，性能指标达到国内先进水平；在照明领域，目前行业内被大部分同行认可的业内标准为 1,000 小时的光衰大约 5%，而雷曼光电的产品能够做到在 1,000 小时内基本没有光衰，小功率产品在实验室常温条件下 3,000 小时内光衰只有 3%，达到国内先进水平。

2007 年，公司被深圳市科技和信息局认定为深圳市高新技术企业。2009 年 10 月，发行人取得深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合颁发的国家高新技术企业证书(证书编号：

GR200944200246)。2009年6月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，低光衰无黄斑白光LED在显色指数、光衰、光斑效果等方面居国内领先水平。2009年12月，公司自主研发的“广色域SMD”、“高防护等级SMD”产品进入2009年广东省高新技术产品名单。2010年4月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，高防护等级5050SMD在防水、抗UV等耐候性指标及抗光衰、配光一致性等方面居国内领先水平，超高性能2528/2428椭圆LED在配光一致性、光衰及可靠性等方面居国内领先水平，LED节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升低、衰减小等特点，在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。2010年4月，公司“高防护等级SMD”产品经深圳市科技工贸和信息化委员会认定为“深圳市自主创新产品”。2010年5月，公司“高性能广色域白光LED研究与产业化项目”列入国家科学技术部2010年度国家火炬计划。

为更深度开发和研究LED封装技术，保持在该领域的技术领先地位，雷曼光电与国内外著名高校、知名公司建立合作关系，联合开发和研究LED封装技术。2009年3月，雷曼光电与美国Luminus公司签署技术合作协议，进行低光衰无黄斑白光超大功率LED国际项目的联合开发与研究；2009年4月，雷曼光电与清华大学深圳研究生院签约，联合进行高端LED封装技术的研究；2009年11月，雷曼光电与中国地质大学（武汉）材料科学与化学工程学院合作成立“雷曼光电材料研发中心”，开展LED封装新材料、新技术的合作研究。

（四）主要资质和荣誉

序号	资质或荣誉	发证机构	获得时间或有效期
1	国家高新技术企业	深圳市科技和信息局、深圳市财政委员会、深圳市地方税务局、深圳市国家税务局	2009.10
2	深圳市高新技术企业	深圳市科技和信息局	2007.5-2011.6
3	信息产业部半导体照明技术标准工作组	信息产业部半导体照明技术标准工作组	2007
4	信息产业部平板显示技术标准工作组	信息产业部平板显示技术标准工作组	2008
5	2008中国LED优秀企业	中国电子报社、中国光学光电子行业协会光电器件分会、中国光学光电子行业协会LED显示应用分会	2009.5
6	2009年度中国LED最具成长	中国电子报社、中国光学光电	2010.5

	性企业	子行业协会光电器件分会和中国光学光电子行业LED显示应用分会	
7	LED 应用工程优秀奖	中国电子报社、中国光学光电子行业协会光电器件分会和中国光学光电子行业LED显示应用分会	2010.5
8	广东省高新技术产品（广色域 SMD）	广东省科学技术厅	2009.12
9	广东省高新技术产品（高防护等级 SMD）	广东省科学技术厅	2009.12
10	深圳市自主创新产品（高防护等级 SMD）	深圳市科技工贸和信息化委员会	2010.4
11	国家火炬计划（高性能广色域白光 LED 研究与产业化）	国家科学技术部	2010.5
12	天安门广场 LED 大屏幕建设突出贡献奖	首都国庆 60 周年北京市新闻宣传指挥部、北京市人民政府天安门地区管理委员会	2009.10
13	2010 中国广告风云榜中国 LED 行业影响力企业	中国上海广告设备器材供应商协会	2010.7
14	中国光学光电子行业协会形象企业	中国光学光电子行业协会	2005.8
15	广东省照明电器协会最具影响力行业品牌	广东省照明电器协会	2007.12
16	中国国际光电博览会特别贡献奖	中国国际光电博览会常务委员会	2008.9
17	“2009 深圳光电显示周”优秀产品奖	“2009 深圳光电显示周”组委会	2009.5
18	中国光学光电子行业协会 LED 显示应用分会常务理事单位	中国光学光电子行业协会 LED 显示应用分会	2008.4-2012.3
19	国家半导体照明工程研发及产业联盟成员	国家半导体照明工程研发及产业联盟	2007.8-2010.8
20	深圳市平板显示行业协会常务理事单位	深圳市平板显示行业协会	2006.3
21	中国光学光电子行业协会光电器件分会常务理事单位	中国光学光电子行业协会光电器件分会	2008.9-2012.9
22	广东省照明电器协会 LED 专业委员会副主任单位	广东省照明电器协会 LED 专业委员会	2007
23	深圳市 LED 产业联合会常务副会长单位	深圳市 LED 产业联合会	2009.4-2011.4
24	深圳市高新技术产业协会	深圳市高新技术产业协会	2008.12-2009.12

	常务理事单位		
25	深圳市信用协会理事单位	深圳市信用协会	2007
26	ISA(International Sign Association)成员	ISA 协会	—
27	美国 USSC(United States Sign Council)成员	美国 USSC 协会	—
28	深圳市商业联合会副会长单位	深圳市商业联合会	—
29	深圳市 LED 产业标准联盟核心会员单位	深圳市 LED 产业标准联盟	2009. 8
30	ISO9001:2008 质量体系认证	SGS	2009. 11-2011. 5
31	ISO14001:2004 环境体系认证	SGS	2009. 11-2011. 5
32	RoHS 检测	Anbotek	2006. 12
33	欧盟 CE 认证	MOST BST	2006. 8
34	美国 FCC 认证	MOST	2009. 7
35	北美 ETL 认证	Intertek	2007. 7

(五) 发行人产品经典应用案例

1、美国 HBO 总部大楼标识显示屏项目

项目地点：洛杉矶西好莱坞日落大道 9000 号大楼顶部

项目方案：户外全彩色显示屏

屏体尺寸：90 平方米

像素构成：8R6G6B 5mm 椭圆 LED

像素筒数量：3,000 只

该项目为使用全彩像素筒制作企业图形标识及背景并支持全彩图文显示效果的成功范例。整个屏体以及使用的 3,000 只全彩像素筒均为发行人制造，所使用的 LED 器件均为发行人封装的高品质显示屏用 LED 器件。整个项目方案从设计上为最终安装做了大量优化，产品性能非常优异、稳定。

2、国庆 60 周年阅兵式天安门广场超大显示屏项目

项目地点：天安门广场人民英雄纪念碑两侧

项目方案：户外全彩色显示屏

屏体尺寸：500 平方米

像素构成：1R1G1B ϕ 3 椭圆 LED

LED 器件数量： 600 万只

此两块巨型彩色 LED 显示屏全部选用发行人高品质 LED 器件，总用量达 600 万只。发行人 LED 器件的配光、亮度和角度的一致性非常好，使得显示屏的显示效果非常好，在正面、左右侧面任一角度观看，一致性极好，达到国外同类进口产品水平。

（六）核心竞争优势

1、持续领先的技术自主创新能力

雷曼光电拥有高效的研发管理中心，长期致力于科技创新，通过持续研发创新和市场拓展，形成了完整的自主知识产权体系。目前，公司拥有的专利及已获受理的专利申请 30 项，其中发明专利 1 项、发明专利申请 16 项；软件著作权 4 项，参与制定平板显示技术等 14 项行业标准，并在工艺、配方等方面积累了数项专有技术。

在封装器件方面，雷曼光电拥有先进的封装技术能力和极其严格的产品标准，保证了 LED 器件的高品质。通过对芯片、荧光粉、胶水等封装原材料的性能优化，结合芯片光电参数匹配技术、荧光粉涂敷技术，以及器件结构优化设计、光学优化设计、散热技术等关键技术，使得雷曼光电的封装器件在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面均具有卓越的性能。2009 年 12 月，公司自主研发的“广色域 SMD”、“高防护等级 SMD”产品进入 2009 年广东省高新技术产品名单。2010 年 4 月，公司“高防护等级 SMD”产品经深圳市科技工贸和信息化委员会认定为“深圳市自主创新产品”。2010 年 5 月，公司“高性能广色域白光 LED 研究与产业化项目”列入国家科学技术部 2010 年度国家火炬计划。2009 年 6 月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，低光衰无黄斑白光 LED 在显色指数、光衰、光斑效果等方面居国内领先水平。2010 年 4 月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，高防护等级 5050SMD 在防水、抗 UV 等耐候性指标及抗光衰、配光一致性等方面居国内领先水平，超高性能 2528/2428 椭圆 LED 在配光一致性、光衰及可靠性等方面居国内领先水平。

在显示屏方面，公司产品在智能控制系统、箱体设计、白平衡一致性、光衰

稳定性、防水、防尘、防紫外线、防腐蚀性气体以及防潮等方面具有较大的优势。雷曼光电对直插式 LED 进行了椭圆形的外形设计,使显示屏的配光曲线达到了极高的一致性,实现从任何角度看屏幕,红绿蓝三色的强弱及搭配都非常的均匀,品质达到国内先进水平。

在照明产品方面,公司产品具有起点高、参数指标先进的优势,已通过 ETL、CE、FCC 等认证,基本符合美国能源之星的参数要求;目前行业内被大部分同行认可的业内标准为 1,000 小时的光衰大约 5%,而雷曼光电的产品能够做到在 1,000 小时内基本没有光衰,小功率产品在实验室常温条件下 3,000 小时内光衰只有 3%,达到国内先进水平。2010 年 4 月,经深圳市科技中介同业公会鉴定,LED 节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升高、衰减小等特点,在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。

2、良好的品牌形象

经过多年发展,公司在 LED 行业内树立了良好的品牌,在业界和下游客户群中具有较高的影响力。2005 年 8 月,公司荣获中国光学光电子行业协会颁发的“形象企业”称号;2007 年 12 月,公司荣获广东省照明电器协会颁发的“最具影响力行业品牌”称号;2009 年 5 月,公司荣获由中国电子报、中国光学光电子行业协会光电器件分会、中国光学光电子行业协会 LED 显示应用分会共同评选的“2008 中国 LED 优秀企业”称号;同年,雷曼光电成为我国 60 周年国庆阅兵超大显示屏的唯一国产 LED 封装器件供应商。2010 年 5 月,发行人被中国电子报社、中国光学光电子行业协会光电器件分会和中国光学光电子行业 LED 显示应用分会评为“2009 年度中国 LED 最具成长性企业”,并获得“LED 应用工程优秀奖”。

3、较完整的产业链优势

公司拥有从 LED 器件封装到 LED 应用产品生产的较完整产业链,产业链各环节之间相互促进,协同发展。

在 LED 器件生产方面,公司利用在显示和照明领域对技术的熟悉、市场需求的了解,将市场最新发展趋势传递给 LED 器件研发部门,引导 LED 器件研发中心

进行前瞻性的技术创新，保持公司在 LED 器件领域的领先优势，并为下游应用客户提供高品质、个性化的 LED 器件。

在 LED 应用产品生产方面，公司依托在 LED 器件的研发优势和领先的技术水平，能迅速生产出适合 LED 应用市场发展趋势的 LED 优质器件，用以生产高品质的显示屏或照明产品。上述协同效应的结果，不但保证了公司核心 LED 器件供应渠道的稳定，而且更具有质量和成本优势，使公司在激烈的市场竞争中处于相对优势地位。

4、先进的产学研经营模式

雷曼光电多年来一直贯彻生产和研发并举的经营模式，积极和国内外著名高校、知名公司建立合作关系，联合开发和研究 LED 技术，并逐步探索出特有的“产学研”经营模式。这一模式有效地提高和完善了现有的技术，并逐步形成了自己的核心技术，不断开发出新产品，培养新市场，为企业的进一步发展提供了原动力。

在封装领域，公司先后与美国 Luminus 公司、清华大学、中国地质大学建立了长期的良好合作关系，共同开展高端 LED 封装新技术和新材料的合作研究。尤其是“中国地质大学（武汉）材化学院雷曼光电材料研发中心”的成立，使公司拥有了设备先进、技术力量雄厚的创新平台。前沿的基础研究与应用开发变得通畅，资源信息充分共享，有利于研究成果的快速产业化和原始创新性产品的开发，同时为公司提供了高质量高层次专业技术人才。

在液晶显示背光源领域，公司与香港应用科技研究院有限公司建立合作关系，联合进行“大尺寸液晶电视背光源专用高效率广色域多波段白光 LED 研究及产业化”项目的研发，大幅提升背光源的性能，技术达到行业先进水平。

5、专业的管理团队

LED 封装和应用技术涵盖光学、热学、机械、电学、力学、材料、半导体等领域，封装和应用技术直接影响到 LED 的功耗、散热、衰减的问题，对技术人员和管理层的素质要求较高。雷曼光电管理团队由有十余年现代企业管理经验的多学科背景的复合型人才组成，自创业之始即组成以李漫铁为核心的具有技术专

家、营销精英等互补人才构成的管理团队，高层管理人员和骨干均具有国内著名高校教育背景，并有多人曾在海外留学、进修或在跨国企业接受过良好的培训。目前，公司拥有研发技术人员 78 名，其中核心技术人员均是国内较早从事 LED 研究的专业人员，具有丰富的理论和实践经验。

（七）未来发展与规划

伴随着全球 LED 领域的快速发展，公司坚持自主创新原则，关注国内外 LED 领域的最新技术，加强前沿性和基础性创新技术的研究，不断强化技术的领先地位，提升公司产品的竞争力，致力于发展成为具有国际竞争能力、国内领先的 LED 领域国际化民族品牌。

未来三年，公司将紧紧围绕总体发展目标和发展战略，充分发挥公司的技术领先优势和品牌优势，通过实施本次募集资金投资项目，进一步强化公司在中高端 LED 器件、显示屏和照明领域的竞争优势，提高持续盈利能力，实现主营业务收入与利润年同比增长 30% 以上的经营目标。公司未来三年具体业务发展规划如下：

1、封装器件

LED 器件封装方面，公司一直具有领先的技术优势，在此基础上公司将进一步完善现有产品性能，提高亮度、衰减、一致性、配光、热阻等关键指标。针对超高亮度和大功率 LED 的高端器件封装，将加强芯片、荧光粉、密封胶和支架的优化选配，进行器件结构的优化设计，研发出更高性能的器件，巩固公司在中高端 LED 器件领域的领先地位。

同时积极与芯片企业合作，根据封装产品研发的需要，改进芯片的规格和性能，包括芯片尺寸、芯片形态和芯片电极分布等，以适应公司新产品的特性，从而增强推出新产品的主动性。在荧光粉方面，将加大研发拥有自主知识产权的高光效、高稳定性、长寿命的新化学体系的荧光粉，以满足优质白光器件的要求。

公司将积极丰富产品线，增加产品品种、规格，满足不同层次的市场需求：

（1）增加显示屏 SMD 器件、照明 SMD 器件、中大功率照明器件的比重；（2）基于技术与市场基础，拓展大尺寸液晶背光源、通用照明 LED 器件市场空间。

2、LED 显示屏

面对五彩缤纷的信息时代，LED 显示屏发展前景非常广阔，但人们对光色的挑剔给 LED 显示屏行业提出了更高的要求。公司将致力于提高和改善 LED 显示屏的省电、寿命、成本、亮度、视角、可视距离、防水、规格品种等，以满足各种不同应用场景的需求。依托于公司封装生产的高品质 LED 器件和优异的驱动控制电路，将致力于：（1）开发超高密度、高可靠性的户内 SMD 显示屏，超大点间距、高可靠性的户外 SMD 显示屏，用于景观应用的 LED 异型显示屏以及适用于北美市场的 LED 显示屏；（2）开发可实现 256 级灰阶显示适用于欧洲市场的十字型单双色显示屏，填补市场的空白。

3、LED 照明产品

在节能环保概念的持续推动下，LED 照明，尤其是 LED 通用照明是一个非常巨大的市场，发展前景不容置疑。随着其成本的不断降低，光效性能的不断提高，LED 照明产品将迅速成为灯具市场的主流。LED 照明产品已不再局限于高端商业场所，即使一些家居住宅也逐步得到应用，例如射灯、球泡灯等。应用于室内照明 LED 光源的要求是高光效、低热阻、色温可控性、符合要求的显色性、整体寿命、低成本、集成化设计等，而产品光效与价格将是市场的致胜关键。

面对这个发展势态，公司将致力于开发室内高可靠性 LED 日光灯、球泡灯、射灯产品；户外 LED 路灯、隧道灯产品；可调光和高显色指数 LED 照明产品。

二、发行人控股股东和实际控制人

截止本招股说明书签署日，本公司总股本为 5,020 万股，李漫铁、王丽珊、李跃宗及李琛直接或间接控制本公司 99.004% 的股权，本次发行后直接或间接控制本公司 74.179% 的股权，系本公司实际控制人，其中李跃宗与王丽珊系夫妻关系，李漫铁系李跃宗、王丽珊之子，李琛系李跃宗、王丽珊之女。

李漫铁、王丽珊、李跃宗简历详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”。

李琛简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

三、发行人主要财务数据

(一) 合并资产负债表主要数据

单位：元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
资产总额	150,465,947.78	96,684,538.87	57,687,834.69	42,114,686.86
负债总额	66,878,616.07	31,931,947.62	18,647,184.53	13,781,571.40
股东权益	83,587,331.71	64,752,591.25	39,040,650.16	28,333,115.46

(二) 合并利润表主要数据

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
营业收入	87,684,305.53	101,641,745.55	75,646,635.62	71,600,707.77
营业利润	20,513,529.80	22,709,836.46	11,260,396.81	16,571,556.93
利润总额	20,871,015.80	23,449,997.05	11,611,675.81	16,606,256.93
净利润	18,834,740.46	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,124,946.00	28,028,369.54	6,364,806.01	11,875,083.31
投资活动产生的现金流量净额	-27,478,889.72	-8,971,933.72	-11,179,777.13	-4,741,488.23
筹资活动产生的现金流量净额	27,881,824.60	760,006.00	3,964.18	—
汇率变动对现金的影响额	-59,548.44	-104,862.76	-101,823.60	-267,298.40
现金及现金等价物净增加额	-1,781,559.56	19,711,579.06	-4,912,830.54	6,866,296.68

(四) 主要财务指标

项 目	2010年1-6月/ 2010-6-30	2009年度/ 2009-12-31	2008年度/ 2008-12-31	2007年度/ 2007-12-31
流动比率	1.59	2.19	1.97	2.49
速动比率	0.97	1.53	1.19	1.63
应收账款周转率(次/年)	3.69	6.81	9.04	20.04
存货周转率(次/年)	1.64	3.26	3.41	3.90
资产负债率(母公司)	44.45%	33.03%	32.32%	32.72%
每股净资产(元)	1.67	1.40	0.84	0.61
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	-0.04	0.60	0.14	0.26
基本每股收益(元)	0.38	0.46	0.23	0.36
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元)	0.35	0.42	0.21	0.30
加权平均净资产收益率(扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润)	23.81%	38.90%	28.24%	69.18%

注：为方便比较，2007年、2008年及2009年每股指标按总股本4,640万股测算，2010年1-6月每股指标按总股本5,020万股测算。

四、本次发行情况

股票种类	人民币普通股(A股)
每股面值	1.00元
拟发行股数	1,680万股，占发行后总股本的25.07%
发行方式	网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者(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

五、募集资金用途

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,680 万股，占发行后总股本的 25.07%，募集资金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。本次募集资金投向经公司 2009 年度股东大会及 2010 年第二次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于高亮度 LED 封装器件扩建项目、高端 LED 显示屏及 LED 照明节能产品扩建项目及其他与主营业务相关的营运资金。

公司将根据项目的实际进度，通过对全资子公司惠州雷曼增资的方式将募集资金投入。本次发行募集资金将按以上项目排列顺序安排实施，若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口由公司自筹解决。

项目情况详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称：深圳雷曼光电科技股份有限公司

英文名称：Ledman Optoelectronic Co., Ltd.

注册资本：5,020 万元

法定代表人：李漫铁

成立日期：2004 年 7 月 21 日

变更设立日期：2009 年 10 月 28 日

住所：深圳市南山区松白公路百旺信工业园区二区第八栋

邮编：518055

联系电话：0755-86139688

传真：0755-86139001

网址：www.ledman.cn

电子信箱：ledman@ledman.cn

信息披露和投资者关系部门：董事会办公室

信息披露和投资者关系部门负责人：罗竝

电话：0755-86137035

二、本次发行的基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：1.00 元

3、发行股数：1,680 万股，占发行后总股本的 25.07%

4、每股发行价格：38.00 元

5、发行市盈率：131.49 倍（按发行后每股收益计算，发行后每股收益按照 2009 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）

6、发行前每股净资产：1.67 元（按截至 2010 年 6 月 30 日经审计净资产额除以本次发行前总股本计算）

7、发行后每股净资产：10.28 元（按截至 2010 年 6 月 30 日经审计的净资产与本次预计募集资金净额之和除以发行后的总股本计算）

8、发行市净率：3.70 倍（按发行后每股净资产计算）

9、发行方式：采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式

10、发行对象：符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）

11、承销方式：余额包销

12、募集资金总额：63,840.00 万元

13、募集资金净额：60,548.50 万元

14、发行费用概算：3,291.50 万元

其中：承销与保荐费用：2,701.80 万元

审计及验资费用：208.00 万元

评估费用：9.00 万元

律师费用：59.50 万元

信息披露费用及其他相关费用：313.20 万元

三、与本次发行有关的当事人

1、保荐机构（主承销商）

名称：中航证券有限公司

法定代表人：杜航

住所：江西省南昌市抚河北路 291 号

联系电话：0755-83688206

传真：0755-83688393

保荐代表人：武利华、魏奕

项目协办人：何永平

项目经办人：许春海、陈海佳、王建忠、杨怡

2、律师事务所

名称：北京市君致律师事务所

负责人：刘小英

住所：北京市朝阳区朝阳门北大街乙 12 号天辰大厦 9 层

联系电话：010-65518580

传真：010-65518687

经办律师：刘小英、邓文胜、许明君

3、会计师事务所

名称：五洲松德联合会计师事务所

法定代表人：方文森

联系地址：深圳市福田区八卦二路旭飞花园 C 座 15 楼

联系电话：0755-25876301

传真：0755-83948342-832

经办注册会计师：苏洋、黄声森

4、资产评估机构

名称：北京北方亚事资产评估有限责任公司

法定代表人：闫全山

住所：北京市东城区崇文门西大街 7 号 2 门 303 室

联系电话：010-83557569

传真：010-83549215

经办注册资产评估师：张文新、张春

5、股票登记机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

负责人：戴文华

住所：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

联系电话：0755-25938000

传真：0755-25988122

6、收款银行

收款银行：中国银行股份有限公司深圳英达花园支行
 户 名：中航证券有限公司证券承销与保荐分公司
 账 号：824011049108027001

7、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
 电话：0755-82083333
 传真：0755-82083164

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间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1	刊登发行公告日期	2010年12月31日
2	初步询价及推介日期	2010年12月27日—2010年12月29日
3	刊登定价公告日期	2010年12月31日
4	申购日期和缴款日期	2011年1月4日
5	股票上市日期	【 】年【 】月【 】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、技术风险

（一）技术不能持续进步的风险

公司从设立之初一直将技术创新作为业务发展的最主要推动力量，通过不断的研发和创新，提升技术实力，目前主要产品在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等性能指标上已达到国内先进水平。随着 LED 行业技术水平的提高和使用领域的扩展，行业竞争将逐步体现为技术实力的竞争，只有进行不断的技术革新、工艺和材料的改进，才能保持行业技术先进水平。为此，公司不断强化跨学科协作，建立有效的科研激励机制，引进研发和技术骨干，保持对外技术交流，增加研发投入。即便如此，公司上述措施仍不能确保持续的行业技术先进水平，如果公司最终不能实现持续技术进步，并保持国内先进水平，公司的竞争力和盈利能力将会被削弱。

（二）科研人才流失和核心技术泄密的风险

作为高新技术企业，拥有稳定、高素质的科研人才队伍是公司长期保持技术领先优势的重要保障。公司一直注重人力资源的科学管理，制定了较为合理的员工薪酬方案，建立了有效的绩效管理体系，积极为科研人员提供良好的科研条件，并促进高级管理人员和部分研发技术人员直接或间接持有公司股份。虽然公司采取了多种措施稳定科研人员队伍并取得了较好的效果，但是仍不能排除科研人员流失的可能，如果研发技术人员流失，将会对本公司的生产经营造成一定影响。

同时，持续的产品与技术创新，以及由此积累的丰富专利技术和经验，使公司技术研发与生产工艺水平一直处于行业前列，也是公司近年来保持高速增长的重要原因。虽然公司制订了保密制度，与公司核心技术人员以及因业务关系可能知悉技术秘密的相关人员签订《保密协议》，但是，制度化的建设并不能完全排

除核心技术泄密的风险。

（三）知识产权风险

公司坚持自主创新原则，所有产品核心技术均系自主开发，截至本招股说明书签署日，公司拥有的专利及已获受理的专利申请 30 项，其中发明专利 1 项、发明专利申请 16 项；软件著作权 4 项。公司制定了严格的知识产权保护管理制度，通过申请专利、商业秘密保护等手段保护公司知识产权。报告期内，公司未发生重大知识产权遭受侵害的事件，但不排除将来知识产权遭受侵害的可能，如果研发成果和核心技术受到侵害，将给公司造成重大损失。

此外，国内外 LED 行业技术发展较快，近年来专利、专有技术等知识产权大量增加，发行人凭借拥有的自主知识产权在国内外开展相关业务有可能与其他公司发生利益冲突，给公司的生产经营造成不利影响。

二、市场风险

（一）市场竞争风险

公司从事的 LED 封装及应用领域，是一个充分竞争的市场，目前国内专业生产 LED 封装器件及应用产品的厂家约 2,000 多家，市场集中度低，竞争较为激烈。

在国内市场，公司定位于中高端 LED 封装器件领域，主要竞争对手是国内中高端 LED 封装器件生产企业和日本日亚化学（Nichia）、美国科锐公司（Cree）、韩国三星等跨国公司以及台湾亿光、光宝等公司；在国际市场，公司定位于中高端显示屏领域，经过多年的技术积累，已掌握部分细分领域内国际、国内先进技术，其产品在应用领域和技术指标上均接近或达到了国际竞争对手水平，并取得了一定的市场份额。

相对于境外公司，公司在产品的性价比方面具有较大优势。未来，国际 LED 行业的封装和应用产业有向中国转移的趋势，境外竞争对手在国内建立生产基地，将加剧国内的市场竞争，削弱本公司产品的性价比优势，对公司的经营业绩造成一定的影响。

（二）产品价格下降风险

LED 行业是一个充分竞争的行业，下游需求增长、上游产能扩张、行业技术进步以及厂商之间的价格竞争是左右产品价格走势的主要因素。近年来，节能减排在全球范围受到高度重视，LED 产品应用正在普及，需求量迅速增长，上游外延片和芯片在技术成熟的同时扩大产能，原材料成本的大幅下降给封装和应用产品降价提供了较大的空间，尽管 LED 器件及显示屏近年来产品降价幅度已经很大，但厂商之间的竞争仍较激烈，产品价格总体上仍将维持下降态势，公司面临产品价格继续下降的风险。

（三）行业标准缺乏的风险

国内 LED 产品的质量标准与检测体系尚未完全建立，也没有权威的检测平台，LED 产品进行质量评价或认证暂时无法进行。

行业标准的缺乏导致各厂家的产品规格不规范，市场上相关产品种类繁多，良莠不齐，产品质量评价没有依据，市场的无序竞争不利于 LED 产业健康发展，从而间接对公司经营带来一定的不利影响。

三、经营风险

（一）租赁生产经营场所搬迁的风险

发行人目前租赁的两处厂房，由于历史原因，土地性质为集体土地，尚未取得房地产权证书，虽然此种现象在深圳较为普遍，但若该厂房被强制拆迁，仍将对公司的生产经营造成不利影响。

深圳市百旺鑫投资有限公司分别于 2009 年 12 月 10 日、2010 年 4 月 21 日出函说明该两处厂房在租赁期内没有被纳入旧改或拆迁范围。深圳市南山区旧工业区改造办公室分别于 2010 年 2 月 8 日、2010 年 6 月 21 日出函证明发行人合法租赁的该两处厂房近期（10 年内）没有被纳入南山区旧改或拆迁范围。若发行人目前租赁的生产经营及办公场所在租赁合同期内被要求拆迁，发行人将根据企业实际情况寻找适应发行人发展需要的生产经营场地，并组织实施搬迁工作。由于发行人的核心生产设备搬迁难度较小，且实际操作过程中可采用分批搬迁的方式进行，因此搬迁工作不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。此外，发行人的实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛分别于 2010 年 1 月 20 日、2010

年 4 月 20 日出具承诺函，承诺如在租赁期内因租赁厂房拆迁致使公司搬迁而造成损失，将由其以现金方式全额承担，保证公司不因此遭受损失。

为确保公司生产经营持续稳定及业务进一步发展的需要，公司下属全资子公司惠州雷曼光电科技有限公司于 2010 年 8 月 3 日与惠州市国土资源局签订编号为 4413002010B08629 号《国有建设用地使用权出让合同》，以出让方式取得位于惠州市水口东江高新科技工业园上霞区、宗地号为 01704520、面积为 50,045.70 平方米的地块，用于公司生产规模的扩大及本次募集资金投资项目建设。惠州雷曼支付了全部土地转让价款及税费，并取得了惠州市人民政府核发的证书编号为惠府国用（2010）第 13021700280 号《国有土地使用证》。

（二）业务规模扩大导致的管理风险

公司通过近几年持续快速的健康发展，建立了健全的管理制度体系和组织运行模式，培养了具有先进理念、视野开阔和丰富管理经验的管理团队。但是随着公司股票发行上市和募集资金投资项目的逐步实施，公司的资产规模和生产销售规模都将大幅提升，生产和管理人员也将相应增加，公司的组织结构和管理体系将趋于复杂，对公司的管理模式、人力资源、市场营销、内部控制等各方面均提出更高要求。倘若公司不能及时提高管理能力以及充实相关高素质人力资源以适应公司的未来成长和市场环境的变化，将会给公司带来相应的管理风险。

（三）产品质量控制风险

公司拥有较为完善的质量控制体系，报告期内，公司质量控制制度和措施实施良好，从未发生过重大产品质量纠纷。但随着公司经营规模的持续扩大，如果公司不能持续有效地执行相关质量控制制度和措施，一旦公司产品出现质量问题，将影响公司在客户中的地位 and 声誉，进而对公司经营业绩产生不利影响。

（四）出口业务受国际经济环境影响的风险

公司全部 LED 显示屏及部分 LED 器件产品外销，2007 年、2008 年、2009 年及 2010 年 1-6 月，公司外销收入占营业收入的比例分别为 64.18%、53.96%、57.71% 及 47.89%，因此，公司的经营状况在一定程度上受到国际经济环境的影响。如果外部经济环境恶化，将对公司经营构成不利影响。

四、实际控制人控制的风险

公司实际控制人为李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛，截至本招股说明书签署日，上述四人合计控制公司 99.004% 的股权。本次发行后，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛仍为公司的实际控制人。虽然发行人已经建立了较为完善的内部决策及管理制度，包括《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》及《独立董事工作制度》等，但若实际控制人利用其持股比例优势，通过投票表决的方式对公司重大经营决策施加影响或者实施其他控制，从事有损于公司利益的活动，将对公司和其他投资者的利益产生不利影响。

五、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

近三年，由于内销规模的增加以及公司信用政策的调整，公司应收账款规模不断增长，从 2007 年末的 396.20 万元增长到 2009 年末的 1,629.91 万元，增长率为 311.39%；同期营业收入从 7,160.07 万元增长到 10,164.17 万元，增长率为 41.96%，应收账款增长速度快于同期收入的增长速度。过大的应收账款不利于经营效率的提高，也可能由此发生坏账而使公司遭受损失。

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。公司强化了客户信用管理和应收账款管理，但是因应收账款出现坏账而给公司经营带来负面影响的风险不可能完全避免。

（二）存货跌价或滞销风险

报告期内，由于生产规模、产品品种的增加以及销售策略的调整，公司存货规模不断增加，2007 年末、2008 年末、2009 年末以及 2010 年 6 月末，存货余额分别为 1,101.73 万元、1,394.64 万元、2,075.93 万元以及 4,097.13 万元。公司已依据审慎原则，对可能发生跌价损失的存货足额计提了存货跌价准备。

未来，随着公司业务的继续增长，存货规模将进一步增加。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，

从而给公司生产经营带来负面影响。

（三）本次发行导致净资产收益率下降的风险

2009年，公司加权平均净资产收益率为38.90%（以扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润计算），本次发行成功后，将导致公司净资产大幅增长，虽然本次募集资金投资项目均经过科学论证，预期效益良好，但本次募集资金投资的新项目从建设、投产到产生效益需要一段时间，因此，本公司存在因净资产增长较大而导致净资产收益率下降的风险。

（四）新增固定资产折旧风险

如果本次发行成功，募集资金投资项目将新增固定资产投资11,240.00万元，以公司现行固定资产折旧政策计算，项目正常投产后每年新增固定资产折旧约934.00万元。尽管在项目可行性研究时已充分考虑折旧费用上升增加的运营成本，公司管理层确信在正常市场环境下募集资金投资项目产生的收益将超过新增固定资产折旧费用带来的成本增加；但若市场环境发生重大变化，募集资金投资项目的预期收益不能实现，则公司存在因折旧大量增加而导致利润下滑的风险。

（五）汇率风险

2007年、2008年、2009年及2010年1-6月，公司外销收入占营业收入的比例分别为64.18%、53.96%、57.71%及47.89%，汇率变动对公司的经营成果存在一定的影响。汇率波动对公司的影响主要表现在两个方面：一方面，若人民币持续大幅升值，公司产品在国际市场的性价比优势将被削弱，从而影响公司的经营业绩；另一方面，公司出口业务主要以美元结算，汇兑损益对公司业绩造成一定影响，2007年、2008年、2009年及2010年1-6月，公司汇兑损失分别为26.73万元、10.18万元、22.31万元及5.95万元，对公司影响较小。但随着公司销售收入的增加，公司出口业务相应增长，如果未来人民币对美元的汇率不稳定，将可能会因汇率波动而使公司产生较大的汇兑损失。

六、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实施的风险

公司尽管已掌握实施募集资金投资项目的核心生产技术与工艺，完成了项目建设的环评和审批手续，并且加强了人才储备与培训等工作，但项目组织和管理工作量较大，在项目实施过程中仍可能存在项目管理能力不足、项目施工管理不善、项目进度拖延等问题，从而影响项目的顺利实施。

同时，本次募集资金投资项目中的 LED 照明产品处于产业化实施阶段，虽然公司具有丰富的产业化实施经验，对项目进行了充分的可行性论证，并具有可靠的技术保障，但是在项目实施过程中，市场需求、行业技术可能发生变化，存在募投项目产业化不能如期全面实施的风险。

（二）募集资金投资项目新增产能消化的市场风险

本次募集资金投资项目达产后，公司将新增年产能直插式 LED 器件 2.64 亿只，贴片式 LED 器件 4.80 亿只，中大功率 LED 器件 0.096 亿只，LED 显示屏 10,200 平方米，LED 照明节能产品 36 万只，产能扩张较快。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采取了营销管理、人才建设和市场拓展等一系列措施。基于目前 LED 应用产品需求旺盛和公司竞争实力的合理判断，公司认为新增产能可以得到较好消化。但是本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期，在项目实施过程中和项目建成后，如果市场环境、技术、相关政策等方面出现重大不利变化，可能导致公司本次募集资金投资项目新增产能不能全部消化，将给公司经营带来不利影响。

七、税务风险

（一）补缴税收优惠款项风险

根据深圳市南山区国家税务局 2006 年 10 月 20 日出具的《减、免税批准通知书》（深国税南减免 [2006] 0218 号），公司为生产性外商投资企业，享受“两免三减半”企业所得税税收优惠，即 2006 年至 2007 年免征企业所得税，2008 年至 2010 年减半征收企业所得税。

2009 年 9 月，公司经批准调整了股权结构，由中外合资企业变更为内资企

业。此次股权变更前后，公司都属于深圳经济特区内生产性企业。依据全国人民代表大会常务委员会 1980 年 8 月 26 日颁布的《广东省经济特区条例》、深圳市人民政府 1988 年 8 月 1 日颁布的《关于深圳特区企业税收政策若干问题的规定》（深府 [1988] 232 号）、1999 年 9 月 24 日颁布的《关于进一步扶持高新技术产业发展的若干规定》（深府 [1999] 171 号）等法律、行政法规和规范性文件的有关规定，深圳特区内生产性企业或高新技术企业均可依法享受“两免三减半”的企业所得税税收优惠。

公司已取得深圳市国家税务局于 2010 年 1 月 29 日出具的《关于深圳雷曼光电科技股份有限公司有关税收优惠问题的复函》，经深圳市国家税务局认定：根据《财政部 国家税务总局关于深圳市自行制定企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2008]112 号）的文件精神，深圳市南山区国家税务局出具的关于深圳雷曼光电科技股份有限公司的《减、免税批复通知书》（深国税南减免 [2006]0218 号）继续有效。即公司享受企业所得税减免税优惠不会因公司性质的变化（2009 年 9 月从外商投资企业变更为内资企业）而受影响。

发行人享受税收优惠的依据是深圳市政府地方性的税收优惠规章，享受上述优惠而少缴的税款存在被追缴的可能，因此发行人将上述税收优惠计入非经常性损益。经测算，从成立之初至 2010 年 6 月发行人因上述深圳市地方税收优惠享受的税收优惠额合计为 588.97 万元，具体明细如下：

单位：万元

项 目	整体变更股份公司后		整体变更股份公司前						合计
	2010 年 1-6 月	2009 年 10-12 月	2009 年 1-9 月	2008 年度	2007 年度	2006 年度	2005 年度	2004 年度	
应纳税所得额	2,179.76	795.11	1,293.07	1,115.00	1,796.77	183.34	-	-	-
国家适用税率	15%	15%	15%	18%	15%	15%	15%	15%	-
实际缴税税率	11%	10%	10%	9%	0%	0%	-	-	-
国家税率计算 税额	326.96	119.27	193.96	200.70	269.52	27.50	-	-	1,137.91
实际应缴税额	239.77	79.51	129.31	100.35	-	-	-	-	548.94

项 目	整体变更股份公司后		整体变更股份公司前						合计
	2010年 1-6月	2009年 10-12月	2009年 1-9月	2008 年度	2007 年度	2006 年度	2005 年度	2004 年度	
企业所得税优惠额	87.19	39.76	64.65	100.35	269.52	27.50	-	-	588.97
	126.95		462.02						588.97

注：根据现行国家企业所得税政策，发行人所得税适用税率 2010 年为 11%，2011 年为 15%。

就发行人上述可能发生的税款补缴事宜，公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛已于 2010 年 1 月 20 日出具承诺：“如今后国家税务主管部门要求公司补缴因享受企业所得税税收优惠而少缴的企业所得税税款，本人将无条件连带地全额承担公司应补缴的税款及因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此遭受损失。”如未来发生税务机关向公司追缴税款的情形，公司有权要求李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛全额承担补缴税款及相关费用，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛是税务机关追缴公司税款的实际责任承担主体，因此不会导致发行人在由有限责任公司变更为股份公司时出资不实。

经核查，保荐机构认为，发行人享受的企业所得税税收优惠已取得深圳市国家税务局出具的“深国税南减免[2006]0218号”和“深国税办函[2010]70号”文件确认，但其依据是深圳市政府地方性的税收优惠规章，因此享受税收优惠而少缴的企业所得税税款存在被追缴的可能；就发行人可能发生的企业所得税税款补缴事宜，发行人实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛已承诺将无条件连带地全额承担公司应补缴的税款及因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此遭受损失，因此如未来发生税务机关向公司追缴税款的情形，公司有权要求李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛全额承担补缴税款及相关费用，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛是税务机关追缴公司税款的实际责任承担主体，因此不会导致发行人在由有限责任公司变更为股份公司时出资不实。

经核查，发行人会计师认为，发行人享受的企业所得税税收优惠已取得深圳市国家税务局出具的“深国税南减免[2006]0218号”和“深国税办函[2010]70号”文件确认，但其依据是深圳市政府地方性的税收优惠规章，因此享受税收优惠而少缴的企业所得税税款存在被追缴的可能；就发行人可能发生的企业所得税

税款补缴事宜，发行人实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛已承诺将无条件连带地全额承担公司应补缴的税款及因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此遭受损失，因此如未来发生税务机关向公司追缴税款的情形，公司有权要求李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛全额承担补缴税款及相关费用，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛是税务机关追缴公司税款的实际责任承担主体，因此不会导致发行人在由有限责任公司变更为股份公司时出资不实。

（二）企业所得税优惠政策变化风险

2009年10月，公司被深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局联合认定为国家高新技术企业。根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，公司自被认定为国家高新技术企业之日起连续三年享受高新技术企业所得税优惠，按15%的税率征收企业所得税。

基于上述规定及深圳市南山区国家税务局2006年10月20日出具的《减、免税批准通知书》（深国税南减免[2006]0218号），公司2007年至2009年分别按0%、9%、10%的税率计缴企业所得税，2010年至2011年将按11%、15%的税率计缴企业所得税。

报告期内，公司销售收入及净利润均保持较快增长，所得税率的变化不会对公司生产经营及长期盈利能力造成较大影响，但短期内仍然会对净利润产生一定影响。另外，目前国家高新技术企业认证的有效期三年，有效期满后，公司若不能通过高新技术企业认证或相关政策发生调整，将给公司的净利润带来一定影响。

（三）增值税出口退税政策变化风险

公司产品属于高科技产品，产品附加值较高，适用国家对出口产品增值税“免、抵、退”的政策。报告期内LED器件出口退税率均为17%；2007年1月至2008年11月LED显示屏出口退税率为13%，2008年12月起，LED显示屏出口退税率提高到14%，2009年6月起，LED显示屏出口退税率提高到17%。如果未来相关政策发生变化，公司出口退税率下调或取消，将给公司的经营成果带来一定影响。

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

本公司系由2004年7月21日成立的深圳雷曼光电科技有限公司整体变更设立而来。深圳雷曼光电科技有限公司以截止2009年9月30日经五洲松德联合会计师事务所审计的净资产52,545,323.49元,按1:0.8830472比例折为4,640.00万股,并整体变更为深圳雷曼光电科技股份有限公司。2009年10月28日,公司在深圳市市场监督管理局办理工商变更登记手续,并领取了注册号440301501130760的企业法人营业执照。

(二) 发起人

公司由李漫铁、王丽珊、李跃宗、李琛4名自然人和深圳市杰得投资有限公司共同作为发起人,以发起方式设立股份有限公司。设立时公司的股权结构情况如下:

股东名称	持有股数(万股)	占总股本的比例(%)
李漫铁	1,896.60	40.875
深圳市杰得投资有限公司	1,247.00	26.875
王丽珊	1,097.36	23.650
李琛	249.40	5.375
李跃宗	149.64	3.225
合计	4,640.00	100.000

(三) 发行人改制设立之前,主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

在发行人改制设立前,公司发起人拥有的主要资产是雷曼有限的股权,除此之外,公司发起人其他投资事项如下:

1、李漫铁和李琛共同举办惠州市英之辅语言培训中心,英之辅的基本情况详见招股说明书本节之“五、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人

的基本情况”。

2、王丽珊持有香港耀丽国际有限公司 100%股权，香港耀丽的基本情况详见招股说明书本节之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

3、李漫铁和李跃宗分别持有杰得投资 85%和 15%的股权，杰得投资的基本情况详见招股说明书本节之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

（四）发行人成立时，拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立时拥有的主要资产为整体变更设立股份有限公司时承继的深圳雷曼光电科技有限公司的整体资产。

自雷曼有限设立以来，发行人始终专注于中高端发光二极管及 LED 应用产品的研发、生产经营，主营业务未发生变化。

（五）发行人成立后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人成立后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的业务与发行人成立前无变化。

（六）发行人成立前原企业的业务流程，发行人的业务流程，以及原企业与发行人业务流程间的联系

公司是由有限责任公司整体变更设立的股份有限公司，改制前原企业的业务流程与改制后发行人的业务流程没有变化。公司业务流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”的相关内容。

（七）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

发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人不存在关联关系。

（八）发起人出资资产变更手续的办理情况

本公司系经有限公司整体变更设立的股份公司，雷曼有限的全部资产、负债

和权益由本公司承继，资产权属及负债的变更均已履行必要的法律手续。原雷曼有限拥有的注册商标、专利、软件著作权以及商标、专利申请权的权属的已更名至雷曼光电。

（九）发行人独立经营情况

1、资产完整

公司拥有独立于发起人股东的生产经营场所，拥有独立完整的采购、生产和销售配套设施及固定资产。公司未以自身资产、权益或信誉为股东提供担保，公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而损害公司利益的情况。

2、人员独立

公司设有行政人事部，公司的人事及工资管理与股东完全独立和分开。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，不存在有关法律、法规禁止的兼职情况。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他职务，不存在交叉任职的情况；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形。

3、机构独立

公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理层为执行机构的法人治理结构。

公司具有独立的经营和办公场所，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，机构设置和生产经营活动不存在受控股股东及其他任何单位或个人干预的情形。

4、财务独立

公司设立独立的财务部门负责公司的会计核算和财务管理工作。公司财务负责人及财务人员均专职在本公司工作并领取薪酬，未在与本公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职。公司按照《会计法》、《企业会计准则》等法律法规的要求，建立了符合自身特点的独立的会计核算体系和财务管理制度。公司开设独立的银行账户，作为独立纳税人依法纳税。公司能够依据《公司章程》和相关财务制度独立做出财务决策，不存在公司股东或其他关联方干预本公司资金使用的情况；公司独立对外签订各项合同。

5、业务独立

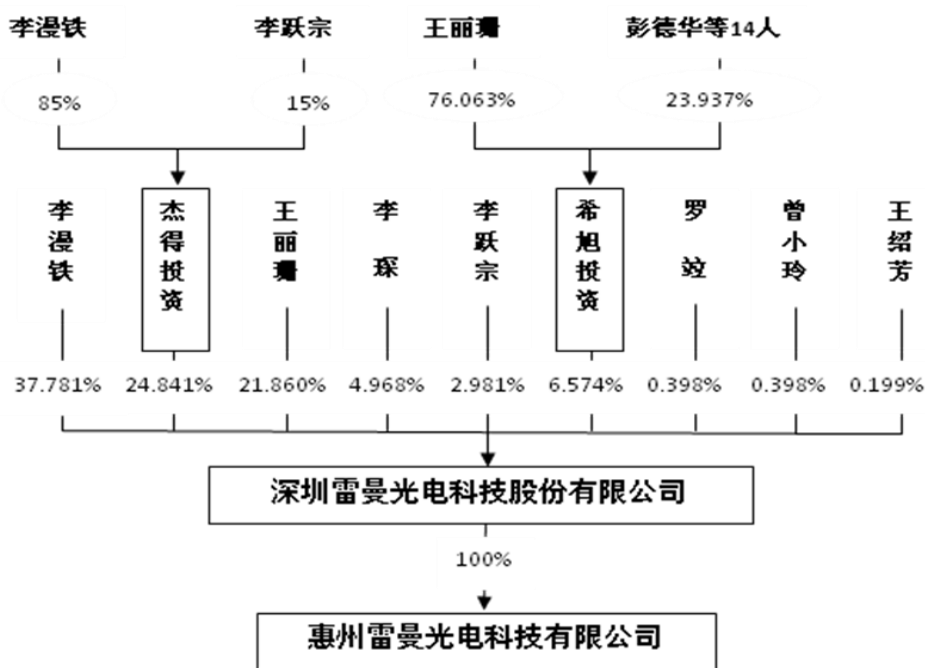
公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，生产经营所需的技术为公司合法、独立拥有，没有产权争议，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与公司可能存在同业竞争的业务。

二、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人设立以来未发生重大资产重组情况。

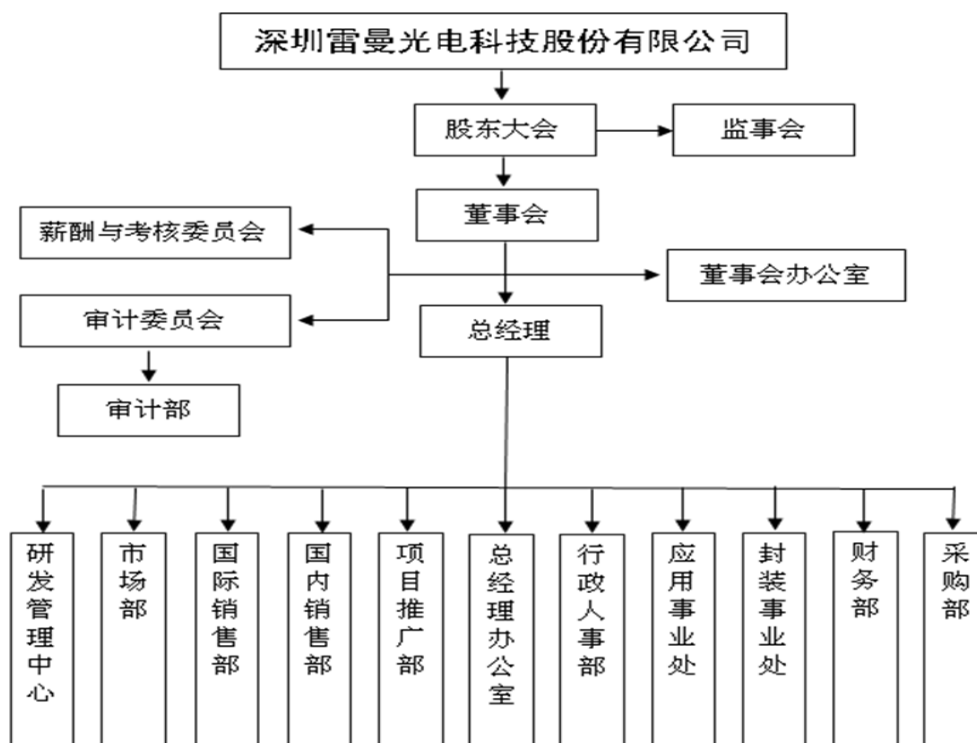
三、发行人的股权结构及组织机构

（一）发行人的股权结构图



(二) 发行人的组织机构图

发行人依法设立股东大会、董事会和监事会，分别作为公司的权力机构、决策机构、监督机构，根据相互独立、相互制衡、权责明确、精干高效的原则，建立健全了法人治理结构，并规范运作。公司的内部组织机构图如下：



（三）发行人主要部门职能

公司实行董事会领导下的总经理负责制，负责公司日常经营和管理；公司各职能部门的主要职责如下：

董事会办公室：主要负责公司股票与债券的发行、上市及相关的证券业务，负责与公司证券业务相关的对外联络，行使证券研究、投资者咨询服务、信息披露等职能，按照法定程序筹备董事会会议和股东大会的会务工作以及相关文件的整理和保存。

审计部：依照审计程序及本公司有关内部控制制度规定对本公司各部门的财务收支、经济效益进行内部审计监督；参与、督促建立健全完整的公司内部控制制度。

研发管理中心：根据市场需求和公司战略需要，负责新技术研发和新产品开发，并对研发技术成果的转化进行推广和提供技术支持。

市场部：负责市场信息的收集、整理和分析工作，负责拟订市场推广和品牌宣传计划，并组织实施。

国际销售部：负责公司产品的海外销售，制定公司各项营销管理政策、制度并实施；对公司产品市场变化情况进行科学预测和动态监控；目标市场开发，包括产品推广、签订销售合同、回款、市场信息反馈等；制定公司营销计划及营销费用管理等。

国内销售部：负责公司产品的国内销售，制定公司各项营销管理政策、制度并实施；对公司产品市场变化情况进行科学预测和动态监控；目标市场开发，包括产品推广、签订销售合同、回款、市场信息反馈等；制定公司营销计划及营销费用管理等。

项目推广部：负责照明产品的推广和销售。

财务部：建立、实施会计核算制度、财务管理制度和规程；组织进行相关会计核算；负责公司财务预决算，负责公司资金平衡计划、资金筹措与使用监督管理，参与制订公司资金计划，进行财务预算和经济效益核算的分析、监督和反馈。

封装事业处：负责公司 LED 封装器件产品的物料统管、工程设计、生产、质控等，下设封装资材部、封装工程部、封装生产部和封装品质部。

应用事业处：负责公司 LED 显示屏及照明产品的物料统管、工程设计、生产、质控等，下设应用资材部、应用工程部、应用生产部和应用品质部。

采购部：负责公司设备仪器、原材料、生产耗材、行政办公用品的采购。

总经理办公室：组织公司来客接待和相关外联公关工作；组织制定公司内部管理规章制度及督促、检查制度的贯彻执行，办理公司所需各项证照并管理公司重要资质证件；组织筹备公司总经理办公会议。

行政人事部：负责公司行政和人力资源管理，行政工作主要包括公司行政管理制度的制定与执行，人力资源管理工作主要为公司人力资源管理体系的建立与规范实施，包括人员招聘、培训与考核、薪酬与激励及员工关系管理等。

四、发行人控股和参股公司基本情况

截至本招股说明书签署之日，发行人除拥有一家全资子公司——惠州雷曼光电科技有限公司外，无其他控股、参股公司。惠州雷曼概况如下：

名称	惠州雷曼光电科技有限公司
成立时间	2010 年 6 月 8 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
法定代表人	李漫铁
企业性质	有限责任公司（法人独资）
注册地址	惠州市东江区高新技术开发区管理委员会 2 栋 204 室
经营范围	研发、生产经营高品质发光二极管及 LED 显示、照明及其他应用产品。
企业法人营业执照号	441300000116750

截至 2010 年 6 月 30 日，该公司尚未正式营业。经五洲松德审计，该公司总资产为 1,400.21 万元，净资产为 999.26 万元，2010 年 1-6 月实现净利润-0.74 万元。

五、持有 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署之日，持有本公司5%以上股份的主要股东为李漫铁、深圳市杰得投资有限公司、王丽珊及深圳市希旭投资有限公司，分别持有本公司37.781%、24.841%、21.860%和6.574%的股份。

1、李漫铁

中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省深圳市南山区高新南四道10号，身份证号码为440106196810*****。

2、深圳市杰得投资有限公司

成立时间：2004年6月14日

注册资本：600万元

实收资本：600万元

法定代表人：李跃宗

注册地址：深圳市南山区沙河西路鼎新大厦东座512室

经营范围：高新技术投资、投资咨询、投资管理（以上不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批及禁止的项目）

股权结构：李漫铁和李跃宗各出资510万元和90万元，出资比例分别为85%和15%。

截至2009年12月31日，总资产为1,784.41万元，净资产为1,783.14万元，2009年度实现的净利润为432.26万元；截至2010年6月30日，总资产为2,244.97万元，净资产为2,243.51万元，2010年1-6月实现的净利润为460.37万元（以上数据未经审计）。目前，杰得投资除持有本公司股份外，未经营具体业务，也未持有其他公司股权。

3、王丽珊

中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省惠州市惠城区东湖三街88号A座13D，身份证号码为432501194503*****。

4、深圳市希旭投资有限公司

成立时间：2009年12月1日

注册资本：330万元

实收资本：330万元

法定代表人：王丽珊

注册地址：深圳市南山区西丽镇沙河西路白芒村南一号百旺大厦A栋8楼802

经营范围：高新技术投资、投资咨询、投资管理（以上不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批及禁止的项目）

股权结构如下表所示：

股东名称	出资额（万元）	持有希旭投资股权比例（%）	在发行人处担任职位
王丽珊	251	76.063	副董事长
彭德华	8	2.424	技术总监
邵以健	8	2.424	国内销售总监
何玉龙	8	2.424	国际销售二部经理
刘银广	5	1.515	国内销售一部经理
周杰	5	1.515	监事、封装事业处高级经理
何煦	5	1.515	封装生产部经理
严雄兵	5	1.515	应用工程部副经理
李建军	5	1.515	监事、行政人事部经理
王向明	5	1.515	国内销售客服部经理
张琰	5	1.515	财务部经理
周庆高	5	1.515	LED显示产品研发部副经理
徐荣	5	1.515	LED显示产品研发部经理
郭小宁	5	1.515	采购部副经理
黄本样	5	1.515	应用生产部副经理
合计	330	100	—

截至2009年12月31日，总资产为381.74万元，净资产为381.74万元，2009年度实现的净利润为-1.06万元；截至2010年6月30日，总资产为379.27万元，净资产为379.27万元，2010年1-6月实现的净利润为-2.47万元（以上数据未经审计）。

（二）实际控制人及其控制的其他企业

1、实际控制人

本公司实际控制人为李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛，其中，李跃宗与王丽珊系夫妻关系，李漫铁系李跃宗、王丽珊之子，李琛系李跃宗、王丽珊之女。

发行前，李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛直接或间接控制本公司 99.004% 的股份，本次发行后直接或间接控制本公司 74.179% 的股份，为本公司的实际控制人。

实际控制人基本情况如下：

李漫铁、王丽珊、李跃宗基本情况详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简历”的相关内容。

李琛，女，中国国籍，无境外永久居留权，住所为广东省惠州市大亚湾区澳头惠州港荃湾公司七栋 825 号，身份证号码为 432501197301****。毕业于清华大学深圳研究生院工商管理专业，现任惠州市英之辅语言培训中心负责人，同时担任惠州市女企业家协会常务理事，惠州市翻译工作者协会副秘书长、英孚中国投资人联谊会华南区执委和外教招聘委员会委员等社会职务。

2、实际控制人所控制的其他企业

（1）香港耀丽国际有限公司

香港耀丽国际有限公司于 2004 年 6 月 4 日在香港注册成立，公司编号为 904609，地址为 RM. 2103, 21/F, BLOCK F, CHEUNG WO COURT, 277 HIP WO STREET, KWUN TONG, KOWLOON, KLN, HONG KONG。香港耀丽的股本为港币 10,000 元，每股港币 1.00 元，王丽珊持有股份为 10,000 股，占公司总股本的 100%。香港耀丽原主要资产为对雷曼有限的投资，于 2009 年 9 月 18 日将其持有雷曼有限的全部股权分别转让给王丽珊、李漫铁及李琛，转让完成后不经营具体业务。

（2）惠州市英之辅语言培训中心

英之辅是李漫铁和李琛共同举办，在惠州市惠城区民政局注册登记的民办非企业机构，成立于 2002 年 6 月，登记证号粤惠城民政字第 010181 号，开办资金人民币 50 万元，地址：惠州市麦地路 69 号达利大厦 5 楼，负责人：李琛，经营

范围：七岁以上儿童、少年及成人初、中级英语语言培训。

截止 2009 年 12 月 31 日，资产总额为 39.83 万元，净资产为-145.32 万元，2009 年净利润为 2.74 万元；截至 2010 年 6 月 30 日，总资产为 39.91 万元，净资产为-147.34 万元，2010 年 1-6 月实现的净利润为-2.02 万元（以上数据未经审计）。

（3）深圳市杰得投资有限公司

详见本节相关内容。

（4）深圳市希旭投资有限公司

详见本节相关内容。

（三）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押、冻结或其他争议情况

本公司控股股东及实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛直接或间接持有的本公司股份不存在被质押、冻结或其它有争议的情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本及股权结构变化情况

公司本次发行前总股本 5,020 万股，按本次发行 1,680 万股计，发行后总股本 6,700 万股，本次发行的股份占发行后总股本的 25.075%。

本次发行前后公司股本及股权结构变化如下表所示：

项目	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
一、有限售条件流通股	李漫铁	1,896.60	37.781%	1,896.60	28.307%
	杰得投资	1,247.00	24.841%	1,247.00	18.612%
	王丽珊	1,097.36	21.860%	1,097.36	16.379%
	希旭投资	330.00	6.574%	330.00	4.925%
	李琛	249.40	4.968%	249.40	3.722%
	李跃宗	149.64	2.981%	149.64	2.233%
	罗竝	20.00	0.398%	20.00	0.299%
	曾小玲	20.00	0.398%	20.00	0.299%

	王绍芳	10.00	0.199%	10.00	0.149%
二、本次发行流通股				1,680.00	25.075%
总股本		5,020.00	100%	6,700.00	100%

(二) 前十名股东及前十名自然人股东在发行人处担任的职务

序号	股东名称	持股数(万股)	持股比例(%)	在发行人处担任的职务
1	李漫铁	1896.60	37.781%	董事长、总经理
2	杰得投资	1247.00	24.841%	—
3	王丽珊	1097.36	21.860%	副董事长
4	希旭投资	330.00	6.574%	—
5	李琛	249.40	4.968%	—
6	李跃宗	149.64	2.981%	董事
7	罗竝	20.00	0.398%	副总经理、董事会秘书
8	曾小玲	20.00	0.398%	财务总监
9	王绍芳	10.00	0.199%	董事、副总经理
合计		5020.00	100.00%	—

(三) 最近一年发行人新增股东的持股情况

1、发行人 2009 年度增资的原因以及增资定价的依据

自2004年7月成立以来,公司一直专注于LED封装器件和应用产品的生产与销售,经营业绩不断增长,公司管理层及核心技术人员具有较高贡献。为稳定公司经营团队、提升企业竞争能力,促进公司长远发展,公司决定对各级管理层及核心技术人员实施股权激励计划。2009年12月17日,公司召开2009年第一次临时股东大会,经公司全体股东审议通过,同意希旭投资向公司新增注册资本330万元、罗竝、曾小玲、王绍芳3名自然人向公司新增注册资本合计50万元,公司注册资本由4,640万元增加至5,020万元。2009年12月23日,公司在深圳市市场监督管理局办理了工商变更登记手续。

通过本次增资,公司各级管理层及核心技术人员直接或间接持有公司股份,使公司管理者及核心技术人员的个人利益与公司的整体利益趋于一致,有利于调动公司管理层的经营管理积极性和核心技术人员的科技创新积极性,促进公司管理水平和研发能力的提高,推动公司业务的持续快速发展。

本次增资目的是对公司各级管理层及核心技术人员实施股权激励,因此以公司截止2009年9月30日经审计的净资产和公司当时4,640万股股本计算的每股净

资产1.13元作为本次增资的定价依据，即增资价格为1.13元/股。

2、发行人 2009 年度增资股东最近五年履历

(1) 希旭投资

①希旭投资基本情况

希旭投资成立于 2009 年 12 月 1 日，注册地址为深圳市南山区西丽镇沙河西路白芒村南一号百旺大厦 A 栋 8 楼 802，法定代表人为王丽珊，注册资本 330 万元，系发行人员工持股公司，希旭投资股权比例如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	王丽珊	251	76.063	货币
2	彭德华	8	2.424	货币
3	邵以健	8	2.424	货币
4	何玉龙	8	2.424	货币
5	刘银广	5	1.515	货币
6	周杰	5	1.515	货币
7	何煦	5	1.515	货币
8	严雄兵	5	1.515	货币
9	李建军	5	1.515	货币
10	王向明	5	1.515	货币
11	张琰	5	1.515	货币
12	周庆高	5	1.515	货币
13	徐荣	5	1.515	货币
14	郭小宁	5	1.515	货币
15	黄本样	5	1.515	货币
	合计	330	100.00	

②希旭投资股东在发行人任职情况及最近 5 年履历如下：

序号	股东姓名	在发行人任职情况	最近五年履历
1	王丽珊	副董事长	2005 年至今任香港耀丽执行董事 2005 年至今任雷曼有限及发行人副董事长 2009 年 12 月至今任希旭投资执行董事
2	彭德华	技术总监	2005 年-2007 年 11 月任职于江门富裕减震器有限公司 2007 年 12 月至今任职于雷曼有限及发行人
3	邵以健	国内销售总监	2005 年-2006 年 4 月任职于深圳钜华环保汽车有限公司

			2006年4月至今任职于雷曼有限及发行人
4	何玉龙	国际销售二部经理	2005年-2008年12月任职于广州赛姆科技资讯有限公司 2009年1月至今任职于雷曼有限及发行人
5	刘银广	国内销售一部经理	2005年至今任职于雷曼有限及发行人
6	周杰	封装事业处高级经理	2005年至今任职于雷曼有限及发行人
7	何煦	封装生产部经理	2005年-2007年6月任职于广州红光电子有限公司 2007年7月至今任职于雷曼有限及发行人
8	严雄兵	应用工程部副经理	2005年-2007年7月任职于慧明光电(深圳)有限公司 2007年7月至今任职于雷曼有限及发行人
9	李建军	行政人事部经理	2005年-2005年7月任职于以莱特空调(深圳)有限公司 2005年9月至今任职于雷曼有限及发行人
10	王向明	国内销售客服部经理	2005年-2007年6月任职于惠州华刚光电零件有限公司 2007年6月至今任职于雷曼有限及发行人
11	张琰	财务部经理	2004年8月至今任职于雷曼有限及发行人
12	周庆高	LED显示产品研发部副经理	2005年-2007年7月任职于德赛光电科技有限公司 2007年7月至今任职于雷曼有限及发行人
13	徐荣	LED显示产品研发部经理	2005-2006年9月任职于惠州华刚光电零件有限公司 2006年9月至今任职于雷曼有限及发行人
14	郭小宁	采购部副经理	2005年-2006年6月任职于深圳市英杰四通科技有限公司 2006年6月-2007年11月任职于东莞东力电器设备有限公司 2007年11月至今任职于雷曼有限及发行人
15	黄本样	应用生产部副经理	2005年-2006年9月任职于深圳三洋华强能源有限公司 2006年9月-2009年7月任职于深圳豪鹏科技有限公司 2009年7月至今任职于雷曼有限及发行人

(2) 罗竝、曾小玲、王绍芳 3 名自然人股东在发行人任职情况及其最近 5 年履历如下:

序号	股东姓名	在发行人任职情况	最近五年履历
1	罗竝	副总经理兼董事会秘书	2005年-2009年8月任职于深圳市科陆电子科技股份有限公司

			2009年9月至今任职于雷曼有限及发行人
2	曾小玲	财务总监	2005年-2006年4月任职于深圳证券信息有限公司 2006年5月-2009年12月任职于华天实业控股集团有限公司 2009年12月至今任职于发行人
3	王绍芳	董事、副总经理	2005年-2008年1月任职于中山翔江精密光学制品有限公司 2008年1月至今任职于雷曼有限及发行人

3、发行人 2009 年度增资股东与发行人及其实际控制人、高级管理人员、其他股东之间的关联关系

发行人 2009 年度增资股东中，自然人股东罗竝担任发行人副总经理兼董事会秘书，自然人股东曾小玲担任发行人财务总监，自然人股东王绍芳担任发行人副总经理；希旭投资股东王丽珊为发行人实际控制人、担任发行人副董事长，系发行人股东李跃宗之配偶、发行人股东李漫铁和李琛之母亲；希旭投资股东李建军、周杰担任发行人监事，除此之外，发行人 2009 年增资引进股东与发行人及其实际控制人、高级管理人员、其他股东之间不存在关联关系。

根据发行人 2009 年增资引进股东出具的文件，其直接或间接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，也不存在其他影响发行人股权稳定的安排。

保荐机构认为，发行人自然人股东罗竝担任发行人副总经理兼董事会秘书，自然人股东曾小玲担任发行人财务总监，自然人股东王绍芳担任发行人副总经理；希旭投资股东王丽珊为发行人实际控制人、担任发行人副董事长，系发行人股东李跃宗之配偶、发行人股东李漫铁和李琛之母亲；希旭投资股东李建军、周杰担任发行人监事，除此之外，发行人 2009 年增资引进股东与发行人及其实际控制人、高级管理人员、其他股东之间不存在关联关系；其直接或间接持有的发行人股份不存在委托持股、信托持股等情形，也不存在其他影响股权稳定的安排。

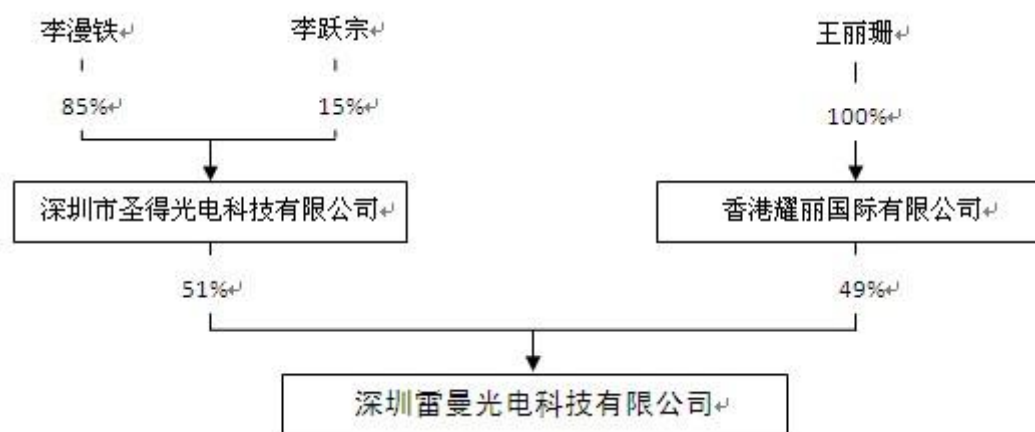
发行人律师认为，罗竝、曾小玲、王绍芳三位自然人及希旭投资的自然人股东现均在发行人任职，除希旭投资股东王丽珊为发行人实际控制人、担任发行人

副董事长，系发行人股东李跃宗之配偶、发行人股东李漫铁和李琛之母，上述的其他自然人相互之间，以及与发行人的实际控制人、其他高级管理人员及发行人的其他股东之间不存在亲属关系。罗竝、曾小玲、王绍芳三位自然人及希旭投资的自然人股东不存在与他人通过协议或者其他方式代持发行人股份的情形，不存在其他影响股权稳定的安排。

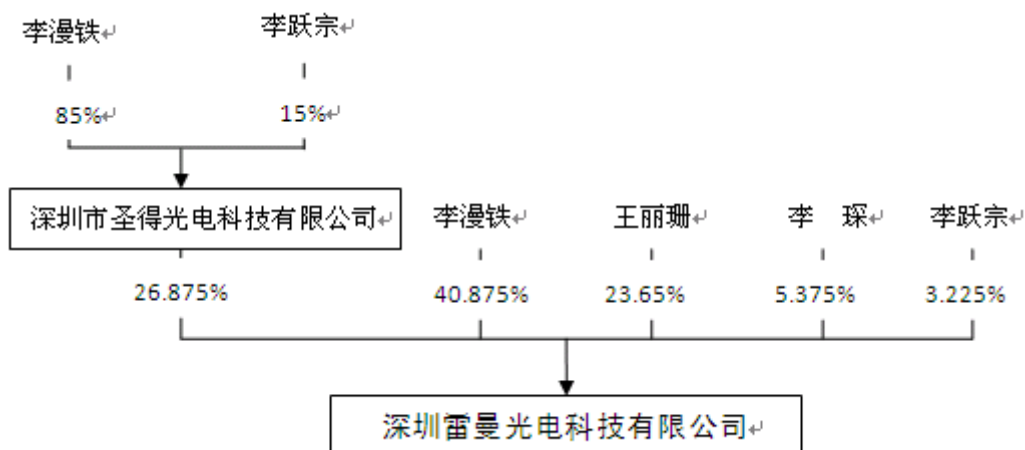
（四）最近三年控股股东变化对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

公司实际控制人为李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛，其中李跃宗与王丽珊系夫妻关系，李漫铁系李跃宗、王丽珊之子，李琛系李跃宗、王丽珊之女。最近三年，李漫铁、王丽珊、李跃宗担任公司董事；李漫铁担任公司董事长、总经理。为明晰公司股权结构，2009年9月雷曼有限控股股东圣得光电将其持有的公司20.900%股权、3.225%股权分别转让给李漫铁、李跃宗，公司股东香港耀丽将其持有公司23.650%股权、19.975%股权及5.375%股权分别转让给王丽珊、李漫铁及李琛。

本次股权转让前雷曼有限的股权结构为：



本次股权转让后雷曼有限的股权结构为：



本次控股股东的变更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影响。

（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

本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例详见本节相关内容。

（六）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股及股东人数超过二百人的情况

公司不曾存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东人数超过二百人的情况。

（七）本次发行前公司股东所持有股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛及股东杰得投资、希旭投资承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的本公司股份，也不由公司回购其直接或间接持有的本公司股份。

公司股东罗竝、曾小玲、王绍芳承诺：自其对公司增资的工商变更登记日（2009年12月23日）起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的该等股份，也不由公司回购其持有的该等股份。

公司董事、监事和高级管理人员及其直系亲属李漫铁、王丽珊、李跃宗、李

琛、李建军、周杰、罗竝、曾小玲、王绍芳承诺：上述锁定期届满后，在各自或其直系亲属任职期间每年转让的股份不超过其直接或间接持有的本公司股份总数的百分之二十五；在各自或其直系亲属离职后半年内，不转让其直接或者间接持有的本公司股份。

七、发行人员工及其社会保障情况

近年来，随公司业务规模不断扩大，员工人数逐年增加，2007年末为220人，2008年末为307人，2009年末为346人，2010年6月末为520人。截至2010年6月30日，公司员工构成情况如下：

（一）员工结构

专业结构

专业结构	人 数	占员工总数的比例 (%)
技术研发人员	78	15.00
销售人员	56	10.07
生产人员	306	58.85
管理及行政人员	80	15.38
合 计	520	100.00

受教育程度

学 历	人 数	占员工总数的比例 (%)
本科及以上学历	71	13.65
大专	177	34.04
高中及中专	248	47.69
高中以下	24	4.62
合 计	520	100.00

年龄分布

年龄区间	人 数	占员工总数的比例 (%)
30岁以下	389	74.81
30~40岁	111	21.35
40岁以上	20	3.85
合 计	520	100.00

（二）社会保障情况

发行人实行全员劳动合同制，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享

受权利。依照《中华人民共和国劳动法》的相关规定和当地政府关于建立、完善社会保障制度等配套文件的要求，结合公司实际情况，发行人为签订劳动合同的员工按时缴纳基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等保险金。报告期内发行人社会保险费缴纳具体情况如下：

2007 年度社会保险费缴纳情况

项 目		应缴人数	实际缴纳人数	缴费比例			缴费金额（万元）		
				合计	公司	员工	合计	公司	员工
养老保险	深户	18	18	19%	11%	8%	5.44	3.05	2.39
	非深户	202	78	18%	10%	8%	21.14	11.87	9.27
医疗保险		220	88	8.5%	6.5%	2%	5.34	4.59	0.75
生育保险		220	88	0.5%	0.5%	—	0.17	0.17	—
失业保险		220	88	0.4%	0.4%	—	1.05	1.05	—
工伤保险		220	88	1%	1%	—	1.46	1.46	—

2008 年度社会保险费缴纳情况

项 目		应缴人数	实际缴纳人数	缴费比例			缴费金额（万元）		
				合计	公司	员工	合计	公司	员工
养老保险	深户	23	23	19%	11%	8%	5.63	3.15	2.48
	非深户	284	270	18%	10%	8%	66.15	37	29.15
医疗保险		307	293	8.5%	6.5%	2%	13.26	10.51	2.75
生育保险		307	293	0.5%	0.5%	—	0.31	0.31	—
失业保险		307	293	0.4%	0.4%	—	3.52	3.52	—
工伤保险		307	293	0.5%	0.5%	—	2.05	2.05	—

注：上述未缴纳社会保险费的 14 名员工中，4 名员工因超龄原因无法缴纳社会保险费，10 名员工因在异地缴纳社会保险费而自愿不在深圳缴纳社会保险费。

2009 年度社会保险费缴纳情况

项 目		应缴人数	实际缴纳人数	缴费比例			缴费金额（万元）		
				合计	公司	员工	合计	公司	员工
养老保险	深户	25	25	19%	11%	8%	6.68	3.73	2.95
	非深户	321	321	18%	10%	8%	85.71	47.9	37.81
医疗保险		346	346	9%	7%	2%	13.46	9.61	3.85
生育保险		346	346	0.5%	0.5%	—	2.48	2.48	—
失业保险		346	346	0.4%	0.4%	—	4.95	4.95	—
工伤保险		346	346	0.25%	0.25%	—	1.37	1.37	—

2010年1-6月社会保险费缴纳情况

项目		应缴人数	实际缴纳人数	缴费比例			缴费金额（万元）		
				合计	公司	员工	合计	公司	员工
养老保险	深户	35	35	19%	11%	8%	3.97	2.47	1.95
	非深户	485	485	18%	10%	8%	61.13	34.17	26.96
医疗保险		520	520	7%	5%	2%	9.66	6.83	2.84
生育保险		520	520	0.5%	0.5%	—	2.02	2.02	—
失业保险		520	520	0.4%	0.4%	—	3.80	3.80	—
工伤保险		520	520	0.25%	0.25%	—	0.90	0.90	—

2008年之前，发行人存在没有为部分一线工人缴纳社会保险费用的情形，原因是该部分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。为进一步规范为员工缴纳社会保险费用的行为，发行人从2008年开始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。根据深圳市社会保险基金管理局南山分局及深圳市社会保险基金管理局出具的证明，公司自2007年1月1日至2010年6月30日，按时缴纳各项社会保险费用，没有因违法违规而被处罚的情况。

针对上述情况，发行人实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛于2010年4月20日承诺：若按有关部门的要求或决定，公司因2008年之前没有为部分一线工人缴纳社会保险费用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。

2009年5月之前，深圳市未依照国务院《住房公积金管理条例》及《关于住房公积金管理若干具体问题的指导意见》（建金管[2005]5号）制订有关住房公积金管理的具体实施办法；2009年5月，深圳市公布了《深圳市住房公积金制度改革方案》（深府[2009]107号），但有关住房公积金管理的具体实施办法尚未正式出台，因此公司未为职工缴纳住房公积金，但为员工提供宿舍。

针对上述情况，发行人实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛于2010年1月20日承诺：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。

经核查,保荐机构认为,发行人现已为符合条件的全体员工按照有关规定办理了社会保险费缴纳手续,但2008年之前存在没有为部分一线工人缴纳社会保险费用的情形,同时,因深圳市尚未制定有关住房公积金管理的具体实施办法,发行人没有为其员工缴纳住房公积金。对于在本次发行上市前未补缴所欠员工社会保险费用以及未为员工缴纳住房公积金带来的风险,发行人实际控制人也已作出共同承担由此产生的费用及罚款的承诺,发行人不会因上述风险遭受经济损失,上述风险亦不构成发行人本次发行上市的障碍。

经核查,发行人律师认为,发行人现已为符合条件的全体员工按照有关规定办理了社会保险费缴纳手续,但2008年之前存在没有为部分一线工人缴纳社会保险费用的情形,同时发行人未给其员工缴纳住房公积金,对于在本次发行上市前未为部分员工缴纳社会保险费用以及未为员工缴纳住房公积金带来的风险,发行人实际控制人已作出共同承担由此产生的费用及责任的承诺,发行人不会因上述风险遭受经济损失,因此不会对本次发行上市构成实质性的法律障碍。

八、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况

(一) 避免同业竞争的承诺

本公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛及公司股东杰得投资和希旭投资作出的关于避免同业竞争的承诺详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”。

(二) 流通限制和锁定股份的承诺

本公司各股东作出的所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺详见本节之“六、发行人股本情况”。

(三) 关于报告期内所得税优惠被追缴风险的承诺

公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛承诺:如今后国家税务主管部门要求公司补缴因享受企业所得税税收优惠而少缴的企业所得税税款,将无条

件连带地全额承担公司应补缴的税款及因此所产生的所有相关费用，保证公司不因此遭受损失。

（四）关于承担因租赁厂房拆迁致使公司搬迁而造成的损失承诺

公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛承诺：如在租赁期内因租赁厂房拆迁致使公司搬迁而造成损失，将由其以现金方式全额承担，保证公司不因此遭受损失。

（五）关于补缴住房公积金及社会保险费用的承诺

具体内容详见本节之“七、发行人员工及其社会保障情况”。

（六）关于对整体变更为股份公司时纳税情况的承诺

公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛承诺：若税务机关征缴本人以未分配利润及盈余公积金转增注册资本所应缴纳的个人所得税时，本人将无条件、全额缴纳；如因雷曼光电未代扣代缴上述税款而遭致罚款，相应的罚金均由本人承担或赔偿，与雷曼光电无关。

（七）关于规范关联交易的承诺

具体内容详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”。

第六节 业务和技术

一、业务和产品

（一）公司主营业务和产品

雷曼光电为中高端LED制造商，致力于为客户提供高效、节能、稳定的LED封装器件和应用产品，封装器件包括直插式、贴片式和中大功率LED系列产品，应用产品包括显示屏和照明系列产品。公司生产的LED封装器件在稳定性、ESD指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面均具有卓越的性能，显示屏在配光曲线、防水、防尘、防紫外线、防腐蚀性气体以及防潮等方面具有独特优势。

经过多年发展，雷曼光电已经发展成拥有自主知识产权并具备一定规模和品牌的中高端LED制造商。目前，公司拥有的专利及已获受理的专利申请30项，其中发明专利1项、发明专利申请16项；软件著作权4项，并参与14项行业标准制订；公司已经实现封装器件9.6亿只/年、显示屏6,000平方米/年的产能，产品大部分出口，销往50余个国家和地区。2009年6月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，低光衰无黄斑白光LED在显色指数、光衰、光斑效果等方面居国内领先水平；同年，雷曼光电成为我国60周年国庆阅兵超大显示屏的唯一国产LED封装器件供应商。2010年4月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，高防护等级5050SMD在防水、抗UV等耐候性指标及抗光衰、配光一致性等方面居国内领先水平，超高性能2528/2428椭圆LED在配光一致性、光衰及可靠性等方面居国内领先水平，LED节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升高、衰减小等特点，在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。2009年12月，公司自主研发的“广色域SMD”、“高防护等级SMD”产品进入2009年广东省高新技术产品名单。2010年4月，公司“高防护等级SMD”产品经深圳市科技工贸和信息化委员会认定为“深圳市自主创新产品”。2010年5月，公司“高性能广色域白光LED研究与产业化项目”列入国家科学技术部2010年度国家火炬计划。

为更深度开发和研究 LED 封装技术, 保持在该领域的技术领先地位, 雷曼光电与国内外著名高校、知名公司建立合作关系, 联合开发和研究 LED 封装技术。2009 年 3 月, 雷曼光电与美国 Luminus 公司签署技术合作协议, 进行低光衰无黄斑白光超大功率 LED 国际项目的联合开发与研究; 2009 年 4 月, 雷曼光电与清华大学深圳研究生院签约, 联合进行高端 LED 封装技术的研究; 2009 年 11 月, 雷曼光电与中国地质大学(武汉)材料科学与化学工程学院合作成立“雷曼光电材料研发中心”, 开展 LED 封装新材料、新技术的合作研究。

(二) 报告期内主营业务变化情况

公司自成立之日起, 一直致力于为客户提供高效、节能、稳定的 LED 产品, 主营业务未曾发生变化。

二、行业

(一) LED 特点及应用

1、LED 发光基本原理

LED (Light Emitting Diode) 即发光二极管, 是一种半导体固体发光器件, 它利用固体半导体芯片作为发光材料, 当两端加上正向电压时, 半导体中的载流子会发生复合引起光子发射而产生光。用不同的材料制成的 LED 会发出不同的波长, 由此产生不同颜色的光。LED 刚产生时一直作为指示灯、显示板使用, 随着技术的不断提升, 目前已经能够作为光源使用, 应用领域涵盖显示、照明、指示、背光等。

2、LED 的特点

(1) 电压: LED 使用低压电源, 供电电压在 6~24 伏之间, 比使用高压电源更安全, 特别适用于公共场所。

(2) 效能: 消耗能量较同光效的白炽灯减少 80%。

(3) 适用性: 每个单元 LED 小片是 0.3~5mm 的正方形, 可以制成各种形状的器件, 适合于易变的环境。

- (4) 稳定性：寿命最高可达 10 万小时，光衰为初始的 50%。
- (5) 响应时间：白炽灯的响应时间为毫秒级，LED 灯的响应时间为纳秒级。
- (6) 对环境污染：无有害金属汞，对环境基本无污染。
- (7) 颜色：可以变色，实现多色发光。

LED 与普通白炽灯、荧光灯对比

指标	白炽灯	荧光灯	LED
能量转换效率	5%	25%	60%以上
极限发光效率 (Lm/W)	15-20	100	200
寿命 (小时)	1, 000	10, 000	50, 000-100, 000
特点	显色性好 发光效率低 寿命短 电压高 不安全 易碎不牢固	显色性差 发光效率高 易碎不牢固 频闪对人体有害 含汞污染环境	色彩丰富可调 高效节能 寿命长 低电压、安全性高 牢固、耐震动冲击 体积小、重量轻 响应时间短 环保无污染

3、LED 的主要应用领域

名称	说明
计算机接口设备制造业	提供光源及指示型 LED 应用于计算机接口设备
计算机组件业	光源及指示型 LED 应用于计算机组件设备
通信机械器材制造业	应用于电话按键的背光源
电视机、录放机制造业	应用于电视机部分产品的背光源
其他视听电子产品制造业	应用于大型电子广告牌、显示屏
显示器面板	应用于 LCD 部分产品的背光源
电灯泡及灯管制造业	高亮度、寿命长的 LED 可应用于照明光源产品
汽车制造业	应用于汽车内外车灯的背光源、汽车照明灯
休闲旅游业	应用于招牌及显示设备
一般土木工程业	应用于运动场、停车场及游泳池等户外照明
其他制造业	应用于公路标志

4、LED 行业细分

根据 LED 的生产流程，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。

上游LED外延片和芯片生产为LED的关键技术，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、抛光后切割为细小的LED芯片；中游把上游生产的芯片粘贴并焊接导线架，进行测试、封胶，然后封装成各种不同的LED器件；下游再利用LED器件制成各种各样的LED应用产品。行业细分及公司从事的细分业务如下：

行业细分	行业主要产品	公司涉及的产品
LED 外延片和芯片生产	外延片、各种类型的芯片	—
LED 器件（芯片）封装	直插式 LED、贴片式 LED、COBLED、大电流型 LED、LED 点阵模块、LED 数码管、中大功率 LED、LED 集成式封装模组	直插式 LED、贴片式 LED、中大功率 LED
LED 产品应用	LED 显示屏、LED 液晶背光源、LED 景观装饰灯具、LED 照明灯具、LED 交通信号灯、LED 汽车灯具	LED 显示屏、LED 照明灯具

（二）行业管理

1、行业管理部门

本行业管理部门为工业和信息化部，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

公司所在行业协会为中国光学光电子协会下属的光电器件分会和 LED 显示应用分会，以及中国照明电器协会。

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。

LED 显示应用分会的职能是：组织 LED 显示屏行业内的信息和技术交流，举办国际、国内展览会、研讨会、学术讨论会，推动 LED 显示屏领域技术创新和技

术进步；积极开展 LED 显示屏标准化活动，组织有关标准和技术规范的制定，宣传推广标准应用，促进行业的规范发展；进行行业市场调查，向政府部门提出本行业发展规划的建议；与相关的出版刊物、报纸紧密合作，宣传、推动 LED 显示屏行业的发展与进步。

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

我国非常重视半导体照明产业，并为此制订了多项有利于行业发展的战略规划和政策，具体如下：

2003 年 6 月，科技部联合信息产业部、教育部、建设部、中科院、轻工业联合会等单位成立国家半导体照明工程协调领导小组，紧急启动“国家半导体照明工程”。我国半导体照明工程的目标是：抓住照明产业革命的历史机遇，瞄准成熟的低成本产业化技术，以近期解决市场应用和产品的性价比，中远期培育新兴的大功率白光通用照明产业为目标，从形成一个完整产业链的角度出发，体现政府引导、企业主体、市场化运作的原则，以应用促发展，解决产业化的关键技术和原创性核心技术，形成一批专利、培育一批企业、建设一批基地，形成有自主知识产权的标准体系，最终发展成为具有国际竞争力的中国半导体照明新兴产业。

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）。

2006 年 7 月，建设部公布《“十一五”城市绿色照明工程规划纲要》，明确表示要实现单位国内生产总值能源消耗降低 20% 的目标，强调要落实节约资源和保护环境的要求，建设低投入、高产出、低能耗、少排放、能循环、可持续发展的国民经济体系和资源节约型、环境友好型社会，并把“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。

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。国家高新技术研究发展计划(863计划)新材料技术领域重大项目“半导体照明工程”专门提出了“半导体照明规模化系统集成技术研究”的方向，提出依托“北京奥运”、“上海世博会”等重大工程，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。

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》，将重点支持高效照明产品替代在用的白炽灯和其他低效照明产品，主要包括普通照明用自镇流荧光灯、三基色双端直管荧光灯(T8、T5型)和金属卤化物灯、高压钠灯等电光源产品，LED照明产品，以及必要的配套镇流器。国家采取间接补贴方式进行推广，即统一招标确定高效照明产品推广企业及协议供货价格，财政补贴资金补给中标企业，再由中标企业按中标协议供货价格减去财政补贴资金后的价格销售给终端用户。《暂行办法》规定，大宗用户中央财政按中标协议供货价格的30%给予补贴；城乡居民用户中央财政按中标协议供货价格的50%给予补贴。

2009年4月，国务院办公厅发布《电子信息产业调整和振兴规划》，规划期为2009~2011年。“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。建立国家资金支持的重大工程配套保障协调机制，带动电子信息产品以及相关服务发展，引导国内企业互相配套。研究出台光伏发电和半导体照明推广应用的鼓励政策。

2009年10月，国家发展和改革委员会、科学技术部、工业和信息化部、财政部、住房和城乡建设部以及国家质量监督检验检疫总局联合发布《半导体照明节能产业发展意见》，明确提出发展目标：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；企业自主创新能力明显增强，大型MOCVD装备、关键原材料以及70%以上的芯片实现国产化，上游芯片规模化生产企业3~5家；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。

4、行业主要法律法规

中国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》、《电子信息产业统计信息管理办法》、《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。

（三）LED行业特点

1、行业技术水平及技术特点

LED行业具有技术密集型、设计与加工可分离、可标准化等特点。LED行业的上游环节具有高自动化、高一致性、高集成度、高研发成本、低加工成本等特点；LED行业中游的封装产品结构基本上都是采用标准的半导体封装结构，如表面贴装、倒焊等，但工艺技术难度较高；下游的应用环节则呈现出多样化特征。

2、行业技术发展趋势

（1）研发大功率、高亮度芯片

大功率、高亮度一直是国际上LED技术研究的前沿课题，目前，欧盟、美国、日本、韩国和中国台湾等不断加大投入，引导科研机构与企业重点研发半导体照明高端技术与新产品，抢占行业制高点。

（2）保持高功率下的高光效

单纯的光强并不具有全面的参考价值，因为随着功率增长，LED的光效不断下降。一般产品在300毫安以下，光效可以超过90Lm/W，但是当驱动电流增长时，光效急剧下降，当驱动电流达到700毫安时，光效只有50Lm/W。另外，在大功率领域，随着温度的升高，LED的光效不断下降。如何保持高功率下的高光效，是目前行业面临的难题。

（3）解决散热问题

LED的失效形式，除了物理破坏、反向击穿等之外，主要是热损坏，使得对

LED的保护主要集中在散热上。发热特性一直是LED照明的致命弱点，它是造成光衰加快和寿命缩短的主要原因。解决散热问题，将大大降低LED的光效衰减，这也是未来重要的技术发展方向。

(4) 实现智能化控制

作为半导体器件，LED能够通过改变电流和材料改变光强、光谱和发光模式，将LED照明产品与太阳能、红外感应、微波测量装置等分别组装在一起就可以实现特殊的用途和效果，形成新的创意产品。随着特殊用途及个性化需求的不断增加，智能化控制将成为LED技术的重要发展方向。

3、行业的周期性、区域性和季节性特征

LED行业的发展存在一定的周期性，一般每4~5年，行业技术出现较大的突破，由此导致价格的下降、应用领域扩大和渗透率的大幅度提升。

生产方面，LED产业有较强的产业聚集效应，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生产企业集中于上述基地。产品应用及消费方面，由于LED定位高端，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、小城市及农村地区的市场渗透率较低。

LED行业的季节性不明显，但个别产品，如圣诞用LED灯具等由于需求集中于某个特定时期而存在较明显的季节性。

4、行业利润水平变动趋势

目前，LED行业由于技术要求高，研发费用大，行业利润处于较高的水平。未来，随着行业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，行业利润水平将有所下降，并最终维持在一个相对均衡的水平。

5、上下游行业及关联性

(1) 上游行业

LED行业的上游为提供LED晶粒制造的硅、砷、镓、磷等各类化学元素及化学材料制造业。上游行业与LED行业的关联度较大，主要体现在材料成本及销售价格。从成本构成来看，原材料成本占LED产品的成本比重较大，原材料成本的变化将直接影响LED产品的生产成本，因此影响LED行业的利润水平。

（2）下游行业

LED行业的下游行业涉及面较广，包括计算机及电子消费产品制造业（计算机背光源等）、视听电子产品制造业（电子广告牌等）、通信器材制造业（手机背光源等）、汽车制造业（汽车灯、指示灯等）、一般土木工业（运动场、停车场、游泳池等）以及LED应用消费者（政府机关、企事业单位、个人消费者）等。LED行业与下游行业相互影响，下游行业的需求决定LED行业的容量和技术发展方向，而LED行业的技术进步和价格水平决定其在下行业的应用领域。随着LED技术的不断发展和成熟，LED产品在下游行业的渗透不断增强，并不断拓展新的应用领域，成为推动LED行业近年来快速增长的主要原因。

（四）全球LED行业发展状况

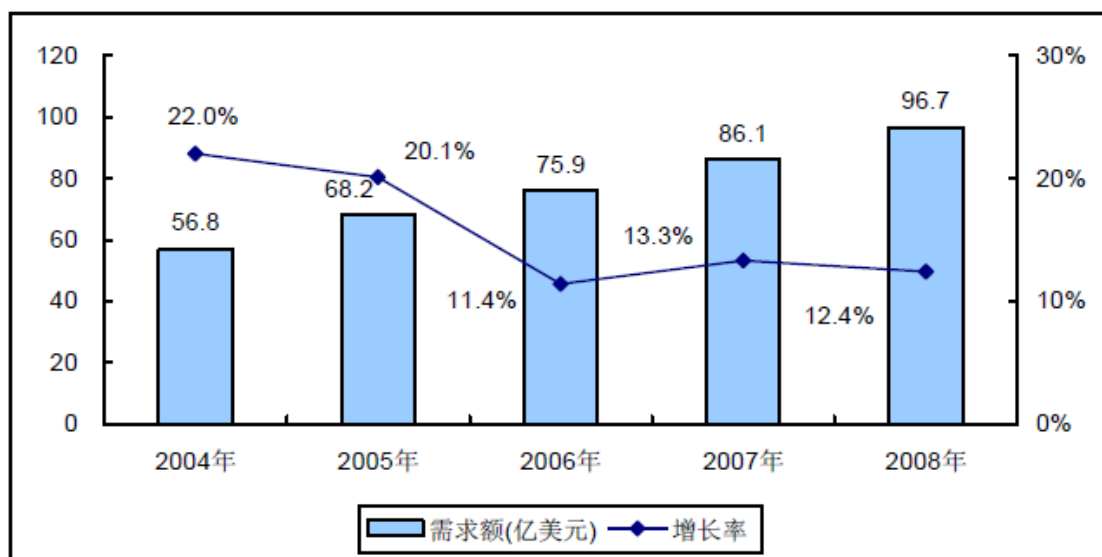
1、照明行业第三次技术革命

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，逐步成为公认的最节能、环保的新型光源，具有优越的经济效益和社会效益，应用前景极其广阔。

2、近年增长迅速

近年来，全球LED产业一直保持高速增长的趋势。2008年，受金融危机的影响，消费电子、手机等增长率出现大幅度的下滑，广告、建筑行业发展放缓，LED产业受此影响，增长率有所下降，但仍然维持12.4%的增长率。

2004~2008 年全球 LED 市场规模



资料来源：赛迪顾问

3、各国政府均高度重视

为节约能源、推行环保，目前很多国家都在加紧立法或推出相应科研、应用计划，或制订明确的鼓励使用节能型光源的时间表。

(1) 美国

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应。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，目前 NGLI 议案已经开始实施。

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 亿美元的光源产业，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。

目前, 日本已经完成了“21 世纪照明”发展计划的第一期目标, 正在组织实施第二期计划, 计划到 2010 年, 将 LED 的发光效率提高到 120Lm/W。

(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 个大公司 (LSTM、CRHEA-CNRS、Epichem、Aixtron、Thomson-CSF、Philips) 和 2 个大学 (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, 历时 42 个月的彩虹计划主要推动两个重要的市场增长: 一是高亮度户外照明, 如交通信号灯、大型户外显示牌、汽车灯等; 二是高密度光碟存储。

(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, 来发展以 GaN 材料为主的白光 LED 照明光源相关研究。

(五) 我国 LED 行业发展概况

1、我国 LED 行业现状

(1) 资源优势明显, 但起步较晚

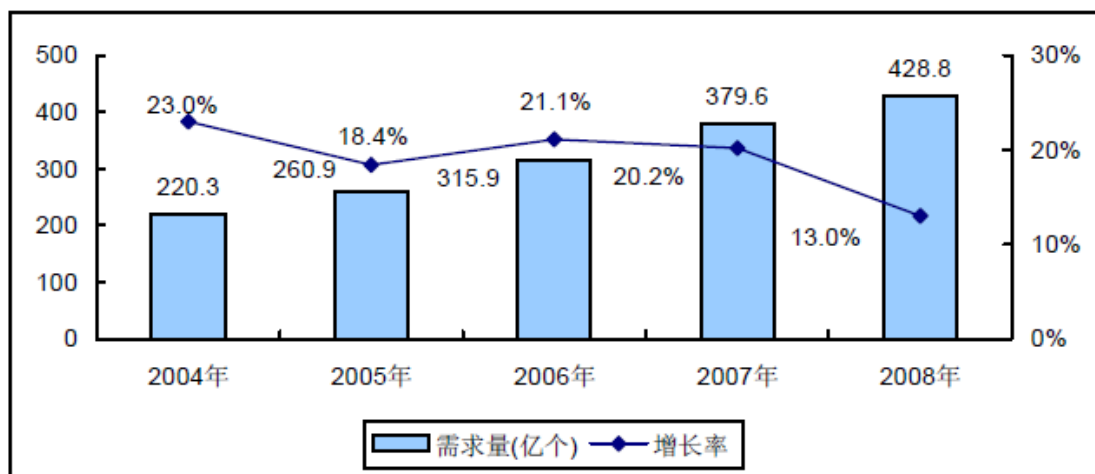
我国具有丰富的有色金属资源, 镓、铟储量丰富, 占世界储量的 70%至 80%, 使我国发展 LED 产业具有资源上的优势。但是, 我国 LED 产业开始于上世纪 60 年代末, 由于当时应用领域较少, 产业发展较为缓慢, 主要以科研院所或具备科研院所背景的企业所主导, 产业化能力较为薄弱。至上世纪 80 年代, 国内从事

LED 产业的企业也只有 100 家左右，并主要集中于封装环节，外延片和芯片全部依赖进口，在技术水平、产业规模等方面与日本、美国、欧洲国家存在较大的差距。

(2) 2004 年以来 LED 器件产量与产值均保持高速增长

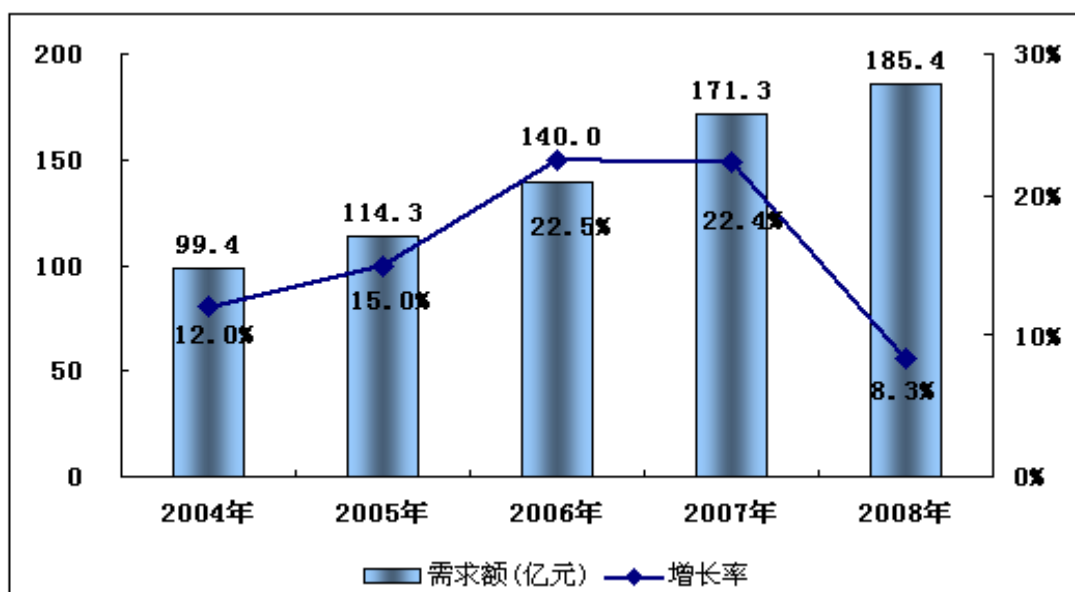
2004 年以来，由于宏观经济持续增长，国家产业政策的扶持，以及 LED 技术的不断突破，国内 LED 产业发展迅速，市场需求量从 2004 年的 220.3 亿只增长至 2008 年的 428.8 亿只，产值规模也从 2004 年的 99.4 亿元增长至 2008 年的 185.4 亿元。

2004~2008 年中国 LED 市场数量规模



资料来源：赛迪顾问

2004~2008 年中国 LED 市场产值规模



资料来源：赛迪顾问

(3) 当前行业产业链较为成熟和完善

经过 40 多年的发展，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。根据国家发改委的统计，目前全国从事 LED 的企业 3,000 多家，分布于外延片、芯片、封装及应用各个环节，从业人员达十几万人。

(4) 产业的区域布局基本形成

2004 年，在“国家半导体照明工程”计划的推动下，我国半导体照明产业发展加速，科技部已在厦门、上海、大连、南昌、深圳、扬州和石家庄批准建立了 7 个产业化基地，我国已初步形成珠三角、长三角、闽三角、北方地区四大产业集群以及上述七大基地，每一区域都初步形成了比较完整的产业链，全国 85% 以上的 LED 企业分布在这些地区。

(5) 外延片和芯片技术逐渐拥有自主知识产权

LED 的核心技术是高亮度 LED 的外延片、芯片制造技术，近几年由于政府和相关研究机构高度重视，投入大量资金和人力加以研究、开发和产业化，主要研究机构有北京大学、清华大学、南昌大学、中科院半导体所、深圳大学、厦门大学以及中科院半导体照明研发中心等，在外延生产、芯片制造方面开展研发，如采用不同衬底上进行外延生产，有图形化衬底外延、非极性或半极性外延、衬底转移、共晶焊接、激光剥离、表面粗化、光子晶体等等，均取得很好研究成果。

目前，国内已研发出 1W 的 LED 芯片，其发光效率可达 80Lm/W，并研制出四元系红光功率 LED 器件；南昌大学研制出自主知识产权的硅衬底蓝、绿 LED 芯片，现已产业化投产；蓝光功率型 LED 芯片配合荧光粉后发光效率达到 90-100Lm/W，处于国际先进水平。

(6) 封装产业生产能力强，部分类型产品技术水平与国际水平差距不大

目前，国内主要的封装企业有雷曼光电、国星光电、瑞丰光电、华联电子、鸿利光电、鑫谷光电等，2008 年封装的器件数量达 428.8 亿只，加上外资企业，

国内的封装器件数量超过 600 亿只，占世界产量的 60%以上。国内企业可封装的器件品种齐全，包括直插式 LED、贴片式 LED、COBLED、大电流型 LED、LED 点阵模块、LED 数码管、中大功率 LED、LED 集成式封装模组等。

国内实力封装企业已经拥有国际最先进的封装设备，同时注重研发投入，在改进封装结构，提高散热性能、发光效率、可靠性和降低光衰等方面取得较好成果，现可封装功率为 1W 的 LED，其发光效率达 90~100 Lm/W，热阻可控制在 10°C/W 以内，小功率产品质量与国际水平差距不大，一些企业的个别产品指标达到国际先进水平。

(7) 应用产业发展迅速

我国 LED 应用市场不断发展，由早期的 LED 指示灯、手机键盘和相机闪光灯等领域，目前已经扩大至 LED 汽车车灯、LED 显示屏、LCD 背光源、景观照明、室内装饰、LED 路灯等领域。

为进一步推动应用行业的快速发展，我国先后启动了绿色照明工程、半导体照明工程，在十大重点节能工程、高技术产业化示范工程、企业技术升级和结构调整专项、863 计划新材料领域中也先后支持半导体照明技术的研发和产业化项目，促进了国内 LED 应用行业的进一步发展。2008 年我国 LED 应用行业产值达到 450 亿元。

2、我国 LED 行业存在的问题

(1) 专利和核心技术缺乏

目前，国际上 LED 的主流技术专利基本上掌握于美国、日本等发达国家，国际主要 LED 公司通过相互授权来避免知识产权风险。由于起步较晚，我国 LED 企业的研发投入不多，整体技术水平不高，较少掌握 LED 的核心技术，更没有核心装备 MOCVD 的研发和生产能力，基本依赖进口。

(2) 产业整体技术水平较低，市场分散

我国 LED 产业的技术水平不高，研发投入较少，上游外延片和芯片品质与国际水平有一定差距，80%以上的功率型 LED 芯片、器件都要依赖进口。3,000 多家

LED企业中，70%集中于中游封装和下游应用产业，生产高端产品的企业比较少，企业技术水平和产品质量相差较大。由于企业规模小，行业集中度低，研发投入的规模效应无法实现，技术水平提升缓慢，不利于行业的良性发展。

（3）标准和检测体系尚未完全建立

国内LED产品的质量标准与检测体系尚未完全建立，也没有权威的检测平台，LED产品进行质量评价或认证暂时无法进行。标准的缺失加剧市场的无序竞争，未来可能成为制约行业发展的不利因素。

（4）低水平盲目投资现象严重

目前一些地方将半导体照明节能产业作为发展的重点产业，加大支持力度，但也同时存在盲目投资、低水平建设的现象。中游封装和下游应用行业有2,000多家企业，绝大多数企业的生产能力和工艺水平不高，在未来日益加剧的竞争环境中，行业整合与集中不可避免。

（六）未来行业市场需求分析

1、未来全球市场需求趋势

随着技术的不断成熟，以及成本的不断下降，未来几年，全球LED市场将不断增长，前景预期良好。

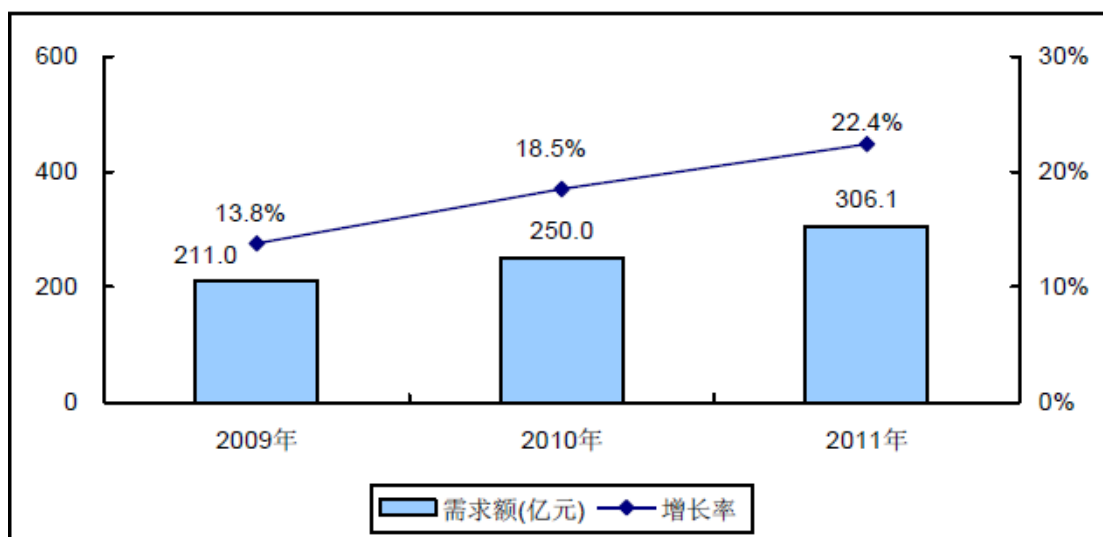
根据ISupply预测，随着电视和笔记本电脑等大尺寸液晶显示器背光源以及汽车、室内照明用LED需求的不断扩大，全球LED市场也不断增长，2006年至2012年平均增长率将高达14.6%，预计到2010年，LED全球市场规模将达123亿美元。

2、未来国内市场需求趋势

未来，在国家节能减排、低碳经济及政策扶持的背景下，LED市场总体趋势继续看好。同时，随着LED技术的不断突破和价格的不断降低，其应用领域也将不断扩大，成为LED市场增长新的推动力。根据赛迪顾问的预测，到2011年，中国LED市场销售量将达到640.9亿个，市场容量将达到306.1亿元。在应用结构方

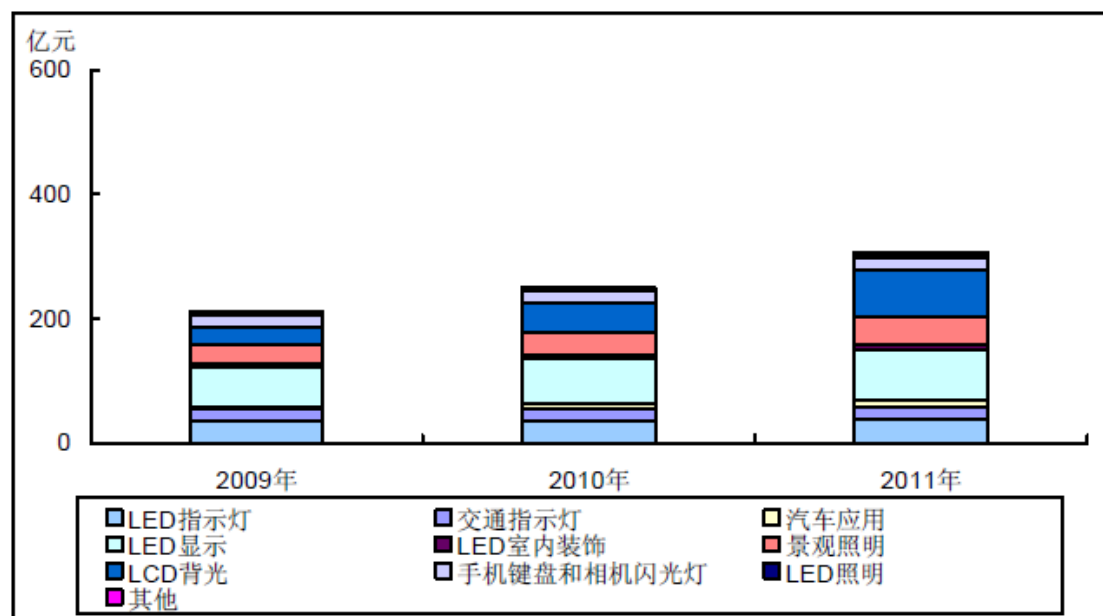
面，背光源、路灯及汽车灯用LED将有更快的增长。

2009~2011年中国LED产业规模预测



资料来源：赛迪顾问

2009~2011年中国LED市场应用结构预测

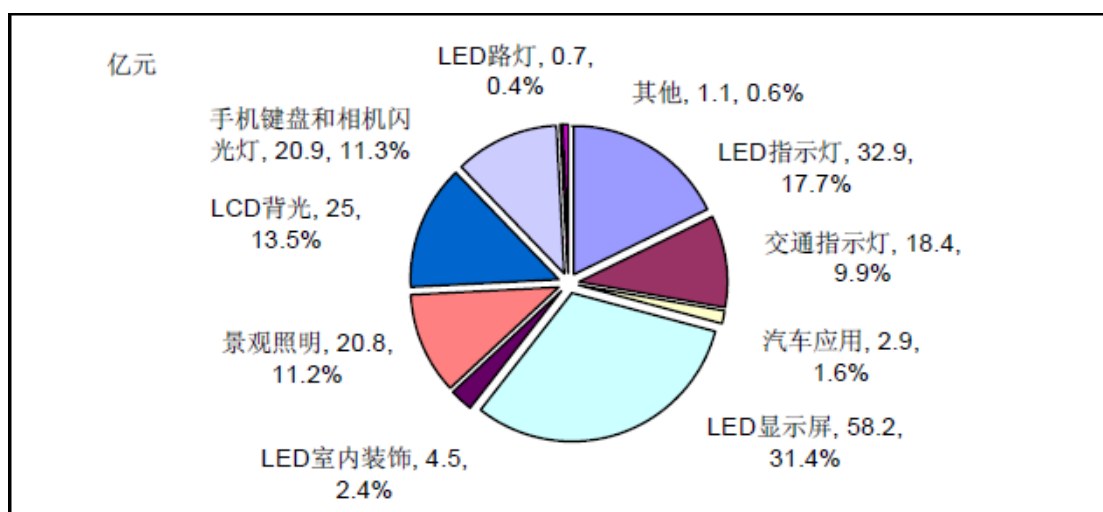


资料来源：赛迪顾问

3、未来国内市场需求结构

目前，LED行业的应用主要在背光源、指示灯、显示屏、景观照明、汽车应用及通用照明等领域，2008年背光源、指示灯和显示屏领域的市场份额达62.6%。随着LED技术的发展和成本的下降，未来需求结构将发生变化。

2008年中国LED市场应用结构



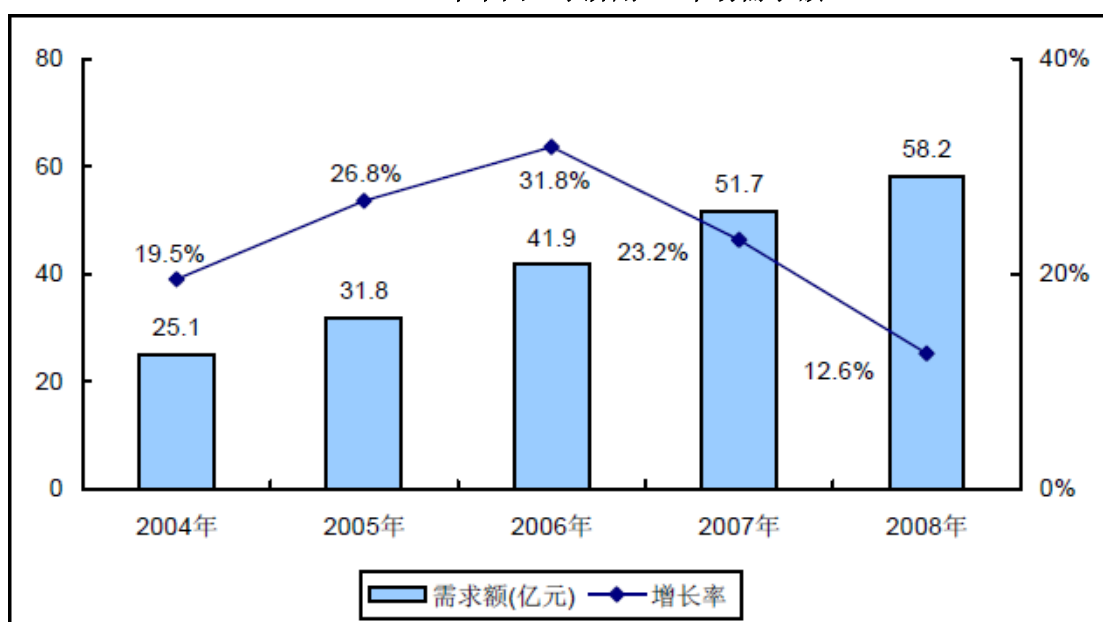
资料来源：赛迪顾问

(1) 显示屏将成为LED主要应用市场

LED显示屏广泛应用在体育场馆、市政广场、演唱会、车站、机场、银行、证券、医院等场所。2004年以来，LED显示屏市场规模迅速上升，2008年LED显示屏规模已达到58.2亿元，占LED整个产业份额的31.4%。

据中国光学光电子行业协会LED显示应用分会统计和预计，2006年~2010年中国LED显示屏产业发展稳中有升，在奥运会和世博会的示范作用下将会有更多的行业采用LED显示屏，其中全彩显示屏将是未来发展的主要方向。

2004~2008年中国显示屏用LED市场需求额



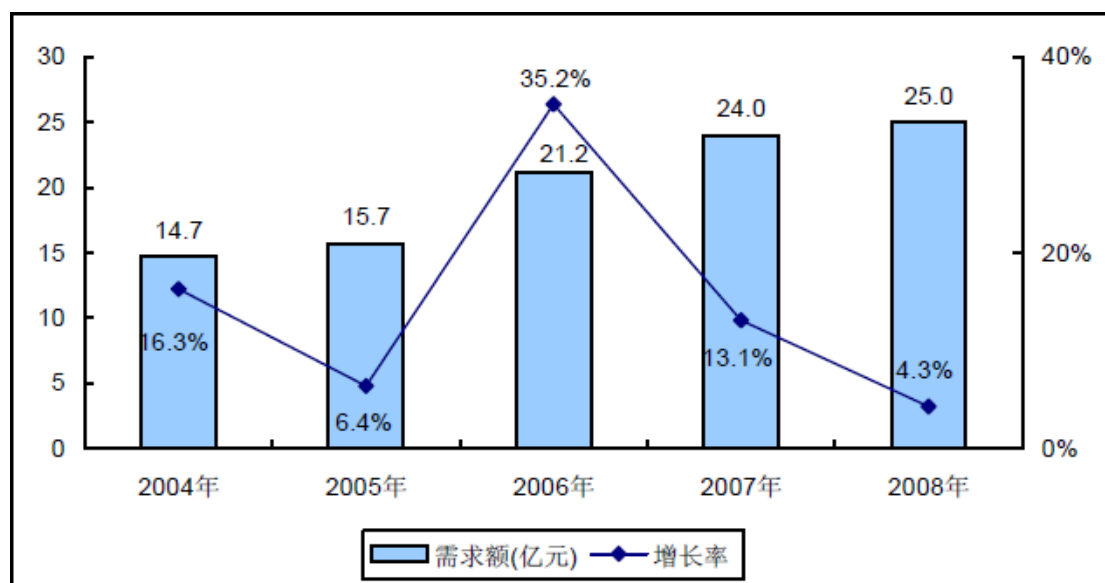
资料来源：赛迪顾问

(2) 小尺寸背光源市场稳定和成熟，中大尺寸背光源市场将快速增长

LED产品在背光源市场主要应用两个领域，小尺寸背光源（主要是手机背光源）和中大尺寸背光源（主要是LCD面板背光源，用于电视和笔记本电脑等）。手机是LED产品重要的应用领域，占市场总需求的10%以上。一般每部手机需用10~20个LED产品，分别使用在手机键盘、显示屏背光源及可照相手机闪光灯上，手机用LED产品的增长空间将受手机销量的直接影响。我国目前的手机普及率不到40%，与发达国家的80%以上仍存在较大的差距，未来手机市场仍将稳定增长，手机用LED市场也随之稳定和成熟。

在中大尺寸背光源方面，目前LCD面板绝大多数采用冷阴极荧光灯管(CCFL)作为背光源，与CCFL相比，LED背光源外形紧凑，比CCFL节能30%~50%，响应速度快，图像显示性能更强，更环保。目前，阻碍LED进入中大尺寸LCD面板的主要原因就是价格过高，LED背光源的价格一般是CCFL背光源价格的1.5~2.5倍；随着价格的下降，LED在背光源市场渗透率将快速提升。

2004~2008年中国背光源用LED市场需求额



资料来源：赛迪顾问

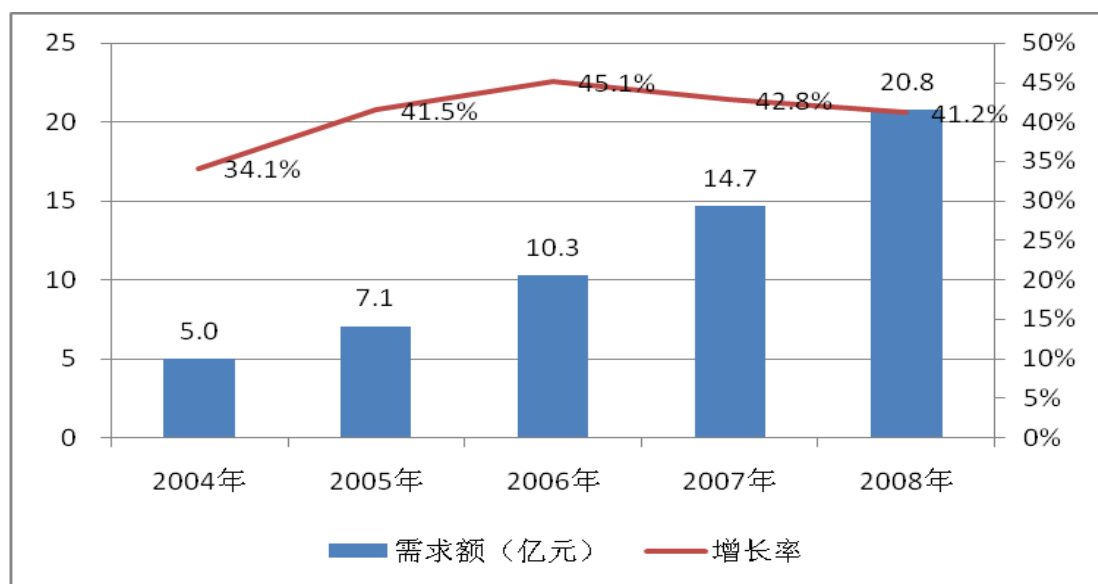
(3) 景观与市政照明市场快速发展

景观与市政照明市场主要以街道、广场等公共场所装饰和照明为主。由于LED功耗低，目前LED已经越来越多地应用到景观和市政照明市场中。例如，2008年

北京奥运会和2010年上海世博会就已采用或将采用大量的LED景观和市政照明。受此影响，北京、上海、青岛等地将建成一批LED景观照明工程，这些工程在装饰街道的同时还将起到示范作用，LED景观照明将从一级城市快速向二级、三级城市扩展。

台湾拓璞产业研究所预估，中国内地在“十城万盏”等政策带动下，2010年LED路灯市场需求量将达到250万盏，较上年增长79%。

2004~2008年中国景观照明用LED市场需求额

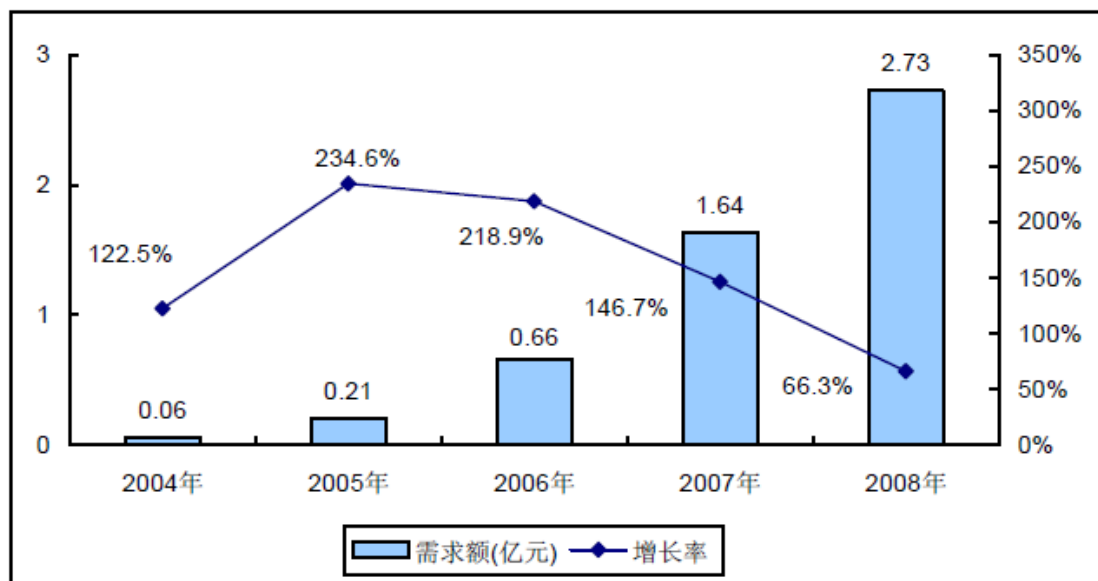


资料来源：赛迪顾问

(4) 汽车车灯市场将向高附加值领域拓展

由于LED具有低功耗、抗震性好、长寿命和响应速度快的特点，汽车工业多年来一直将LED用于仪表盘。但从整个LED应用市场看，汽车应用市场还处于萌芽阶段，主要应用在汽车车内光源，在车外光源等高附加值领域涉及较少。随着性价比和发光效率的提升，最终LED将逐步实现从汽车内部、后部到前部的转移，最终扩展至整个汽车车灯市场。

2004~2008年中国汽车车灯用LED市场规模



资料来源：赛迪顾问

(5) 商用照明和室内装饰市场逐步启动

通过电流的控制，LED可以实现几百种甚至上千种颜色的变化。由于价格过高，目前LED还没有在家居装饰中大量使用，但酒店、商务会馆、商用写字楼等高档场所更侧重于彰显品位与尊贵的地位，相对于价格的敏感度低，对于新兴产品抱有更大的兴趣度，预计LED将率先进入商用照明和商用室内装饰市场，成为LED的另一新兴市场。未来，随着LED价格的下降，以及越来越追求个性化时代的到来，民用LED室内装饰市场也将逐步启动。

(七) 行业发展前景

1、应用领域不断拓宽

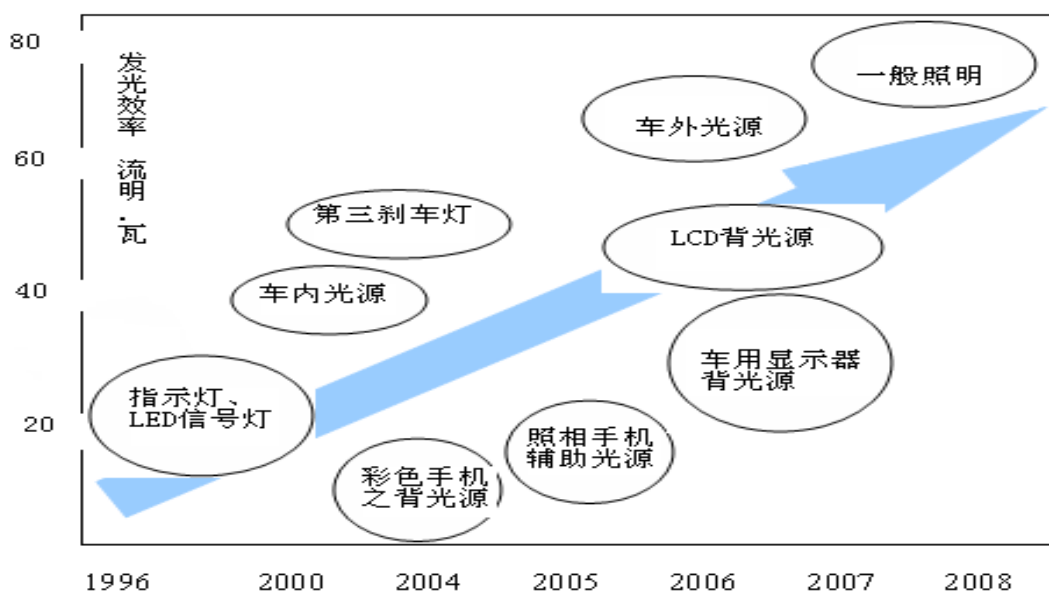
LED最初主要用于仪表仪器的指示性照明，随后扩展到交通信号灯。20世纪90年代以来，随着微电子技术、自动化技术、计算机技术的迅速发展，半导体制作工艺日趋成熟，导致LED显示点尺寸越来越小，解析度越来越高，并可将显示光的三基色（红、绿、蓝）集成化为一体，达到全彩色效果，使得LED的应用领域日益扩展。

目前，LED在指示、显示领域的技术基本成熟，已得到广泛应用；在中大尺

寸背光源领域的技术日趋成熟，市场份额逐步提高；在功能性照明领域的技术已经起步，处于试点示范阶段；在城市景观照明、橱窗照明、低温照明以及汽车车灯市场也不断取得进展；此外，医疗、农业等特殊领域的LED照明技术也获得了突破，应用领域不断拓宽。

安捷伦公司的技术科学家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。在性能不断提升及成本不断下降的趋势下，LED的应用领域将越来越广，普及速度将更快。

LED应用领域发展趋势



2、市场规模快速增长，新增长点将不断出现

全球LED市场近年来保持快速增长的态势，ISupply预测，随着液晶电视和笔记本电脑等中大尺寸液晶显示器背光源、汽车及室内照明用途的不断扩大，全球LED市场继续保持增长，2006年~2012年平均成长率将高达14.6%，到2010年，市场规模将达123亿美元。

3、金融危机背景下经济刺激政策的带动

面对金融危机，我国为了保增长，中央政府相继出台多项扩大内需、刺激消费的措施，其中中央财政预期至 2010 年底共投入 4 万亿人民币以刺激经济，近期又核准了包括铁路、公路和机场等一批基础设施建设工程的巨额投资计划，对 LED 交通灯、信号灯、路灯、照明、显示屏、景观照明等的需求必将大幅上升，对 LED 产业链的带动作用巨大。

4、产业政策的扶持

未来，国家将继续加大半导体照明技术创新支持力度，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专项、863 计划新材料等渠道，加大对半导体照明领域的科学研究和技术应用的支持力度；组织实施半导体照明试点示范工程，通过中央预算内投资支持一批示范项目，包括道路、工矿企业、商厦和家庭等功能性照明的新建和改造，并加强监督和评估；推动落实国家对生产新型节能照明产品的企业，从事国家鼓励发展的项目进口自用设备以及按照合同随设备进口的技术及配套件、备件，在规定范围内免征进口关税的优惠政策；推动将半导体照明产品和关键装备列入节能环保产品目录，享受相应鼓励政策；推动将半导体照明产品纳入节能产品政府采购清单。在道路、工矿企业、商厦和家庭等领域选择推广相对成熟的半导体照明产品，条件成熟时纳入财政补贴政策支持范围。

（八）行业发展的有利和不利因素

1、行业发展的有利因素

（1）宏观经济复苏带动产业的良性投入

目前，始于 2008 年的金融危机即将过去，宏观经济已经实质性复苏，产业投资活跃，定位于产业升级和替代的 LED 产业市场前景广阔，并将引发产业投资更多的关注。

（2）低碳经济、节能减排使 LED 成为未来发展重点

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

原则。根据“十一五”规划纲要，2010年每万元GDP能耗降低20%，主要污染物排放减少10%。在中央刺激经济推行的4万亿元投资中，有2,100亿元将投向节能减排和生态建设工程，中央财政也继续增加节能减排支出，安排资金300亿元，并额外安排80亿元用于发展可再生能源。在2009年的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%，到2020年中国非化石能源占一次能源比重达到15%。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。

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的能耗远低于其他光源，且不含有害金属汞等，对环境污染小，将成为国家鼓励发展的重点产业。

（3）产业扶持政策的推行

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专项、863计划新材料等渠道加大半导体照明技术创新支持力度。产业扶持政策的推行，将有力的促进LED行业稳定、健康发展。

（4）LED技术进步和产业提升速度加快

近年，LED外延片、芯片、封装、驱动电路以及显示应用、照明控制等相关技术领域的发展极快，产品性价比提升明显，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产业将获得良好的发展机遇。

2、行业发展的不利因素

目前国内LED行业过于分散，市场竞争以价格竞争为主，而不是以技术竞争为主。无序的市场竞争将导致企业忽视技术和产品品质，对研发和技术投入少，不利于行业的健康发展。

（九）行业进入壁垒

1、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，LED 产品的性能指标包括稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等，其技术涵盖新材料、新工艺、力学、热学和光学领域。同时，由于 LED 行业技术更新快，行业内企业不但要具有雄厚的技术实力，还必须具有持续的研发和技术突破能力。

2、资金壁垒

LED行业对资金要求高，为维持企业正常运营，需要有大量的资金支持研发及投资设厂。一般来说，从事上游外延片生产需要6,000万元~1亿元资金投入，从事芯片生产需要3,000万~5,000万元资金投入，从事中游封装和下游应用行业需要2,000万元以上的资金投入。

3、规模壁垒

LED 行业为技术和资金密集型行业，需要持续的资金支持高昂的研发费用，如果规模过小，则单位产品的生产成本加大，企业的盈利能力减少甚至亏损，持续发展能力难以保障。因此，只有达到一定的规模，才能减小研发费用的增加对单位产品生产成本的影响，才能够形成“研发—生产—销售—再研发”的良性循环。

三、公司面临的主要竞争状况

（一）主要产品同行业竞争格局和市场化程度

1、全球竞争格局

从全球来看，LED 产业已形成以美国、亚洲、欧洲三大区域为主导的三足鼎立的产业分布与竞争格局。各区域的业务分工比较明显，能够生产 MOCVD 设备并对外销售的公司主要集中于美国的 Veeco、日本的 Nippon Sanso 和德国的 Aixtron，芯片和外延片的高端市场主要集中于日本。中国大陆、中国台湾以及韩国的众多企业则主要集中于中低端外延片和芯片、衬底以及封装领域。

2、国内竞争格局

(1) 竞争的区域格局

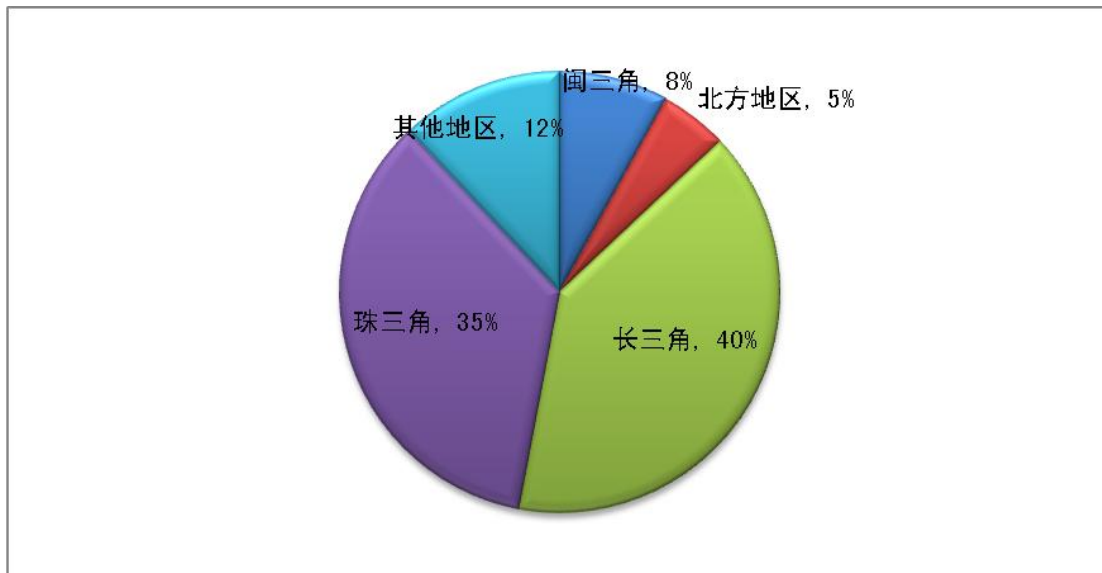
经过多年发展，国内已经形成了上海、南昌、厦门、深圳、石家庄、大连和扬州七个产业基地，全国 85% 以上的 LED 生产企业集中于这七个产业基地，产业的区域布局基本形成。

我国LED产业基地状况

产业基地	相关情况
深圳	目前深圳已成为 LED 背光源全球主要的生产和供应基地、LED 显示屏国内最大的生产和供应基地，在封装和特种工业照明领域也成为国内主要生产地区。在科研条件方面，深圳大学光电子学研究所是深圳颇具实力的研究机构，该研究所由深圳市政府累计投资 1.5 亿元兴建而成，已经完成多项光电子科研成果。
上海	以张江高科技园区为核心，辐射嘉定、松江、杨浦、普陀、漕河泾等区域的半导体照明产业集群，相关企事业单位 180 余家。代表高端技术、高端应用的 LED 汽车前灯、大尺寸 LCD 背光源产业化研究取得重大进展，形成了从材料、外延、芯片、封装制造到 LED 光源应用和服务的完整产业链。
大连	从事半导体照明工程企业 40 余家。大连基地相继制定了扶持产业发展的多项优惠政策，积极推进光电子专业孵化器建设，建立了 1 万平方米的光电子产业专业孵化器，一批半导体照明及光电子企业已进驻。
南昌	着重抓“硅衬底发光二极管材料与器件”的研发及其产业化，目前已经形成以外延材料为上游产业，芯片制造为中游产业，芯片封装为下游产业，光源、灯具、显示屏等为应用产业，支架为配套产业的一个更为完整的产业链。
厦门	从事 LED 相关企业超过 150 家，多项产业政策吸引了台湾、香港地区的多家 LED 企业投资建厂。
扬州	以高新技术园区（扬州经济开发区）为核心、辐射高邮、广陵、仪征、江都、维扬、宝应等区域，遵循“产业集聚、关联配套、统筹协调、资源共享”的原则，实现区域联动发展的格局。

石 家 庄	超高亮度 LED 研制和生产方面在全国起步最早，最先实现了超高亮度 LED 外延材料产业化、商品化生产，显示屏技术也已处于国内领先水平。
-------	--

我国 LED 区域分布格局



资料来源：中国光学光电子行业协会

(2) 竞争的市场格局

国内 LED 行业竞争可分为三个层次：日、美企业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产品性能略低于高端市场，但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。

(3) 竞争格局的变化趋势

①产业转移

由于 LED 技术发展的步伐加快，LED 产业逐渐发生转移。处于产业链高端的日本、美国、欧洲和产业链中下游的台湾地区、韩国，逐步将相关产业链环节向中国大陆和马来西亚等地转移。台湾约有 80% 的 LED 封装产能已经转移到大陆，上游的芯片、外延片产业转移却相对较少，但有增多的趋势。

②行业整合

目前国内 LED 产业过于分散，从事上、中、下游的企业总量多达 3,000 余家。

从 LED 产业的特性来看，整个行业具有较强的规模效应，未来在竞争加剧的情况下，行业整合将不可避免。

（二）行业内的主要企业

1、全球优势厂商

（1）Nichia（日本日亚化学）

拥有 GaN 基蓝光 LED/LD 白光的核心技术。自制 MOCVD 设备超过 200 台，可生产蓝、绿、紫、紫外、白光小功率、中功率以及大功率的 LED 产品。只出售 LED 以及后续产品，不出售管芯和外延片；产品应用广泛，几乎所有与 GaN-LED 相关的领域都有其产品。

（2）Cree（美国科锐公司）

拥有较多多片型 MOCVD 设备生产 GaN-LED。可以生产蓝、绿、紫、紫外光小功率、中功率以及大功率的 LED 外延片。产品应用广泛，几乎所有与 GaN-LED 相关的领域都有其产品。

（3）Lumileds（美国流明公司）

主要生产高端蓝、绿、紫、紫外、白光小功率、中功率以及大功率的 LED 产品。只出售 LED 以及后续产品，不出售管芯和外延片。公司生产的大功率产品，特别是功率达到 5W 的大功率 LED 产品在行业中拥有较大优势。

（4）Daktronics（美国达科公司）

纳斯达克上市公司，世界最大的大型 LED 显示屏生产企业，技术能力及工程能力极强。公司设计、制造、销售和服务多种多样的 LED 显示产品，以体育、商业和运输三个市场为主。

（5）Barco（比利时巴可公司）

世界专业市场上领先的视频和显示解决方案供应商。公司凭借其丰富的市场经验，设计并开发了基于大屏幕显示的解决方案、应用于生命医学领域的显示解

决方案和可视化监测系统的解决方案。

目前，Barco 正涉足于控制室系统、模拟仿真和虚拟现实系统、演出与会展系统、媒体与娱乐系统、数字电影系统、空中交通管制系统、国防与安全、医疗成像系统、航空电子设备、纺织品和食品分类市场。

(6) Lighthouse (香港兆光科技)

主要从事 LED 显示产品的室内外解决方案，研发及设计能力强，获多项国际大奖，是 LED 显示及应用行业的杰出企业。公司拥有完善的产品系列，包括固定 LED 显示屏、可移动和安装 LED 显示屏以及显示控制系统等。

2、国内 LED 器件封装主要企业

(1) 佛山市国星光电股份有限公司

国家高新技术企业，技术实力较强，曾承担多项国家 863 计划项目、863 计划引导项目等。主要产品有 LED 封装器件、LED 显示屏、LED 背光源、LED 交通灯、LED 装饰照明灯具系列产品。

(2) 深圳市瑞丰光电有限公司

国家高新技术企业，从事 LED 行业较早。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 LCD 背光源、LED 装饰照明等领域。

(3) 厦门华联电子有限公司

国家高新技术企业，引进美国、荷兰、日本等国际先进水平的现代化半导体光电器件、微电脑控制器生产线，具有较强的软、硬件设计和开发能力。主要生产半导体光电器件及 LED 应用产品。

(4) 广州市鸿利光电子有限公司

国家高新技术企业，技术实力较强，曾承担国家“十一五”、863 计划半导体照明工程项目、花都区科技计划项目等多项科研工作，并拥有多项专利。主要产品包括大功率 LED、直插式 LED、贴片式 LED 封装器件，以及应用产品系列。

(5) 鑫谷光电股份有限公司

中外合资股份制企业，主要从事 LED 封装、照明产品的研发、生产和销售，生产基地位于河北省廊坊经济技术开发区。公司拥有多项专利，多种应用产品在欧美市场销售。

3、国内 LED 产品应用领域主要企业

(1) 东莞勤上光电股份有限公司

国家高新技术企业，主要产品包括大功率 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半导体照明系列产品的研发、生产、销售以及城市亮化工程设计、施工、维护等。曾承担或参与了国家大剧院照明、北京绿色奥运道路照明工程、上海 F1 赛车场照明工程等。

(2) 北京利亚德电子科技有限公司

主要从事 LED 应用产品的设计、生产、销售和服务，致力于为客户提供视频及信息发布显示屏整体解决方案和 LED 灯光系统解决方案。利亚德电子是北京奥运会开幕式大型地面画卷和梦幻五环的承制方。

(3) 深圳市金立翔光电科技有限公司

国家高新技术企业，主要产品包括 LED 条幕、LED 亮屏、LED 彩砖、LED 户外屏、LED 户内屏、LED 控制器等。主要项目包括 2008 年北京奥运会开幕式“百米画卷”的 LED 彩砖、“迎奥运—盛典西安”的大型 LED 条幕等。

(4) 深圳市艾比森实业有限公司

深圳市高新技术企业，主要从事全彩显示屏的研发、生产和销售，为客户提供 LED 显示屏的解决方案，包括 LED 器件、LED 模组、箱体、LED 控制系统等。主要项目包括广州亚运会中心显示屏、金凯悦大酒店歌剧院 LED 显示屏、希腊雅典舞台 LED 显示屏等。

(5) 深圳市联建光电股份有限公司

国家高新技术企业，主要产品和服务包括室内外 LED 显示屏；LED 路灯、面板灯、隧道灯、投光灯、筒灯、日光灯等绿色照明产品；LED 花卉、树木、地灯、

网阵、护拦管、灯带、指示牌等高安全性高仿真的 LED 亮景工程产品，为政府和企业形象工程、商业广告工程、服务信息播放平台提供解决方案。主要项目包括新吉萨金字塔最大室外全彩 LED 显示屏、青岛流亭机场户外全彩 LED 显示屏、深圳博物馆室内全彩 LED 显示屏等。

（三）市场份额情况

1、市场占有率近三年的变化情况及未来变化趋势

世界一流的 LED 器件及 LED 显示屏生产厂商主要包括 Nichia（日本日亚化学）、Cree（美国科锐公司）、Lumileds（美国流明公司）、Daktronics（美国达科公司）、Barco（比利时巴可公司）、Lighthouse（香港兆光科技）及中国台湾厂商，他们以雄厚的技术实力及品牌优势占据了大部分市场份额。同上述全球优势厂商相比，具有研发实力的国内内资企业产品性能略低于高端市场，但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。

目前，LED 在手机、显示屏、交通信号灯、汽车尾灯、特种照明灯领域已得到广泛应用。发行人自设立之初起采取“差异化、高端化”的市场策略，产品集中在显示屏用 LED 器件以及 LED 显示屏，通过持续的自主研发和技术创新，发行人已成长为国内 LED 器件领域领先的内资品牌。报告期内，公司产品销售量及销售额均实现稳定增长，市场占有率稳步提高。

2007-2009 年公司 LED 显示屏用器件市场占有率

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
国内显示屏用 LED 器件（亿只）	187	140	111.8
发行人显示屏用 LED 器件（亿只）	2.95	1.90	1.29
发行人市场占有率	1.58%	1.35%	1.15%

数据来源：赛迪顾问

2007-2009 年公司 LED 显示屏出口市场占有率

项 目	2009 年	2008 年	2007 年
国内 LED 显示屏出口额（万元）	162,800	146,000	115,000
发行人 LED 显示屏出口额（万元）	4,589.03	3,372.64	3,578.03
发行人市场占有率	2.82%	2.31%	3.11%

数据来源：中国光学光电子行业协会显示应用分会

未来，随着公司自身实力的不断增强，公司的研发投入规模持续扩大，产学研模式不断深化，技术实力、品牌形象以及管理团队经验的不断提升，以及公司内部管理的加强和募集资金投资项目的实施，公司的整体实力和竞争优势将不断增强，市场占有率将进一步提升。

2、发行人成长性的具体体现

（1）销售数量持续增长，市场占有率逐年提高

LED 器件方面，2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，公司分别实现销售数量 1.29 亿只、1.90 亿只、2.95 亿只和 3.28 亿只，2008 年和 2009 年分别比上年增长 47.29%和 55.26%，2010 年 1-6 月较上年同期增长 233.61 %。

LED 显示屏方面，2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，公司分别实现销售数量 2,259.69 平方米、2,531.96 平方米、3,912.11 平方米和 2,765.55 平方米，2008 年和 2009 年分别比上年增长 12.05%和 54.51%，2010 年 1-6 月较上年同期增长 92.57%。

2007 年、2008 年和 2009 年，公司在国内显示屏用 LED 器件的市场占有率分别为 1.15%、1.35%和 1.58%，出口 LED 显示屏市场占有率分别为 3.11%、2.31%和 2.82%，市场占有率稳步提高。

（2）资本实力迅速增强，盈利能力不断提升

①资产规模呈现高速增长

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，资产总额分别为 4,211.47 万元、5,768.78 万元、9,668.45 万元和 15,046.59 万元，2008 年末、2009 年末

和 2010 年 6 月末分别较上年末增长 36.98%、67.60%和 55.63%。2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，净资产分别为 2,833.31 万元、3,904.07 万元、6,475.26 万元和 8,358.73 万元，2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末分别较上年末增长 37.79%、65.86%和 29.09%。

②营业收入呈现持续增长

2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，发行人分别实现营业收入 7,160.07 万元、7,564.66 万元、10,164.17 万元和 8,768.43 万元，2008 年和 2009 年分别比上年增长 5.65%和 34.36%，2010 年 1-6 月较上年同期增长 140.24%。

③最近一年一期净利润快速增长

2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，发行人分别实现净利润 1,686.17 万元、1,070.75 万元、2,141.79 万元和 1,883.47 万元，2009 年净利润较上年增长 100.03%，2010 年 1-6 月净利润较上年同期增长 190.29%。

(3) 研发能力迅速增强，新产品不断增加，产业链逐步完善，技术优势进一步确立

公司自成立以来，专注于为客户提供高效、节能、稳定的 LED 产品。2007 年、2008 年及 2009 年，公司研发投入逐年增加，分别为 442.94 万元、469.75 万元及 598.93 万元，占营业收入的比重平均达到 6.07%，技术实力不断增强，产品质量不断提高，产品品种不断增加，现已拥有从 LED 器件封装到 LED 应用产品生产的较完整产业链，产业链各环节之间相互促进、协同发展，确立了在行业中的技术优势。

公司封装器件在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面均具有卓越的性能。2009 年 12 月，公司自主研发的“广色域 SMD”、“高防护等级 SMD”产品进入“2009 年广东省高新技术产品名单”。2010 年 4 月，公司“高防护等级 SMD”经深圳市科技工贸和信息化委员会认定为“深圳市自主创新产品”。2009 年 6 月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，低光衰无黄斑白光 LED 在显色指数、光衰、光斑效果等方面居国内领先水平。2010 年 4 月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，高防护等级 5050SMD 在防水、抗 UV 等耐候性指标及抗光衰、

配光一致性等方面居国内领先水平,超高性能 2528/2428 椭圆 LED 在配光一致性、光衰及可靠性等方面居国内领先水平,LED 节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升高、衰减小等特点,在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。公司 LED 显示屏产品在智能控制系统、箱体设计、白平衡一致性、光衰稳定性、防水、防尘、防紫外线、防腐蚀性气体以及防潮等方面具有较大的优势。公司 LED 照明产品已通过 ETL、CE、FCC 等认证,基本符合美国能源之星的参数要求,在 1,000 小时内基本没有光衰,小功率产品在实验室常温条件下 3,000 小时内光衰只有 3%,达到国内先进水平。2010 年 4 月,经深圳市科技中介同业公会鉴定,LED 节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升高、衰减小等特点,在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。

(四) 公司的竞争优势和劣势

1、公司的竞争优势

(1) 持续领先的技术自主创新能力

雷曼光电拥有高效的研发管理中心,长期致力于科技创新,通过持续研发创新和市场拓展,形成了完整的自主知识产权体系。目前,公司拥有的专利及已获受理的专利申请 30 项,其中发明专利 1 项、发明专利申请 16 项;软件著作权 4 项,参与制定平板显示技术等 14 项行业标准,并在工艺、配方等方面积累了数项专有技术。

在封装器件方面,雷曼光电拥有先进的封装技术能力和极其严格的产品标准,保证了 LED 器件的高品质。通过对芯片、荧光粉、胶水等封装原材料的性能优化,结合芯片光电参数匹配技术、荧光粉涂敷技术,以及器件结构优化设计、光学优化设计、散热技术等关键技术,使得雷曼光电的封装器件在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面均具有卓越的性能。2009 年 12 月,公司自主研发的“广色域 SMD”、“高防护等级 SMD”产品进入 2009 年广东省高新技术产品名单。2010 年 4 月,公司“高防护等级 SMD”产品经深圳市科技工贸和信息化委员会认定为“深圳市自主创新产品”。2010 年 5 月,公司“高性能广色域白光 LED 研究与产业化项目”列入国家科学技术部 2010 年度国家火炬计划。

2009年6月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，低光衰无黄斑白光LED在显色指数、光衰、光斑效果等方面居国内领先水平。2010年4月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，高防护等级5050SMD在防水、抗UV等耐候性指标及抗光衰、配光一致性等方面居国内领先水平，超高性能2528/2428椭圆LED在配光一致性、光衰及可靠性等方面居国内领先水平。

在显示屏方面，公司产品在智能控制系统、箱体设计、白平衡一致性、光衰稳定性、防水、防尘、防紫外线、防腐蚀性气体以及防潮等方面具有较大的优势。雷曼光电对直插式LED进行了椭圆形的外形设计，使显示屏的配光曲线达到了极高的一致性，实现从任何角度看屏幕，红绿蓝三色的强弱及搭配都非常的均匀，品质达到国内先进水平。

在照明产品方面，公司产品具有起点高、参数指标先进的优势，已通过ETL、CE、FCC等认证，基本符合美国能源之星的参数要求；目前行业内被大部分同行认可的业内标准为1,000小时的光衰大约5%，而雷曼光电的产品能够做到在1,000小时内基本没有光衰，小功率产品在实验室常温条件下3,000小时内光衰只有3%，达到国内先进水平。2010年4月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，LED节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升高、衰减小等特点，在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。

（2）良好的品牌形象

经过多年发展，公司在LED行业内树立了良好的品牌，在业界和下游客户群中具有较高的影响力。2005年8月，公司荣获中国光学光电子行业协会颁发的“形象企业”称号；2007年12月，公司荣获广东省照明电器协会颁发的“最具影响力行业品牌”称号；2009年5月，公司荣获由中国电子报、中国光学光电子行业协会光电器件分会、中国光学光电子行业协会LED显示应用分会共同评选的“2008中国LED优秀企业”称号；同年，雷曼光电成为我国60周年国庆阅兵超大显示屏的唯一国产LED封装器件供应商。2010年5月，发行人被中国电子报社、中国光学光电子行业协会光电器件分会和中国光学光电子行业LED显示应用分会评为“2009年度中国LED最具成长性企业”，并获得“LED应用工程优秀奖”。

（3）较完整的产业链优势

公司拥有从 LED 器件封装到 LED 应用产品生产的较完整产业链，产业链各环节之间相互促进，协同发展。

在 LED 器件生产方面，公司利用在显示和照明领域对技术的熟悉、市场需求的了解，将市场最新发展趋势传递给 LED 器件研发部门，引导 LED 器件研发中心进行前瞻性的技术创新，保持公司在 LED 器件领域的领先优势，并为下游应用客户提供高品质、个性化的 LED 器件。

在 LED 应用产品生产方面，公司依托在 LED 器件的研发优势和领先的技术水平，能迅速生产出适合 LED 应用市场发展趋势的 LED 优质器件，用以生产高品质的显示屏或照明产品。上述协同效应的结果，不但保证了公司核心 LED 器件供应渠道的稳定，而且更具有质量和成本优势，使公司在激烈的市场竞争中处于相对优势地位。

（4）先进的产学研经营模式

雷曼光电多年来一直贯彻生产和研发并举的经营模式，积极和国内外著名高校、知名公司建立合作关系，联合开发和研究 LED 技术，并逐步探索出特有的“产学研”经营模式。这一模式有效地提高和完善了现有的技术，并逐步形成了自己的核心技术，不断开发出新产品，培养新市场，为企业的进一步发展提供了原动力。

在封装领域，公司先后与美国 Luminus 公司、清华大学、中国地质大学建立了长期的良好合作关系，共同开展高端 LED 封装新技术和新材料的合作研究。尤其是“中国地质大学（武汉）材化学院雷曼光电材料研发中心”的成立，使公司拥有了设备先进、技术力量雄厚的创新平台。前沿的基础研究与应用开发变得通畅，资源信息充分共享，有利于研究成果的快速产业化和原始创新性产品的开发，同时为公司提供了高质量高层次专业技术人才。

在液晶显示背光源领域，公司与香港应用科技研究院有限公司建立合作关系，联合进行“大尺寸液晶电视背光源专用高效率广色域多波段白光 LED 研究及产业化”项目的研发，大幅提升背光源的性能，技术达到行业先进水平。

（5）专业的管理团队

LED 封装和应用技术涵盖光学、热学、机械、电学、力学、材料、半导体等领域，封装和应用技术直接影响到 LED 的功耗、散热、衰减的问题，对技术人员和管理层的素质要求较高。雷曼光电管理团队由有十余年现代企业管理经验的多学科背景的复合型人才组成，自创业之始即组成以李漫铁为核心的具有技术专家、营销精英等互补人才构成的管理团队，高层管理人员和骨干均具有国内著名高校教育背景，并有多人曾在海外留学、进修或在跨国企业接受过良好的培训。目前，公司拥有研发技术人员 78 名，其中核心技术人员均是国内较早从事 LED 研究的专业人员，具有丰富的理论和实践经验。

2、公司的竞争劣势

由于资金实力有限，公司生产规模和业务发展受到制约，在没有有效的融资渠道的前提下，还不能短期内快速的实现扩大再生产，较难抓住行业发展的良好机遇，达到规模效应。

（五）国际 LED 产业向中国大陆转移对公司竞争优势的影响

近年来，日本、美国、欧洲、韩国、中国台湾等国家和地区的封装和应用厂商出现了向中国大陆和马来西亚等地转移的趋势。

相对于境外公司，公司在产品的性价比方面具有较大优势。境外竞争对手在国内建立生产基地，将加剧国内的市场竞争，削弱本公司产品的性价比优势；但是，由于境外企业与公司在技术和产品品质方面差异不大，境外企业本土化对其生产成本的影响较小，国内 LED 行业的快速发展，以及本公司强有力的竞争力，使境外企业本土化对本公司的影响有限，公司仍能够在激烈的竞争中维持较大的性价比优势。

1、公司产品与国外产品品质差距较小

作为国内具有较强实力和竞争优势的中高端封装和应用企业，雷曼光电技术水平处于国内领先水平，在改进封装结构，提高散热性能、发光效率、可靠性和降低光衰等方面取得优秀成果，封装和应用产品技术水平和产品品质与国外厂商

的差距较小。因此，未来在中高端产品领域，公司与国外厂商的竞争将主要集中在价格方面，而国外产品的高价格将在竞争中处于不利地位，公司产品的进口替代率将进一步提升。

2、国外厂商本土化对其成本的减少有限

国际品牌在国内设厂主要可以减少人工成本，但从封装及应用产品成本构成来看，人工成本占产品成本的比重较小，因此国外厂商因本土化而带来的成本下降幅度有限。本公司凭借持续领先的技术自主创新能力，良好的品牌形象，较完整的产业链和先进的“产学研”模式，依然能够在激烈的市场竞争中维持较大的性价比优势。

3、行业的快速发展为公司提供了良好的发展空间

未来，随着LED技术进步和产业提升速度加快，LED应用领域不断拓展，低碳经济、节能减排使LED成为未来发展重点，以及产业扶持政策的推行，国内LED行业将呈现高速发展趋势，公司的销售收入及市场占有率将在行业容量增长和进口替代增长两个方面得到提升。

四、发行人主营业务的具体情况

（一）主要产品及其用途

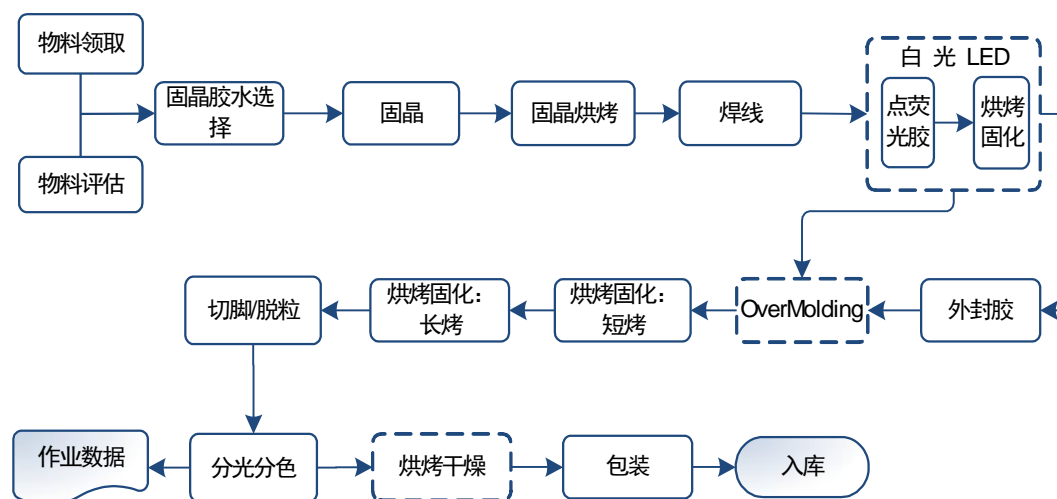
雷曼光电为中高端LED制造商，致力于为客户提供高效、节能、稳定的LED产品。公司的业务定位于中高端LED的封装及应用领域，封装产品包括直插式、贴片式和中大功率LED系列产品，应用产品包括显示屏和照明系列产品。公司主要产品及其用途如下：

类别	主要产品	主要用途或应用领域
LED 器件	直插式 LED 器件	室内外显示屏、LCD 背光、交通信号、汽车照明、通用照明
	贴片式 LED 器件	
	中大功率 LED	通用照明、汽车照明、LCD 背光
LED 应用产品	LED 显示屏	大型户外广告牌，金融、证券、交通、机场、邮电以及各大型体育、演艺场馆等领域
	LED 照明产品	室内照明、室外照明、景观照明、舞台照明、商品展示照明及低温冷冻柜照明等

(二) 主要产品的工艺流程图

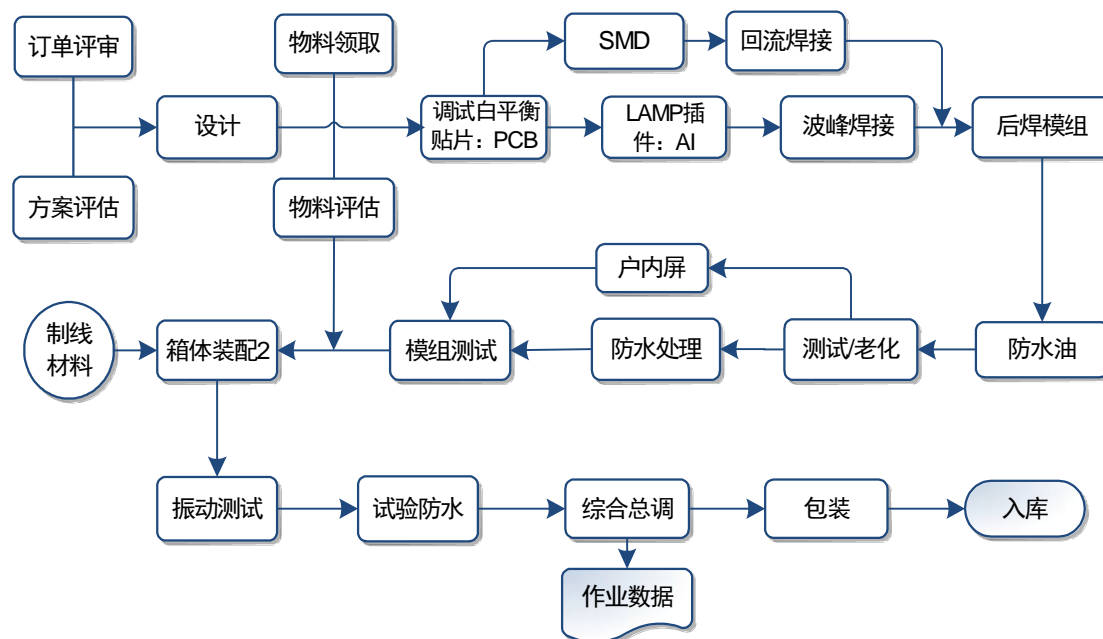
1、LED 器件封装工艺流程图

报告期内，发行人生产的 LED 器件包括直插式 LED 器件、贴片式 LED 器件、中大功率 LED 器件，生产工艺流程基本相同，不存在重大差别，具体工艺流程如下：

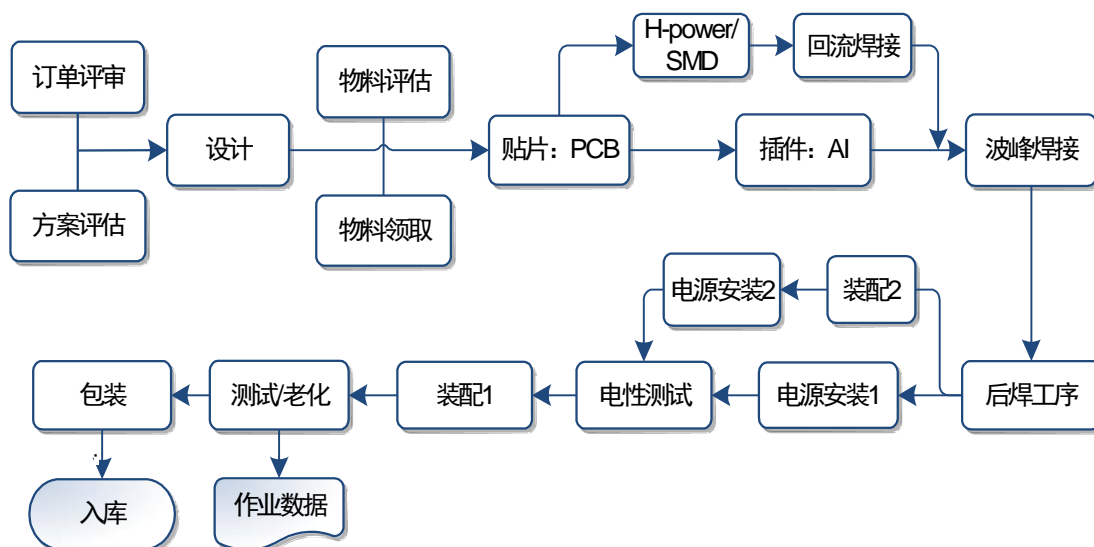


2、LED 应用产品工艺流程图

(1) LED 显示屏工艺流程图



(2) LED 照明产品工艺流程图

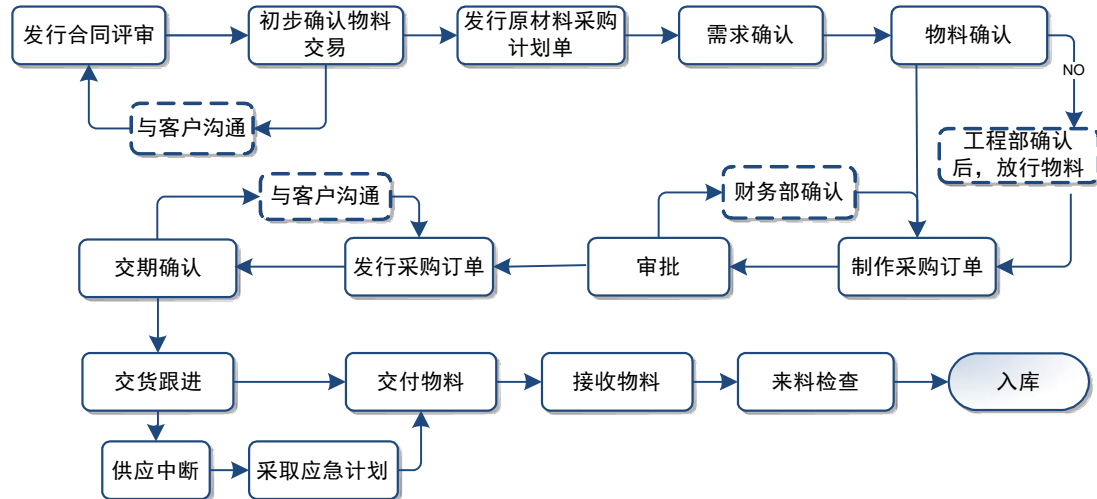


(三) 主要业务模式

1、采购模式

公司主要原材料来自国内外知名企业，质量可靠。为了保证采购原材料品质稳定，公司制订了《采购管理制度》、《采购控制程序》、《物料采购和控制程序》和《供应商评估控制程序》等制度，建立了供货资格认证制度，并对合格供应商的采购产品进行具体认证。公司实施严格的供应商管理制度，包括供方管理流程、原材料采购流程和管理流程等。

采购部是采购工作的主要执行部门，负责根据原材料需求组织公司的工程、品质等部门一起对供应商和原材料进行认定，批量采购的原材料必须从合格供应商处采购。采购部根据供方考评流程，组织品质部一起对合格供应商的质量、价格、服务、环保和产品交付能力等方面进行定期综合考评，根据考评结果要求供应商进行相应的整改，剔除不合格供应商。采购部按照资材部提出的原材料采购计划及品质部提出的品质要求，执行采购任务。通过比较多个合格供应商，确定最优的供应商，然后下达采购订单。具体采购流程如下图：



2、生产模式

因不同客户对于所需器件产品以及显示屏的性能指标往往有不同的要求，公司选择“以销定产”的生产模式，即接受客户订单以后，按照客户确定的产品规格、供货时间、质量和数量组织生产。产品未交付之前，当客户需求发生变更时，生产部门根据生产订单进行状况实时变更物料采购计划、调整生产顺序，协调生产资源配备，满足客户个性需求。除此之外，发行人也根据市场预测、生产能力和库存状况生产少量规格标准的器件，以提高交货速度，并充分利用生产能力，提高设备利用率。

3、销售模式

公司LED封装器件分内销和外销两种模式，显示屏则全部外销。公司设立国内销售部及国际销售部，分别负责国内、外市场的产品销售。另外，公司设立市场部，负责营销策划；设立项目推广部，负责国内照明产品推广销售。

(1) 国内销售模式

在国内市场，公司主要采用直销模式，直接面向下游LED应用企业进行销售。相比于经销、代理等模式而言，直销模式更加拉近了与下游客户的距离，更能及时、准确的把握市场的动态、客户需求，也有利于公司更好的服务客户。

公司国内销售主要营销方式有：

①参加有广泛影响力的行业展会，如中国国际LED半导体及太阳能展(深圳)、

中国国际光电博览会（深圳）、深圳光电显示周、广州国际LED展览会、广州国际照明展览会、上海国际广告技术设备展览会等，向下游客户集中展示公司主流产品和新产品，提高公司知名度；

②积极参与并赞助行业协会相关的技术研讨会、信息交流会，发表行业前沿技术方面的专题演讲；

③在行业主流媒体以低成本双赢模式进行推广宣传，如在《现代显示》和《照明电器》等杂志开辟雷曼光电专栏提供原创技术文章、组织专访、发布公司重大新闻等；

④成立客户服务部，以跨职能团队合作的方式为客户提供技术支持和解决方案；

⑤通过公司网站、行业主流网络媒体进行宣传和推广。

（2）国际销售模式

在海外市场，发行人出口产品主要有直销和代理两种模式。直销模式是指公司使用自有品牌向客户直接销售；代理模式是指公司通过区域经销商将产品销售给终端客户，其中部分显示屏产品为ODM方式销售，其余产品以公司自有品牌销售。2009年度，上述两种模式销售情况如下：

项目	金额（元）	占国外销售收入的比重
国外代理销售收入	23,365,161.58	39.83%
其中：自有品牌显示屏	7,092,161.35	12.09%
ODM 显示屏	15,411,580.45	26.27%
自有品牌 LED 器件	861,419.78	1.47%
国外直销销售收入	35,293,181.72	60.17%
其中：自有品牌显示屏	23,386,563.23	39.87%
自有品牌 LED 器件	11,906,618.49	20.30%
国外销售收入合计	58,658,343.30	100.00%

发行人国外销售部分采用ODM方式的主要原因是：显示屏的销售涉及技术咨询、培训、安装、售后等服务，对资金实力和服务网络要求较高。目前发行人资金实力有限，为将有限的资金投入研发和生产，公司采取策略性的发展战略，前期通过采用ODM的经营方式，由经销商向客户提供相关服务，由此尽快打开市场，

获得稳定的订单，借助经销商的品牌和服务网络逐步渗透进入目标市场。

公司国外销售主要营销方式有：

通过展会、电子商务平台、原有客户推荐、网络、杂志、国外直接拜访客户及邀请国外客户来访等多种方式进行产品推广。以下是发行人所进行的广告推广和参加展会的具体情况：

推广方式	推广平台
展会推广	美国ISA展、亚资广告(香港春季展)、美国Infocomm展(ICIA)、德国慕尼黑国际电子元器件博览会、美国G2E展、中东(迪拜)国际广告及技术设备博览会、法国巴黎国际广告标识展览会、ISA展、中东 Dubai Orient Exhibition Organizing、巴西圣保罗国际影像标识展
广告推广	GOLOBAL SOURCES环球资源专业网站及其杂志
	雷曼光电英文网站

发行人出口产品通过了相关国际市场认证如CE认证、ETL认证、FCC认证、RoHS检测等，出口产品相关指标符合当地要求。

(四) 报告期内主要产品的产能及生产、销售情况

1、主要产品的产销量和销售收入

(1) 主要产品的产能、产量及销量

	产品	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
直插式 LED器件	产能(K)	195,000	240,000	200,000	160,000
	产量(K)	178,263	225,776	189,206	142,669
	对外销量(K)	125,565	190,551	160,893	104,924
	内部需求量(K)	28,291	29,920	21,626	23,994
	产能利用率	91.42%	94.07%	94.60%	89.17%
	产销率	86.31%	97.65%	96.47%	90.37%
贴片式 LED器件	产能(K)	255,000	84,000	24,000	—
	产量(K)	239,059	82,576	13,782	—
	对外销量(K)	161,009	63,262	4,403	—
	内部需求量(K)	12,985	11,153	2,429	—
	产能利用率	93.75%	98.31%	57.43%	—
	产销率	72.78%	90.12%	49.57%	—
	产能(K)	410	385	300	300

中大功率 LED 器件	产量 (K)	271	354	289	117
	销量 (K)	179	240	234	77
	内部需求量 (K)	48	104	7	1
	产能利用率	66.10%	91.95%	96.33%	39.00%
	产销率	83.76%	97.18%	83.39%	66.67%
LED 显示 屏	产能 (平方米)	3,000	4,500	3,000	2,500
	产量 (平方米)	2,881.01	4,190.95	2,605.35	2,329.59
	销量 (平方米)	2,765.55	3,912.11	2,531.96	2,259.69
	产能利用率	96.03%	93.14%	86.85%	93.19%
	产销率	95.99%	93.35%	97.19%	97.00%

注：①截至2010年6月，公司直插式LED年产能已达420,000 K，贴片式LED年产能达540,000K，中大功率LED年产能达到840K。上表中统计产能为加权产能。

②K：器件单位，1,000只。

(2) 主要产品的销售收入及其占公司主营业务收入的比重

单位：万元

项目	2010年1-6月		2009年度	
	金额	占比	金额	占比
一、LED器件	5,751.33	65.59%	5,575.14	54.85%
其中：直插式器件	2,526.54	28.81%	3,913.63	38.50%
贴片式器件	3,127.96	35.67%	1,541.29	15.16%
中大功率器件	96.83	1.10%	120.22	1.18%
二、LED应用产品	3,017.10	34.41%	4,589.03	45.15%
其中：显示屏	3,017.10	34.41%	4,589.03	45.15%
主营业务收入	8,768.43	100%	10,164.17	100%
项目	2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比
一、LED器件收入	4,192.03	55.42%	3,582.04	50.03%
其中：直插式器件	3,902.77	51.59%	3,536.84	49.40%
贴片式器件	188.02	2.49%	—	—
中大功率器件	101.24	1.34%	45.19	0.63%
二、LED应用产品	3,372.64	44.58%	3,578.03	49.97%
其中：显示屏	3,372.64	44.58%	3,578.03	49.97%
主营业务收入	7,564.66	100%	7,160.07	100%

截至2010年6月末，公司的LED照明产品尚未投产，但公司在照明领域的技术已取得突破，技术水平已达到国内先进水平，并为照明产品的产业化生产做

了充分的资源、人员等方面的储备工作，并成立专门的项目推广部开拓照明产品的市场。2009年9月，公司与美国 Green Apple Energy Company LLC 公司签订了《销售协议》，约定由 Green Apple Energy Company LLC 在美国代理销售发行人生产的灯管（其中新泽西州、纽约州为独家代理），2010年销售目标为10万只灯管。LED照明产品将成为公司未来发展的重点。

2、产品的主要消费群体和价格变动情况

公司产品的消费群体可分为两个部分，一是器件需求工业用户，包括显示屏制造商、照明产品制造商等；二是显示屏及照明需求用户，包括户外广告商、大型体育、娱乐场所、建筑商、商场、连锁超市、宾馆、工厂等。

报告期内，公司主要产品价格变动趋势如下：

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	单价	涨幅	单价	涨幅	单价	涨幅	单价
LED器件(万元/百万只)	20.0567	-8.61%	21.9451	-13.35%	25.3258	-25.76%	34.1155
LED显示屏(万元/m ²)	1.0910	-6.99%	1.1730	-11.94%	1.3320	-15.88%	1.5834

3、销售区域分布情况

报告期内，发行人销售区域分布情况具体如下：

单位：万元

销售地区	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国外	4,198.86	47.89%	5,865.83	57.71%	4,081.67	53.96%	4,595.09	64.18%
北美洲	1,984.49	22.63%	2,848.50	28.02%	1,427.74	18.87%	1,504.19	21.01%
欧洲	1,072.21	12.23%	1,665.68	16.39%	1,114.06	14.73%	1,407.32	19.66%
亚洲	639.43	7.29%	915.81	9.01%	1,289.40	17.05%	1,401.59	19.58%
其他洲	502.73	5.73%	435.83	4.29%	250.48	3.31%	281.98	3.94%
国内	4,569.57	52.11%	4,298.34	42.29%	3,482.99	46.04%	2,564.98	35.82%
华南地区	3,259.51	37.17%	2,530.79	24.90%	2,269.65	30.00%	1,271.25	17.75%
华东地区	528.79	6.03%	927.00	9.12%	961.89	12.72%	923.41	12.90%
其他地区	781.27	8.91%	840.55	8.27%	251.45	3.32%	370.32	5.17%
合 计	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%

4、报告期内前五名销售客户

(1) 报告期内国内销售前五名客户的销售金额以及所占比例情况如下：

单位：元

序号	客户名称	销售金额	占国内销售的比例
2010年1-6月			
1	深圳市科伦特科技有限公司	6,499,324.24	14.22%
2	深圳齐普光电子有限公司	3,506,477.07	7.67%
3	深圳创显光电有限公司	3,300,008.81	7.22%
4	北京市华晟光科科技有限公司	2,333,323.43	5.11%
5	深圳市星亨达光电科技有限公司	1,898,996.13	4.16%
合 计		17,538,129.68	38.38%
2009年度			
1	深圳市齐普达电子有限公司	2,880,374.07	6.70%
2	深圳市金立翔光电科技有限公司	2,574,767.85	5.99%
3	北京市华晟光科科技有限公司	2,257,050.89	5.25%
4	深圳市博伦特光电科技有限公司	2,252,416.83	5.24%
5	深圳市联腾科技有限公司	1,395,303.46	3.25%
合 计		11,359,913.10	26.43%
2008年度			
1	深圳市金立翔光电科技有限公司	10,092,920.54	28.98%
2	深圳市威斯照明技术有限公司	2,469,101.00	7.09%
3	深圳市齐普达电子有限公司	1,751,599.63	5.03%
4	南京洛普股份有限公司	1,461,565.00	4.20%
5	深圳磊明科技有限公司	1,418,312.50	4.07%
合 计		17,193,498.67	49.36%
2007年度			
1	深圳市金立翔光电科技有限公司	5,259,556.58	20.51%
2	深圳市金立翔科技有限公司	3,065,500.00	11.95%
3	南京瑞冠科技有限公司	1,628,225.00	6.35%

4	河北石家庄金立翔电子科技有限公司	1,614,628.00	6.29%
5	上海三思科技发展有限公司	1,258,347.71	4.91%
合 计		12,826,257.29	50.01%

(2) 报告期内国外销售前五名客户的销售金额以及所占比例情况如下:

单位: 元

序号	客户名称	销售金额	占国外销售的比例	直销或经销
2010年1-6月				
1	Cfla Electronic Sign LLC Operating Acc	6,647,203.15	15.83%	经销
2	Ad-Tech International, Inc.	4,884,821.56	11.63%	经销
3	Eurochain Sport International Sade Cvturin	2,142,963.20	5.10%	直销
4	Hamiton digital designs LTD	1,636,786.27	3.90%	经销
5	Matel Group	1,453,613.91	3.46%	直销
合 计		16,765,388.09	39.93%	—
2009年度				
1	Cfla Electronic Sign LLC Operating Acct	15,411,580.45	26.27%	经销
2	Ao Art Incattn Jeremy Anderson	3,864,683.64	6.59%	经销
3	The Egyptian Company for Electrical Equipment	3,173,033.15	5.41%	直销
4	Gundermann mikroelektronik gmbh opelstr	2,636,452.41	4.49%	直销
5	Hamiton digital designs LTD	2,026,220.44	3.45%	经销
合 计		27,111,970.09	46.22%	—
2008年度				
1	Independent sign Service INC.	4,753,164.26	11.65%	直销
2	Billboard Video Engineering LTD	3,716,211.59	9.10%	直销
3	Hamiton digital designs LTD	3,559,586.89	8.72%	经销
4	Tylos Plastic Industries	2,721,200.40	6.67%	直销
5	Matel Group	2,240,953.87	5.49%	直销
合 计		16,991,117.01	41.63%	—

2007 年度				
1	Brilliant Concepts	11,638,152.31	25.33%	直销
2	Capturion Network LLC	6,024,241.68	13.11%	直销
3	Hamiton digital designs LTD	5,220,720.53	11.36%	经销
4	Poly Comp LTD	3,937,858.96	8.57%	直销
5	Linear technology	1,889,311.92	4.11%	直销
合 计		28,710,285.40	62.48%	—

(3) 2010 年 1-6 月国内外销售前五名客户变动情况

序号	客户名称	2010 年 1-6 月 销售金额 (元)	2009 年度 销售金额 (元)
1	深圳市科伦特科技有限公司	6,499,324.24	365,483.76
2	深圳齐普光电子有限公司	3,506,477.07	2,880,374.07
3	深圳创显光电有限公司	3,300,008.81	774,864.97
4	北京市华晟光科科技有限公司	2,333,323.43	2,257,050.89
5	深圳市星亨达光电科技有限公司	1,898,996.13	0.00
6	Cfla Electronic Sign LLC Operating Acc	6,647,203.15	15,411,580.45
7	Ad-Tech International, Inc.	4,884,821.56	833,045.28
8	Eurochain Sport International Sade Cvturin	2,142,963.20	0.00
9	Hamiton digital designs LTD	1,636,786.27	2,026,220.44
10	Matel Group	1,453,613.91	1,824,203.45

报告期内，公司不存在对单个客户销售额占公司销售总额比例超过 50%的情况，不存在对单个大客户的销售依赖度过高的现象。

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东与上述客户均不存在任何关联关系。

保荐机构认为，报告期内发行人与国内、国外前五名客户不存在关联关系，发生的交易是真实的。

发行人会计师认为，发行人报告期内与国内、国外前五名客户交易业务真实可信，报告期内发行人与国内、国外前五名客户不存在关联关系。

（五）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料供应状况及占成本的比重

公司原材料主要通过本公司采购部向国内厂商及经销商采购，多年来，公司已与多家供应商建立了共同发展、相互依存的战略伙伴关系，能够保证原材料的稳定供应。报告期内，公司封装器件和应用产品耗用主要原材料金额及占成本的比例如下：

封装产品

单位：万元

主要原材料名称	2010年1-6月		2009年		2008年		2007年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	1,988.26	54.51%	1,829.73	51.13%	1,327.75	48.42%	1,216.63	56.70%
支架	772.33	21.17%	682.66	19.08%	525.41	19.16%	424.64	19.79%
上述主要原材料合计	2,760.59	75.69%	2,512.38	70.21%	1,853.16	67.58%	1,641.27	76.49%
所有原材料总额	3163.99	86.75%	2,858.18	79.87%	2,117.76	77.23%	1,699.55	79.21%
主营业务成本	3,647.37	100%	3,578.47	100%	2,742.03	100%	2,145.63	100%

应用产品

单位：万元

主要原材料名称	2010年1-6月		2009年		2008年		2007年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
芯片	273.79	16.27%	369.30	14.28%	247.40	12.49%	165.55	7.82%
集成电路	172.57	10.26%	259.56	10.04%	189.10	9.55%	400.37	18.91%
线路板	166.49	9.90%	282.41	10.92%	160.66	8.11%	179.86	8.50%
箱体	146.57	8.71%	212.89	8.23%	103.30	5.22%	127.15	6.01%
控制系统	86.29	5.13%	159.98	6.19%	103.31	5.22%	138.09	6.52%
上述主要原材料合计	845.71	50.27%	1,284.14	49.65%	803.77	40.58%	1,011.02	47.76%
所有原材料总额	1,384.73	82.30%	2,156.13	83.37%	1,582.09	79.87%	1,715.43	81.04%
主营业务成本	1,682.49	100%	2,586.21	100%	1,980.79	100%	2,116.76	100%

2、主要原材料的价格变动趋势

本公司主要原材料报告期内平均采购价格如下：

原材料种类	2010年1-6月		2009年		2008年		2007年
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
芯片(元/只)	0.0855	-12.91%	0.0982	-23.82%	0.1289	-24.53%	0.1708
支架(元/只)	0.0410	58.30%	0.0259	-8.16%	0.0282	-11.05%	0.0317
集成电路(元/只)	1.1807	-4.73%	1.2393	-22.47%	1.5983	-21.43%	2.0342
线路板(元/只)	37.65	-5.26%	39.74	-6.54%	42.52	-1.91%	43.35
箱体(元/只)	880.34	-1.14%	890.53	-9.40%	982.91	9.53%	897.44
控制系统(元/套)	1,613.27	-3.18%	1,666.18	-9.52%	1,841.43	-3.09%	1,900.17

注：2010年1-6月，公司高防护等级5050SMD所占比重较上年度增加较大，因该型号SMD器件所需的支架价格较高，导致公司支架平均采购价格较上年增长较大。

3、水、电等能源供应状况及占成本的比重

公司生产所需的能源主要为水和电力，由当地市政公共管网供应，能够满足生产所需。公司能源消耗量占生产成本比重很小，近几年其价格基本保持稳定，对公司经营业绩无重大影响。报告期内能源消耗情况如下：

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
电价(元/度)	0.799	0.814	0.805	0.881
水价(元/吨)	3.510	4.163	3.939	4.564
电费(元)	1,224,749.54	1,641,099.87	1,132,230.25	502,984.96
水费(元)	12,489.49	19,441.75	17,461.59	19,090.82
电水费用合计(元)	1,237,239.03	1,660,541.62	1,149,691.84	522,075.78
占主营业务成本的比例	2.32%	2.70%	2.44%	1.22%

4、报告期内向前五名供应商采购情况

(1) 报告期内，公司向前五名供应商采购情况如下：

单位：元

序号	供应商名称	采购金额	占年度采购总额的比例
2010年1-6月			
1	杭州士兰明芯科技有限公司	12,849,777.88	20.21%

2	武汉华灿光电有限公司	6,397,965.82	10.06%
3	晶元宝晨光电(深圳)有限公司	6,015,725.67	9.46%
4	博罗承创精密工业有限公司	4,478,700.33	7.04%
5	贺利氏(招远)贵金属材料有限公司	3,526,414.95	5.55%
合 计		33,268,584.65	52.33%
2009 年度			
1	杭州士兰明芯科技有限公司	11,731,501.79	19.74%
2	晶元宝晨光电(深圳)有限公司	5,790,009.60	9.74%
3	格雷蒙科技(深圳)有限公司	3,717,596.23	6.26%
4	宁波德洲精密电子有限公司深圳分公司	3,324,376.81	5.59%
5	东莞东煦五金电镀厂有限公司	2,988,273.98	5.03%
合 计		27,551,758.41	31.67%
2008 年度			
1	杭州士兰明芯科技有限公司	6,944,196.20	14.38%
2	东莞东煦五金电镀厂有限公司	4,197,664.37	8.69%
3	深圳市正日升科技有限公司	3,320,155.70	6.88%
4	宁波德洲精密电子有限公司深圳分公司	3,149,605.85	6.52%
5	深圳市宝和林光电股份有限公司	2,410,282.87	4.99%
合 计		20,021,904.99	41.46%
2007 年度			
1	杭州士兰明芯科技有限公司	8,703,725.18	19.76%
2	深圳市利美德科技有限公司	4,709,533.21	10.69%
3	宁波德洲精密电子有限公司深圳分公司	4,207,350.66	9.55%
4	东莞东煦五金电镀厂有限公司	3,180,820.45	7.22%
5	深圳市正日升科技有限公司	2,923,346.84	6.64%
合 计		23,724,776.34	53.86%

报告期内，公司不存在向单个供应商采购金额占公司总采购金额比例超过50%的情况。公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及主要关联方或持有本公司5%以上股份的股东与报告期内前五名供应商均不存在任何关联关系。

(2) 公司主要供应商的基本情况

序号	供应商名称	注册资本	注册地址	主要产品	向公司提供产品
1	杭州士兰明芯科技有限公司	20000 万元	杭州经济技术开发区白杨街道10号路大街300号	外延生长和高亮度蓝绿红芯片等发光半导体器件	蓝绿芯片
2	武汉华灿光电有限公司	5712.50 万元	武汉市东湖新技术开发区大学园路武大科技园创业楼2015室	GaN 基蓝、绿光系列芯片等半导体材料与器件	蓝绿芯片
3	晶元宝晨光(深圳)有限公司	100 万美元	深圳市福田区深南大道阳光高尔夫大厦21楼	红黄光(AIGaInP) LED 芯片等光电子元器件	红黄芯片
4	格雷蒙科技(深圳)有限公司	100 万美元	深圳市南山区南海大道西桂庙路北阳光华艺大厦1栋	晶体切片、电子无器件等	白光芯片
5	深圳市正日升科技有限公司	50 万元	深圳市罗湖嘉路太平洋商贸大厦606	发光二极管、蕊芯片、晶粒等电子产品	红色、黄色、白光芯片
6	博罗承创精密工业有限公司	200 万美元	惠州市博罗县园洲镇上南工业区	精冲模, 电脑连接器和精密端子, LED 支架	LED 支架
7	宁波德洲精密电子有限公司深圳分公司	1300 万美元	深圳市宝安区松岗街道横岗社区	半导体、元器件等	LED 支架
8	东莞东煦五金电镀厂有限公司	2000 万港元	东莞市虎门镇沙角村	电脑接插件、成型针排等电子元器件	LED 支架
9	贺利氏(招远)贵金属材料有限公司	12609.50 万元	山东省招远市玲珑路	半导体键合金丝、蒸发金、纯铝丝、金靶材	金线

(六) 主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

公司所生产产品严格按照企业标准进行质量控制, 确保向客户提供符合相应产品质量标准和订货合同的产品。当客户有超过通用标准的要求时, 按照顾客的

要求执行。此外，为了保证LED产品的质量，公司还制定了企业标准并在深圳市市场监督管理局备案。公司执行的主要质量控制标准如下表：

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
欧盟CE认证	2006/95/EC 2004/108/EC, 89/336/EEC	欧盟指令	显示屏、照明
FCC认证	—	美国标准	显示屏、照明
ETL认证	—	北美标准	显示屏、照明
LED显示屏通用规范	SJ/T 11141-2003	行业标准	显示屏
LED显示屏测试方法	SJ/T 11241-2003	行业标准	显示屏
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
半导体照明术语	SJ/T 11395-2009	行业标准	LED器件
直插式发光二极管（LED）	Q/SZLM 001-2009	企业标准	LED器件
贴片式发光二极管（SMD LED）	Q/SZLM 002-2010	企业标准	LED器件
大功率发光二极管（High Power LED）	Q/SZLM 003-2010	企业标准	LED器件

2、质量控制措施

公司通过了ISO9001：2008质量管理体系认证和ISO14001：2004环境管理体系认证。公司在生产经营活动中按上述质量管理体系标准的要求，建立了覆盖产品研发、工艺设计、供应商管理、生产过程及售后服务全过程的质量管理体系。

具体质量控制措施如下（下文中，QA指品质保障，QE指品质工程，IQC指入料质量控制，PQC指过程质量控制，FQC指最终质量控制）：

（1）产品研发及工艺设计过程的质量控制

公司制定了《产品设计控制程序》、《样品制作及试产控制程序》、《设计和开发计划控制程序》和《设计、工程更改控制程序》，由专门的QE人员对研发过程中各个环节的产品性能进行验证，避免产品后续出现失效的情况。在产品研发过程中，由专门的QE人员建立质量控制计划，对样件进行常规检验和可靠性检验，确保产品符合顾客的要求。

（2）供应商管理的质量控制

公司制定了《采购控制程序》和《供应商评估控制程序》，实行严格的供应商选择制度，对供应商的选择按照报价筛选、样品认可、供应商质量体系审核评估、小批量供货确认等过程进行。只有通过审核，符合公司要求的供应商才会成为公司备选的供应商。新的供应商确认后，公司通过定期对供应商进行监督、审核，品质部IQC工程师对供应商交货品质进行监控，协助供应商制定品质提升计划，不断提升品质水平。

（3）生产过程的质量控制

公司制订了《进料检验控制程序》、《成品检验控制程序》和《不合格品控制程序》，成立品质部，建立原材料、半成品、成品检验制度，确保产品质量符合要求。

公司按照《过程控制程序》对产品实施作业，生产部门进行自检，生产半成品、成品由员工自检，PQC、FQC巡检及抽检，QA抽样试验，合格品方可入库或转入下一工序。生产部在包装成品时进行自检，FQC进行抽检，合格品方可入库，确保不合格的产品不流到客户手上。

公司采用统计控制方法，对关键工序建立了控制点，对关键工序的数据进行连续的监控，并对数据统计分析，观察产品质量的变化趋势，及时采取预防措施，使产品质量保持稳定并不断提升。同时，公司成立了跨部门的革新小组，针对生产过程中的一些问题进行专项质量攻关，解决各项问题，形成了全员参与质量控

制的体制。

(4) 售后服务过程的质量控制

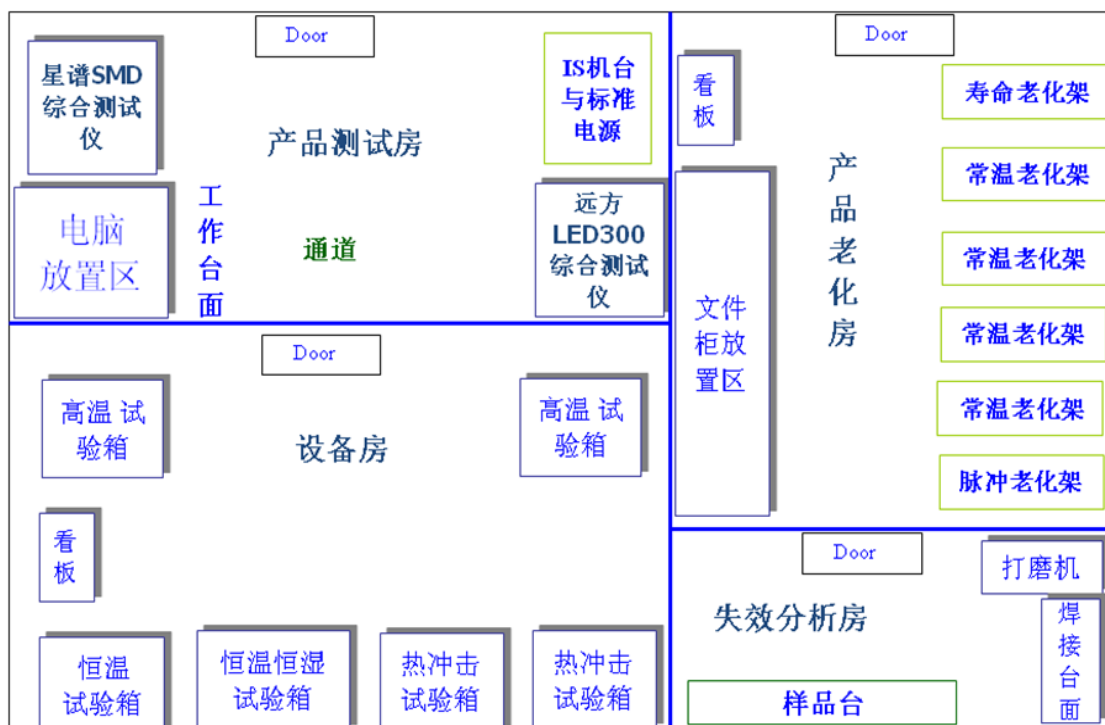
公司制定了《顾客满意控制程序》，建立了售后服务的专门制度，由客户服务部售后服务人员跟踪产品交付到客户后的质量状态，针对客户的投诉，退货、换货都制定了处理流程，采取措施进行纠正并制定改进措施，防止类似问题重复发生。

公司制订了《客户投诉控制程序》，建立了客户信息反馈处理制度，对市场和客户反馈的质量信息，由品质部直接处理。当收到客户投诉后，应立即反馈到品质部，品质部作为协调者召集工程、制造、PMC、采购等部门主管进行讨论。工程师再根据客户提供的样品、图片等资料进行不良原因分析，并根据不同原因确定对策及长期纠正预防措施，相关责任单位执行相关措施，品质部对其对策的有效性进行跟踪。

(5) 质量监视测量系统——QA 信赖性测试实验室

发行人信赖性实验室拥有国内最先进齐全的实验仪器设备及测试设备，目前实验室拥有德国IS标准机台、LED300光色电综合测试仪、SMD光电色测试仪、全自动恒温恒湿箱、冷热冲击箱等一系列的高新仪器。实验项目包括评估寿命的常温老化、评估性能的冷热冲击试验、恒温恒湿试验、高温点亮试验、加速老化试验、红墨水试验、冷热冲击焊接点亮试验、寿命试验等。模拟客户试验有脉冲试验、焊锡实验及户外模拟实验。

QA 信赖性实验室布局图



3、质量纠纷情况

报告期内公司不存在因为产品违反质量和技术方面的标准而受到政府部门处罚的情形。

(七) 环境保护和安全生产情况

LED封装器件及应用产品生产均不属于高风险、重污染行业。

1、环境保护情况

发行人依照《中华人民共和国环境保护法》、《城市区域环境噪声标准》(GB3096-93)、《环境空气质量标准》(GB3095-1996)、《生活杂用水水质标准》(GJ25.1-89)、《粪便无害化卫生标准》(GB7957-87)等国家相关规定建立了环境管理体系，并取得了ISO14001:2004国际环境管理体系认证证书。

发行人生产过程中不产生粉尘、废水、废渣等污染物，也不产生电磁辐射。生产过程中产生的废弃物(包装废料等)及生活垃圾由具有资质的专业环保公司统一回收处理；生活污水经化粪池处理后，排入城市污水管网。

公司报告期内，遵守国家关于安全生产和环境保护的规定，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。根据深圳市人居环境委员会出具的证明，公司自 2007 年 1 月 1 日至 2010 年 6 月 30 日未发生环境污染事故和环境违法行为，现阶段未对环境造成污染，已达到国家和地方规定的环保要求。

2、安全生产情况

公司十分重视安全生产，自成立以来未发生安全事故。发行人按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各种规章制度并结合具体生产情况，制订了《安全生产管理制度》和《安全应急预案》。生产过程所有要素均严格遵照 ISO9001: 2008 质量标准体系、ISO14001: 2004 环境管理体系执行，切实保障工人的劳动安全和生产质量。

五、与业务相关的主要固定资产和无形资产

（一）生产经营所需的主要固定资产

截止 2010 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：元

类别	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	45,434,291.89	7,912,277.91	37,522,013.98	82.59%
电子及其他设备	4,737,258.78	1,610,995.28	3,126,263.50	65.99%
运输设备	2,147,741.46	545,943.05	1,601,798.41	74.58%
合计	52,319,292.13	10,069,216.24	42,250,075.89	80.75%

发行人前身雷曼有限公司于 2009 年 9 月由中外合资企业变更为内资企业后，尚有 25 台进口设备仍处于海关监管期内。根据《中华人民共和国海关进出口货物减免税管理办法》（海关总署令 179 号）第三十九条规定，发行人对仍处于海关监管期内的 25 台进口设备向深圳海关申请办理减免税备案变更或者减免税货物结转手续、或者补税手续。经深圳海关审核，发行人前身雷曼有限公司进口的尚在海关监管期内的 25 台设备中，有 22 台设备既属于《外商投资产业指导目录》鼓励类，也属于国家发改委 2005 年 12 月发布的《产业结构调整指导目录（2005 年本）》第二十四类“信息产业”第 23 条鼓励类所列目录范围，该 22 台设备仍可享受免

征关税和进口环节增值税税收优惠，无需补缴以前免征的关税和进口环节增值税，并办理了 22 份《中华人民共和国海关进出口货物征免税证明》，该 22 台设备现仍处在海关监管期限内，截至 2010 年 6 月 30 日，仍处于海关监管期限内的 22 台设备净值为 6,904,598.99 元；另外 3 台不能继续享受免征关税和进口环节增值税税收优惠的设备，发行人向深圳海关补缴了应缴的税款，并办理完毕减免税货物结转手续，该 3 台设备随即自动解除海关监管，现已不处于海关监管期，该 3 台设备及相应税款明细如下：

序号	设备名称	单位	数量	进口时间	补缴关税 (元)	补缴增值税 (元)
1	自动包装机	台	1	2008-6-18	17,585.00	32,883.95
2	自动包装机	台	1	2008-6-18	17,585.00	32,883.95
3	陈列光谱仪	台	1	2008-3-31	0.00	36,620.38
4	合计				35,170.00	102,388.28

根据《国家税务总局关于进口免税设备解除海关监管补缴进口环节增值税抵扣问题的批复》（国税函[2009]158号），对于纳税人在 2008 年 12 月 31 日前免税进口的自用设备，由于提前解除海关监管，从海关取得 2009 年 1 月 1 日后开具的海关进口增值税专用缴款书，其所缴纳的增值税额准予从销项税额中抵扣。因此，公司提前解除海关监管的 3 台进口免税设备补缴进口增值税 102,388.28 元，直接计入增值税进项税额；补缴进口关税 35,170.00 元，应追溯调整计入固定资产原值，计提相应的折旧，鉴于金额较小，根据重要性原则，直接计入当期损益。

经核查，保荐机构认为：发行人由中外合资企业变更为内资企业后，经深圳海关审核，发行人进口设备关税和进口环节增值税免征及补缴手续合法有效，符合《国务院关于调整进口设备税收政策的通知》及《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》等相关法律法规的规定。发行人提前解除海关监管的 3 台进口免税设备补缴进口增值税 102,388.28 元直接计入增值税进项税额，补缴进口关税 35,170.00 元，应追溯调整计入固定资产原值，计提相应的折旧，鉴于金额较小，根据重要性原则，直接计入当期损益。上述会计处理符合企

业会计准则的相关规定，对发行人的财务影响较小。

经核查，发行人律师认为：发行人由中外合资企业变更为内资企业后，经深圳海关审核，发行人关税和进口环节增值税免征及补缴手续合法有效，符合《国务院关于调整进口设备税收政策的通知》及《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》等相关法律法规的规定。

经核查，发行人会计师认为，发行人由中外合资企业变更为内资企业过程中，提前解除海关监管的3台进口免税设备补缴进口增值税102,388.28元直接计入增值税进项税额，补缴进口关税35,170.00元，应追溯调整计入固定资产原值，计提相应的折旧，鉴于金额较小，根据重要性原则，直接计入当期损益。上述会计处理符合企业会计准则的相关规定，对发行人的财务影响较小。

1、主要生产设备

设备名称	数量（台/套）	使用情况	成新率
自动固晶机	24	良好	85%
自动焊线机	23	良好	85%
自动封胶机	5	良好	73%
SMD点胶机	9	良好	96%
自动编带机	4	良好	95%
光谱仪	1	良好	59%
立式自动插件机	2	良好	90%
全视觉贴片机	1	良好	79%
自动包装机	2	良好	82%
自动分类机	16	良好	85%
自动喷胶机	2	良好	59%
烤箱	79	良好	72%

2、主要房屋建筑物

鉴于公司资金有限，为了充分发挥资金使用效率，生产经营所需房产均系租赁他人房产。目前正在执行的租赁合同如下：

序号	建筑面积（平方米）	用途	标的房产	租赁期间	出租方
1	7,777.80	生产经营	百旺信工业区二区第8栋	2007.12.20至 2012.12.20	深圳市百旺鑫投资有限公司

2	3,112.00	生产 经营	百旺信工业区二区 第7栋四层、五层	2010.2.10至 2012.12.9	深圳市永联科技 有限公司
---	----------	----------	----------------------	-------------------------	-----------------

2007年9月20日,雷曼有限与深圳市百旺鑫投资有限公司(下称“百旺鑫”)签订《房地产租赁合同》,合同约定:发行人租赁百旺鑫位于深圳市南山区西丽百旺信工业区二区第8栋厂房,租赁面积7,777.80平方米,租赁期限自2007年12月20日起至2012年12月20日止,月租金2007年12月20日至2010年12月20日为14万元,2010年12月20日至2012年12月20日为15.4万元。该合同已在深圳市南山区人民政府房屋租赁管理部门办理了备案手续。

2010年2月10日,经百旺鑫书面同意,深圳市永联科技有限公司(下称“永联科技”)将其租赁的位于深圳市南山区西丽百旺信工业区二区第七栋厂房四层、五层厂房转租给发行人。发行人与永联科技签订《深圳市房屋租赁合同书》及《租赁合同补充条款》,合同约定:发行人租赁位于深圳市南山区西丽百旺信工业区二区第七栋四层、五层厂房,租赁面积共计3,112平方米,租赁期限自2010年2月10日起至2012年12月9日止。目前租金每月每平方米23元,自2010年12月10日起租金上浮10%,以后租金每三年递增10%。上述合同已在深圳市南山区人民政府房屋租赁管理部门办理了备案手续。

上述两处厂房产权均为百旺鑫。由于历史原因,上述两处厂房的土地性质为集体土地,尚未取得房地产权证书。深圳市百旺鑫投资有限公司分别于2009年12月10日、2010年4月21日出函说明上述建筑在租赁期内没有被纳入旧改或拆迁范围。深圳市南山区旧工业区改造办公室分别于2010年2月8日、2010年6月21日出函证明发行人合法租赁的上述建筑近期(10年内)没有被纳入南山区旧改或拆迁范围。

若发行人目前租赁的生产场所在租赁合同期内被要求拆迁,发行人将根据企业实际情况寻找适应发行人发展需求的生产经营场地,并组织实施搬迁工作。由于发行人的核心生产设备搬迁难度较小,且实际操作过程中可采用分批搬迁的方式进行,因此搬迁工作不会对发行人的生产经营产生重大不利影响。发行人的实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛分别于2010年1月20日、2010年4月20日出具承诺函,承诺如在合同期内因租赁厂房拆迁致使公司搬迁而造成损失,将

以现金方式全额承担。

(二) 生产经营所需的无形资产

1、报告期内发行人前身雷曼有限及发行人拥有的注册商标

序号	商标名称	注册地	证书编号	注册人	核定使用商品范围	权利期限
1		中国	第 5511238 号	雷曼光电	第 11 类：照明器；灯；车灯；提灯；蓄热器；装饰喷泉；矿灯；电筒；照明器械及装置；舞台灯具	2009.07.07 - 2019.07.06
2		美国	第 3394586 号	雷曼光电	第 9 类：电子公告牌；半导体器件；电视荧光屏；计算机；电脑网络中枢、开关、路由器；电视机（摄影）；多媒体投影机；光度计；电池充电器	2008.03.11 - 2018.03.10
3		欧盟	第 008401747 号	雷曼光电	第 9 类：半导体器件；电子公告牌；荧光屏；LED 显示屏	2009.07.02 - 2019.07.02
4	雷曼	中国	第 6751314 号	雷曼光电	第 11 类：照明灯（照明灯笼）；灯；车灯；提灯；蓄热器；装饰喷泉；矿灯；电筒；照明器械及装置；舞台灯具（截止）	2010.06.21 - 2020.06.20
5		中国	第 6751312 号	雷曼光电	第 11 类：照明灯（照明灯笼）；灯；车灯；提灯；蓄热器；装饰喷泉；矿灯；电筒；照明器械及装置；舞台灯具（截止）	2010.06.28 - 2020.06.27

另外，发行人目前在国内已获受理的商标注册申请如下：

序号	商标名称	申请人	申请号	商品类别	申请日期
1		雷曼光电	6751313	42	2008.5.29
2		雷曼光电	7571243	9	2009.7.27
3		雷曼光电	8049985	11	2010.2.3

4	雷曼	雷曼光电	8179401	2	2010. 4. 6
5	雷曼	雷曼光电	8179402	9	2010. 4. 6
6	雷曼	雷曼光电	8179403	11	2010. 4. 6
7	雷曼	雷曼光电	8179404	1	2010. 4. 6
8	雷曼	雷曼光电	8278609	37	2010. 5. 10

发行人目前在土耳其的商标注册申请也得到受理，情况如下：

商标名称	申请人	申请号	商品类别	申请日期
	雷曼光电	2009-G-234313	第 9、11、35 类	2009. 10. 28





李漫铁现拥有的注册号 5826705 的“雷曼”（第 9 类）商标权，李漫铁自愿将该商标权无偿转让给发行人，国家工商总局商标局于 2009 年 12 月 10 日以《转让申请受理通知书》受理该转让申请。

截止本招股说明书签署日，上述证书编号为第 5511238 号的“雷曼”、编号为第 6751314 号的“雷曼”、编号为第 6751312 号的“”注册商标，申请号为 6751313 的“雷曼”、7571243 的“”的商标申请，已完成权属由雷曼有限变更至发行人的手续。申请号为 8049985 的“”、8179401 的“雷曼”、8179402 的“雷曼”、8179403 的“雷曼”、8179404 的“雷曼”、8278609 的“雷曼”系由发行人提出商标注册申请。

雷曼有限整体变更为雷曼光电后，雷曼有限和雷曼光电的英文名称一致，因此发行人现在中国境外拥有的两个注册商标及正在申请的一个商标无需办理名称变更手续，由雷曼光电承继并拥有。

发行人拥有的上述商标所有权合法、有效，不存在产权纠纷；上述商标也不存在担保或其他权利受到限制的情况。

2、发行人前身雷曼有限及发行人取得注册商标之前主要产品所使用的商标及注册情况

发行人前身雷曼有限及发行人生产的主要产品包括LED器件及LED显示屏，采用图案作为其产品的商标。LED器件及LED显示屏在商标注册分类表上属于第9类。其中，2008年3月，商标在美国得到注册，该注册商标核定适用商品（第9类）；2009年7月，商标在欧盟得到注册，该注册商标核定适用商品（第9类）。2009年7月，发行人正式向国家工商行政管理总局商标局提出（第9类）注册商标的申请，并已获得受理，目前正在申请过程当中。

3、报告期内雷曼有限及发行人拥有专利和计算机软件著作权及专利申请权的来源、取得方式及其权属变更

(1) 报告期内雷曼有限及发行人拥有专利的来源、取得方式及其权属变更

序号	专利名称	专利号	授权日期	专利权人	专利类型	取得方式
1	一种LED显示屏	ZL200820095810.X	2009.4.29	雷曼光电	实用新型	原始取得
2	一种贴片式LED结构	ZL200820212143.9	2009.6.24	雷曼光电	实用新型	原始取得
3	一种LED显示屏安装结构	ZL200820095811.4	2009.4.29	雷曼光电	实用新型	原始取得
4	发光二极管（扇形）	ZL200530015633.1	2006.2.22	雷曼光电	外观设计	无偿转让
5	一种改善光斑的白光LED的封装方法	ZL200810142506.0	2010.6.9	雷曼光电	发明	原始取得
6	箱体及LED显示模组	ZL200920261432.2	2010.9.8	雷曼光电	实用新型	原始取得
7	LED显示模组	ZL200920261431.8	2010.9.8	雷曼光电	实用新型	原始取得
8	LED灯具的散热装置	ZL200920261194.5	2010.9.8	雷曼光电	实用新型	原始取得

发行人拥有的专利中，专利号为 ZL200530015633.1 的外观设计专利“发光二极管（扇形）”由发行人董事长、总经理李漫铁自主研发、取得专利后无偿转

让给发行人，并于 2009 年 12 月 23 日完成专利权人变更为发行人的手续；专利号为 ZL200820095810.X 的实用新型专利“一种 LED 显示屏”、ZL200820212143.9 的实用新型专利“一种贴片式 LED 结构”、ZL200820095811.4 的实用新型专利“一种 LED 显示屏安装结构”系发行人前身雷曼有限自主研发并取得专利（即发行人所聘用的技术人员执行发行人的任务、利用发行人提供的物质技术条件，通过研究国内外技术资料，并通过创新和反复研发及实验获得核心技术，所研究开发的技术成果依法属于职务技术成果，其专利申请权、专利权以及其他知识产权由发行人享有），该三项专利分别于 2010 年 1 月 8 日、15 日完成专利权属变更为发行人的手续；专利号为 ZL200810142506.0 的发明专利“一种改善光斑的白光 LED 的封装方法”是由雷曼有限自行研发并提出专利申请的，在该专利权申请过程中，经发行人申请，国家知识产权局准予将该专利申请人由雷曼有限变更为雷曼光电，该发明专利权证书登记的专利权人为雷曼光电。

(2) 报告期内雷曼有限及发行人拥有计算机软件著作权的来源、取得方式、权属变更情况

序号	软件名称	著作权登记号	著作权人	首次发表日期	取得方式
1	多语种 LED 控制台	2009SR08002	雷曼光电，深圳市科灵通科技有限公司	2008.5.21	原始取得
2	LED 十字屏软件	2009SR06769	雷曼光电，深圳市科灵通科技有限公司	2008.7.21	原始取得
3	LED 全彩显示屏 GPRS 报警控制软件	2009SR03495	雷曼光电	2008.10.21	原始取得
4	LED 全彩显示屏模组老化调试软件	2009SR03679	雷曼光电	2008.6.21	原始取得

发行人拥有计算机软件著作权中，登记号为 2009SR03495 的计算机软件著作权“LED 全彩显示屏 GPRS 报警控制软件”、2009SR03679 的计算机软件著作权“LED 全彩显示屏模组老化调试软件”系发行人前身雷曼有限自主研发并拥有独立所有权；登记号为 2009SR08002 的计算机软件著作权“多语种 LED 控制程序”、

2009SR06769 的计算机软件著作权“LED 十字屏软件”系由发行人前身雷曼有限与深圳市科灵通科技有限公司共同开发，计算机软件著作权由双方共同拥有。2010 年 8 月 28 日，发行人与深圳市科灵通科技有限公司就“多语种 LED 控制程序”及“LED 十字屏软件”计算机软件著作权分别签订了《计算机软件著作权转让协议》，深圳市科灵通科技有限公司同意将上述两项计算机软件著作权中的权利全部转让给发行人，由发行人独自拥有上述两项计算机软件的著作权，深圳市科灵通科技有限公司不得使用该计算机软件著作权。目前，发行人已按《计算机软件著作权转让协议》的约定，向深圳市科灵通科技有限公司支付了计算机软件著作权转让价款，上述著作权的权属登记变更手续正在办理过程当中。

2010 年 1 月 12 日，上述四项计算机软件著作权完成权属变更手续，权利人中的“深圳雷曼光电科技有限公司”变更为“深圳雷曼光电科技股份有限公司”。

(3) 报告期内雷曼有限及发行人正在申请的专利及其来源、取得方式、权属变更情况

序号	专利名称	申请号	申请日期	申请状态	申请人	专利类型
1	一种 LED 灯及其封装方法	200910110433.1	2009-10-28	实质审查	雷曼光电	发明
2	一种 LED 灯及其封装方法	200910109512.0	2009-8-5	实质审查	雷曼光电	发明
3	大功率 LED 封装方法	200910106352.4	2009-3-24	实质审查	雷曼光电	发明
4	一种 LED 白灯及其封装方法	200910110513.7	2009-10-15	实质审查	雷曼光电	发明
5	发光二极管封装框架中承载晶片的金属块	200810142589.3	2008-7-29	已授权	雷曼光电	发明
6	高亮度白光 LED 及其制作方法	200910188881.3	2009-12-14	实质审查	雷曼光电	发明
7	一种 LED 灯	200910188880.9	2009-12-14	实质审查	雷曼光电	发明
8	一种 LED 灯及其封装方法	200910188721.9	2009-12-14	实质审查	雷曼光电	发明
9	发光二极管	201010107319.6	2010-2-1	实质审查	雷曼光电	发明
10	一种 LED 及其封装方法	201010200780.6	2010-6-13	公布阶段	雷曼光电	发明
11	一种倒装 LED 芯片的封装	201010204860.9	2010-6-21	公布阶段	雷曼光电	发明

	方法					
12	发光二极管封装结构及其方法	201010204618.1	2010-6-21	公布阶段	雷曼光电	发明
13	高发光效率的白光 LED 及其封装方法	201010204991.7	2010-6-21	公布阶段	雷曼光电	发明
14	发光二极管封装结构及其方法	201010210191.6	2010-6-25	公布阶段	雷曼光电	发明
15	一种 LED 及其封装方法	201010279740.5	2010-9-13	公布阶段	雷曼光电	发明
16	一种用于 LED 路灯散热模组	201010295339.0	2010-9-28	公布阶段	雷曼光电	发明
17	一种 LED 灯	201020248720.7	2010-7-6	初步审查	雷曼光电	实用新型
18	带瞬态电压抑制器的 LED 模组	201020223535.2	2010-6-11	初步审查	雷曼光电	实用新型
19	一种 LED 显示屏的箱体	201020224712.9	2010-6-12	初步审查	雷曼光电	实用新型
20	条状 LED 灯	201020241396.6	2010-6-29	已授权	雷曼光电	实用新型
21	一种用于 LED 路灯散热模组	201020546490.2	2010-9-28	已受理	雷曼光电	实用新型
22	混灯机	201020584052.5	2010-10-29	已受理	雷曼光电	实用新型

发行人目前正在申请的二十二项专利均是由雷曼有限及发行人自主研发并提出权利申请，其中申请号为 200910110433.1 的发明专利“一种 LED 灯及其封装方法”、200910109512.0 的发明专利“一种 LED 灯及其封装方法”、200910106352.4 的发明专利“大功率 LED 封装方法”、200910110513.7 的发明专利“一种 LED 白灯及其封装方法”、200810142589.3 的发明专利“发光二极管封装框架中承载晶片的金属块”系由雷曼有限提出权利申请，截止本招股说明书签署日，上述五项专利申请已完成申请人变更为发行人的手续；其他十七项专利申

请系由发行人雷曼光电提出权利申请。

上述专利申请中，申请号为 200810142589.3 的发明专利“发光二极管封装框架中承载晶片的金属块”，国家知识产权局已经向发行人下发了《授予发明专利权通知书》，经过实质审查，没有发现驳回理由，作出授予发明专利权的通知。申请号为 201020241396.6 的实用新型专利“条状 LED 灯”，国家知识产权局已经向发行人下发了《授予实用新型专利权通知书》，经过初步审查，没有发现驳回理由，作出授予实用新型专利权的通知。目前，发行人正在办理上述两项专利权登记手续。

发明专利申请的审批程序包括受理、初步审查、公布、实质审查以及授权五个阶段，上述发明专利申请在申请过程中存在因不具备新颖性、创造性等条件而被驳回的可能。

截止本招股说明书签署日，发行人前身雷曼有限、发行人实际控制人之一李漫铁原拥有的专利、软件著作权及专利申请权权属已全部完成变更至发行人的手续。

4、报告期内雷曼有限及发行人拥有专利、软件著作权及专利申请权对主营业务的作用

截止本招股说明书签署日，发行人已取得专利及已获受理专利申请共 30 项，软件著作权 4 项，均是围绕 LED 器件封装及 LED 显示屏、照明应用技术的一系列专利、专利申请权及计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	专利、专利申请权及软件著作权名称	专利号、登记号 或申请号	具体应用方向
1	一种贴片式 LED 结构	ZL200820212143.9	贴片式器件封装
2	一种改善光斑的白光 LED 的封装方法	ZL200810142506.0	中大功率器件封装
3	发光二极管（扇形）	ZL200530015633.1	直插式器件封装
4	一种 LED 灯及其封装方法	200910110433.1	直插式器件封装
5	一种 LED 灯及其封装方法	200910109512.0	直插式器件封装
6	大功率 LED 封装方法	200910106352.4	大功率器件封装

7	一种 LED 白灯及其封装方法	200910110513.7	中大功率器件封装
8	发光二极管封装框架中承载晶片的金属块	200810142589.3	贴片式器件封装
9	高亮度白光 LED 及其制作方法	200910188881.3	中大功率器件封装
10	一种 LED 灯	200910188880.9	LED 器件封装
11	一种 LED 灯及其封装方法	200910188721.9	LED 器件封装
12	LED 灯具的散热装置	ZL200920261194.5	LED 照明应用
13	发光二极管	201010107319.6	LED 器件封装
14	带瞬态电压抑制器的 LED 模组	201020223535.2	LED 照明应用
15	一种 LED 及其封装方法	201010200780.6	LED 器件封装
16	一种倒装 LED 芯片的封装方法	201010204860.9	LED 器件封装
17	发光二极管封装结构及其方法	201010204618.1	LED 器件封装
18	高发光效率的白光 LED 及其封装方法	201010204991.7	LED 器件封装
19	发光二极管封装结构及其方法	201010210191.6	LED 器件封装
20	一种 LED 灯	201020248720.7	LED 器件封装
21	条状 LED 灯	201020241396.6	LED 器件封装
22	一种 LED 及其封装方法	201010279740.5	LED 器件封装
23	一种用于 LED 路灯散热模组	201010295339.0	LED 照明应用
24	一种用于 LED 路灯散热模组	201020546490.2	LED 照明应用
25	混灯机	201020584052.5	LED 显示屏应用
26	一种 LED 显示屏	ZL200820095810.X	LED 显示屏应用
27	一种 LED 显示屏安装结构	ZL200820095811.4	LED 显示屏应用
28	箱体及 LED 显示模组	ZL200920261432.2	LED 显示屏应用
29	LED 显示模组	ZL200920261431.8	LED 显示屏应用
30	一种 LED 显示屏的箱体	201020224712.9	LED 显示屏应用
31	多语种 LED 控制程序	2009SR08002	LED 显示屏应用
32	LED 十字屏软件	2009SR06769	LED 显示屏应用
33	LED 全彩显示屏 GPRS 报警控制软件	2009SR03495	LED 显示屏应用
34	LED 全彩显示屏模组老化调试软件	2009SR03679	LED 显示屏应用

发行人致力于为客户提供高效、节能、稳定的 LED 封装器件和应用产品，封装器件包括直插式、贴片式和中大功率 LED 系列产品，应用产品包括显示屏和照明系列产品。发行人已取得专利、软件著作权及已获受理的专利申请均为公司在 LED 器件封装以及显示屏、照明应用领域的研发成果或相关技术，是公司产品创新和生产的技术来源及支持。发行人拥有的专利、软件著作权及专利申请权与主营业务密切相关，系发行人持续发展的基础及前提。

5、中介机构核查意见

保荐机构认为：

(1) 发行人拥有的专利及专利申请权，除专利号为 ZL200530015633.1 的外观设计专利“发光二极管（扇形）”由发行人董事长、总经理李漫铁自主研发、取得专利后无偿转让给发行人外，其他均为发行人或其前身雷曼有限自主研发的成果。发行人拥有的软件著作权，登记号为 2009SR03495 的软件著作权“LED 全彩显示屏 GPRS 报警控制软件”、2009SR03679 的软件著作权“LED 全彩显示屏模组老化调试软件”系雷曼有限自主研发的成果；登记号为 2009SR08002 的软件著作权“多语种 LED 控制程序”、2009SR06769 的软件著作权“LED 十字屏软件”系雷曼有限与深圳市科灵通科技有限公司共同开发的成果，双方共同拥有该两项计算机软件著作权，在计算机软件著作权有效期内，发行人可无偿使用该计算机软件著作权。上述雷曼有限、发行人实际控制人之一李漫铁原拥有的专利、软件著作权及专利申请权权属已全部完成变更至发行人的手续，发行人依法取得了相应知识产权的权利。因此，发行人合法拥有生产经营所需的专利、软件著作权，没有产权争议，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

(2) 雷曼有限、发行人实际控制人之一李漫铁原拥有的专利、软件著作权及专利申请权权属已全部按照法定程序完成变更至发行人的手续。雷曼有限原有的商标权及商标申请权也完成变更至发行人的手续；李漫铁拥有的注册号 5826705 的“雷曼”（第9类）商标权正在办理权属变更至发行人的手续，变更至发行人名下无实质性障碍。发行人上述知识产权的权属变更手续合法，对发行人本次发行上市无不利影响。

(3) 发行人与深圳市科灵通科技有限公司签订的《计算机软件著作权转让协议》合法有效，发行人已支付了相关转让价款，发行人独自拥有登记号为 2009SR08002 的计算机软件著作权“多语种 LED 控制程序”及登记号为 2009SR06769 的计算机软件著作权“LED 十字屏软件”不存在法律障碍，不会影响发行人业务的独立性。

发行人律师认为：

(1) 发行人拥有的专利及专利申请权，除专利号为 ZL200530015633.1 的外观设计专利“发光二极管（扇形）”系由发行人董事长、总经理李漫铁无偿转让给发行人外，其他均为发行人或其前身雷曼有限自主研发的成果。发行人拥有的软件著作权，登记号为 2009SR03495 的软件著作权“LED 全彩显示屏 GPRS 报警控制软件”、登记号为 2009SR03679 的软件著作权“LED 全彩显示屏模组老化调试软件”系雷曼有限自主研发的成果；登记号为 2009SR08002 的软件著作权“多语种 LED 控制程序”、登记号为 2009SR06769 的软件著作权“LED 十字屏软件”系雷曼有限与深圳市科灵通科技有限公司共同开发的成果，双方共同拥有该两项计算机软件著作权，在计算机软件著作权有效期内，发行人可无偿使用该计算机软件著作权。该等专利、软件著作权及专利申请权权属均已变更至发行人名下，发行人依法取得了相应知识产权的权利。因此，发行人合法拥有生产经营所需的专利、软件著作权，没有产权争议，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营活动的情况。

(2) 发行人拥有的上述专利、软件著作权及专利申请权需要办理权属变更或更名手续的，均已全部按照法定程序变更至股份公司名下。雷曼有限原有的商标权及商标申请权也完成变更至股份公司名下的手续。李漫铁现拥有的注册号 5826705 的“雷曼”（第 9 类）商标权，李漫铁自愿将该商标权无偿转让给发行人，国家工商总局商标局已于 2009 年 12 月 10 日以《转让申请受理通知书》受理该转让申请，发行人取得注册号为 5826705 的注册商标权不存在法律障碍。发行人上述知识产权的权属变更手续合法有效，对发行人本次发行上市不存在不利影响。

(3) 发行人与深圳市科灵通科技有限公司签订的《计算机软件著作权转让

协议》合法有效，发行人已付清了相关转让价款，发行人独自取得登记号分别为2009SR08002、2009SR06769 计算机软件的著作权不存在法律障碍。

6、发行人拥有的土地使用权

发行人全资子公司惠州雷曼于 2010 年 9 月 2 日以出让方式取得位于惠州市水口东江高新科技工业园上霞区的土地使用权，具体情况如下：

土地证编号	土地使用权人	土地坐落位置	地类(用途)	使用权类型	使用权面积(平方米)	终止日期	他项权利
惠府国用(2010)第13021700280号	惠州雷曼光电科技有限公司	惠州市水口东江高新科技工业园上霞区	工业用地	出让	50045.70	2060.10.30	无

六、特许经营权

截止本招股说明书签署日，发行人无特许经营权。

七、主要产品的核心技术情况

发行人一贯坚持自主创新，始终把技术创新作为提高公司核心竞争力的重要举措。经过多年的潜心研发和不断投入，发行人掌握了中高端LED器件封装的核心技术，实现了LED中高端封装器件全系列产品的自主研发和自主生产。截至本招股说明书签署日，发行人拥有的专利及已获受理的专利申请30项，其中发明专利1项、发明专利申请16项；计算机软件著作权4项。

(一) 发行人拥有的核心技术情况

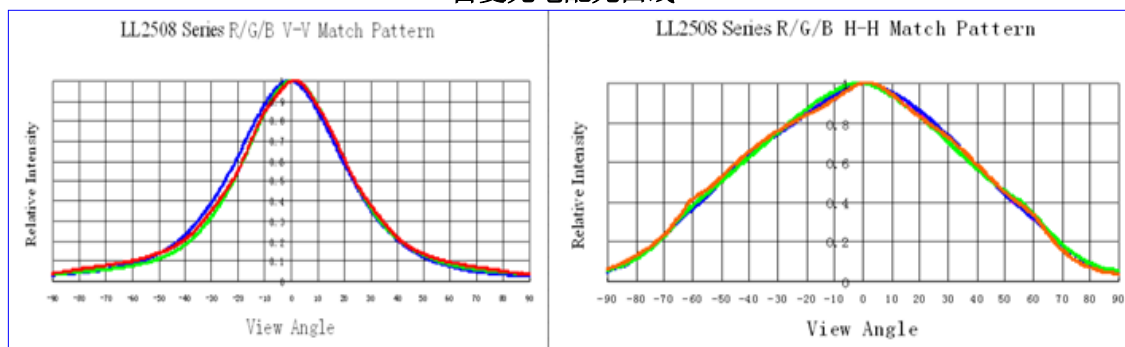
发行人目前拥有的技术均属于研发团队在雷曼光电工作期间的职务发明创造，均为原始创新，所有权人皆为发行人，与其他公司或个人不存在任何权利纠纷。

1、户外显示屏用椭圆形红、绿、蓝 LED 配光技术

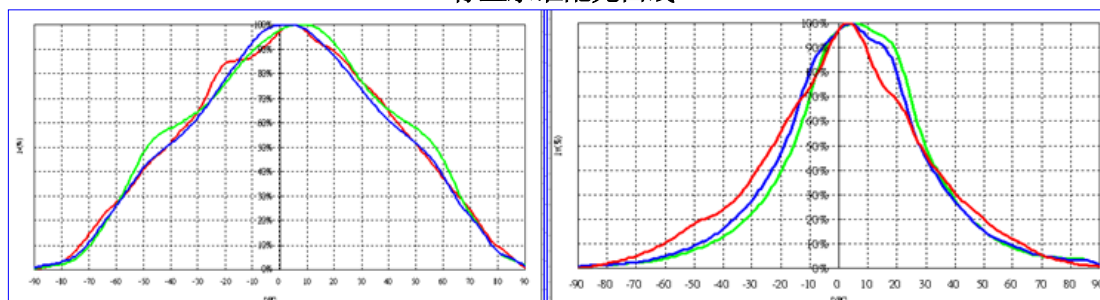
发行人凭借对 LED 显示屏关键指标的深刻理解和多年业内经验技术的积累，开发了 Magic Screen 系列红、绿、蓝椭圆形 LED 器件，主要应用于户外高端大

型全彩显示屏。此系列产品通过椭圆形透镜的创新性设计及科学的配光，使得全彩户外大型显示屏的色彩一致性、亮度一致性在一定角度范围内从不同观看角度达到完美水准，是全彩显示屏 LED 封装领域的一项高端技术。目前发行人所有户外全彩显示屏 LED 器件均采用该封装技术，已达到国内先进水平，与行业水准比较如下：

雷曼光电配光曲线



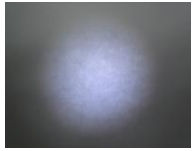


行业水准配光曲线



2、低光衰无黄斑白光 LED 封装技术

发行人自主研发的低光衰无黄斑白光 LED 封装技术属国内领先，已通过深圳市科技中介同业公会的技术成果鉴定。该产品广泛应用于民用照明、军事、航天航空、医疗卫生等领域，各类技术指标达到国内先进水平，其中小功率产品实验室常温 3,000 小时的衰减小于 3%，失效率低于 30PPM，超过国内行业水准；最高亮度可达 20,000mcd，显色指数 $Ra \geq 83$ ，高于国内行业 $Ra72 \sim 78$ 的水准，而且光斑均匀，无黄圈，低光衰，光通量 $\geq 7.2\text{Lm/只}$ ，发光效率为 120Lm/W，高于同行光通量 6.0Lm/只，发光效率 100Lm/W 的指标 20%。与国内外行业水准主要技术指标比较如下：

项目名称	雷曼光电（产品实验室测试）	国际水准（国外企业同类产品实验室测试）	国内水准（国内企业同类产品实验室测试情）
防静电 ESD	$\geq 4,000\text{V}$	$\geq 4,000\text{V}$	$\geq 2,000\text{V}$
光强度（120	1,800mcd	1,800mcd	1,400mcd

度交型号)			
光通量	7.2Lm	7.5Lm	6.0Lm
发光效率	120Lm/W	125Lm/W	100Lm/W
光斑 (同等条件 测试结果)	无黄圈均匀 	黄圈轻微 	黄圈明显 
小功率产品 光衰(实验室 40°C 测试)	≤3% (20mA 电流, 1,000 小时光衰为 0, 3,000 小时 ≤3%)	≤10% (20mA 电流, 1,000 小时光衰为 3%, 3,000 小时≤10%)	≤15% (20mA 电流, 1,000 小时光衰为 5%, 3,000 小 时≤15%)
显色指数	≥83Ra	≥80Ra	≥75Ra

数据来源：雷曼光电整理

3、大功率朗柏型 LED 封装技术

发行人采用自主研发的Over-Molding专利技术进行透镜的光学设计，使用高亮度的芯片，以及高效率的荧光粉和高折射率的硅胶，显著提升出光效率，目前实际发光效率已经达到平均95Lm/W以上。另外，通过改善散热通道的设计，以及采用Over-Molding生产工艺，有效地增强了散热能力、改善了质量的可靠性。该产品借鉴传统SMD的结构，工艺流程先进可靠，可以适应规模化生产。该产品各类技术指标达到国内先进水平；耐焊性好（可以在回流焊机器中进行10个循环的焊接而不会出现死灯现象，处于国内先进水平）。该产品广泛应用于日光灯、台灯、汽车内部照明、广告背光、隧道灯、地埋灯、装饰照明等领域。

4、户外 SMD 全彩显示屏应用技术

发行人自主开发的基于 SMD 发光二极管的户外全彩显示屏，解决了亮度低、防水的历史性难题，在超轻超薄及大角度显示屏应用领域具有较大优势。该产品在节能、散热处理、远程自动监控等方面具有领先优势。另外，该产品可以使用普通规格的标准箱体组合成任意大小的 LED 显示屏，克服了行业内现有的前翻盖设计 LED 显示屏无法做到大于 2.5 米的局限，同时 LED 显示屏表面与安装表面距离可以小于 100mm，填补了大面积 LED 显示屏不能前面维护的空白，显示屏 LED 失效比例由原来的行业标准 300PPM 提高到 30PPM，可靠性能提高 10 倍以上。

5、户外显示屏用贴片式 LED 封装技术

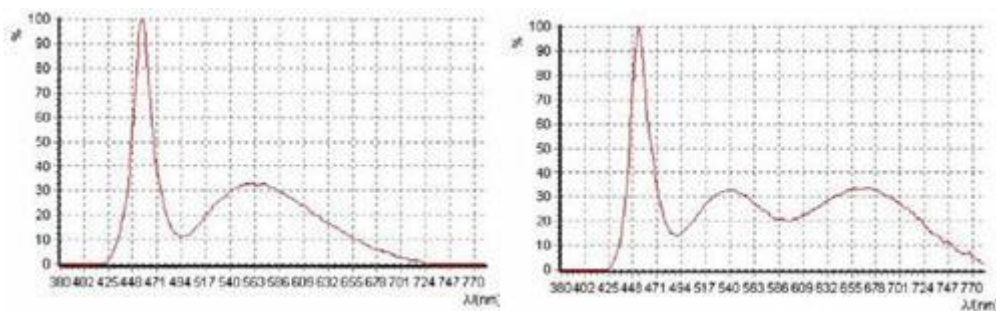
发行人自主研发的户外显示屏用贴片式 LED 封装技术，突破行业现有的 SMD 技术局限，采用全新的结构和行业内独一无二的设计，经过防水防紫外线处理后，可以直接使用于户外，不需要额外增加防水设备，为行业内首创，解决了亮度低、抗 UV 差，不防水的历史性难题，在 0-120° 角度范围内配光误差小于 3%，并在超轻薄及大角度显示屏应用领域具有较大优势。该技术与市场上其他竞争同类产品主要技术水平比较如下：

项目	现有行业水准	雷曼光电该款产品
混光混色效果	100° 范围内 ≤5%	120° 范围内 ≤3%
失效率	失效率 ≤300PPM	失效率 ≤30PPM
温升控制	4mm，常温下温升 ≤60℃	4mm，常温下温升 ≤48℃
抗紫外线性能	没有抗紫外线，没有防水性能，不能直接使用于户外	有抗紫外线性能和防水性能，小功率产品实验室常温 3,000 小时衰减 ≤3%，有防水功能，可以直接使用于户外

数据来源：雷曼光电整理

6、广色域白光 LED (SMD) 封装技术

发行人自主研发的广色域白光 LED (SMD)，采用特殊物料及自主研发的特殊工艺，白光 LED 色域值可以达到 95% 以上。目前该产品主要应用于中大尺寸液晶背光源，广色域 SMD 白光器件的关键技术性能是色域值高、亮度高、衰减低、使用寿命长、一致性高等，使用该技术的背光产品具有画面色彩饱和度高、画面层次感强、色彩表现力丰富等优势。广色域 SMD 白光器件波长情况参考下图：



蓝色芯片+黄色荧光粉做的白光 LED 波长图

雷曼光电研发的白光 LED 波长图

（二）核心技术产品占主营业务收入的比重

公司核心技术已经成熟，广泛应用于LED显示屏和LCD背光源等领域，户外SMD、白光LED和中大功率LED等产品，已经处于大批量生产阶段，也完全可以在公司本次发行募集资金投向产品中得到大量应用和推广。报告期内，公司核心技术产品收入占营业收入的比例情况如下：

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
核心技术产品收入	73,884,186.11	72,688,515.23	54,027,263.04	54,675,339.36
其中：LED 器件	47,412,128.35	35,442,607.40	30,522,236.89	28,333,028.82
LED 显示屏	26,472,057.76	37,245,907.83	23,505,026.15	26,342,310.54
占主营业务收入的 比例	84.26%	71.52%	71.42%	76.36%

八、参与行业标准制订情况

雷曼光电自成立以来，参与制订多项行业标准，具体情况如下：

序号	标准名称	标准化技术组织	标准制定 所处阶段	备注
1	LED 加速寿命试验方法	工业和信息化部 半导体照明技术标准 工作组	制定中	行业/国家标准
2	LED 用荧光粉测试方法	工业和信息化部 半导体照明技术标准 工作组	制定中	行业/国家标准
3	LED 光辐射安全要求和评价方法	工业和信息化部 半导体照明技术标准 工作组	制定中	行业/国家标准
4	便携式液晶显示器用 LED 背光源	工业和信息化部半导 体照明技术标准工作 组	制定中	行业/国家标准
5	液晶显示背光组件用 LED 性能规范	工业和信息化部半导 体照明技术标准工作 组	制定中	行业/国家标准
6	小功率半导体发光二极管 芯片技术规范	工业和信息化部半导 体照明技术标准工作	制定中	行业/国家标准

		组		
7	发光二极管外延片	工业和信息化部半导体照明技术标准工作组	制定中	行业/国家标准
8	发光二极管外延片测试方法	工业和信息化部半导体照明技术标准工作组	制定中	行业/国家标准
9	固态照明设备的可信性	工业和信息化部半导体照明技术标准工作组	制定中	行业/国家标准
10	LED 组件可靠性测定试验的点估计和区间估计方法(指数分布)	工业和信息化部半导体照明技术标准工作组	制定中	行业/国家标准
11	LED 显示屏标准	工业和信息化部平板显示技术标准化工作组	制定中	行业/国家标准
12	LED 路灯标准	深圳市 LED 产业标准联盟	制定中	深圳地方标准
13	LED 灯具寿命试验方法	深圳市 LED 产业标准联盟	制定中	深圳地方标准
14	液晶显示背光组件用 LED 性能规范	深圳市 LED 产业标准联盟	制定中	深圳地方标准

九、技术储备情况

(一) 正在从事的研发项目进展情况

1	9mm ² 超大功率发光二极管产业化生产的国际科技合作计划项目	国际合作开发	正在进行
2	户外超高密度 SMD 屏用光源项目	清华大学深圳研究生院	正在进行
3	高显色高光效低衰减白灯项目	自主研发	正在进行
4	集成 Molding 大功率项目	自主研发	正在进行
5	户外超高密度 SMD 屏项目	自主研发	正在进行
6	P6 3528SMD 户内前面维护显示屏项目	自主研发	正在进行
7	P12 5050SMD 户外显示屏项目	自主研发	正在进行
8	新型白光 LED 荧光粉涂覆工艺项目	与清华大学合作研究	正在进行
9	户外防水型中大功率 LED 项目	自主研发	立项中
10	中大尺寸液晶显示 LED 背光源器件	与香港应科院合作研究	正在进行
11	高性能户内 LED 照明节能灯管	自主研发	中试阶段

（二）报告期研发经费投入情况

公司近三年及一期研发费用的投入情况如下：

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
人工费用（元）	2,848,020.86	3,840,307.00	3,075,248.67	1,511,300.00
物料投入（元）	340,819.52	1,026,673.29	906,726.64	2,069,642.15
折旧摊销（元）	324,881.34	646,525.91	534,530.99	701,900.00
其他（元）	327,768.65	475,747.80	181,033.27	146,597.84
研发费用合计（元）	3,841,490.37	5,989,254.00	4,697,539.57	4,429,439.99
占营业收入的比重	4.38%	5.89%	6.21%	6.19%

（三）与其他单位合作研发情况

1、发行人与清华大学深圳研究生院签署《联合申报合作协议》，在户外超高密度 SMD 屏用 LED 封装领域展开一系列深层次技术合作。根据合作协议，合作中共同研究产生的知识产权双方共有，在双方书面同意的前提下，共有的技术可以转让给第三方，所获的收益双方平分；双方均有权使用合同项下技术。

2、发行人与中国地质大学（武汉）材料科学与化学工程学院合作创办“雷曼光电材料研发中心”，积极开展 LED 封装新材料、新技术的研究，形成自主核心知识产权，并及时将研究成果产业化。校方同时承担培养和培训企业所需的技术人才及骨干力量，为企业引进、升级技术提供保障。根据双方签署的合作协议，发行人资助校方在材料研发中心完成的研究项目，所形成的知识产权归发行人所有。

3、发行人与美国 Luminus 公司签约，开展超大尺寸（9mm²）芯片封装关键技术合作开发与研究。根据合作协议，如新创知识产权主要是基于雷曼光电所拥有的保密信息或成熟技术，则雷曼光电拥有对该新创知识产权的所有权、命名权及相关收益；如新创知识产权主要是基于 Luminus 公司所拥有的保密信息或成熟技术，则 Luminus 公司拥有对该新创知识产权的所有权、命名权及相关收益。非由雷曼光电或 Luminus 公司用以上方式单独获得的新创知识产权则归双方共同所有。

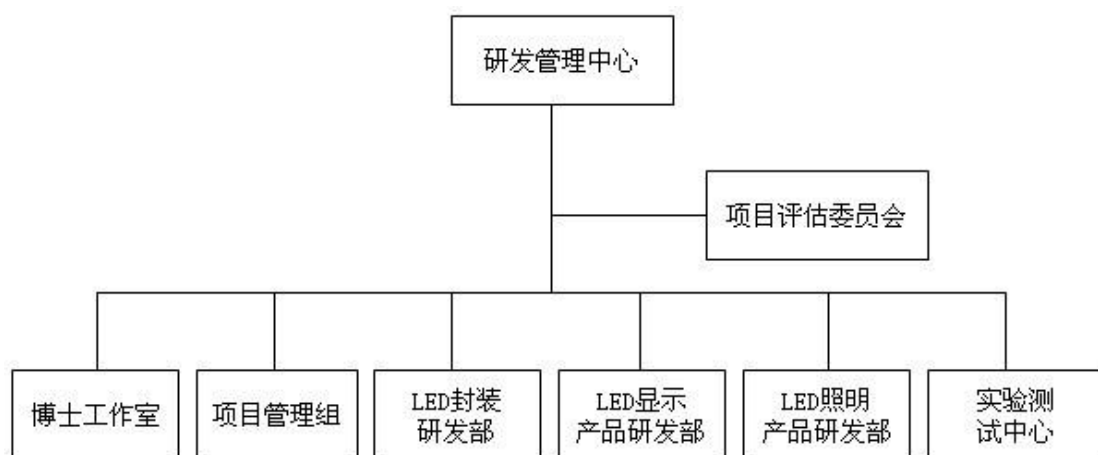
4、发行人与香港应用科技研究院有限公司（以下简称“应科院”）签署合

作备忘录，由应科院协助雷曼光电进行“大尺寸液晶电视背光源专用高效率广色域多波段白光 LED 研究及产业化”项目的研发。

（四）技术创新机制与措施

1、研发机构设置

公司拥有研发管理中心，由公司总经理直接领导，全面负责研究开发工作。研发机构设置情况如下图：



2、促进技术创新的制度安排

（1）公司设立研发管理中心，作为科技创新的平台，负责制定企业长远技术开发计划，建立科学、有效的技术创新过程管理体系，起到新产品、新技术孵化器的作用，形成持续技术创新能力。

（2）坚持走产学研结合的技术发展道路。公司与高校和科研院所进行多层次、多项目合作，充分利用高校的理论研究成果，进一步提高公司的研发创新实力，加快先进技术的应用和新产品开发速度。

（3）公司坚持以市场为导向的研发机制。公司研发部门定期听取生产和质量控制部门的反馈意见，从生产、检测中的实际问题 and 市场需求入手，做到有的放矢，每一项研究都落到实处，每一项开发都有市场价值。公司在技术研究的方向上充分注重市场的要求，通过以下方式，保证其创新与市场发展方向一致：

①研发人员定期和销售服务部门交流，了解市场动态；

- ②研发人员直接与客户交流，根据客户直接的切身体验设计、开发新产品；
- ③组织和运用国内外资源，开展范围广泛的、形式多样的国际技术交流与合作；利用国内外已有的科技成果进行综合集成的二次开发；
- ④参加行业协会、国际展会，与国外同行进行技术交流；
- ⑤收集、分析国内外技术和市场信息，研究行业发展动态，为确定公司产品开发和技术发展方向提供参考。

(4) 设立博士工作室，通过良好的激励机制和研究环境吸引知名学者在公司进行兼职研究，目前已聘请中国地质大学教授为公司首席科学家，进行 LED 相关技术的研究和开发工作。

(5) 完善研发激励及人才培养机制。公司不断建立并完善项目管理、项目评价和人才培养机制，根据项目开发的效果和进度以及成果的大小给予项目开发人员相应的激励。同时，公司努力创造良好的工作条件，通过持续不断的企业文化建设增强凝聚力，不断吸引国内外的技术人才，注重技术人员的培训，为公司培养高素质的人才。

(五) 保证技术安全性与稳定性的措施

公司作为技术密集型企业，核心技术是本公司生存和发展的根本。公司的产品生产和技术创新依赖于在生产过程中积累起来的核心技术及掌握和管理这些技术的技术人员和关键管理人员。核心技术的泄密、核心技术人员和关键管理人员的流失将会对本公司的正常生产和持续发展造成不利影响。为了保证公司所拥有技术的安全性和稳定性，公司通过管理制度、协议安排及激励政策等措施，防止技术泄密、维护核心技术人员和关键管理人员的稳定。所有技术文件和档案由专人保管，所有技术人员及有关人员都与发行人签署了技术保密协议，从法律上保证技术秘密的安全性。此外，公司在改制设立之后对技术人员进行了直接和间接股权激励。

十、核心技术人员情况

截至本招股说明书签署日，发行人研发人员 78 名，研发人员占员工总数的比例为 15%。其中，核心技术人员 6 名，具体情况如下：

主要研发人员	担任职位	教育背景	研究成果、参与项目情况
李漫铁	董事长 总经理	硕士	主持或参与《一种改善光斑的白光LED及其封装方法》、《发光二极管封装框架中承载晶片的金属块》、《一种LED及封装方法》等二十六项专利的研发； 参与《LED显示屏通用规范》和《LED显示屏测试方法》等两项行业标准的制定； 发表《LED元器件对LED全彩屏性能参数的影响》等九篇文章； 主持LED显示屏电磁辐射仿真技术的应用研究及产业化项目、贴片型HIGH POWER LED项目的研发
王绍芳	董事 副总经理	硕士	主持或参与《大功率LED封装方法》、《一种LED灯及其封装方法》、《一种LED白灯及其封装方法》、《一种LED灯及其封装方法》等五项专利的研发； 参与了LED显示屏电磁辐射仿真技术的应用研究及产业化项目、贴片型HIGH POWER LED项目的研发
彭德华	技术总监	本科	主持或参与《一种贴片式LED结构》、《一种前维护显示屏》、《一种LED显示屏信号处理方式》等七项专利的研发； 参与了LED显示屏电磁辐射仿真技术的应用研究及产业化项目、贴片型HIGH POWER LED项目的研发
李志新	LED封装研发部高级经理	大专	主持或参与了《一种白光固晶方法和高显色指数白光制作方法》、《白光LED荧光粉大小粒径混用的封装方法》、《一种新型的大功率LED支架》等八项专利； 参与了高性能广色域白光LED项目的研究
周杰	封装事业处高级经理	本科	参与开发“高压直流IGBT模块吸波电容器”项目； 主持高防护等级SMD、中大尺寸液晶显示LED背光源器件、超高亮度546系列产品、大功率一次模塑成型等项目的中试
周庆高	LED显示产品研发部副经理	本科	参与《一种前维护显示屏》等三项专利； 设计解决了LED过波峰焊后灯的垂直等问题； 成功研发了吊装屏、前翻盖屏、网状屏等一系列新产品

公司核心技术人员较为稳定，最近两年没有发生重大变动。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司主要从事中高端 LED 器件及 LED 显示、照明产品的研发、生产与销售，产品包括器件及应用两大系列，具体为直插式 LED、贴片式 LED、中大功率 LED、LED 显示屏及照明产品。

截至本招股说明书签署日，公司股东李漫铁与李跃宗共同投资杰得投资（更名前为圣得光电），公司股东李漫铁与李琛共同举办英之辅，公司股东王丽珊投资香港耀丽及希旭投资，除此之外，公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛无其他直接或间接控制的企业。杰得投资及其前身圣得光电、希旭投资主要从事投资管理业务，除持有本公司股权外无其他具体经营业务；香港耀丽主要从事投资管理业务，除曾持有本公司股权外不再具体经营业务；英之辅主要从事英语培训业务。

公司实际控制人及其控制的其他企业目前没有从事与公司相同或相似的业务，与公司之间不存在同业竞争。本公司此次募集资金投向也不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业形成同业竞争。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免未来可能存在的同业竞争，公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛分别向本公司出具了《关于避免同业竞争的声明和承诺》，主要包括：

不会参与任何与雷曼光电目前或未来从事的业务相同或相似的业务，或进行其他可能对雷曼光电构成直接或间接竞争的任何业务或活动；

不以任何形式，也不设立任何独资、合资或拥有其他权益的企业或组织，直接或间接从事与雷曼光电相同或相似的经营业务；

不为自己或者他人谋取属于雷曼光电的商业机会，自营或者为他人经营与雷曼光电同类的业务。

公司股东杰得投资、希旭投资分别向本公司出具了《关于避免同业竞争的声明和承诺》，主要内容包括：

自身及其全资子公司、控股子公司或拥有实际控制权的其他公司将不会参与任何与雷曼光电目前或未来从事的业务相同或相似的业务，或进行其他可能对雷曼光电构成直接或间接竞争的任何业务或活动；

自身及其全资子公司、控股子公司或拥有实际控制权的其他公司的经营活动在将来与雷曼光电发生同业竞争或与雷曼光电利益发生冲突，本公司将促使将该公司的股权、资产或业务向雷曼光电或第三方出售；

在自身与雷曼光电均需扩展经营业务而可能发生同业竞争时，雷曼光电享有优先选择权。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定，截至本招股说明书签署日，发行人的关联方和关联关系如下：

1、公司控股股东、实际控制人及其控制的企业

公司实际控制人为李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛，其控制的企业为杰得投资、希旭投资、英之辅、香港耀丽。上述公司具体情况参见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“七、发行人控股股东及实际控制人基本情况”相关内容。

2、公司董事、监事、高级管理人员及其控制的企业

公司董事、监事、高级管理人员详细情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”相关内容。除杰得投资、希旭投资、英之辅、香港耀丽外，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员无其他控制企业。

除上述关联企业外，无实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。

3、本公司控股子公司和参股公司

本公司拥有一家子公司—惠州雷曼。惠州雷曼具体情况参见本招股说明书“第五节 公司基本情况”之“四、发行人控股和参股公司基本情况”相关内容。

(二) 近三年及一期关联交易情况

1、支付报酬

本公司向在公司担任董事、监事、高级管理人员和其他职务的关联方人士支付报酬，详见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况”。除此之外，本公司未向其他关联方人士支付报酬。

2、关联方往来款项

2007年度，李跃宗向公司累计借款2,646,476.00元，累计偿还946,555.00元；公司向李跃宗累计偿还借款1,640,000.00元；公司向香港耀丽偿还进口设备垫付款2,520,000.00元；李漫铁累计向公司借用备用金215,000.00元，累计偿还备用金15,000.00元。

2008年度，李跃宗向公司累计借款116,319.10元，累计偿还1,816,240.10元；李漫铁累计向公司借用备用金279,779.26元，累计偿还备用金250,060.32元。

2009年度，李跃宗向公司累计借款3,814,075.64元，累计偿还3,814,075.64元；李漫铁累计偿还公司备用金212,898.94元。

经核查，保荐机构认为，发行人与李跃宗、香港耀丽、李漫铁之间的上述资金往来是真实的，上述借款及垫付设备款已经全部结清。发行人与香港耀丽、李漫铁之间的上述资金往来合法有效；雷曼有限改制为股份公司后，李跃宗存在的从公司借款的情形违反了《公司法》的规定，但李跃宗已于2009年12月底全部清偿了对公司的借款，该资金占用行为已经得到纠正。发行人与李跃宗、香港耀

丽、李漫铁之间上述资金往来对本次股票发行上市不构成实质性障碍。

经核查，发行人律师认为，发行人与李跃宗、香港耀丽、李漫铁之间的上述资金往来是真实的，上述借款及垫付设备款已经全部结清。发行人与香港耀丽、李漫铁之间的上述资金往来合法有效；雷曼有限改制为股份公司后，李跃宗存在的从公司借款的情形违反了《公司法》的规定，但李跃宗已于 2009 年 12 月底全部清偿了对公司的借款，该资金占用行为已经得到纠正。发行人与李跃宗、香港耀丽、李漫铁之间上述资金往来对本次股票发行上市不构成法律障碍。

3、关联方应收应付款项余额

截止 2010 年 6 月 30 日，不存在关联方应付未付公司款项。公司历史上发生的资金占用行为没有给公司带来纠纷和风险。

4、偶发性的关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司偶发性关联交易为公司与股东之间资金往来，该关联交易对公司业绩没有影响。

（三）规范关联交易的制度安排

为规范关联交易，维护公司股东特别是中小股东的合法权益，保证公司与关联方之间的关联交易符合公开、公平、公正的原则，股份公司成立后在《公司章程》、《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》等规章制度中明确规定了关联交易公允决策的程序。

1、《公司章程》的有关规定

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

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，

或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据《公司法》有关规定向人民法院起诉。

关联股东明确表示回避的，由出席股东大会的其他股东对有关关联交易事项进行审议表决，表决结果与股东大会通过的其他决议具有同样法律效力。

2、《董事会议事规则》的有关规定

董事审议重大交易事项时，应当详细了解发生交易的原因，审慎评估交易对公司财务状况和长远发展的影响，特别关注是否存在通过关联交易非关联化的方式掩盖关联交易实质以及损害公司和中小股东合法权益的行为。

审议关联交易事项时，应当对关联交易的必要性、真实意图、对公司的影响作出明确判断，特别关注交易的定价政策及定价依据，包括评估值的公允性、交易标的的成交价格与账面值或评估值之间的关系等，严格遵守关联董事回避制度，防止利用关联交易向关联方输送利益以及损害公司和中小股东合法权益。

3、《关联交易决策制度》的有关规定

公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

在董事会就关联交易事项进行表决时，关联董事应主动说明情况并提出回避申请；关联董事未主动说明情况并回避的，知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

公司股东大会审议关联交易事项时，关联股东应当回避表决。

关联股东在股东大会审议有关关联交易事项时，应当主动向股东大会说明情况，并明确表示不参与投票表决。关联股东没有主动说明关联关系的，其他股东可以要求其说明情况并回避表决。关联股东没有说明情况或回避表决的，就关联交易事项的表决其所持有的股份数不计入有效表决权股份总数。

股东大会结束后，其他股东发现有关联股东参与有关关联交易事项投票的，

或者股东对是否应适用回避有异议的，有权就相关决议根据《公司法》相关规定向人民法院起诉。

关联交易事项应经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

除上述制度外，发行人实际控制人于2010年1月20日出具了《承诺函》，就规范关联交易作出承诺：“在作为公司实际控制人期间，今后在李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛及其控股的企业或其他关联企业与公司正常发生的关联交易，将严格按照法律法规、规范性文件及公司的有关关联交易决策制度执行，保证交易条件和价格公正公允，不损害公司及其中小股东的合法权益。”

（四）防止关联方资金占用的措施

1、《公司章程》明确规定：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，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。公司控股股东及实际控制人对公司和公司股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和中国股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和中国股东的利益。

2、公司上市后执行的《公司章程》（草案）明确规定：

公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和中国社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用非公允性关联交易、利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和中国社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和中国社会公众股股东的利益。

控股股东及实际控制人不得利用公司未公开重大信息谋取利益，不得以任何方式泄露有关公司未公开重大信息，不得从事内幕交易、短线交易、操纵市场等违法违规行为。

控股股东及实际控制人应当保证公司资产完整、人员独立、财务独立、机构独立和业务独立，不得以任何方式影响公司的独立性。

公司控股股东及实际控制人不得直接或以投资、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与公司的主营业务相同、相近或构成竞争的业务；其高级管理人员不得担任经营与公司主营业务相同、相近或构成竞争业务的公司或企业的高级管理人员。

公司不得无偿向股东或者实际控制人提供资金、商品、服务或者其他资产；不得以明显不公平的条件向股东或者实际控制人提供资金、商品、服务或者其他资产；不得向明显不具有清偿能力的股东或者实际控制人提供资金、商品、服务或者其他资产；不得为明显不具有清偿能力的股东或者实际控制人提供担保，或者无正当理由为股东或者实际控制人提供担保；不得无正当理由放弃对股东或者实际控制人的债权或承担股东或者实际控制人的债务。公司与股东或者实际控制人之间提供资金、商品、服务或者其他资产的交易，应严格按照公司章程有关关联交易的决策制度履行董事会、股东大会审议程序，关联董事、关联股东应当回避表决。

公司股东或实际控制人不得滥用权利侵占公司资产。公司股东滥用股东权利侵占公司资产，给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担相关法律责任。

公司如发现控股股东侵占资产、损害公司及社会公众股东利益情形的，公司董事会应采取有效措施要求控股股东停止侵害并就该侵害造成的损失承担赔偿责任，必要时应向有关部门对控股股东持有公司的股权申请司法冻结；如控股股东不能以现金清偿所侵占的资产，公司应积极采取措施，通过变现控股股东所持有的股权以偿还被侵占的资产或赔偿损失。

公司董事、监事、总经理及其他高级管理人员有自觉维护公司资产安全的义务。若协助、纵容公司控股股东及其附属企业侵占公司资产的，公司将对责任人给予处分；情节严重的，公司将予以罢免，并将其移送司法机关追究相关刑事责任。

3、《关联交易决策制度》明确规定：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。

4、本公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛于2010年1月20日出具了《承诺函》，承诺：（1）在作为公司实际控制人期间，将严格遵守《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56号）以及《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120号）的有关规定；（2）在作为公司实际控制人期间，将严格按照国家法律法规及规范性文件的有关规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用、使用公司的资金或资产；（3）在作为公司实际控制人期间，今后对其及其控股的企业或其他关联企业与公司正常发生的关联交易，将严格按照法律法规、规范性文件及公司的有关关联交易决策制度执行，保证交易条件和价格公正公允，不损害公司及其中小股东的合法权益。

（五）独立董事对关联交易的公允性以及履行程序的意见

公司独立董事邓燊、金鹏、陈岗对关联交易进行了认真核查并发表了独立意见：

“本独立董事审阅了深圳雷曼光电科技股份有限公司近三年及一期发生的重大关联交易情况，我们认为公司与关联方之间的关联交易活动均按照关联交易发生时有效的《公司章程》和《关联交易决策制度》等有关规定履行了法定的批准程序，遵循了公平合理的原则，关联交易价格公允，决策程序合法有效，不存在损害公司股东利益的行为。

公司最近三年及一期内曾存在偶发的资金往来情形，我们确认该等资金往来已全部得到及时清理，目前不存在关联方非法占用公司资金的情形，公司制定的防止关联方资金占用的相关制度得到了有效的执行。”

第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历

(一) 董事会成员

李漫铁：董事长、总经理，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1968 年，研究生学历，先后毕业于华南理工大学无线电工程系无线电技术专业和上海交通大学安泰管理学院 EMBA 专业；曾任惠州市政府无线电管理委员会科员、广东惠州粤新通讯发展有限公司总经理。2004 年至今，任雷曼有限及雷曼光电董事长、总经理。

李漫铁是中国光学光电子行业协会显示应用分会常务理事、中国光学光电子协会光电器件分会常务理事、广东省照明电器协会 LED 专业委员会副主任、深圳市平板显示行业协会常务理事、深圳市 LED 产业联合会常务副会长、深圳商业联合会副会长；是工业和信息化部半导体照明技术标准工作组专家成员、工业和信息化部平板显示技术标准工作组专家成员、国家半导体照明工程研发及产业联盟成员；是雷曼光电二十六项 LED 专利的主要发明人；在 LED 行业国家级刊物发表多篇论文，并在行业高端论坛发表多次演讲；荣获 2009 年度中国光电显示行业“杰出贡献奖”。

王丽珊：副董事长，女，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1945 年，大专学历，毕业于湖南娄底师范专科学校中文系；曾任湖南娄底地区物资局业务主管、业务经理。2004 年至今，任香港耀丽董事，雷曼有限及雷曼光电副董事长。

李跃宗：董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1946 年，本科学历，毕业于湖南师范大学；曾任湖南兰田中学教师、湖南人文科技学院教师、系党支部书记。2004 年至今，任雷曼有限及雷曼光电董事。

王绍芳：董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1973 年，MBA 学历，先后毕业于哈尔滨工业大学高分子材料专业和澳门国际公开大学 MBA，历

任航天基地航天军品工艺员，灿明公司工艺工程师，翔江公司研发工程师、生产高级主管、监察部高级经理。2008 年至今，任雷曼有限及雷曼光电副总经理。

邓 燊： 独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1964 年，中国注册会计师，先后毕业于江西财经学院农业财务会计专业和上海交通大学安泰管理学院。历任江西省九江市农垦局计财处副主任科员、深圳市金源实业股份有限公司财务经理、深圳岳华会计师事务所审计部经理，现任深圳中正华道会计师事务所合伙人、联合润通集团股份有限公司独立董事。

金 鹏： 独立董事，男，中国国籍，拥有美国居留权，出生于 1970 年，博士学位，先后毕业于南开大学、休斯敦大学。历任美国 Corning 公司高级工程师兼光纤专家，美国 Sensitron 半导体公司高级工程师，CML Innovative Technologies 公司科技总监，深圳市半导体行业协会秘书长。2006 年至今，任北京大学深圳研究生院副教授，《现代显示》杂志编委，《照明视界》副主编，深圳市 LED 产业联合会副秘书长，深圳市照明电气行业协会副秘书长，深圳市照明学会理事。

陈 岗： 独立董事，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1958 年，经济学博士学位，先后毕业于吉林财经大学、财政部科研所研究生部及中国社会科学院研究生院。历任财政部科研所及国债司助理研究员主任科员、海南省信托公司总经理。2005 年至今任深圳市庆鹏实业集团常务副总经理、中国同源有限公司总经理。

（二）监事会成员

李建军： 监事会主席，女，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1979 年，大专学历，毕业于南京无线电工业学院无线电技术专业，先后在深圳赛格日立、以莱特空调（深圳）有限公司从事工艺技术与总监助理岗位工作。2005 年至今，任雷曼有限及雷曼光电行政人事部经理。

周 杰： 监事，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1976 年，本科学历，采购师、助理工程师，先后毕业于桂林电子工业学院应用电子专业函授大专和武汉理工大学计算机科学与技术专业函授本科，历任桂林市无线电八厂技术

员、车间主任、技术科长、副厂长。2005 年至今，任雷曼有限及雷曼光电资材部主管、采购部经理、封装事业处高级经理。

郭秀碧： 监事，女，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1974 年，本科学历，毕业于重庆大学经济管理专业，曾任雷欧电子有限公司 PMC 总管。2006 年至今，任雷曼有限及雷曼光电应用资材部高级经理。

（三）高级管理人员

李漫铁： 总经理，简历见董事会成员介绍。

王绍芳： 副总经理，简历见董事会成员介绍。

罗 竝： 副总经理、董事会秘书，女，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1975 年，经济学硕士，经济师，先后毕业于湘潭大学外国语学院德语工贸系和国际经贸管理学院产业经济学专业，历任深圳市大俊和实业有限公司董事长助理，深圳市科陆电子科技股份有限公司总裁办主任、董事会秘书、董事。2009 年 9 月至今，任雷曼有限及雷曼光电副总经理、董事会秘书。

曾小玲： 财务总监，女，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1964 年，博士，注册会计师、高级会计师，先后毕业于北方交通大学经济系经济管理专业、西南财经大学会计系会计专业及西南财经大学会计系资本市场财务与会计方向。历任长沙铁道学院运输管理工程系经济管理教研室主任，湖南省会计师事务所审计一部项目经理、管理咨询部经理，成都银河动力股份有限公司董事、副总经理、财务总监，深圳证券信息有限公司财务总监，华天实业控股集团有限公司总会计师。2009 年 12 月至今，任雷曼光电财务总监。

（四）其他核心人员

彭德华： 技术总监，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1975 年，本科学历，毕业于华南理工大学高分子机械设计与制造专业，历任纬创资通（中山）有限公司品质副经理，捷迪讯光电（深圳）有限公司项目经理、资深工程师。2007 年至今，任雷曼有限及雷曼光电技术总监。

李志新：LED 器件研发部高级经理，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1982 年，大专学历，历任台湾李洲电子厂 LED 生技工程师，深圳弘凯光电 LED 制程工程师和客服工程师，香港真明丽集团 LED 研发工程师，美国 CREE 公司 LED 技术组研发主管。2009 年至今，任雷曼有限及雷曼光电 LED 器件研发部高级经理。

周庆高：LED 显示产品研发部副经理，男，中国国籍，无境外永久居留权，出生于 1968 年，本科学历，毕业于北京机械工业学院，历任湖南省常德七一机械厂研究所研究员，德赛光电科技有限公司生产工程部设计师。2007 年至今，任雷曼有限及雷曼光电 LED 显示产品研发部副经理。

（五）技术顾问（首席科学家）

谭 劲：男，中国国籍，出生于 1966 年，博士，教授，先后毕业于成都地质学院、中国地质大学(北京)和英国伦敦大学国王学院。1990 年至今，在中国地质大学(武汉)任教。长期从事地球物质科学与材料科学的教学科研工作，在硅酸盐熔体结构与结晶作用等方面具有丰富的研究经验；在攻读博士学位期间，从事半导体材料缺陷的实验和理论研究；用光致发光谱和量子力学从头算起的方法研究硅和硅锗合金中与碳有关的缺陷演化；主持和参加完成过国家自然科学基金和国家重点实验室基金等 8 项研究；在国内外学术刊物上发表论文 30 余篇，被 SCI 检索收录 12 篇。

谭劲先生现阶段在公司展开的工作包括：多种发光波段的荧光粉研制，主要是提高荧光粉的颗粒均匀性、发光效率和寿命；从各种基底材料与 GaN 系列成分的晶体结构参数异差、热膨胀系数的差别等方面考虑，降低发光晶体层的位错缺陷密度，从而提高发光效率；通过重掺杂来调控晶体内部应力，控制或阻断位错缺陷的发展；在硅基片上制备发蓝光的 LED（在硅基片上生长蓝光 LED 芯片，成本只有在蓝宝石基片上制作的蓝色 LED 芯片的十几分之一，而且导热、导电性能好，使 LED 的发光效率和成品率提高）；在硅基片上直接生长 GaN 晶膜（由于 GaN 与硅的热膨胀率以及晶格常数差异较大，因此容易产生位错缺陷，通过在硅基片上交互堆叠多层不同材料作为缓冲层来抑制缺陷的发生）；同时采用“原子分子印刷”技术，在原子分子级别控制晶体层的外延生长；巧妙利用缺陷来控制 and 引

导缺陷的办法来提高 LED 的质量，即通过重掺杂来调控晶体内部应力，控制或阻断位错缺陷的发展；利用等离子活化的分子束外延（MBE）的技术来高速制备高质量外延晶片。

上述其他核心人员专业资质、重要科研成果和获得奖项情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“十、核心技术人员情况”的相关内容。

二、董事、监事和高级管理人员的提名和选聘情况

（一）公司董事的提名和选聘情况

姓名	任职情况	提名人	选举情况	任期期间
李漫铁	董事长	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会	2009年10月25日至 2012年10月24日
王丽珊	副董事长	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会	2009年10月25日至 2012年10月24日
李跃宗	董事	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会选举	2009年10月25日至 2012年10月24日
邓 燊	独立董事	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会	2009年10月25日至 2012年10月24日
金 鹏	独立董事	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会	2009年10月25日至 2012年10月24日
陈 岗	独立董事	李漫铁	2010年12月2日 公司2010年第四次临时股 东大会	2010年12月2日至 2012年10月24日
王绍芳	董事	李漫铁	2010年12月2日 公司2010年第四次临时股 东大会	2010年12月2日至 2012年10月24日

（二）公司监事的提名和选聘情况

姓名	任职情况	提名人	选举情况	任职期间
李建军	监事会主席	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会	2009年10月25日至 2012年10月24日
周 杰	监事	李漫铁	2009年10月25日 公司创立大会	2009年10月25日至 2012年10月24日
郭秀碧	监事	职工代表大会	2009年10月25日 职工代表大会	2009年10月25日至 2012年10月24日

(三) 公司高级管理人员的提名和选聘情况

姓名	任职情况	聘任情况	任职期间
李漫铁	总经理	公司第一届董事会第一次会议聘任	2009年10月25日至 2012年10月24日
王绍芳	副总经理	公司第一届董事会第一次会议聘任	2009年10月25日至 2012年10月24日
罗 竝	副总经理、董事会秘书	公司第一届董事会第一次会议聘任	2009年10月25日至 2012年10月24日
曾小玲	财务总监	公司第一届董事会第三次会议聘任	2009年12月22日至 2012年10月24日

三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份情况

(一) 直接持股情况

姓名	职务或亲属关系	持股数量(万股)	持股比例(%)
李漫铁	董事长、总经理	1,896.60	37.781%
王丽珊	副董事长、李漫铁母亲	1,097.36	21.860%
李 琛	李漫铁妹妹	249.40	4.968%
李跃宗	董事、李漫铁父亲	149.64	2.981%
罗 竝	副总经理、董事会秘书	20.00	0.398%
曾小玲	财务总监	20.00	0.398%
王绍芳	董事、副总经理	10.00	0.199%

(二) 间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员及其近亲属中，李漫铁、李跃宗持有公司股东杰得投资的股权，王丽珊及部分其他核心人员持有公司股东希旭投资的股权。目前，杰得投资持有公司 24.841% 的股权，希旭投资持有公司 6.574% 的股权。上述人员间接持有公司股份情况详

见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有公司股份不存在质押或冻结情况。

四、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

发行人董事长、总经理李漫铁与发行人股东李琛共同举办惠州市英之辅语言培训中心；发行人董事长、总经理李漫铁与发行人董事李跃宗共同投资深圳市杰得投资有限公司；发行人副董事长王丽珊全资持有香港耀丽国际有限公司股权；发行人副董事长王丽珊与监事李建军、周杰，核心人员彭德华、周庆高，以及其他中层管理人员、业务骨干共同投资深圳市希旭投资有限公司。

以上董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资（详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”相关介绍）与公司不存在利益冲突。

除上述人员外，发行人其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在对外投资情况。

五、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、高级管理人员及其他核心人员 2009 年度在公司获得薪酬情况如下：

姓名	职务	年薪（万元）	领薪单位
李漫铁	董事长、总经理	24.00	本公司
王丽珊	副董事长	8.40	本公司
李跃宗	董事	6.00	本公司
王绍芳	董事、副总经理	25.30	本公司
邓 燊	独立董事	0.56	本公司
金 鹏	独立董事	0.56	本公司
陈 岗	独立董事	—	—
罗 竝	副总经理、董事会秘书	8.31	本公司

曾小玲	财务总监	—	本公司
李建军	监事会主席	7.95	本公司
周杰	监事、封装事业处高级经理	9.65	本公司
郭秀碧	监事、应用资材部高级经理	8.98	本公司
彭德华	技术总监	15.40	本公司
李志新	LED 器件研发部高级经理	6.80	本公司
周庆高	LED 显示产品研发部副经理	9.84	本公司

注：公司独立董事领取津贴，每年津贴标准为3万元。

公司按照国家和地方的有关规定，依法为在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员办理养老、医疗、失业、工伤、生育等保险，不存在其它特殊待遇和退休金计划。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

姓名	公司职务	兼职情况	兼职单位与发行人的关系
王丽珊	副董事长	深圳市希旭投资有限公司执行董事、香港耀丽国际有限公司董事	发行人股东
李跃宗	董事	深圳市杰得投资有限公司执行董事	发行人股东
邓 燊	独立董事	深圳中正华道会计师事务所合伙人、联合润通集团股份有限公司独立董事	无关联关系
金 鹏	独立董事	北京大学深圳研究生院副教授	无关联关系
陈 岗	独立董事	深圳市庆鹏实业集团常务副总经理、中国同源有限公司总经理	无关联关系

除以上披露情况外，公司董事、监事和高级管理人员及其他核心人员没有兼职情况。

七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的亲属关系

公司董事李跃宗与公司副董事长王丽珊为夫妻关系，公司董事长、总经理李漫铁为李跃宗与王丽珊之子。除此以外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他关联关系。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺及与公司签订的协议及履行情况

公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员分别签订了《劳动合同》和《保密协议》。除此以外，公司未签署任何向董事、监事、高级管理人员与其他核心人员借款、提供担保等其他协议。截至本招股说明书签署日，上述有关合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

上述人员做出的重要承诺详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、本公司主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺及履行情况”和“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”相关内容。

九、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

发行人董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格。

十、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

1、发行人及其前两年董事的变化情况

自雷曼有限设立至 2009 年 9 月，雷曼有限的董事一直由李漫铁、王丽珊、李跃宗三人担任未发生变化，李漫铁为公司董事长、王丽珊为公司副董事长。

2009 年 9 月，雷曼有限变更股东结构，由外商投资企业变更为内资企业，根据新的公司章程，公司董事会仍由 3 人组成。2009 年 9 月 18 日，雷曼有限召开股东会，选举李漫铁、王丽珊、李跃宗为公司董事；同日雷曼有限召开董事会，选举李漫铁为公司董事长、王丽珊为公司副董事长。

2009 年 10 月 25 日，经公司创立大会审议通过，选举产生了股份公司第一届董事会成员 5 名，分别为李漫铁、王丽珊、李跃宗、金鹏、邓燊，其中金鹏、邓燊为公司独立董事。同日召开了股份公司第一届董事会第一次会议，选举李漫铁为公司董事长、王丽珊为公司副董事长。

2010 年 12 月 2 日，经公司 2010 年第四次临时股东大会审议通过，增选王绍芳为公司董事、陈岗为公司独立董事。

2、发行人及其前两年监事的变化情况

自雷曼有限设立至 2009 年 9 月，雷曼有限未设立监事会。

2009 年 9 月，雷曼有限变更股东结构，由外商投资企业变更为内资企业，根据公司章程，不设监事会，设监事一名。2009 年 9 月 18 日，雷曼有限召开股东会，选举李建军为公司监事。

2009 年 10 月 25 日，经公司创立大会审议通过，选举李建军、周杰为公司监事，公司职工代表大会选举郭秀碧为职工代表监事，以上三人为公司第一届监事会成员。同日，公司第一届监事会第一次会议选举李建军为监事会主席。

3、发行人及其前两年高级管理人员的变化情况

雷曼有限成立初期，根据公司当时的经营管理情况，仅设置总经理职位，公司业务在总经理的领导下由各职能部门具体负责。

雷曼有限（筹）于 2004 年 6 月 25 日召开董事会，聘任李漫铁为公司总经理。

2007 年 3 月 16 日，雷曼有限召开了董事会，聘任朱磊为公司副总经理。2007 年 12 月 13 日，朱磊因个人原因辞去公司副总经理职务。

2008 年 1 月 14 日，雷曼有限召开了董事会，聘任王绍芳为公司副总经理。

2009 年 9 月 9 日，雷曼有限召开了董事会，聘任罗竝为公司副总经理。

2009 年 9 月，雷曼有限变更股东结构，由外商投资企业变更为内资企业。2009 年 9 月 18 日，雷曼有限召开新一届董事会，继续聘任李漫铁为公司总经理，王绍芳、罗竝为公司副总经理。

2009 年 10 月 25 日，发行人召开了股份公司第一届董事会第一次会议，聘任李漫铁为公司总经理，王绍芳、罗竝为公司副总经理，罗竝兼任董事会秘书。

2009 年 12 月 22 日，发行人召开了第一届董事会第三次会议，聘任曾小玲为公司财务总监。

公司上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，并已经履行必要的法律程序。随着公司经营规模的扩大，公司逐步完善管理架构，

在保持原有董事、高级管理人员稳定性和连续性的基础上，先后增设了两名独立董事，增聘了副总经理、董事会秘书和财务总监等高级管理人员，以加强公司管理、规范公司运作、降低管理风险、提高决策水平。发行人及其前身近两年增聘董事、高级管理人员，是适应公司业务发展和组织形式变化的需要、提高管理层次所作出的必要举措，不构成董事、高级管理人员的重大变化。

保荐机构认为，发行人及其前身董事、高级管理人员变动系发行人经营管理和组织形式变化所需，且符合相关法律法规和《公司章程》的规定，发行人及其前身董事、高级管理人员近两年来未发生重大变化。

发行人律师认为，发行人及其前身董事、高级管理人员均具有有关法律法规和《公司章程》规定的任职资格，其任免程序均符合有关法律法规和《公司章程》的规定；发行人及其前身董事、高级管理人员近两年来未发生重大变化。

第九节 公司治理

公司自成立以来，已逐步建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度等各项制度，形成以股东大会、董事会、监事会、经理分权与制衡为特征的公司治理结构。目前公司在治理方面的各类规章制度齐全，主要有：《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》、《独立董事工作制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《信息披露管理制度》、《募集资金管理办法》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》等，通过不断完善，公司已建立了符合《公司法》、《证券法》等相关法律法规要求的公司治理结构。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度建立健全及运作情况

法人治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书依法规范运作和履行职责，未出现任何违法违规现象，公司法人治理结构的功能不断完善。

（一）股东大会、董事会、监事会

公司股东大会是公司的权力机构，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权利，决定公司经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案和决算方案等。

公司董事会是股东大会的执行机构，公司制定了《董事会议事规则》，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利。董事会负责召集股东大会，并向股东大会报告工作；执行股东大会的决议；决定公司的经营计划和投资方案；制订公司的年度财务预算方案、决算方案；制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案等。

公司监事会是公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。公司制定了《监事会议事规则》，公司监事会严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使权利。自公司成立以来，监事会运行规范，对公司董事会、高级管理人员工作的监督、公司重大生产经营决策、重大项目的投向等重大事宜实施了有效监督。

公司自设立以来，严格遵守《公司法》、《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》中的有关规定。

（二）独立董事

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》以及《公司章程》的规定，公司建立了《独立董事工作制度》。

根据《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定，公司独立董事行使以下职权：

1、重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于100万元且高于公司最近经审计净资产值的0.5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

- 2、向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；
- 3、提议召开董事会；
- 4、向董事会提请召开临时股东大会；
- 5、独立聘请外部审计机构和咨询机构；
- 6、可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

独立董事行使上述职权应取得全体独立董事的二分之一以上同意。

公司全体股东和董事会认为，独立董事对公司重大事项和关联交易事项的决

策，对公司法人治理结构的完善起到了积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策，以及确定募集资金投资项目等方面发挥了良好的作用，有力地保障了公司经营决策的科学性。

公司建立的独立董事制度，对进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作发挥了积极作用。相信随着公司法人治理结构的不断完善和优化，尤其是股票发行以后，独立董事将能更好地发挥作用，公司也将尽力为其发挥作用提供良好的环境和工作条件。

（三）董事会秘书

《公司章程》规定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。同时，公司制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的权利、职责进行了明确规定。

公司董事会秘书承担法律、行政法规以及公司章程对公司高级管理人员所要求的义务，也享有相应的工作职权，对提升公司治理和促进公司规范运作有着重要作用。公司已设立董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料的管理，办理信息披露事务等事宜。

（四）审计委员会

1、审计委员会的人员构成

经 2009 年 12 月 17 日召开的公司 2009 年第一次临时股东大会审议通过，本公司董事会下设审计委员会，主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。该委员会由独立董事邓燚、金鹏和董事李漫铁组成，由独立董事邓燚担任委员会主任，负责主持委员会工作。

2、审计委员会会议事规则

2009 年 12 月 17 日召开的公司第一届董事会第二次会议审议通过了《审计委员会会议事规则》，该细则对审计委员会人员组成、职责权限、决策程序、议事规则等内容作出了详尽规定。

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。审计委员会设主任一名，由独立董事委员担任，负责主持委员会工作。

审计委员会主要负责提议聘请或更换外部审计机构，监督公司的内部审计制度及其实施，参与内部审计与外部审计之间的沟通，审核公司的财务信息及其披露，审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计，预先审查会计师事务所审计报告，听取其说明，并向董事会提交对审计报告的审查意见以及其他相关事宜。

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。

3、审计委员会运行情况

董事会审计委员会严格按照有关法律法规及《公司章程》、《审计委员会议事规则》等制度履行其职责，运行情况良好。审计委员会主要审议讨论了公司内部控制制度自我评价报告，审核公司年度财务报告，并与外部审计机构进行沟通等。

二、发行人近三年及一期不存在违法违规行为的声明

公司严格遵守国家的有关法律和法规，近三年及一期不存在违法违规行为，也不存在受到国家行政机关处罚的情况。

三、本公司主要股东占用公司资金及本公司对主要股东担保情况

除本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”所披露的情况外，公司近三年及一期不存在资金被控股股东和其它关联方以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

截至本招股说明书签署日，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、发行人管理层对内部控制的说明以及会计师对本公司内部控制的鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制制度的自我评价

本公司管理层认为，公司按照有关法律法规和有关部门的要求，建立健全了完整的、合理的内部控制，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照控制制度标准于 2010 年 6 月 30 日与会计报表相关的所有重大方面的执行是有效的。

（二）注册会计师对本公司内部控制制度的评价

本次发行审计机构五洲松德联合会计师事务所就公司内部控制制度出具了五洲松德证专字[2010]3-0017 号《内部控制鉴证报告》，五洲松德认为，雷曼光电于 2010 年 06 月 30 日在所有重大方面保持了按照财政部颁布的《内部会计控制规范-基本规范》标准建立的与财务报表相关的有效的内部控制。

五、本公司对外投资、担保的制度及执行情况

（一）主要政策及制度安排

为规范投资决策程序，建立系统完善的投资决策机制，确保投资决策程序科学规范，有效防范投资风险，规范对外担保管理，有效控制公司对外担保风险，保障公司和股东的利益，公司根据有关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《公司股东大会、董事会和总经理的决策权限制度》、《对外投资管理制度》及《对外担保管理制度》，并分别经公司创立大会及 2009 年第一次临时股东大会审议通过。

（二）决策权限与程序

1、对外投资决策权限与程序

董事会应当确定对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

除公司章程、《公司股东大会、董事会和总经理的决策权限制度》或股东大会决议另有规定外，董事会决策权限如下：

(1) 公司与关联自然人发生的单笔交易金额在 30 万元以上的；或与关联法人发生的交易金额（含同一标的或同一关联法人在连续 12 个月内发生的关联交易累计金额）在 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易事项。但公司与关联方发生的交易金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易（获赠现金资产和提供担保除外），应提交股东大会审议批准。

(2) 非关联交易事项。公司发生的购买或出售资产（不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产），对外投资（含委托理财、委托贷款、风险投资等），提供财务资助，租入或租出资产，签订管理方面的合同（含委托经营、受托经营等），赠与或受赠资产（获赠现金资产无需股东大会审议），债权或债务重组，研究与开发项目的转移，签订许可协议以及其他交易，达到下列标准的（下列指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算）：

① 交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10% 以上的；该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据。但交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上的，应提交股东大会审议批准。

② 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过 500 万元的；但交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过 3,000 万元的，应提交股东大会审议批准。

③ 交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过 100 万元（但不超过 300 万元）的；但交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 300 万元的，应提交股东大会审议批准。

④交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元（但不超过3,000万元）的；但交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3,000万元的，应提交股东大会审议批准。

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元（但不超过300万元）的；但交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元的，应提交股东大会审议批准。

公司在十二个月内发生的交易标的相关的同类交易应当按照累计计算的原则适用上述规定。

(3) 与公司日常经营相关的交易（包括购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产；银行贷款等），单项合同金额在1,000万元以上的。

公司进行股票、期货、外汇交易等风险投资及对外担保，应由专业管理部门提出可行性研究报告及实施方案，经董事会批准后方可实施，超过董事会权限的风险投资及担保事项需经董事会审议通过后报请公司股东大会审议批准。公司对外担保必须要求对方提供反担保，且反担保的提供方应当具有实际承担能力；应由董事会批准的对外担保，应当取得出席董事会会议的2/3以上董事同意。公司为关联方提供担保的，不论数额大小，均应在董事会审议后提交股东大会审议。

除公司章程、《公司股东大会、董事会和总经理的决策权限制度》或股东大会、董事会决议另有规定外，下列事项由总经理（或其授权人员）决定：

(1) 公司与关联自然人发生的单笔交易金额在30万元以下的关联交易；公司与关联法人发生的交易金额（含同一标的或同一关联法人在连续12个月内发生的关联交易累计金额）在100万元以下的，或占公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以下的关联交易事项。

(2) 除上述关联交易外，公司发生的购买或出售资产（不含购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产），对外投资（含委

托理财、委托贷款、风险投资等), 提供财务资助, 租入或租出资产, 签订管理方面的合同(含委托经营、受托经营等), 赠与或受赠资产, 债权或债务重组, 研究与开发项目的转移, 签订许可协议以及其他交易, 达到下列标准的(下列指标计算中涉及的数据如为负值, 取其绝对值计算):

①交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10%以下的; 该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的, 以较高者作为计算数据;

②交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以下的, 或绝对金额不超过 500 万元的;

③交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以下的, 或绝对金额不超过 100 万元的;

④交易的成交金额(含承担债务和费用)占公司最近一期经审计净资产的 10%以下的, 或绝对金额不超过 500 万元的;

⑤交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以下的, 或绝对金额不超过 100 万元的。

公司在十二个月内发生的交易标的相关的同类交易应当按照累计计算的原则适用上述规定。

(3) 与公司日常经营相关的交易(包括购买原材料、燃料和动力, 以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产; 银行贷款等), 单项合同金额在 1,000 万元以下的。

2、对外担保决策权限与程序

根据《公司章程》及《对外担保管理制度》的规定, 未经公司董事会或股东大会批准, 公司不得对外提供担保。

公司下列对外担保行为, 在经董事会决议通过后须报股东大会审议批准:

(1) 单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保;

(2) 公司及其控股子公司的对外担保总额, 超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保;

- (3) 为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；
- (4) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；
- (5) 连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3,000万元人民币；
- (6) 对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；
- (7) 公司章程规定的其他担保情形。

提交股东大会审议的对外担保，与该担保事项有利害关系的股东或授权代表应回避表决。提交董事会审议的对外担保，须取得出席董事三分之二以上同意，且与该担保事项有利害关系的董事应回避表决。企业为关联方提供担保的，与关联方存在经济利益或近亲属关系的有关人员在评估与审批环节应当予以回避。

公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%的，须经股东大会特别决议通过，并应当安排通过深圳证券交易所交易系统、互联网投票系统等方式为中小投资者参加股东大会提供便利。

(三) 截止招股说明书签署日最近三年及一期的执行情况

近三年及一期，发行人严格遵守对外投资相关的制度，符合《公司法》、《公司章程》、《对外投资管理制度》和《公司股东大会、董事会和总经理的决策权限制度》的规定。公司不存在对外担保的情况。

六、本公司对投资者权益保护的情况

(一) 投资者依法享有获取公司信息权利保护

《公司章程》规定，股东有权查阅公司章程、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；股东有权对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；股东对法律、行政法规和公司章程规定的公司重大事项，享有知情权和参与权。

《投资者关系管理制度》的相关规定：

1、投资者关系管理的目的：促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

2、公司与投资者沟通的内容：公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；法定信息披露及其说明，包括定期报告、临时公告和年度报告说明会等；公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；企业文化建设；公司的其他相关信息。

3、公司与投资者沟通的方式包括但不限于：定期报告与临时公告、年度报告说明会、股东大会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、现场参观、分析师会议和路演等；根据法律、法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的有关规定应披露的信息必须第一时间在公司指定的信息披露报纸和网站上公布；公司不得在非指定的信息披露报纸和网站上或其他场所发布尚未披露的公司重大信息。

公司应尽可能通过多种方式与投资者及时、深入和广泛地沟通，并应特别注意使用互联网络提高沟通的效率，降低沟通的成本。

《信息披露管理制度》规定，公司应当及时、公平、真实、准确、完整地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司应当根据及时性原则进行信息披露，不得延迟披露，不得有意选择披露时点强化或淡化信息披露效果，造成实际上的不公平。

（二）投资者依法享有资产收益的权利保护

《公司章程》规定，股东有权依照其持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，股东有权按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，有权要求公

司收购其股份。

《公司章程》（草案）（上市后适用）规定，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

（三）投资者依法享有参与重大决策的权利保护

股东有权依法请求、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；股东对法律、行政法规和公司章程规定的公司重大事项，享有知情权和参与权；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，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；单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东有权向股东大会提出提案。

（四）投资者依法享有选择管理者的权利保护

股东大会选举两名及以上董事、监事时采用累积投票制。除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：教育背景、工作经历、兼职等个人情况；与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；持有公司股份数量；是否受过有关部门的处罚和惩戒。

第十节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析说明反映了本公司最近三年及一期经五洲松德联合会计师事务所审计的财务报表及有关附注的主要内容。引用的财务数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报表。

本公司提醒投资者，若欲对本公司的财务状况、经营成果及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关之审计报告。

一、 审计意见

五洲松德联合会计师事务所接受委托，对发行人报告期财务报表进行了审计，出具了标准无保留意见的审计报告（五洲松德证审字[2010]3-0014号）。

发行人会计师认为：“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公司2010年6月30日、2009年12月31日、2008年12月31日、2007年12月31日的财务状况及2010年1-6月、2009年度、2008年度、2007年度的经营成果和现金流量。”

二、 经审计的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
货币资金	26,454,318.37	28,225,433.33	8,288,693.77	9,939,012.58
交易性金融资产	-	-	113,828.00	340,560.00
应收票据	-	787,552.29	-	-
应收账款	28,467,872.15	16,299,070.99	11,526,011.02	3,962,014.05
预付款项	6,374,065.27	1,428,901.38	403,530.45	4,716,957.44
应收利息	-	-	120,483.99	-
其他应收款	2,501,109.40	1,395,501.86	991,378.85	1,840,870.28
存货	40,971,294.93	20,759,275.70	13,946,433.62	11,017,328.42
流动资产合计	104,768,660.12	68,895,735.55	35,390,359.70	31,816,742.77
长期股权投资	-	-	-	-
固定资产	42,250,075.89	25,504,488.24	19,491,838.63	9,866,529.01
无形资产	20,588.49	67,115.38	-	-
长期待摊费用	2,654,207.33	1,806,243.40	2,438,755.96	175,940.00
递延所得税资产	772,415.95	410,956.30	366,880.40	255,475.08
非流动资产合计	45,697,287.66	27,788,803.32	22,297,474.99	10,297,944.09
资产总计	150,465,947.78	96,684,538.87	57,687,834.69	42,114,686.86

合并资产负债表（续）

单位：元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
短期借款	28,000,000.00	-	3,097,789.28	-
应付票据	7,490,584.15	7,438,361.16	-	-
应付账款	28,137,593.46	19,459,526.72	7,996,841.29	10,906,424.27
预收款项	2,490,895.81	1,950,231.11	2,660,881.22	60,659.83
应付职工薪酬	1,370,000.00	1,586,132.00	997,984.00	1,010,173.00
应交税费	-2,206,651.26	628,265.04	1,575,445.08	203,985.81
应付利息	54,037.54	-	206,758.88	-
其他应付款	469,597.51	448,778.97	1,422,803.73	607,679.25
流动负债合计	65,806,057.21	31,511,295.00	17,958,503.48	12,788,922.16
预计负债	1,072,558.86	420,652.62	676,632.65	992,649.24
递延所得税负债	-	-	12,048.40	-
非流动负债合计	1,072,558.86	420,652.62	688,681.05	992,649.24
负债合计	66,878,616.07	31,931,947.62	18,647,184.53	13,781,571.40
股本	50,200,000.00	50,200,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	6,639,323.49	6,639,323.49	813,516.20	813,516.20
盈余公积	2,675,543.22	791,326.78	2,822,713.39	1,751,959.92
未分配利润	24,072,465.00	7,121,940.98	25,404,420.57	15,767,639.34
股东权益合计	83,587,331.71	64,752,591.25	39,040,650.16	28,333,115.46
负债和股东权益总计	150,465,947.78	96,684,538.87	57,687,834.69	42,114,686.86

(二) 合并利润表

单位：元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、营业总收入	87,684,305.53	101,641,745.55	75,646,635.62	71,600,707.77
其中：营业收入	87,684,305.53	101,641,745.55	75,646,635.62	71,600,707.77
二、营业总成本	67,170,775.73	79,392,952.14	64,266,474.36	55,463,544.07
其中：营业成本	53,298,554.06	61,646,792.24	47,228,224.79	42,623,910.71
营业税金及附加	136,475.68	11,759.17	3,900.77	3,454.98
销售费用	4,962,722.28	6,614,765.47	6,459,322.91	3,748,553.81
管理费用	7,603,199.45	10,384,323.07	9,408,667.46	7,492,280.86
财务费用	225,774.19	205,410.95	226,908.67	233,896.29
资产减值损失	944,050.07	529,901.24	939,449.76	1,361,447.42
加：公允价值变动收益	-	-	-228,762.00	156,860.00
投资收益	-	461,043.05	108,997.55	277,533.23
三、营业利润	20,513,529.80	22,709,836.46	11,260,396.81	16,571,556.93
加：营业外收入	357,486.00	790,135.00	377,829.00	37,300.00
减：营业外支出	-	49,974.41	26,550.00	2,600.00
其中：非流动资产处 置损失	-	-	-	-
四、利润总额	20,871,015.80	23,449,997.05	11,611,675.81	16,606,256.93
减：所得税费用	2,036,275.34	2,032,055.96	904,141.11	-255,475.08
五、净利润	18,834,740.46	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01
六、每股收益				
(一)基本每股收益	0.38	0.46	0.23	0.36
(二)稀释每股收益	0.38	0.46	0.23	0.36
七、其他综合收益	-	-	-	-
八、综合收益总额	18,834,740.46	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01

(三) 合并现金流量表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	84,172,796.18	95,028,305.69	69,950,801.99	67,771,973.18
收到的税费返还	2,521,210.28	1,484,378.07	885,238.97	1,353,967.22
收到其他与经营活动有关的现金	705,966.20	932,058.58	2,471,628.41	1,052,431.46
经营活动现金流入小计	87,399,972.66	97,444,742.34	73,307,669.37	70,178,371.86
购买商品、接受劳务支付的现金	67,239,117.55	43,763,859.51	44,598,435.30	44,000,495.25
支付给职工以及为职工支付的现金	10,038,869.00	12,889,888.40	11,402,772.21	6,538,363.52
支付的各种税费	2,658,754.86	2,151,549.48	822,648.75	411,982.67
支付其他与经营活动有关的现金	9,588,177.25	10,611,075.41	10,119,007.10	7,352,447.11
经营活动现金流出小计	89,524,918.66	69,416,372.80	66,942,863.36	58,303,288.55
经营活动产生的现金流量净额	-2,124,946.00	28,028,369.54	6,364,806.01	11,875,083.31
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	-	12,185,730.00	5,094,150.00	9,816,300.00
取得投资收益所收到的现金	-	461,043.05	108,997.55	277,533.23
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	12,646,773.05	5,203,147.55	10,093,833.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,478,889.72	9,618,706.77	11,286,744.68	4,835,321.46
投资支付的现金	-	12,000,000.00	5,096,180.00	10,000,000.00
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	27,478,889.72	21,618,706.77	16,382,924.68	14,835,321.46
投资活动产生的现金流量净额	-27,478,889.72	-8,971,933.72	-11,179,777.13	-4,741,488.23
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	4,294,000.00	-	-
取得借款收到的现金	28,000,000.00	-	3,266,475.91	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,498,116.84	3,510,196.23	-	-

筹资活动现金流入小计	29,498,116.84	7,804,196.23	3,266,475.91	-
偿还债务支付的现金	-	3,266,475.91	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	128,620.00	290,042.09	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	1,487,672.24	3,487,672.23	3,262,511.73	-
筹资活动现金流出小计	1,616,292.24	7,044,190.23	3,262,511.73	-
筹资活动产生的现金流量净额	27,881,824.60	760,006.00	3,964.18	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-59,548.44	-104,862.76	-101,823.60	-267,298.40
五、现金及现金等价物净增加额	-1,781,559.56	19,711,579.06	-4,912,830.54	6,866,296.68
加：期初现金及现金等价物余额	24,737,761.10	5,026,182.04	9,939,012.58	3,072,715.90
六、期末现金及现金等价物余额	22,956,201.54	24,737,761.10	5,026,182.04	9,939,012.58

(四) 母公司资产负债表

单位：元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
货币资金	12,452,238.26	28,225,433.33	8,288,693.77	9,939,012.58
交易性金融资产	-	—	113,828.00	340,560.00
应收票据	-	787,552.29	—	—
应收账款	28,467,872.15	16,299,070.99	11,526,011.02	3,962,014.05
预付款项	6,374,065.27	1,428,901.38	403,530.45	4,716,957.44
应收利息	-	—	120,483.99	—
其他应收款	6,501,109.40	1,395,501.86	991,378.85	1,840,870.28
存货	40,971,294.93	20,759,275.70	13,946,433.62	11,017,328.42
流动资产合计	94,766,580.01	68,895,735.55	35,390,359.70	31,816,742.77
长期股权投资	10,000,000.00			
固定资产	42,250,075.89	25,504,488.24	19,491,838.63	9,866,529.01
无形资产	20,588.49	67,115.38	—	—
长期待摊费用	2,654,207.33	1,806,243.40	2,438,755.96	175,940.00
递延所得税资产	772,415.95	410,956.30	366,880.40	255,475.08
非流动资产合计	55,697,287.66	27,788,803.32	22,297,474.99	10,297,944.09
资产总计	150,463,867.67	96,684,538.87	57,687,834.69	42,114,686.86

母公司资产负债表（续）

单位：元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
短期借款	28,000,000.00	—	3,097,789.28	—
应付票据	7,490,584.15	7,438,361.16	—	—
应付账款	28,137,593.46	19,459,526.72	7,996,841.29	10,906,424.27
预收款项	2,490,895.81	1,950,231.11	2,660,881.22	60,659.83
应付职工薪酬	1,370,000.00	1,586,132.00	997,984.00	1,010,173.00
应交税费	-2,206,651.26	628,265.04	1,575,445.08	203,985.81
应付利息	54,037.54	—	206,758.88	—
其他应付款	460,093.51	448,778.97	1,422,803.73	607,679.25
流动负债合计	65,796,553.21	31,511,295.00	17,958,503.48	12,788,922.16
预计负债	1,072,558.86	420,652.62	676,632.65	992,649.24
递延所得税负债	—	—	12,048.40	—
非流动负债合计	1,072,558.86	420,652.62	688,681.05	992,649.24
负债合计	66,869,112.07	31,931,947.62	18,647,184.53	13,781,571.40
股本	50,200,000.00	50,200,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
资本公积	6,639,323.49	6,639,323.49	813,516.20	813,516.20
盈余公积	2,675,543.22	791,326.78	2,822,713.39	1,751,959.92
未分配利润	24,079,888.89	7,121,940.98	25,404,420.57	15,767,639.34
股东权益合计	83,594,755.60	64,752,591.25	39,040,650.16	28,333,115.46
负债和股东权益总计	150,463,867.67	96,684,538.87	57,687,834.69	42,114,686.86

(五) 母公司利润表

单位：元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
一、营业总收入	87,684,305.53	101,641,745.55	75,646,635.62	71,600,707.77
其中：营业收入	87,684,305.53	101,641,745.55	75,646,635.62	71,600,707.77
二、营业总成本	67,163,351.84	79,392,952.14	64,266,474.36	55,463,544.07
其中：营业成本	53,298,554.06	61,646,792.24	47,228,224.79	42,623,910.71
营业税金及附加	136,475.68	11,759.17	3,900.77	3,454.98
销售费用	4,962,722.28	6,614,765.47	6,459,322.91	3,748,553.81
管理费用	7,593,675.45	10,384,323.07	9,408,667.46	7,492,280.86
财务费用	227,874.30	205,410.95	226,908.67	233,896.29
资产减值损失	944,050.07	529,901.24	939,449.76	1,361,447.42
加：公允价值变动收益	-	—	-228,762.00	156,860.00
投资收益	-	461,043.05	108,997.55	277,533.23
三、营业利润	20,520,953.69	22,709,836.46	11,260,396.81	16,571,556.93
加：营业外收入	357,486.00	790,135.00	377,829.00	37,300.00
减：营业外支出	-	49,974.41	26,550.00	2,600.00
其中：非流动资产处置损失	-	46,716.71	—	—
四、利润总额	20,878,439.69	23,449,997.05	11,611,675.81	16,606,256.93
减：所得税费用	2,036,275.34	2,032,055.96	904,141.11	-255,475.08
五、净利润	18,842,164.35	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01
六、每股收益				
(一) 基本每股收益				
(二) 稀释每股收益				
七、其他综合收益	-	—	—	—
八、综合收益总额	18,842,164.35	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	84,172,796.18	95,028,305.69	69,950,801.99	67,771,973.18
收到的税费返还	2,521,210.28	1,484,378.07	885,238.97	1,353,967.22
收到其他与经营活动有关的现金	703,866.09	932,058.58	2,471,628.41	1,052,431.46
经营活动现金流入小计	87,397,872.55	97,444,742.34	73,307,669.37	70,178,371.86
购买商品、接受劳务支付的现金	67,239,117.55	43,763,859.51	44,598,435.30	44,000,495.25
支付给职工以及为职工支付的现金	10,038,869.00	12,889,888.40	11,402,772.21	6,538,363.52
支付的各种税费	2,658,754.86	2,151,549.48	822,648.75	411,982.67
支付其他与经营活动有关的现金	13,588,157.25	10,611,075.41	10,119,007.10	7,352,447.11
经营活动现金流出小计	93,524,898.66	69,416,372.80	66,942,863.36	58,303,288.55
经营活动产生的现金流量净额	-6,127,026.11	28,028,369.54	6,364,806.01	11,875,083.31
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	-	12,185,730.00	5,094,150.00	9,816,300.00
取得投资收益所收到的现金	-	461,043.05	108,997.55	277,533.23
收到其他与投资活动有关的现金	-	—	—	—
投资活动现金流入小计	-	12,646,773.05	5,203,147.55	10,093,833.23
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	27,478,889.72	9,618,706.77	11,286,744.68	4,835,321.46
投资支付的现金	10,000,000.00	12,000,000.00	5,096,180.00	10,000,000.00
支付的其他与投资活动有关的现金	—	—	—	—
投资活动现金流出小计	37,478,889.72	21,618,706.77	16,382,924.68	14,835,321.46
投资活动产生的现金流量净额	-37,478,889.72	-8,971,933.72	-11,179,777.13	-4,741,488.23
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	4,294,000.00	—	—
取得借款收到的现金	28,000,000.00	—	3,266,475.91	—
收到其他与筹资活动有关的现金	1,498,116.84	3,510,196.23	—	—

筹资活动现金流入小计	29,498,116.84	7,804,196.23	3,266,475.91	—
偿还债务支付的现金	—	3,266,475.91	—	—
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	128,620.00	290,042.09	—	—
支付其他与筹资活动有关的现金	1,487,672.24	3,487,672.23	3,262,511.73	—
筹资活动现金流出小计	1,616,292.24	7,044,190.23	3,262,511.73	—
筹资活动产生的现金流量净额	27,881,824.60	760,006.00	3,964.18	—
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-59,548.44	-104,862.76	-101,823.60	-267,298.40
五、现金及现金等价物净增加额	-15,783,639.67	19,711,579.06	-4,912,830.54	6,866,296.68
加：期初现金及现金等价物余额	24,737,761.10	5,026,182.04	9,939,012.58	3,072,715.90
六、期末现金及现金等价物余额	8,954,121.43	24,737,761.10	5,026,182.04	9,939,012.58

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

(一) 财务报表的编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部2006年2月15日颁布的企业会计准则的规定编制财务报表。

(二) 合并报表范围及变化情况

1、本公司合并范围的确定依据

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础加以确定。控制，是指一个企业能够决定另一个企业的财务和经营政策，并能据以从另一个企业的经营活动中获取利益的权利。本公司纳入合并范围的子公司全部为本公司控制的被投资单位。

2、合并会计报表范围的变化情况

公司名称	持股比例 (%)			表决权比例 (%)	合并期间
	直接	间接	小计		
惠州雷曼光电科技有限公司	100	--	100	100	2010年1-6月

2010年6月设立全资子公司惠州雷曼光电科技有限公司，该公司纳入2010年1-6月合并财务报表范围。

四、报告期采用的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、商品销售

销售收入确认原则：已将商品所有权上的重要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入公司，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量的商品销售确认收入。

其中，国内销售收入确认的具体方法：产品已经发出并取得买方签收的送货

单和托运单时，凭相关单据确认收入；国外销售收入确认的具体方法：国外销售全部采用 FOB(Free On Board 离岸价，指当货物在指定的装运港越过船舷，卖方即完成交货) 结算，在办理完毕报关和商检手续时确认收入。

发行人会计师认为，发行人国内、国外销售收入的确认原则符合会计准则的相关要求。

2、让渡资产使用权

本公司对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的让渡资产使用权确认收入。

(二) 金融资产和金融负债的核算方法

1、金融资产和金融负债的分类

本公司的金融资产在初始确认时分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款及应收款项和可供出售金额资产四类。

本公司的金融负债在初始确认时分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债) 和其他金融负债两类。

2、金融工具的确认和后续计量

金融资产及金融负债初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

本公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用。但下列情况除外：

(1) 持有至到期投资以及贷款和应收款项，采用实际利率法按摊余成本进行计量；

(2) 在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本

计量。

本公司采用实际利率法按摊余成本对金融负债进行后续计量。但下列情况除外：

- (1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按照公允价值计量；
- (2) 与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量。

3、金融工具公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

4、金融资产转移的确认和计量

金融资产的转移，指本公司将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方（转入方）。

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，则终止确认该金融资产；本公司保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

本公司对于金融资产转移满足终止确认条件的，按照因转移而收到的对价，及原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和，与所转移金融资产的账面价值之间的差额计入当期损益。本公司对于金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产减值

资产负债表日，本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列各项：

- a. 发行人或债务人发生严重的财务困难；
- b. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- c. 债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人做出让步；
- d. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- e. 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- f. 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- g. 其他表明应收款项发生减值的客观证据。

(1) 持有至到期投资、贷款和应收款项减值损失的计量

持有至到期投资、贷款以摊余成本计量的金融资产发生减值的，本公司按该金融资产未来现金流量现值低于账面价值的差额，确认为减值损失，计入当期损益。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值的，确认减值损失，计入当期损益。单项金额不重大的金融资产，可单独进行减值测试，或与经单独测试未发生减值的金融资产一起，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失则予以转回，计入当期损益。

(2) 应收款项减值损失的计量于坏账准备政策中说明。

(3) 可供出售金融资产减值损失的计量

可供出售金融资产发生减值的，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入所有者权益的因公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值的，本公司按该金融资产未来现金流量现值低于账面价值的差额，确认为减值损失，计入当期损益。该等资产发生的减值损失，在以后会计期间不得转回。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失则予以转回，计入当期损益。

（三）坏账准备核算方法

1、坏账的确认标准

（1）债务人破产或死亡，以其破产财产或者遗产清偿后，仍然不能收回的应收款项；

（2）债务人逾期未履行偿债义务超过三年而且有明显特征表明无法收回的应收款项。

2、坏账准备的计提方法

本公司对坏账损失采用备抵法核算。对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试，对预计回收时间可确定的应收款项，按其未来现金流量现值低于账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备；单项金额不重大的应收款项及经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起先按类似信用风险特征划分为若干组合，再对这些组合在账龄分析的基础上并结合实际情况按一定比例确认减值损失，计提坏账准备，计提比例如下：

账龄	计提比例
1年以内	5%
1-2年	15%
2-3年	30%
3-4年	50%
4年以上	100%

（四）存货的核算方法

1、存货的分类

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，包括库存商品、库存材料、低值易耗品、包装物、在产品等。

2、存货的计价

存货盘存制度采用永续盘存法。主要库存材料的取得按实际成本核算，发出采用先进先出法核算；低值易耗品在领用时采用一次性摊销法核算；周转材料采用分期摊销法核算。

3、存货跌价准备的计提方法

本公司于每年中期期末及年度终了在对存货进行全面盘点的基础上，对遭受损失，全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本的存货，根据存货成本与可变现净值孰低计量，按单个存货项目对同类存货项目的可变现净值低于存货成本的差额计提存货跌价准备，并计入当期损益。确定可变现净值时，除考虑持有目的和资产负债表日该存货的价格与成本波动外，还需要考虑未来事项的影响。

存货可变现净值系根据本公司在正常经营过程中，以估计售价减去估计完工成本及销售所必须的估计费用后的价值。

（五）固定资产计价及其折旧方法

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产按成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括买价、相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的其他支出，如运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等。确定固定资产成本时，需考虑弃置费用因素。与固定资产有关的后续支出，符合固定资产的确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

固定资产折旧采用年限平均法计算，并根据各类固定资产的原值、预计使用寿命和预计净残值（预计净残值率为原值的5%）确定折旧率。已计提减值准备的

固定资产在计提折旧时，按照该项固定资产尚可使用年限、预计残值重新计算确定折旧率。已全额计提减值准备的固定资产，不再计提折旧。现行分类折旧率如下：

类别	使用年限（年）	年折旧率
房屋及建筑物	20	4.75%
机器设备	5、10	19%、9.50%
运输设备	5	19%
电子及其他设备	5	19%

无法为本公司产生收益或暂时未使用（季节性停用除外）的固定资产，作为闲置固定资产。闲置固定资产需重新估计预计使用寿命和折旧率，折旧直接计入当期损益。

如果与某项租入固定资产有关的全部风险和报酬实质上已经转移，本公司认定为融资租赁。融资租入固定资产需按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中的较低者，加上可直接归属于租赁项目的初始直接费用，作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。未确认融资费用采用实际利率法在租赁期内分摊。租入固定资产按租赁期和估计净残值确定折旧率，计提折旧。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用后低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

（六）无形资产核算方法

无形资产按照实际成本进行初始计量。无形资产于取得时分析判断其使用寿命，使用寿命有限的无形资产，其应摊销金额在使用寿命内系统合理摊销。

（七）研究与开发

本公司内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

自行研究开发的无形资产，其研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；其开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- (1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- (2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- (3) 运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；
- (4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- (5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

(八) 长期待摊费用核算方法

长期待摊费用是指本公司已经支出、摊销期限在1年以上的各项费用。长期待摊费用在费用项目的受益期限内分期平均摊销，不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，在确定时将该项目的摊余价值全部计入当期损益。

长期待摊费用按形成时发生的实际成本入账。

(九) 资产减值准备确定方法和计提依据

本公司对除存货、金融资产、递延所得税资产外的资产减值，按以下方法确定：

资产负债表日，如果有证据表明资产被闲置、有终止使用计划或市价大幅下跌、外部环境发生重大变化时，需对资产进行减值测试，按资产的可收回金额低于其账面价值的差额，确认资产减值损失，计入当期损益，计提相应的资产减值准备。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在

减值迹象，每年都进行减值测试。可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额，如果难以对单项资产的可回收金额进行估计，以该资产所属资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或摊销费用在未来期间作相应调整。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十）预计负债的确认原则

若与或有事项相关的义务同时符合以下条件，则将其确认为负债：

- （1）该义务是企业承担的现时义务；
- （2）该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

确认负债的金额是清偿该负债所需支出的最佳估计数。如果所需支出存在一个金额范围，则最佳估计数按该范围的上、下限金额的平均数确定；如果所需支出不存在一个金额范围，则最佳估计数按如下方法确定：

- （1）或有事项涉及单个项目时，最佳估计数按最可能发生金额确定；
- （2）或有事项涉及多个项目时，最佳估计数按各种可能发生额及其发生概率计算确定。

确认的负债所需支出全部或部分预期由第三方或其他方补偿的，则补偿金额在基本确定能收到时，作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过所确认负债的账面价值。

（十一）租赁

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。

融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。本公司作为承租方，在租赁开始日，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为融资租入固定资产的入账价值，将最低租赁付

款额作为长期应付款的入账价值，将两者的差额记录为未确认融资费用。

经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为承租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益，本公司作为出租方的租金在租赁期内的各个期间按直线法确认为收入。

（十二）政府补助

政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，按照应收的金额计量；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(1元)计量。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十三）所得税的会计处理方法

本公司所得税的会计处理采用资产负债表债务法。

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉，或与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的计入所有者权益外，均作为所得税费用计入当期损益。

1、递延所得税资产的确认

本公司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，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，未能同时满足：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵

扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、递延所得税负债的确认

本公司对所有应纳税暂时性差异均确认为递延所得税负债，除非应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

(1) 商誉的初始确认，或者同时具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该项交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

(2) 对于子公司、联营公司及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

本公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

3、递延所得税资产减值

本公司于资产负债表日，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，减记的金额予以转回。

(十四) 合并财务报表的编制基础和编制方法

合并财务报表以母公司和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整母公司对子公司的长期股权投资后，在抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由母公司合并编制。

同一控制下的企业合并采用权益结合法进行会计处理，非同一控制下的企业合并采用购买法进行会计处理。

子公司自本公司取得对其实质性控制权开始被纳入合并报表，直至该控制权从本公司内转出。

（十五）利润分配方法

本公司的税后利润，在弥补以前年度亏损后按以下顺序分配：

项 目	计提比例
提取法定公积金	10%
提取任意盈余公积金	由股东大会决定
支付普通股股利	由股东大会决定

五、适用的主要税种、税率及享受的主要税收优惠政策

报告期内，本公司主要适用的税种和税率如下：

税 项	计 税 基 础	税 率
增值税	产品销售收入	17%
城市维护建设税	应纳增值税额	1%、7%
教育费附加	应纳增值税额	3%
企业所得税	应纳税所得额	0、9%、10%、11%、25%

（一）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税〔2002〕7号）的规定，本公司出口产品增值税适用“免、抵、退”税管理办法。

1、LED器件

报告期内，本公司LED器件产品的出口退税率为17%。

2、LED显示屏

根据《财政部、国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税〔2008〕144号）的规定，自2008年12月1日起，本公司LED显示屏产品的出口退税率由13%上调至14%。

根据《财政部、国家税务总局关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税〔2009〕88号）的规定，自2009年6月1日起，本公司LED显示屏产品的出口退税率由14%上调至17%。

（二）城市维护建设税

2009年9月18日，本公司外商股东将其持有的本公司49%的股权全部转让给国内三个自然人股东，公司性质由中外合资企业变更为内资企业，从2009年10月起开始按照1%征收城市建设维护税。

公司子公司惠州雷曼的城市维护建设税适用税率为7%。

（三）教育费附加

2009年9月18日，公司性质由中外合资企业变更为内资企业之前，不缴纳教育费附加。从2009年10月起按应纳增值税额的3%计算缴纳教育费附加。

公司子公司惠州雷曼的教育费附加适用征收率为3%。

（四）企业所得税

根据深圳市南山区国家税务局深国税南减免[2006]0218号文批复，公司享受新设立的生产性外商投资企业企业所得税优惠，从开始获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三年至第五年减半征收企业所得税。公司原适用税率为15%，2006年为公司第一个获利年度，2006年、2007年免征企业所得税。根据《中华人民共和国企业所得税法》（下称《企业所得税法》）的规定，自2008年1月1日起，企业所得税税率统一为25%。2007年12月26日，国务院下发《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》（国发[2007]39号文）规定，深圳市经济特区内属于《企业所得税法》实施前根据法律和行政法规享受企业所得税低税率优惠政策的企业，自2008年起执行如下企业所得税过渡优惠政策：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。2008年公司减半按9%计缴企业所得税，2009年公司减半按10%计缴企业所得税，2010年公司减半按11%计缴企业所得税。

根据2007年3月16日颁布的《企业所得税法》第五十七条规定：本法公布前已经批准设立的企业，依照当时的税收法律、行政法规规定，享受定期减免税优惠的，按照国务院规定，可以在本法施行后继续享受到期满为止。

2009年9月18日，本公司外商股东将其持有的本公司49%的股权全部转让给国内三名自然人股东，公司性质由中外合资企业变更为内资企业。由于本公司性质变更时经营期尚未达到十年，将不能继续享受外商投资企业的税收优惠政

策。依据全国人民代表大会常务委员会 1980 年 8 月 26 日颁布的《广东省经济特区条例》、深圳市人民政府 1988 年 8 月 1 日颁发的《关于深圳特区企业税收政策若干问题的规定》（深府[1988]232 号）、1999 年 9 月 24 日颁发的《关于进一步扶持高新技术产业发展的若干规定》（深府[1999]171 号）等有关规定，深圳特区内生产性企业均可依法申请享受“两免三减半”企业所得税税收优惠政策，由于本公司属于深圳特区内生产性企业，故公司根据深府[1988]232 号及深府[1999]171 号文规定享受“两免三减半”税收优惠：2006 年和 2007 年免征企业所得税，2008 年减半按 9% 计缴企业所得税，2009 年减半按 10% 计缴企业所得税，2010 年减半按 11% 计缴企业所得税。公司已取得深圳市国家税务局于 2010 年 1 月 29 日出具的《关于深圳雷曼光电科技股份有限公司有关税收优惠问题的复函》，经深圳市国家税务局认定：根据《财政部 国家税务总局关于深圳市自行制定企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税[2008]112 号）的文件精神，深圳市南山区国家税务局出具的关于深圳雷曼光电科技股份有限公司的《减、免税批复通知书》（深国税南减免[2006]0218 号）继续有效。即公司无需补缴 2004 年 7 月 21 日至 2009 年 9 月 30 日期间已免征、减征的企业所得税，且 2009 年 10 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日可继续享受所得税减半优惠。

公司子公司惠州雷曼的企业所得税适用税率为 25%。

六、分部信息

（一）业务分部信息

单位：万元

项目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
LED 器件	5,751.33	65.59%	5,575.14	54.85%	4,192.02	55.42%	3,582.04	50.03%
LED 显示屏	3,017.10	34.41%	4,589.03	45.15%	3,372.64	44.58%	3,578.03	49.97%
合计	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%

(二) 地区分部信息

单位：万元

销售地区	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
北美洲	1,984.49	22.63%	2,848.50	28.02%	1,427.74	18.87%	1,504.19	21.01%
欧洲	1,072.21	12.23%	1,665.68	16.39%	1,114.06	14.73%	1,407.32	19.66%
亚洲	639.43	7.29%	915.81	9.01%	1,289.40	17.05%	1,401.59	19.58%
其他洲	502.73	5.73%	435.83	4.29%	250.48	3.31%	281.98	3.94%
国外销售小计	4,198.86	47.89%	5,865.83	57.71%	4,081.67	53.96%	4,595.09	64.18%
华南地区	3,259.51	37.17%	2,530.79	24.90%	2,269.65	30.00%	1,271.25	17.75%
华东地区	528.79	6.03%	927.00	9.12%	961.89	12.72%	923.41	12.90%
其他地区	781.27	8.91%	840.55	8.27%	251.45	3.32%	370.32	5.17%
国内销售小计	4,569.57	52.11%	4,298.34	42.29%	3,482.99	46.04%	2,564.98	35.82%
合计	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%

七、最近一年收购兼并情况

最近一年本公司未发生收购兼并事项。

八、非经常性损益情况

以下发行人非经常损益明细表以财务报表数据为基础，并经五洲松德联合会计师事务所以《关于深圳雷曼光电科技股份有限公司非经常性损益的审核报告》（五洲松德证专字[2010]3-0018号）审验。

单位：元

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	—	-46,716.71	—	—
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免*	871,903.63	1,044,090.13	1,003,498.03	2,695,155.65
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定	357,486.00	790,135.00	377,829.00	37,300.00

标准定额或定量持续享受的政府补助除外				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	—	461,043.05	-119,764.45	434,393.23
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-3,257.70	-26,550.00	-2,600.00
合计	1,229,389.63	2,245,293.77	1,235,012.58	3,164,248.88
减：非经常性损益相应的所得税	53,622.90	180,180.55	41,672.62	70,363.98
非经常性损益影响的净利润	1,175,766.73	2,065,113.22	1,193,339.96	3,093,884.90
净利润	18,834,740.46	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01
非经常性损益占同期净利润比例	6.24%	9.64%	11.14%	18.35%
扣除非经常性损益后的净利润	17,658,973.73	19,352,827.87	9,514,194.74	13,767,847.11

注：* “越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免”形成原因主要是深圳市企业所得税优惠政策与国家有关法律法规存在差异。

九、主要财务指标

(一) 发行人报告期内主要财务指标

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
流动比率(倍)	1.59	2.19	1.97	2.49
速动比率(倍)	0.97	1.53	1.19	1.63
资产负债率(母公司)	44.45%	33.03%	32.32%	32.72%
归属于发行人股东的每股净资产(元)	1.67	1.40	0.84	0.61
无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例	0.02%	0.10%	—	—
项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
应收账款周转率(次)	3.69	6.81	9.04	20.04

存货周转率(次)	1.64	3.26	3.41	3.90
息税折旧摊销前利润(元)	23,445,960.68	27,076,887.90	14,589,028.80	18,107,928.20
归属于发行人股东的净利润(元)	18,834,740.46	21,417,941.09	10,707,534.70	16,861,732.01
扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润(元)	17,658,973.73	19,352,827.87	9,514,194.74	13,767,847.11
利息保障倍数(倍)	115.26	282.57	57.16	—
每股经营活动产生的现金流量(元)	-0.04	0.60	0.14	0.26
每股净现金流量(元)	-0.04	0.42	-0.11	0.15

(二) 净资产收益率和每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券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)计算的公司净资产收益率和每股收益如下:

报告期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本	稀释
2010年 1-6月	归属于发行人股东的净利润	25.39%	0.38	0.38
	扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	23.81%	0.36	0.36
2009年度	归属于发行人股东的净利润	43.05%	0.46	0.46
	扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	38.90%	0.42	0.42
2008年度	归属于发行人股东的净利润	31.79%	0.23	0.23
	扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	28.24%	0.21	0.21
2007年度	归属于发行人股东的净利润	84.72%	0.36	0.36
	扣除非经常性损益后归属于发行人股东的净利润	69.18%	0.30	0.30

注:计算2007、2008和2009年度每股收益时,股份总数为4,640万股,计算2010年1-6月每股收益时,股份总数为5,020万股。

十、公司设立时及报告期内资产评估情况

公司整体变更为股份有限公司时,聘请北京北方亚事资产评估有限责任公司对本公司的全部资产和负债进行评估,资产评估结果仅作为整体变更净资产折股的价值参考,公司未根据评估结果进行账务调整。

《深圳雷曼光电科技有限公司资产评估报告书》(北方亚事评报字[2009]

第 108 号) 的评估结论为: “在公开市场和持续使用假设前提下, 在评估基准日 2009 年 9 月 30 日, 经五洲松德联合会计师事务所审计后, 深圳雷曼光电科技有限公司纳入评估范围的资产总额为 7,610.04 万元, 负债总额为 2,355.51 万元, 净资产为 5,254.53 万元; 评估后的资产总额为 8,356.55 万元, 负债总额 2,355.51 万元, 净资产为 6,001.05 万元, 评估增值 746.51 万元, 增值率为 14.21%。”

本次评估中, 增值幅度较大的资产是存货和固定资产, 增值额分别为 404.75 万元和 205.09 万元, 增值幅度分别为 23.76%和 11.53%, 主要原因是产成品以预计可变现净值确定评估值、固定资产以重置成本×成新率确定评估值。

十一、公司历次验资情况和发起人投入资产的计量属性

(一) 雷曼有限的历次验资情况

2004 年公司设立时, 由圣得光电、香港耀丽以现金和实物资产出资, 分三期投入。

2004 年 8 月 5 日, 深圳和诚会计师事务所出具了和诚验资外字(2004)第 020 号《验资报告》: 截至 2004 年 8 月 4 日, 雷曼有限收到股东第一期投资, 由圣得光电以货币资金投入, 金额为 300 万元。

2005 年 3 月 28 日, 深圳和诚会计师事务所出具了和诚外验字(2005)第 013 号《验资报告》: 截至 2005 年 3 月 28 日, 雷曼有限收到股东第二期出资, 由香港耀丽以实物资产(设备)投入, 实物资产经中华人民共和国(深圳)出入境检验检疫局财产评估所编号为“PG2005027-C”号的价值鉴定证书鉴定的价值为 5,713,516.20 元, 其中 4,900,000.00 元作为实收资本, 其余 813,516.20 元计入资本公积。

2005 年 4 月 26 日, 深圳和诚会计师事务所出具了和诚外验字(2005)第 024 号《验资报告》: 截至 2005 年 4 月 26 日, 雷曼有限收到股东第三期出资, 由圣得光电以货币资金投入, 金额为 210 万元。至此, 雷曼有限累计收到股东缴纳的注册资本合计 1,000 万元。

(二) 股份公司设立及之后验资情况

1、股份公司设立时的验资情况

2009年10月22日，雷曼有限召开临时股东会，审议通过依法整体变更为股份公司的决议。2009年10月26日，五洲松德对雷曼有限整体变更为股份有限公司的实收资本情况进行了验证，出具了五洲松德验字[2009]0262号《验资报告》：截至2009年10月26日，深圳雷曼光电科技股份有限公司（筹）已将截止2009年9月30日经审计的净资产5,254.53万元中4,640万元折为股份公司的股本，变更后公司注册资本为4,640万元，由深圳雷曼光电科技有限公司原股东按照原比例持有。

2、2009年12月增资的验资情况

2009年12月17日，雷曼光电召开2009年第一次临时股东大会，审议通过增加公司注册资本380万元的决议。2009年12月21日，五洲松德对本次增资的实收资本情况进行了验证，出具了五洲松德验字[2009]0345号《验资报告》：截至2009年12月21日，深圳雷曼光电科技股份有限公司已收到增资方深圳市希旭投资有限公司、罗竝、曾小玲、王绍芳缴纳的增资款共计429.40万元。其中，增加股本380万元，增加资本公积49.40万元。变更后公司注册资本的实收金额为5,020万元。

（三）发行人设立时发起人投入资产的计量属性

发行人系由有限公司整体变更设立，设立时发起人投入的资产为雷曼有限的全部资产及负债。

十二、会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）承诺事项

截至2010年6月30日，公司因生产经营租赁用房需于下列期间支付租赁款项如下：

剩余租赁期	最低租赁付款额(元)
2010.7.1-2011.6.30	2,665,857.60

2011. 7. 1-2012. 6. 30	2, 792, 803. 20
2012. 7. 1 之后	1, 313, 818. 71
合计	6, 772, 479. 51

除上述事项之外，公司不存在需要披露的其他承诺事项。

(二) 或有事项

截至 2010 年 6 月 30 日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

(三) 其他重要事项

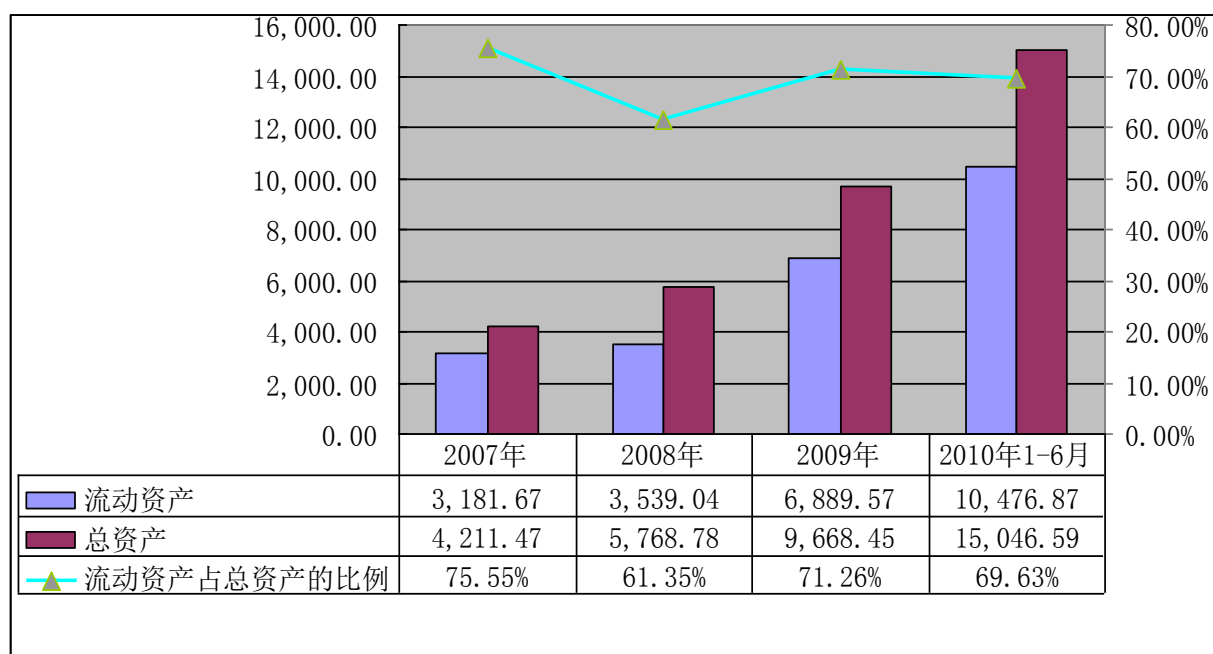
截至 2010 年 6 月 30 日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十三、财务状况分析

(一) 资产主要构成和减值准备情况

1、资产的构成及其变化

报告期内，公司资产结构情况如下（单位：万元）：



2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司资产总额分别为 4,211.47 万元、5,768.78 万元、9,668.45 万元和 15,046.59 万元；2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末的资产总额分别比上年末增长 36.98%、67.60%和

55.63%，主要原因是随着业务规模的不断扩大，公司货币资金、应收账款、存货等流动资产和固定资产相应增加。

报告期内，公司各项资产基本同步增长，结构相对稳定。2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，流动资产占总资产的比重分别为 75.55%、61.35%、71.26%和 69.63%，保持在较高水平，资产流动性较强。

2、流动资产构成及其变化情况

报告期内，流动资产主要由货币资金、应收账款、预付账款和存货等经营性资产构成，四者合计占流动资产的比例均维持在 90%以上。具体情况如下：

单位：万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	2,645.43	25.25%	2,822.54	40.97%	828.87	23.42%	993.90	31.24%
交易性金融资产	—	—	—	—	11.38	0.32%	34.06	1.07%
应收票据	—	—	78.76	1.14%	—	—	—	—
应收账款	2,846.79	27.17%	1,629.91	23.66%	1,152.60	32.57%	396.20	12.45%
预付账款	637.41	6.08%	142.89	2.07%	40.35	1.14%	471.70	14.83%
应收利息	—	—	—	—	12.05	0.34%	—	—
其他应收款	250.11	2.39%	139.55	2.03%	99.14	2.80%	184.09	5.79%
存货	4,097.13	39.11%	2,075.93	30.13%	1,394.64	39.41%	1,101.73	34.63%
流动资产合计	10,476.87	100.00%	6,889.57	100.00%	3,539.04	100.00%	3,181.67	100.00%

(1) 货币资金

报告期内，货币资金稳步增加，2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司货币资金余额分别为 993.90 万元、828.87 万元、2,822.54 万元和 2,645.43 万元，占当期末流动资产的比例分别为 31.24%、23.42%、40.97%和 25.25%。

2009 年末货币资金余额较上年末余额增加 1,993.67 万元，增长 240.53%，主要原因是：一方面，公司产品销售状况较好，在销售收入大幅增长的情况下，经营性现金流入大幅增加；另一方面，公司信用情况良好，上游厂商竞争加剧，主要供应商提供给本公司的信用期限由上年的月结 30 天延长至月结 45 天（杭州

士兰明芯科技有限公司作为最大的材料供应商付款信用期更长)；此外，从 2009 年 11 月份开始，公司以最长 6 个月的银行承兑汇票与主要供应商结算。截至 2009 年末，公司应付票据余额 744 万元，大幅减少了货币资金占用，相应增加了公司报告期末的货币资金余额。

(2) 应收账款

① 应收账款变动情况分析

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司应收账款净额分别为 396.20 万元、1,152.60 万元、1,629.91 万元和 2,846.79 万元，占流动资产的比例分别为 12.45%、32.57%、23.66%和 27.17%。

2008 年末，公司应收账款余额 1,236.44 万元，较上年末增长 799.73 万元，增长率为 183.13%。主要原因是：第一、内销收入增长导致应收账款相应增长。第二、为了应对金融危机，进一步扩大内销，公司根据客户过往的信用状况和最新信用考核情况，对优质内销客户适当放宽信用期限，由之前的“361”（合同签署后支付货款的 30%、发货前支付 60%、收货后 30 日内支付 10%）放宽到不超过月结 15 天（即客户从收货到付款最长不超过 45 天）。

2009 年末，公司应收账款余额 1,747.97 万元，较上年末增长 511.53 万元，增长率为 41.37%。主要原因是：外销方面，为了稳定和加强与客户的长期合作关系，公司从 2009 年开始，由原来的款到发货，调整为对信用考核较好的主要客户，予以不超过 20 万美元的信用额度。内销方面，内销收入增长导致应收账款相应增长；同时，公司于 2009 年继续放宽内销信用政策，对优质内销客户从不超过月结 15 天放宽到不超过月结 30 天（即客户从收货到付款最长不超过 60 天）。

2010 年 6 月末，公司应收账款余额 3,008.77 万元，较上年末增长 1,260.80 万元，增长率为 72.13%，增幅较大的主要原因：一方面，2010 年 1-6 月销售收入 8,768.43 万元，较上年同期 3,649.74 万元增加 140.25%，随着销售规模的扩大，公司的应收账款随之自然增长；另一方面，2010 年二季度销售收入增幅较大，部分销售收入处于正常信用期尚未收回所致。

②应收账款账龄分析

报告期各年末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	2,912.37	96.80%	1,623.16	92.86%	1,186.59	95.96%	383.04	87.71%
1-2年	88.23	2.93%	92.50	5.29%	9.34	0.76%	53.67	12.29%
2-3年	4.78	0.16%	4.78	0.27%	40.52	3.28%	—	—
3-4年	3.38	0.11%	27.53	1.58%	—	—	—	—
合计	3,008.77	100.00%	1,747.97	100.00%	1,236.44	100%	436.71	100.00%

截至2010年6月30日，账龄在一年以内的应收账款为2,912.37万元，占比为96.80%，应收账款账龄较短，回收风险较小。

③应收账款的主要债务人

截至2010年6月30日，公司前五名欠款单位情况如下：

单位：万元

单位名称	金额 (万元)	账龄	占应收账款 总额的比例
深圳市科伦特科技有限公司	345.33	1年以内	11.48%
深圳联腾科技有限公司	211.64	1年以内	7.03%
Cfla Electronic Sign LLC Operating Acct	101.59	1年以内	3.38%
深圳市创显光电有限公司	60.61	1年以内	2.01%
深圳市星享达光电科技有限公司	51.66	1年以内	1.72%
合计	770.83	--	25.62%

截至2010年6月30日，应收账款余额中无持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位欠款，亦无关联方单位欠款。

④报告期内应收账款按销售区域分类的构成情况

单位：万元

项目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
国外	325.59	208.87	—	—
国内	2,683.18	1,539.10	1,236.44	436.71
合计	3,008.77	1,747.97	1,236.44	436.71

⑤报告期内应收账款按销售产品分类的构成情况

单位：万元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
LED 器件	2,683.18	1,539.10	1,236.44	436.71
LED 显示屏	325.59	208.87	--	--
合 计	3,008.77	1,747.97	1,236.44	436.71

(3) 预付款项

报告期内预付款项按业务性质分类的构成情况如下：

单位：元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
预付固定资产款 (包含设备款)	573.91	58.52	13.16	216.87
预付装修款	--	--	--	132.00
预付货款	29.40	58.53	16.65	62.09
预付广告费	5.99	15.10	--	36.45
预付展会款	28.11	10.74	10.55	24.28
合 计	637.41	142.89	40.35	471.70

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司预付款项余额分别为 471.70 万元、40.35 万元、142.89 万元和 637.41 万元，主要为原材料采购预付款、生产办公用房装修预付款和机器设备采购预付款。

2007 年末预付款项余额较大，主要是预付设备款 216.87 万元和生产办公用房装修款 132 万元等。

2010 年 6 月 30 日预付款项余额较大，主要是预付设备款。

2010 年 6 月 30 日，预付款项前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	账龄
ASM Assembly Automation Ltd	319.89	1 年以内
深圳市常安物业管理有限公司	91.80	1 年以内

单位名称	金额	账龄
金蝶软件（中国）有限公司	42.70	1年以内
长裕科技（深圳）有限公司	35.70	1年以内
Nihen Garter Co., Ltd	35.48	1年以内
合计	525.57	—

截至2010年6月30日，预付账款余额中无预付持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其它关联方单位的款项。

（4）其他应收款

2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末，公司其他应收款余额分别为205.03万元、139.34万元、191.06万元和308.28万元。2008年末及2009年末其他应收款余额主要为员工因工作需要借支的备用金及生产办公房的租赁押金。2010年6月末其他应收款余额较2009年12月末增加117.22万元，主要是支付中介机构的上市费用及房屋租赁押金增加所致。

截至2010年6月30日，其他应收款余额中无应收持有本公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位及其它关联方单位的款项。

（5）存货

2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末，公司存货净额分别1,101.73万元、1,394.64万元、2,075.93万元和4,097.13万元，占流动资产比例分别为34.63%、39.41%、30.13%和39.10%，占比变化不大。

①存货构成

报告期各期末，公司存货构成如下：

单位：万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	占存货总额比	金额	占存货总额比	金额	占存货总额比	金额	占存货总额比
原材料	1,255.64	29.34%	590.09	26.37%	276.55	17.85%	369.38	30.16%
其中：芯片	656.65	15.34%	291.87	13.04%	110.68	7.14%	228.60	18.66%
支架	156.73	3.66%	86.25	3.85%	35.35	2.28%	28.79	2.35%
集成电路	72.92	1.70%	39.06	1.75%	19.41	1.25%	33.02	2.70%

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	占存货总额比	金额	占存货总额比	金额	占存货总额比	金额	占存货总额比
线路板	88.64	2.07%	40.75	1.82%	15.77	1.02%	7.51	0.61%
控制系统	24.00	0.56%	20.55	0.92%	8.44	0.55%	3.86	0.32%
其他辅料	256.71	6.00%	111.61	4.99%	86.90	5.61%	67.59	5.52%
产成品	2,520.42	58.90%	1,435.15	64.13%	1,016.39	65.61%	723.51	59.07%
其中：发光二极管	2,278.50	53.25%	1,124.84	50.26%	879.63	56.78%	692.98	56.58%
显示屏	241.92	5.65%	310.31	13.87%	136.76	8.83%	30.53	2.49%
在产品	483.68	11.30%	206.56	9.23%	252.73	16.31%	131.53	10.74%
其中：发光二极管	299.89	7.01%	92.46	4.13%	48.93	3.16%	22.39	1.83%
显示屏	183.79	4.29%	114.10	5.10%	203.80	13.16%	109.14	8.91%
包装物	19.53	0.46%	6.08	0.27%	3.48	0.22%	0.46	0.04%
存货合计	4,279.27	100.00%	2,237.89	100.00%	1,549.14	100.00%	1,224.88	100.00%
产成品中残次品 全额计提的跌价 准备	182.14	4.26%	161.96	7.24%	154.50	9.97%	123.15	10.05%
存货净值	4,097.13	95.74%	2,075.93	92.76%	1,394.64	90.03%	1,101.73	89.95%

公司存货主要由原材料和产成品构成。报告期内，原材料和产成品合计占存货的比例在 80%以上。公司生产周期较短，在产品余额较小。

②存货波动

2008 年末存货余额较 2007 年末增加 324.26 万元，主要原因是：2008 年 8 月份贴片式生产线顺利投产，产成品规模相应增长。同时，为增强竞争力，缩短交货期，公司及时转变营销策略，对标准型号的器件产品 and 应用产品适量备货。此外，受金融危机影响，海外客户主动要求延迟交货约 100 万元。

2009 年末，公司存货余额较 2008 年末增加 688.75 万元，主要原因是，随着销售规模的扩大，订单增多，产成品和原材料备货相应增加。

2010 年 6 月 30 日，公司存货余额较 2009 年末增加 2,041.38 万元，主要原因：第一、当前 LED 行业景气度持续上升，下半年属于 LED 行业的传统旺季，公司销售前景向好，因而主动加大了包括芯片在内的原材料备货以及标准型号的产

成品备货。截至 2010 年 6 月 30 日，公司持有待出货订单金额为 2,093.29 万元。第二、2010 年 1-6 月销售收入 8,768.43 万元，较上年同期 3,649.74 万元增加 140.25%，随着销售规模的扩大，公司的原材料和产成品存货随之自然增长。

③存货跌价准备计提

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，存货跌价准备余额分别 123.15 万元、154.50 万元、161.96 万元和 182.14 万元，占存货余额的比例分别为 10.05%、9.97%、7.24%和 4.26%，呈稳步下降趋势。

近年来，随着 LED 产业新技术的不断涌现、各个环节竞争的加剧，LED 行业相关产品价格呈现逐步下降的态势。发行人从事中高端 LED 器件封装及 LED 显示屏的生产，随着原材料价格不断下降，以及生产规模逐渐扩大，规模效益日益提升，公司生产成本呈下降趋势，在 LED 器件及显示屏销售价格逐年下降的情况下仍保持较高水平的毛利率，同时公司存货周转较快，2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月存货周转率分别为 3.90、3.41、3.26 和 1.64，公司 LED 器件及显示屏的可变现净值远高于其成本，合格产成品不存在减值，但根据公司产品的特性，对于产成品中的残次品，按照其可变现净值低于成本部分计提存货跌价准备。发行人持有的原材料、在产品都是为生产而持有，虽然原材料、在产品的期末市场价格下跌，但使用库存原材料及在产品生产的产成品可变现净值预计高于成本，按企业会计准则的规定，原材料及在产品不存在减值，无须计提存货跌价准备。

发行人会计师认为，发行人产品毛利率较高，原材料及产成品周转较快，其可变现净值远高于其成本，不存在减值情形；对于产成品中的残次品，按照其可变现净值低于成本部分计提了存货跌价准备，存货减值准备计提审慎合理。

3、非流动资产构成及其变化情况

2007 年末、2008 年末和 2009 年末和 2010 年 6 月末，公司非流动资产净额分别为 1,029.79 万元、2,229.75 万元、2,778.88 万元和 4,569.73 万元，呈逐年递增趋势。公司非流动资产主要由固定资产、长期待摊费用和递延所得税资产构成，具体情况如下：

单位:万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	4,225.01	92.46%	2,550.45	91.78%	1,949.18	87.42%	986.65	95.81%
无形资产	2.06	0.05%	6.71	0.24%	—	—	—	—
长期待摊费用	265.42	5.81%	180.62	6.50%	243.88	10.94%	17.59	1.71%
递延所得税资产	77.24	1.69%	41.10	1.48%	36.69	1.65%	25.55	2.48%
非流动资产	4,569.73	100.00%	2,778.88	100.00%	2,229.75	100.00%	1,029.79	100.00%

(1) 固定资产

2007年末、2008年末和2009年末和2010年6月末,公司固定资产净值分别为986.65万元、1,949.18万元、2,550.45万元和4,225.01万元,具体构成情况如下:

单位:万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机器设备	3,752.20	88.81%	2,208.48	86.59%	1,588.88	81.52%	855.63	86.72%
电子及其它设备	312.63	7.40%	298.45	11.70%	299.92	15.39%	53.78	5.45%
运输设备	160.18	3.79%	43.52	1.71%	60.38	3.10%	77.24	7.83%
固定资产合计	4,225.01	100.00%	2,550.45	100.00%	1,949.18	100.00%	986.65	100.00%

2008年,公司购置固定资产1,193.62万元,主要为机器设备,其中贴片式LED生产设备548.26万元、直插式LED生产设备396.52万元和LED显示屏生产设备208.02万元。2009年,公司购置生产设备885.06万元,其中贴片式LED生产设备573.89万元、直插式LED生产设备193.87万元、LED显示屏生产设备112.23万元。2010年1-6月,公司购置生产设备1,719.55万元,其中贴片式LED生产设备1,223.90万元、直插式LED生产设备378.04万元、LED显示屏生产设备117.61万元。

截至2010年6月30日,公司固定资产原值、累计折旧、净值情况如下:

单位:万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
机器设备	4,543.43	791.23	3,752.20	82.59%
电子及其他设备	473.73	161.10	312.63	65.99%
运输工具	214.77	54.59	160.18	74.58%

合计	5,231.93	1,006.92	4,225.01	80.75%
----	----------	----------	----------	--------

报告期内，公司固定资产不存在需要计提减值准备的情形，无需计提固定资产减值准备。

截止2010年6月30日，公司以原值1,340.31万元（净值1,165.59万元）的机器设备用于800万元银行借款提供抵押担保。

（2）无形资产

截止2010年6月30日，公司无形资产净值为2.06万元，为公司在用的三套CAD绘图软件的摊销余额。

报告期内，无形资产不存在可回收金额低于账面价值的情况，无需计提无形资产减值准备。

（3）长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用均为厂房装修费，余额分别为17.59万元、243.88万元、180.62万元和265.42万元。

为了满足业务快速发展的需要，公司先后于2007年9月和2010年2月承租了百旺信工业园二区八栋和七栋四、五楼两处厂房，相应的装修费列入长期待摊费用并在租赁期内以直线法摊销，具体情况如下：

序号	项 目	租赁期限	摊销期限
1	百旺信工业园二区八栋装修费	2007年12月21日 — 2012年12月20日	2008年1月 — 2012年12月
2	百旺信工业园二区七栋四层、五层装修费	2010年2月10日 — 2012年12月9日	2010年3月 — 2012年12月

经核查，发行人会计师认为，长期待摊费用在租赁期内以直线法摊销是合理的。

（4）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产形成原因及金额如下：

单位：万元

项目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
计提资产减值准备产生的可抵扣暂时性差异	60.34	36.47	27.85	16.61
应付利息产生的可抵扣暂时性差异	0.81	—	2.07	—
预计负债产生的可抵扣暂时性差异	16.09	4.63	6.77	8.93
合计	77.24	41.10	36.69	25.54

公司递延所得税资产主要为计提坏账准备和存货跌价准备产生的可抵扣暂时性差异。

4、资产减值准备计提情况

2007年末、2008年末、2009年末和2010年6月末，公司资产减值准备余额如下：

单位：万元

项目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
坏账准备-应收账款	161.98	118.06	83.84	40.51
坏账准备-其他应收款	58.17	51.51	40.20	20.94
存货跌价准备-产成品	182.14	161.96	154.50	123.15
合计	402.29	331.53	278.54	184.60

除上述减值准备外，公司其他资产不存在需要计提减值准备的情形，无需计提资产减值准备。公司管理层认为，公司根据实际情况制定了稳健的资产减值准备计提政策，主要资产减值准备计提情况与资产质量实际状况相符，不存在因资产减值准备计提不足影响公司持续经营能力的情形。

(二) 负债结构分析

1. 负债结构及其变化分析

单位：万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
流动负债	6,580.61	108.83%	3,151.13	75.47%	1,795.85	40.42%	1,278.89
非流动负债	107.26	154.97%	42.07	-38.93%	68.87	-30.62%	99.26
负债总额	6,687.86	109.44%	3,193.19	71.24%	1,864.72	35.31%	1,378.15

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司负债总额分别为 1,378.15 万元、1,864.72 万元、3,193.19 万元和 6,687.86 万元，呈逐年增长态势。流动负债占负债总额 90%以上，负债结构稳定。

2、流动负债分析

报告期内，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,800.00	42.55%	—	—	309.78	17.25%	—	—
应付票据	749.06	11.38%	743.84	23.61%	—	—	—	—
应付账款	2,813.76	42.76%	1,945.95	61.75%	799.68	44.53%	1,090.64	85.28%
预收账款	249.09	3.79%	195.02	6.19%	266.09	14.82%	6.07	0.47%
应付职工薪酬	137.00	2.08%	158.61	5.03%	99.80	5.56%	101.02	7.90%
应交税费	-220.67	-3.35%	62.83	1.99%	157.54	8.77%	20.40	1.60%
应付利息	5.40	0.08%	—	—	20.68	1.15%	—	—
其他应付款	46.96	0.71%	44.88	1.42%	142.28	7.92%	60.77	4.75%
流动负债合计	6,580.61	100.00%	3,151.13	100.00%	1,795.85	100.00%	1,278.89	100.00%

(1) 短期借款

2008 年 1 月和 3 月，公司以人民币质押方式，先后向中国银行累计借款 453,225.00 美元，期限一年，用于支付进口设备款。此借款已按期偿还。

2010 年 5 月 10 日，发行人与中国光大银行深圳分行签订《借款合同》，借款金额 2,000 万元人民币，借款期限 12 个月，年利率 5.31%。

2010 年 6 月 3 日，发行人与平安银行股份有限公司深圳华润中心支行签订《借款合同》，借款金额 800 万元人民币，借款期限 12 个月，年利率 5.31%。

除上述借款外，报告期内公司无其他银行借款。

(2) 应付票据

随着上游厂商竞争的加剧和公司信用的积累，供应商给公司的付款信用期限逐年增加。报告期内，公司对主要供应商的付款方式，由 2007 年的月结 15 天延长至 2008 年的月结 30 天，再到 2009 年的月结 45 天。随着公司规模扩大，公

司积极寻求与银行合作。从 2009 年 11 月开始，公司以最长 6 个月的银行承兑汇票向主要供应商付款，有效减少了资金占用。

截至 2010 年 6 月 30 日，公司应付票据余额 749.06 万元。

(3) 应付账款

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司应付账款余额分别为 1,090.64 万元、799.68 万元、1,945.95 万元和 2,813.76 万元。

2008 年末，公司应付账款余额较上年末减少 290.96 万元，主要原因是：2008 年下半年整体经济环境不佳，供应商流动资金较为紧张，公司对长期合作的供应商采购款项进行了较为及时的支付。

2009 年末，公司应付账款余额较上年同期增加 1,146.27 万元，主要原因是：第一、随着业务规模扩大，公司的原材料采购随之扩大，应付账款相应增加；第二、因上游厂商竞争加剧，且公司信用良好，主要供应商给本公司的信用付款期限，由上年的月结 30 天延长至月结 45 天。

2010 年 6 月末，公司应付账款余额较 2009 年末增加 867.81 万元，主要是随着采购规模的扩大导致应付账款的自然增加。

(4) 预收款项

2007 年末、2008 年末、2009 年末和 2010 年 6 月末，公司预收款项余额分别为 6.07 万元、266.09 万元、195.02 万元和 249.09 万元，主要为预收国外客户货款。

(5) 应交税费

截止 2010 年 6 月 30 日，公司应交税费余额为-220.67 万元，主要为应交企业所得税 138.73 万元和应交增值税-374.59 万元，其中应交增值税-374.59 万元，为 2010 年 1-6 月大额购入生产设备和原材料产生的待抵扣增值税进项税额。

发行人及时申报并纳税，无拖欠税款事项。

3、非流动负债分析

报告期内各年末，公司非流动负债如下：

单位：万元

项目	2010-6-30		2009-12-31		2008-12-31		2007-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
预计负债	107.26	100.00%	42.07	100.00%	67.66	98.24%	99.26	100.00%
递延所得税负债	—	—	—	—	1.20	1.76%	—	—
非流动负债总额	107.26	100.00%	42.07	100.00%	68.87	100.00%	99.26	100.00%

报告期内，公司非流动负债主要为预计负债。公司按销售收入的1%计提质量保证金。

（三）股东权益变动趋势分析

报告期内，公司股东权益余额如下表：

单位：万元

项 目	2010-6-30	2009-12-31	2008-12-31	2007-12-31
实收资本（股本）	5,020.00	5,020.00	1,000.00	1,000.00
资本公积	663.93	663.93	81.35	81.35
盈余公积	267.55	79.13	282.27	175.20
未分配利润	2,407.25	712.19	2,540.44	1,576.76
股东权益合计	8,358.73	6,475.26	3,904.07	2,833.31

1、实收资本或股本变化情况

2009年10月，雷曼有限整体变更为股份有限公司，原股东以雷曼有限2009年9月30日经审计的净资产5,254.53万元出资，折合股本4,640万元，余额614.53万元计入资本公积。2009年12月，公司收到新增股东投入资金429.40万元，其中股本为380万元，余额49.40万元计入资本公积，公司注册资本相应增至5,020万元。

2、资本公积变化情况

见上述内容。

3、盈余公积变化情况

报告期内，公司按当期实现净利润的10%提取法定盈余公积。

2009年10月，雷曼有限整体变更为股份有限公司，原股东以雷曼有限2009

年9月30日经审计的净资产5,254.53万元出资,分别计入股本和资本公积,盈余公积为零。2010年6月30日盈余公积余额267.55万元,系按公司整体变更为股份公司后(即2009年10月1日至2010年6月30日)实现净利润的10%提取的法定盈余公积。

4、未分配利润变化情况

2007年和2008年,公司未分配利润增加,系公司盈利积累所致。

2009年10月,雷曼有限整体变更为股份有限公司,原股东以雷曼有限2009年9月30日经审计的净资产5,254.53万元出资,分别计入股本和资本公积,未分配利润为零。2010年6月30日未分配利润余额2,407.25万元,系公司整体变更为股份公司后(即2009年10月1日至2010年6月30日)实现的净利润扣除提取法定盈余公积后的余额。

(四) 偿债能力分析

报告期内,反映公司偿债能力的主要指标如下:

项目	2010-6-30 /2010年1-6月	2009-12-31 /2009年度	2008-12-31 /2008年度	2007-12-31 /2007年度
资产负债率(母公司)	44.45%	33.03%	32.32%	32.72%
流动比率(倍)	1.59	2.19	1.97	2.49
速动比率(倍)	0.97	1.55	1.19	1.63
息税折旧摊销前利润(万元)	2,344.60	2,707.69	1,458.90	1,810.79
利息保障倍数(倍)	115.26	282.57	57.16	—

注*: 2007年度因无利息支出,故无利息保障倍数。

报告期内,公司流动比率和速动比率保持较高水平,资产流动性良好;资产负债率较低,息税折旧摊销前利润和利息保障倍数呈增长趋势,公司具有较强的偿债能力。

(五) 资产周转能力分析

报告期内,反映公司资产周转能力的主要指标如下:

项目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
应收账款周转次数(次)	3.69	6.81	9.04	20.04
应收账款周转天数(天)	49	53	40	18

存货周转次数（次）	1.64	3.26	3.41	3.9
存货周转天数（天）	110	110	106	92

1、应收账款周转率分析

2007 年国内外经济景气度高，公司外销均为款到发货，内销主要采取“361”收款政策，放款比例极低，公司应收账款周转率相应高达 20.04 次/年。

2008 年金融危机发生后，公司积极调整营销策略。面对海外市场消费迅速萎缩的不利形势，公司在实施外销稳定策略的同时，大力加强与内销客户的合作，适度放宽信用政策，积极扩大内销。通过努力，上述策略取得了较好的效果，内销收入大幅增长 35.79%（抵消出口收入下降 11.17%后，全年内、外销收入整体仍增长 5.65%），同时，应收账款余额由年初的 436.71 万元上升至年末的 1,236.44 万元，增加 799.73 万元，增长率 183.13%，高于收入增长，导致公司应收账款周转率出现下降。

2009 年，国内外经济形势逐步稳定，公司业务迅速恢复增长，销售收入较上年增长 2,599.51 万元，增长率 34.36%。在收款政策方面，公司对优质内销客户付款信用期限由上年的月结 15 天放宽到不超过月结 30 天，当年应收账款余额因此增长 511.53 万元，增长率 41.37%，略高于销售收入整体增幅，应收账款周转率较上年有所下降。

2010 年 1-6 月公司应收账款周转率为 3.69 次，较 2009 年度略有提升，继续维持较高的运营效率。

2、存货周转率分析

报告期内，公司存货周转率有所下降，主要原因是：为应对金融危机，公司及时转变营销策略。2008 年和 2009 年，公司先后主动增加标准型号的产品备货，以缩短交货期、增强市场竞争力。与此同时，公司大力开发新产品，2008 年新投产的贴片式生产线，增加了存货占用。此外，海外市场需求萎缩，2008 年末出现海外客户要求延迟交货，导致存货占用增加。

2010 年 1-6 月公司存货周转率为 1.64 次，与 2009 年度持平，继续维持较高的运营效率。

3、与同行业上市公司比较分析

股票代码	可比公司	2009 年度应收账款 周转率（次）	2009 年度存货 周转率（次）
600703	三安光电	3.63	2.75
600363	联创光电	3.25	3.08
600460	士兰微	4.16	2.30
600100	同方股份	5.48	3.02
000055	方大集团	2.84	4.34
002449	国星光电	7.45	3.66
平均		4.47	3.19
雷曼光电		6.81	3.26

与同行相比，公司应收账款周转率显著高于相关上市公司，存货周转率略高于相关上市公司。

十四、盈利能力分析

（一）营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%
其他业务收入	—	—	—	—	—	—	—	—
营业总收入	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%

报告期内，公司主营业务收入占营业总收入的比例均为 100%，主营业务突出。

1、按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别分类如下：

单位：万元

项目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
LED器件	5,751.33	65.59%	5,575.14	54.85%	4,192.03	55.42%	3,582.04	50.03%
其中：直插式LED	2,526.54	28.81%	3,913.63	38.50%	3,902.77	51.59%	3,536.84	49.40%
贴片式LED	3,127.96	35.67%	1,541.29	15.16%	188.02	2.49%	—	—
中大功率LED	96.83	1.10%	120.22	1.18%	101.24	1.34%	45.19	0.63%
LED显示屏	3,017.10	34.41%	4,589.03	45.15%	3,372.64	44.58%	3,578.03	49.97%
合计	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%

报告期内，公司各主要产品收入稳定增长。其中，2008年收入增长主要来自直插式LED。2009年度，公司直插式LED、贴片式LED和LED显示屏收入全面增长。贴片式LED自2008年8月份投产以来，销售收入快速增长，由2008年度的188.02万元上升到2009年度的1,541.29万元，2010年1-6月提升至3,127.96万元。

2008年度，公司LED显示屏收入较上年下降205.39万元，主要原因是受国际金融危机影响，海外市场消费萎缩。随着国际经济形势逐步好转，2009年度公司LED显示屏的收入较上年增长1,216.39万元，增长率为36.07%。

报告期内，公司LED器件收入增长速度高于LED显示屏收入增长速度，其中贴片式LED销售收入快速增长，LED器件收入在总收入的占比持续上升，由2007年度的50.03%提升至2010年1-6月的65.59%。

2、按地区分类

报告期内，公司主营业务收入按地区划分如下（单位：万元）：

项目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外销	4,198.86	47.89%	5,865.83	57.71%	4,081.67	53.96%	4,595.09	64.18%
其中：北美洲	1,984.49	22.63%	2,848.50	28.02%	1,427.74	18.87%	1,504.19	21.01%
欧洲	1,072.21	12.23%	1,665.68	16.39%	1,114.06	14.73%	1,407.32	19.66%
亚洲	639.43	7.29%	915.81	9.01%	1,289.40	17.05%	1,401.59	19.58%
其他洲	502.73	5.73%	435.83	4.29%	250.48	3.31%	281.98	3.94%
内销	4,569.57	52.11%	4,298.34	42.29%	3,482.99	46.04%	2,564.98	35.82%
其中：华南地区	3,259.51	37.17%	2,530.79	24.90%	2,269.65	30.00%	1,271.25	17.75%
华东地区	528.79	6.03%	927.00	9.12%	961.89	12.72%	923.41	12.90%
其他地区	781.27	8.91%	840.55	8.27%	251.45	3.32%	370.32	5.17%
合计	8,768.43	100.00%	10,164.17	100.00%	7,564.66	100.00%	7,160.07	100.00%

报告期内,公司内、外销收入同步增长。公司内销产品主要是LED器件,受产业布局的影响,内销产品的下游客户主要集中在华南和华东地区,其中华南地区的收入所占比例最大。公司外销产品LED显示屏主要销往经济发达的北美和欧洲,其中北美地区增长较快。

报告期内,公司内销收入增长速度高于外销收入增长速度,内销收入在总收入的占比持续上升,由2007年度的35.82%相应上升到2010年1-6月的52.11%。

(二) 主营业务收入变动及原因分析

1、主营业务收入增长及原因分析

报告期内,LED行业快速发展,市场需求旺盛,公司产销规模逐年增加,主营业务收入稳定持续增长,2008年度和2009年度增长率分别为5.65%和34.36%,2010年1-6月较2009年同期增长140.25%,成长性较好。

(1) LED 行业快速发展

随着性能的快速提升和成本的不断下降,LED 产品的应用普及速度加快。ISupply 的调查和预测显示,2006年至2012年,全球LED市场平均成长率高达14.6%,2010年市场规模将达到123亿美元。在国内,2008年LED产量为428.8亿个,产业规模达到185.4亿元,其中国内高端LED封装领域的产值为86.4亿元,比2007年增加10.12%。中国光学光电子协会预计,未来高端LED封装市场规模将保持高速增长态势,2012年产值将达到132.58亿元。

(2) 公司的竞争优势明显

经过多年的积累,公司具有较强的研发能力和良好的市场形象,在国内LED行业内具有较强的竞争力。公司拥有自主研发管理中心,参与多项行业标准的制定。公司封装器件在稳定性、ESD指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面性能卓越,椭圆形直插式LED显示屏的配光曲线达到了极高的一致性,品质达到国内先进水平。公司先后荣获中国光学光电子行业协会“形象企业”和广东省照明电器协会“最具影响力行业品牌”等多项行业荣誉称号。2009年7月,公司成为我国60周年国庆阅兵超大显示屏的唯一国产LED封装器件供应商。

(3) 产品日渐丰富

报告期内，公司各产品收入增长情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额	同比增长率	金额
LED 器件	5,751.33	216.82%	5,575.14	32.99%	4,192.03	17.03%	3,582.04
其中：直插式 LED	2,526.54	74.83%	3,913.63	0.28%	3,902.77	10.35%	3,536.84
贴片式 LED	3,127.96	824.46%	1,541.29	719.75%	188.02	—	—
中大功率 LED	96.83	206.60%	120.22	18.75%	101.24	124.03%	45.19
LED 显示屏	3,017.10	64.45%	4,589.03	36.07%	3,372.64	-5.74%	3,578.03
合计	8,768.43	140.25%	10,164.17	34.36%	7,564.66	5.65%	7,160.07

在 2008 年金融危机导致 LED 显示屏出口不利的形势下，公司收入增长主要来自直插式 LED。进入 2009 年，公司收入增长主要来自 LED 显示屏和贴片式 LED。其中，LED 显示屏出口经历 2008 年的短暂下降之后迅速恢复增长势头，实现销售收入 4,589.03 万元，较 2008 年增长 36.07%。2008 年 8 月份新投产的贴片式 LED，作为公司重点培育的 LED 器件新品种，具有体积小、寿命长、低光衰、发光角度大、耗电量低、抗震性好、散热性能好、无污染和上电反应速度快等优势，显著提升其应用产品的清晰度和性能的稳定性，应用范围广。此产品投产当年实现销售收入 188.02 万元，2009 年实现销售收入 1,541.29 万元，增长 720%，成为公司新的增长点。2010 年 1-6 月，公司贴片式 LED 实现销售收入 3,127.96 万元，同比增长 824.46%，其他主要产品如直插式 LED 和 LED 显示屏，销售收入同比增长分别为 74.83%和 64.45%。

(4) 销量快速上升

报告期内，公司主要产品销量变动情况如下：

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	数量	同比增长率	数量	同比增长率	数量	同比增长率	数量
直插式 LED (百万只)	125.56	75.88%	190.55	18.44%	160.89	53.35%	104.92

贴片式 LED (百万只)	161.01	1,009.65%	63.26	1,337.73%	4.40	—	—
LED 显示屏(m ²)	2,765.55	92.57%	3,912.11	54.51%	2,531.96	12.05%	2,259.69

注：其中贴片式 LED 已折算为单晶。

报告期内，公司营业收入的增长主要来自销量的增长。其中，2008 年，直插式 LED 销量较上年增长 53.35%，LED 显示屏销量增长 12.05%。2009 年主营业务收入大幅增长，主要来自贴片式 LED 和 LED 显示屏销量的增长，两者的销量分别较上年增长 1,337.73%和 54.51%。2010 年 1-6 月各产品较上年同期均大幅增长，其中贴片式 LED 作为公司的新产品较上年同期取得 1,009.65%的增长。

报告期内，LED 行业技术发展较快，市场需求快速增长，公司产品供不应求，为了抓住 LED 行业良好的发展机遇，缓解公司产能不足的瓶颈，公司不断增加新设备的投入，产能逐年增加。2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，公司直插式 LED 年加权平均产能分别为 160 百万只、200 百万只、240 百万只和 195 百万只，LED 显示屏年加权平均产能分别为 2,500 m²、3,000 m²、4,500 m²和 6,000 m²，与此同时，2010 年 1-6 月大额投入贴片式 LED 生产设备，截止 2010 年 6 月末贴片式 LED 产能达到 540 百万只/年，有效地缓解了公司产品供不应求和产能不足的矛盾，目前产能已基本饱和。

(5) 价格有所下降

有关产品销售价格的变动及其对主营业务收入变动的的影响详见本节相关内容。

2、2008 年营业收入增长放缓的原因分析

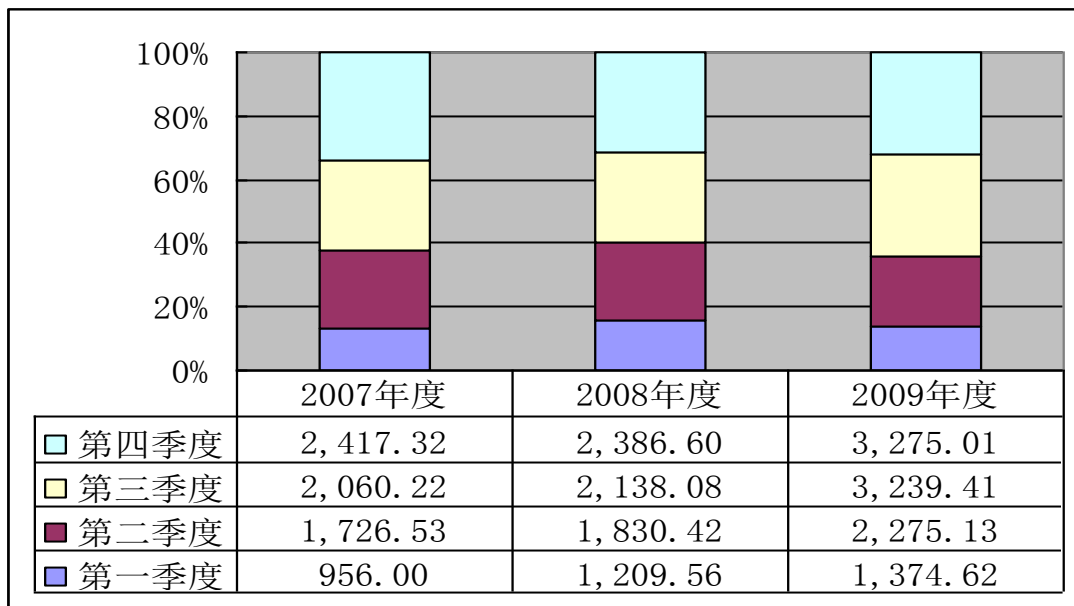
2008 年，公司营业收入较上年同期增长 5.65%，增幅较低，主要是出口业务受到较大冲击，外销收入下降所致。受国际金融危机影响，欧美等主要发达国家消费迅速萎缩，LED 显示屏市场同样受到冲击，出现客户推迟下单和要求公司延期交货的情形。针对公司以消费层次较高的欧美国家为出口对象的实际情况，公司实行以保价为主的出口营销策略。与此同时，在内销方面，公司采取适量备货缩短交货期、适度放宽优质客户的付款信用期限、主动降价和扩大营销队伍等措施，大力促进内销业务，内销收入因此获得了 35.79%的增长，在出口收入比

2007 年度下降 11.17%的情况下，公司总收入仍然保持了增长。

3、季节性因素对营业收入的影响

报告期内，公司主营业务收入分季度情况如下：

单位：万元



报告期内，公司营业收入无明显的季节性，一季度实现的收入较少，主要是因为春节假期较长，公司生产时间减少，导致出货和收入相对较少。

(三) 毛利润来源及影响因素分析

1、报告期内毛利润的主要来源

报告期内，公司各产品毛利润情况如下：

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比	毛利润	占比
LED 器件	2,103.96	61.19%	1,996.68	49.92%	1,450.00	51.02%	1,436.41	49.57%
LED 显示屏	1,334.62	38.81%	2,002.82	50.08%	1,391.85	48.98%	1,461.27	50.43%
合计	3,438.58	100.00%	3,999.50	100.00%	2,841.84	100.00%	2,897.68	100.00%

报告期内，公司毛利润总体呈增长趋势。2008 年受金融危机影响，毛利润略有下降；2009 年度，在经济复苏和行业增长的双重带动下，公司销售迅速恢复增长，毛利润较 2008 年增长 40.74%。2010 年 1-6 月，LED 行业景气度持续上

升，公司竞争力不断增强，销售收入快速增长，毛利率继续保持较高水平，实现毛利润 3,438.58 万元，同比增长 139.89%。

2007 年度、2008 年度及 2009 年度，LED 器件和 LED 显示屏两类产品的毛利润约各占 50%，利润结构较为均衡。2009 年度，新增贴片式 LED 生产线的顺利投产，贴片式 LED 销售额大幅增加，毛利润贡献快速上升，并带动贴片式 LED 显示屏销售数量和销售额的增长，成为公司新的利润增长点。2010 年 1-6 月，贴片式 LED 器件实现毛利润 1,030.59 万元，LED 器件的毛利润占公司毛利润总额的比例大幅提升至 61.19%。随着研发工作不断推进，公司产品日趋丰富，高附加值产品的比重逐步提高，利润来源逐渐多元化。

2、毛利润影响因素—原材料价格变动

(1) LED 器件原材料及价格变化

①LED 器件成本构成情况

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,163.99	86.75%	2,858.18	79.87%	2,117.76	77.23%	1,699.55	79.21%
其中：芯片	1,988.26	54.51%	1,829.73	51.13%	1,327.75	48.42%	1,216.63	56.70%
支架	772.33	21.17%	682.66	19.08%	525.41	19.16%	424.64	19.79%
小计	2,760.59	75.69%	2,512.38	70.21%	1,853.16	67.58%	1,641.27	76.49%
人工费用	161.35	4.42%	223.83	6.25%	164.38	5.99%	107.28	5.00%
制造费用	322.03	8.83%	496.46	13.87%	459.90	16.77%	338.79	15.79%
主营业务成本	3,647.37	100.00%	3,578.47	100.00%	2,742.03	100.00%	2,145.63	100.00%

报告期内，原材料成本占 LED 器件总成本近 80%，芯片和支架合计占原材料成本约 90%。2010 年 1-6 月，随着 LED 器件生产规模的扩大，单位器件产品分摊的人工费用和制造费用相应下降，原材料成本占主营业务成本的比例相应上升。

②主要原材料价格变动情况

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
芯片(元/只)	0.0855	-12.91%	0.0982	-23.82%	0.1289	-24.53%	0.1708
支架(元/只)	0.0410	58.30%	0.0259	-8.16%	0.0282	-11.05%	0.0317

注：2010年1-6月支架加权平均采购价格上升58.30%，主要是因为单价较高的贴片式LED用支架的采购量大幅增加所致。

公司主要原材料芯片的市场价格很大程度上受制于LED行业的技术发展和生产设备的投入规模。由于生产LED芯片的关键设备MOCVD的资金和技术壁垒极高，主要为美国、日本和德国的少数公司掌握，其他国家的MOCVD设备基本依靠进口，导致芯片价格极高。近年来，随着MOCVD设备和芯片制造技术的日趋成熟，行业技术壁垒逐步降低，MOCVD设备得到大规模投入，MOCVD设备和LED芯片供需不平衡的矛盾得到缓解，LED芯片的产业化速度加快；特别是金融危机以来，一方面国外需求迅速萎缩，国外各企业资金链紧张，另一方面美元对人民币汇率下降，2008年美元对人民币汇率由上年的7.3046元下降至6.8346元，两方面的原因加快了LED芯片价格的下降趋势。除此之外，支架等其他原材料在国际经济的不景气背景下也出现下降。

③主要原材料敏感性分析

芯片和支架价格变动1%对毛利润的影响如下：

项 目	2010年1-6月	2009年	2008年	2007年
原材料-芯片				
采购单价变动1%对LED器件总成本的影响	0.55%	0.51%	0.48%	0.57%
采购单价变动1%对LED器件毛利润的影响	-0.95%	-0.92%	-0.92%	-0.85%
原材料-支架				
采购单价变动1%对LED器件总成本的影响	0.21%	0.19%	0.19%	0.20%
采购单价变动1%对LED器件毛利润的影响	-0.37%	-0.34%	-0.36%	-0.30%
两种原材料采购单价变动1%对LED器件毛利润的影响	-1.31%	-1.26%	-1.28%	-1.14%
所有原材料采购单价变动1%对LED器件毛利润的影响	-1.50%	-1.43%	-1.46%	-1.18%

芯片和支架价格变动对毛利润的影响较大。以2009年为例，芯片和支架采购单价若上升1%，则毛利润分别下降0.92%和0.34%。

(2) LED显示屏原材料及价格变化

①LED显示屏成本构成情况

单位：万元

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,384.73	82.30%	2,156.13	83.37%	1,582.09	79.87%	1,715.43	81.04%
其中：芯片	273.79	16.27%	369.30	14.28%	247.40	12.49%	165.55	7.82%
集成电路	172.57	10.26%	259.56	10.04%	189.10	9.55%	400.37	18.91%
线路板	166.49	9.90%	282.41	10.92%	160.66	8.11%	179.86	8.50%
箱体	146.57	8.71%	212.89	8.23%	103.30	5.22%	127.15	6.01%
控制系统	86.29	5.13%	159.98	6.19%	103.31	5.22%	138.09	6.52%
小计	845.71	50.27%	1,284.14	49.65%	803.77	40.58%	1,011.02	47.76%
人工费用	100.02	5.94%	148.32	5.73%	133.64	6.75%	144.15	6.81%
制造费用	197.73	11.75%	281.76	10.89%	265.07	13.38%	257.19	12.15%
主营业务成本	1,682.49	100.00%	2,586.21	100.00%	1,980.79	100.00%	2,116.76	100.00%

报告期内，原材料成本占LED显示屏总成本约80%，上述五种主要原材料占原材料成本50%以上。

②主要原材料价格变动情况

原材料种类	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
芯片（元/只）	0.0855	-12.91%	0.0982	-23.82%	0.1289	-24.53%	0.1708
集成电路（元/只）	1.1807	-4.73%	1.2393	-22.47%	1.5983	-21.43%	2.0342
线路板（元/只）	37.65	-5.26%	39.74	-6.54%	42.52	-1.91%	43.35
箱体（元/只）	880.34	-1.14%	890.53	-9.40%	982.91	9.53%	897.44
控制系统（元/套）	1613.27	-3.18%	1,666.18	-9.52%	1,841.43	-3.09%	1,900.17

报告期内，包括芯片和集成电路在内的五种主要原材料价格总体降幅较大。

③主要原材料敏感性分析

五种主要原材料价格变动1%对毛利润的影响如下：

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
原材料-芯片				
采购单价变动1%对LED显示屏的总成本的影响	0.16%	0.14%	0.12%	0.08%
采购单价变动1%对LED显示屏的毛利润的影响	-0.21%	-0.18%	-0.18%	-0.11%
原材料-集成电路				

采购单价变动 1%对 LED 显示屏的总成本的影响	0.10%	0.10%	0.08%	0.19%
采购单价变动 1%对 LED 显示屏的毛利润的影响	-0.13%	-0.13%	-0.12%	-0.27%
原材料-线路板				
采购单价变动 1%对 LED 显示屏的总成本的影响	0.10%	0.11%	0.10%	0.08%
采购单价变动 1%对 LED 显示屏的毛利润的影响	-0.12%	-0.14%	-0.14%	-0.12%
原材料-箱体				
采购单价变动 1%对 LED 显示屏总成本的影响	0.09%	0.08%	0.05%	0.06%
采购单价变动 1%对 LED 显示屏毛利润的影响	-0.11%	-0.11%	-0.07%	-0.09%
原材料-控制系统				
采购单价变动 1%对 LED 显示屏总成本的影响	0.05%	0.06%	0.05%	0.07%
采购单价变动 1%对 LED 显示屏毛利润的影响	-0.06%	-0.08%	-0.07%	-0.09%
五种原材料采购单价变动 1%对 LED 显示屏总成本的影响	0.50%	0.50%	0.41%	0.48%
五种原材料采购单价变动 1%对 LED 显示屏毛利润的影响	-0.63%	-0.64%	-0.58%	-0.69%
所有原材料采购单价变动 1%对 LED 显示屏毛利润的影响	-1.04%	-1.08%	-1.14%	-1.17%

LED 显示屏所用的原材料比较分散，单个原材料价格变动对毛利润的影响较小，但所有原材料价格变动对毛利润的影响较大。

3、毛利润的影响因素—产品销售价格变动

(1) 产品销售价格下降情况

报告期内，公司产品平均销售价格及波动情况如下：

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	单价	同比增长	单价	同比增长	单价	同比增长	单价
LED 器件 (万元/百万只)	20.0567	-8.61%	21.9451	-13.35%	25.3258	-25.76%	34.1155
LED 显示屏 (万元/m ²)	1.0910	-6.99%	1.1730	-11.94%	1.3320	-15.88%	1.5834

报告期内，由于原材料价格的下降，LED 器件和显示屏的价格也相应出现较大幅度的下降。近两年，公司 LED 器件价格分别下降 25.76%和 13.35%，显示屏的销售价格分别下降 15.88%和 11.94%。

(2) 产品价格下降对 LED 器件毛利润的影响

报告期内，LED 器件销售价格变动对其毛利润影响如下：

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
LED 器件产品综合毛利率	36.58%	35.81%	34.59%	40.10%
LED 器件总收入(万元)	5,751.33	5,575.14	4,192.03	3,582.03
LED 器件总成本(万元)	3,647.37	3,578.47	2,742.03	2,145.63
LED 器件总毛利润(万元)	2,103.96	1,996.67	1,450.00	1,436.40
销售单价变动1%对LED器件毛利润的影响	2.73%	2.79%	2.89%	2.49%

LED 器件销售价格的变动对其毛利润的影响较大。

(3) 产品价格下降对 LED 显示屏毛利润的影响

报告期内，LED 显示屏销售价格变动对其毛利润影响如下：

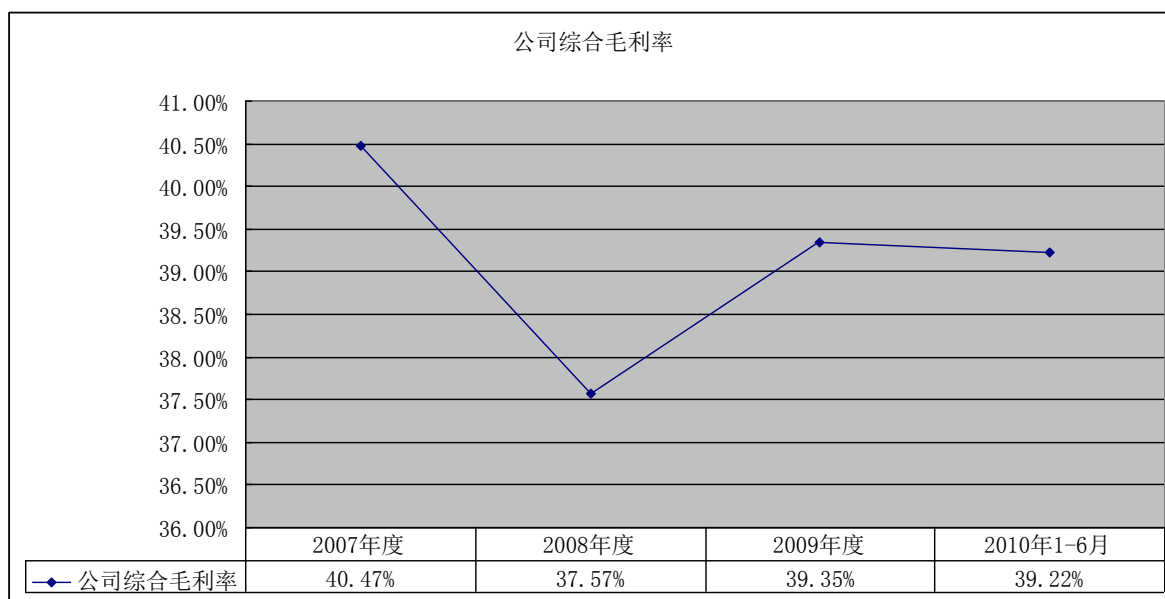
项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
LED 显示屏产品综合毛利率	44.23%	43.64%	41.27%	40.84%
LED 显示屏总收入(万元)	3,017.10	4,589.03	3,372.64	3,578.03
LED 显示屏总成本(万元)	1,682.49	2,586.21	1,980.79	2,116.76
LED 显示屏总毛利润(万元)	1,334.61	2,002.82	1,391.85	1,461.27
销售单价变动1%对LED显示屏毛利润的影响	2.26%	2.29%	2.42%	2.45%

LED 显示屏销售价格的变动对其毛利润的影响较大。

(四) 毛利率分析

1、综合毛利率分析

(1) 综合毛利率情况



2008 年公司综合毛利率较 2007 年有所下降，主要原因是：在金融危机环境下，海外市场消费迅速萎缩，公司积极调整营销策略，外销以保价为主，高毛利率的出口显示屏销售占比下降。与此同时，公司主动降价扩大内销，导致内销产品毛利率下降和销售占比上升。

2009 年公司综合毛利率较 2008 年略有上升，主要原因是：公司整体销售形势良好，产品销售结构发生积极变化，毛利率较高的 LED 显示屏出口迅速恢复增长，收入占比扩大。与此同时，LED 器件中的新品种贴片式 LED 以 720% 的速度大幅增长，进一步推升了公司的综合毛利率。

（2）综合毛利率较高的原因分析

2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，公司综合毛利率分别为 40.47%、37.57%、39.35% 和 39.22%，在 LED 行业内处于较高水平，主要原因如下：

第一，相对于手机背光源、交通灯和景观照明等 LED 应用产品，公司的 LED 显示屏及其器件产品对亮度、色差等指标要求更高，是 LED 行业中的中高端产品，因此定价相对较高。同时，报告期内尤其是 2008 年后，公司面对金融危机的不利形势，在外销业务上，公司实施以保价为主的营销策略，从而维持了相对较高的产品售价。

第二，公司拥有较完整的产业链，应用产品使用自产封装器件，其附加值包括封装和应用两个环节的附加值，因此较单纯的封装或应用企业毛利率高。

第三，报告期内，公司在材料选用、工艺革新和品质控制等方面取得明显进步，成本控制能力显著提高。公司推行效率管理、自动化生产、价值工程与分析、细节提案制度、准时生产模式及准时交期设计方案等成本控制措施，运用全员成本管理和“少人化”管理模式，减少动作浪费，提高生产效率，成本控制能力已经成为公司综合竞争能力的重要方面。近两年，公司单位 LED 封装器件直接人工和制造费用分别下降 11.22% 和 24.83%，每平方米 LED 显示屏直接人工和制造费用分别下降 11.34% 和 30.19%。

第四，报告期内，公司出口产品享受增值税出口退税优惠，适用 13%—17% 不等的出口退税率，外销产品由此获得较高的不含税售价和毛利率。

(3) 毛利率与同行业可比上市公司的对比分析

报告期内，公司与从事 LED 器件封装业务的可比上市公司国星光电(002449)的毛利率对比情况如下：

可比公司	主要产品	毛利率 (%)			
		2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
国星光电	LED 器件综合	31.33	31.25	30.62	28.29
	其中：直插式 LED 器件	13.39	12.73	15.86	17.18
	贴片式 LED 器件	32.72	33.25	33.01	31.23
雷曼光电	LED 器件综合	36.58	35.81	34.59	40.10
	其中：直插式 LED 器件	38.19	34.91	34.34	40.07
	贴片式 LED 器件	35.33	38.08	37.96	--

报告期内，公司 LED 器件综合毛利率分别为 40.10%、34.59%、35.81%、36.58%，高于同行业的国星光电。公司产品毛利率较高，主要原因是公司产品特性和公司行业地位的影响。公司 LED 器件产品应用于室内外 LED 显示屏市场，属于 LED 中高端应用领域，要求产品的稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面具有较高的性能，对封装技术和设备的要求较高，具有一定的技术壁垒，因此毛利率相对较高。同时，公司又是 LED 显示屏用器件领域的国内知名品牌，具有较高的议价能力。

注：目前国内尚没有从事 LED 显示屏业务的上市公司，因此未做 LED 显示屏同行业可比上市公司毛利率的对比分析。

2、分产品毛利率分析

(1) 分产品毛利率波动情况

报告期内，发行人国内销售产品全部为 LED 器件，国外销售产品包括 LED 器件及 LED 显示屏，其中 LED 显示屏占国外销售大部分，国内、国外销售毛利率情况如下：

单位：万元

项 目		2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
内销LED器件	营业收入	4,569.57	4,298.34	3,482.99	2,564.98
	营业成本	3,064.19	2,869.65	2,345.36	1,573.28
	毛利率	32.94%	33.24%	32.66%	38.66%
外销LED器件	营业收入	1,181.76	1,276.80	709.04	1,017.05
	营业成本	583.18	708.82	396.67	572.35
	毛利率	50.65%	44.49%	44.05%	43.73%
外销LED显示屏	营业收入	3,017.10	4,589.03	3,372.64	3,578.03
	营业成本	1,682.49	2,586.21	1,980.79	2,116.76
	毛利率	44.24%	43.64%	41.27%	40.84%
综合毛利率		39.22%	39.35%	37.57%	40.47%

(2) 内销LED器件毛利率变动分析

①内销LED器件单位售价及单位成本波动对毛利率的影响情况如下：

单位：万元/百万只

项 目	2010年1-6月			2009年度			2008年度			2007年度
	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额
产品销售价格	17.6687	-13.26%	-10.20%	20.3693	-13.55%	-10.55%	23.5621	-18.40%	-13.83%	28.8737
产品制造成本	11.8480	-12.88%	9.91%	13.5989	-14.29%	11.13%	15.8662	-10.41%	7.83%	17.7102
其中：直接材料	10.2778	-5.38%	3.30%	10.8617	-12.08%	7.33%	12.3540	-11.93%	7.11%	14.0282
直接人工	0.5241	-38.38%	1.85%	0.8506	-0.06%	0.01%	0.8511	-3.88%	0.15%	0.8855
制造费用	1.0461	-44.55%	4.76%	1.8866	-29.10%	3.80%	2.6611	-4.84%	0.57%	2.7964
平均毛利率	32.94%		-0.29%	33.24%		0.58%	32.66%		-6.00%	38.66%

注：以上分析方法采用因素替代分析法

A、计算平均单位售价变动对综合毛利率的影响时，假设单位售价在当年度的情况下，而单位营业成本保持上年度的水平不变。

B、计算营业成本各因素对综合毛利率的影响时，假设单位售价同样在当年度的情况下，按上述各因素先后顺序依次替代为当年各成本因素。

C、以下分析各年度的毛利率变动因素时均采用同样的计算方法。

②内销 LED 器件的毛利率 2008 年较 2007 年下降了 6%，2009 年较 2008 年上升了 0.58%，2010 年 1-6 月较 2009 年下降了 0.29%，主要原因如下：

A、产品销售价格下降

报告期内，随着行业技术和产品逐步成熟，LED 产品成本相应下降，消费领域不断扩大，产销规模随之壮大，销售价格逐渐下降，与此同时，为了应对国际金融危机带来的消费萎缩局面，公司采取了主动降价扩大内销的营销策略，2008 年的产品销售价格较 2007 年下降 18.40%，导致毛利率相应下降 13.83%。进入 2009 年，国内外经济形势逐步趋于稳定，LED 行业在国家节能减排、扩大内需的政策带动下，需求快速增长，2009 年和 2010 年 1-6 月内销 LED 器件的销售价格分别较上年下降 13.55%和 13.26%，导致毛利率相应下降 10.55%和 10.20%。

B、原材料价格及产品原材料单耗下降

原材料价格逐年下降：

主要原材料名称	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
芯片(元/只)	0.0855	-12.91%	0.0982	-23.82%	0.1289	-24.53%	0.1708
支架(元/只)	0.0410	58.30%	0.0259	-8.16%	0.0282	-11.05%	0.0317

公司主要原材料芯片的市场价格很大程度上受制于 LED 行业的技术发展和生产设备的投入规模。由于生产 LED 芯片的关键设备 MOCVD 的资金和技术壁垒极高，主要为美国、日本和德国的少数公司掌握，其他国家的 MOCVD 设备基本依靠进口，导致芯片价格极高。近年来，随着 MOCVD 设备和芯片制造技术的日趋成熟，行业技术壁垒逐步降低，MOCVD 设备得到大规模投入，LED 芯片的产业化速度加快，LED 芯片价格呈现不断下降趋势。

支架等其他原材料随着 LED 产业规模的扩大呈现下降趋势。2010 年 1-6 月支架单位平均价格较上年同期上升 58.30%，主要原因是公司产品结构发生变化，所用支架单价较高的贴片式 LED 器件销售数量占公司 LED 器件销售总量的比例从 2009 年的 24.90%增长到 2010 年 1-6 月的 56.15%，导致支架的平均采购成本大幅上升。

产品原材料单耗逐年下降:

单位: 万元/百万只

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	单位成本	同比增长率	单位成本	同比增长率	单位成本	同比增长率	单位成本
原材料	10.2778	-5.38%	10.8617	-12.08%	12.3540	-11.93%	14.0282

报告期内, 公司内销 LED 器件材料单耗呈逐年下降趋势, 主要原因是: 主要原材料 LED 芯片的市场价格显著下降, 2008 年和 2009 年, 支架的市场价格总体趋于下降, 导致内销 LED 器件材料单耗下降幅度较大。2010 年 1-6 月, 单价较高的贴片式 LED 器件所用支架采购量大幅增加, 导致支架平均采购价格上升 58.30%。同时, 由于公司产品结构发生变化, 多芯产品的比重迅速上升 (多个芯片共用一个支架), 使得单位器件耗用的支架数量下降, 从而导致支架价格变动对 LED 器件材料单耗的影响较小。

综上分析, 报告期内, 主要原材料 LED 芯片的市场价格显著下降, 加之支架等材料价格的变动, 导致原材料单耗逐年下降, 2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月分别较上年同期下降 11.93%、12.08%和 5.38%, 毛利率相应上升 7.11%、7.33%和 3.30%。

C、直接人工成本和制造费用降低

直接人工成本逐年降低:

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量
人工总成本(万元)	135.55	118.23%	179.49	42.67%	125.81	59.94%	78.66
销量(百万只)	258.625	255.87%	211.021	42.75%	147.822	66.40%	88.834
单位人工成本(万元/百万只)	0.5241	-38.38%	0.8506	-0.06%	0.8511	-3.88%	0.8855

报告期内, 公司生产规模不断扩大, 生产员工的人数逐年增加同时, 员工平均工资水平有所上升, 导致内销 LED 器件人工总成本逐年增加。公司内销 LED 器件销售快速增长, 规模效应显现, 单位人工成本不断下降。2010 年 1-6 月, 公

司调整了产品结构，生产自动化程度更高的贴片式 LED 器件由 2009 年上半年的 0.13 亿只大幅增长至 2010 年 1-6 月份的 1.50 亿只，销售规模迅速扩大，导致单位人工成本大幅下降。

制造费用逐年降低：

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量
制造费用总额(万元)	270.53	83.66%	398.13	13.11%	352.00	41.70%	248.41
销量(百万只)	258.625	255.87%	211.021	42.75%	147.822	66.40%	88.834
单位制造费用(万元/百万只)	1.0461	-44.55%	1.8866	-29.10%	2.6611	-4.84%	2.7964

2008 年，公司搬迁新厂房，购置生产设备等固定资产，同时增加生产管理人员，厂房租金、折旧、生产管理人员薪金等费用增加，导致制造费用总额较上年增加 41.70%。2010 年 1-6 月，公司在原有基础上大量增加生产设备，扩大主要产品产能，并相应增加生产管理人员，导致制造费用总额较上年同期增加 83.66%。报告期内，单位制造费用逐年下降的主要原因：产量大幅上升，规模效应显现；同时，自动化程度更高的贴片式 LED 产销量大幅上升，导致 2009 年度和 2010 年 1-6 月单位制造费用较上年同期大幅下降。

综上所述，报告期内，公司大力加强生产管理，推行了全员成本管理、“少人化”管理模式等多项成本控制措施，同时公司产量持续快速增长，规模效应逐年显现，单位产品固定成本逐年降低，其中 2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月单位产品直接人工成本分别较上年下降 3.88%、0.06%、38.38%，导致毛利率相应上升 0.15%、0.01%、1.85%；2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月单位产品制造费用分别较上年下降 4.84%、29.10%、44.55%，导致毛利率相应上升 0.57%、3.80%、4.76%。

(3) 外销 LED 器件毛利率波动分析

①外销 LED 器件单位售价及单位成本波动对毛利率的影响情况如下：

单位：万元/百万只

项 目	2010 年 1-6 月			2009 年度			2008 年度			2007 年度
	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额
产品销售价格	42.0130	0.42%	0.23%	41.8387	-20.38%	-14.32%	52.5459	-23.35%	-17.14%	68.5532
产品制造成本	20.7328	-10.74%	5.94%	23.2269	-20.99%	14.75%	29.3966	-23.80%	17.47%	38.5787
其中：直接材料	17.9851	-3.05%	1.35%	18.5515	-18.29%	9.92%	22.7039	-25.70%	14.95%	30.5583
直接人工	0.9172	-36.87%	3.46%	1.4530	-17.55%	0.74%	1.7623	-8.65%	0.32%	1.9291
制造费用	1.8305	-43.20%	1.13%	3.2224	-34.64%	4.08%	4.9304	-19.06%	2.21%	6.0913
平均毛利率	50.65%		6.17%	44.49%		0.44%	44.05%		0.32%	43.73%

②外销LED器件的毛利率2008年较2007年上升了0.32%，2009年较2008年上升了0.44%，2010年1-6月较2009年上升了6.17%，主要原因如下：

A、产品销售价格下降

报告期内，第一、随着行业技术和产品逐步成熟，LED产品成本相应下降，消费领域不断扩大，产销规模随之壮大，销售价格逐渐下降；第二、市场受到金融危机的影响，产品销售受到较大冲击，从而对产品销售价格构成较大压力；第三、美元显著贬值。此外，报告期内各年度的外销LED器件品种差异也是外销LED器件销售价格波动幅度较大的重要原因。2008年产品销售价格较2007年下降23.35%，导致毛利率相应下降17.14%，2009年的销售单价较2008年下降20.38%，导致毛利率相应下降14.32%，2010年由于国际经济不断复苏以及产品品种的调整，2010年1-6的销售单价较2009年上升0.42%，导致毛利率相应上升0.23%。

B、原材料价格及产品原材料单耗下降

原材料价格下降：

与内销LED器件类似，其主要原材料为芯片和支架，报告期内芯片和支架价格的变动分析见上述“内销LED器件原材料价格及产品原材料单耗下降”相关内容。

产品原材料单耗下降:

单位: 万元/百万只

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	单位成本	同比增长率	单位成本	同比增长率	单位成本	同比增长率	单位成本
原材料	17.9851	-3.05%	18.5515	-18.29%	22.7039	-25.70%	30.5583

与内销LED器件类似,报告期内原材料单耗下降分析见上述“内销LED器件原材料价格及产品原材料单耗下降”相关内容。

综上分析,报告期内,主要原材料LED芯片的市场价格显著下降,加之支架等材料价格的变动,导致原材料单耗逐年下降,2008年、2009年、2010年1-6月分别较上年同期下降25.70%、18.29%和3.05%,毛利率相应上升14.95%、9.92%和1.35%。

C、直接人工成本和制造费用降低

直接人工成本逐年降低:

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量
人工总成本(万元)	25.80	47.54%	44.34	14.95%	38.57	34.75%	28.62
销量(百万只)	28.134	151.58%	30.514	39.42%	21.885	47.51%	14.837
单位人工成本(万元/百万只)	0.9172	-36.87%	1.4530	-17.55%	1.7623	-8.65%	1.9291

与内销LED器件类似,报告期内直接人工变化原因见上述“内销LED器件直接人工成本和制造费用降低”相关内容。

制造费用逐年降低:

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量
制造费用总额(万元)	51.50	24.13%	98.33	-8.88%	107.90	19.40%	90.38
销量(百万)	28.13	151.58%	30.51	39.42%	21.89	47.51%	14.84

只)							
单位制造费用(万元/百万只)	1.8305	-43.20%	3.2224	-34.64%	4.9304	-19.06%	6.0913

外销 LED 器件单位制造费用下降趋势与内销 LED 器件的下降一致，具体下降比例的差异主要是由于内外销产品结构不同。

综上分析，报告期内，公司大力加强生产管理，推行了全员成本管理、“少人化”管理模式等多项成本控制措施，同时公司产量持续快速增长，规模效应逐年显现，单位产品固定成本逐年降低，其中 2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月单位产品直接人工成本分别较上年下降 8.65%、17.55%、36.87%，导致毛利率相应上升 0.32%、0.74%、1.28%；2008 年、2009 年、2010 年 1-6 月单位产品制造费用分别较上年下降 19.06%、34.64%、43.20%，导致毛利率相应上升 2.21%、4.08%、3.31%。

D、出口退税率

报告期内，LED 器件产品出口退税率均为 17%，对毛利率没有影响。

(4) 外销显示屏毛利率波动分析

①外销显示屏单位售价及单位成本波动对毛利率的影响情况如下：

单位：万元/m²

项目	2010 年 1-6 月			2009 年度			2008 年度			2007 年度
	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额	同比增长率	对毛利率的影响数	金额
产品销售价格	1.0910	-6.99%	-4.24%	1.1730	-11.94%	-7.96%	1.3320	-15.88%	-11.17%	1.5834
产品制造成本	0.6084	-7.97%	4.83%	0.6611	-15.50%	10.34%	0.7823	-16.49%	11.59%	0.9367
其中：直接材料	0.5007	-9.15%	4.62%	0.5511	-11.80%	6.28%	0.6248	-17.69%	10.08%	0.7591
直接人工	0.0362	-4.52%	0.16%	0.0379	-28.17%	1.27%	0.0528	-17.26%	0.83%	0.0638
制造费用	0.0715	-0.72%	0.05%	0.0720	-31.20%	2.78%	0.1047	-8.02%	0.69%	0.1138
平均毛利率		44.23%	0.59%		43.64%	2.38%		41.27%	0.43%	40.84%

②外销显示屏的毛利率2008年较2007年上升了0.43%，2009年较2008年上升了2.38%，2010年1-6月较2009年上升了0.59%，主要原因如下：

A、产品销售价格下降

第一、随着行业技术和产品逐步成熟，LED 产品成本相应下降，消费领域不断扩大，产销规模随之壮大，销售价格逐渐下降；第二、市场受到金融危机的影响，产品销售受到较大冲击，从而对产品销售价格构成较大压力；第三、美元显著贬值。与此同时，显示屏销售价格下降幅度相对较小的原因主要是：第一、公司 LED 显示屏主要出口欧美等高端市场，竞争相对有序；第二、在金融危机背景下，公司对以欧美为主的 LED 高端市场采取了保价的营销策略。2008 年销售价格较 2007 年下降 15.88%，导致毛利率相应下降了 11.17%。随着国内外经济形势逐渐趋于稳定，2009 年的销售价格较 2008 年下降 11.94%，毛利率相应下降 7.96%，2010 年 1-6 月的销售价格较 2009 年下降 6.99%，毛利率相应下降 4.24%。

B、原材料价格及产品原材料单耗下降

原材料价格逐年下降：

材料名称	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价	变动率	单价
芯片(元/只)	0.0855	-12.91%	0.0982	-23.82%	0.1289	-24.53%	0.1708
支架(元/只)	0.0410	58.30%	0.0259	-8.16%	0.0282	-11.05%	0.0317
集成电路(元/只)	1.1807	-4.73%	1.2393	-22.47%	1.5983	-21.43%	2.0342
线路板(元/只)	37.65	-5.26%	39.74	-6.54%	42.52	-1.91%	43.35
箱体(元/只)	880.34	-1.14%	890.53	-9.40%	982.91	9.53%	897.44
控制系统(元/套)	1,613.27	-3.18%	1,666.18	-9.52%	1,841.43	-3.09%	1,900.17

原材料价格变动分析见上述“内销 LED 器件原材料价格及产品原材料单耗下降”相关内容。

产品原材料单耗逐年下降：

单位：万元/平方米

项目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	单位成本	同比增长率	单位成本	同比增长率	单位成本	同比增长率	单位成本
原材料	0.5007	-9.15%	0.5511	-11.80%	0.6248	-17.69%	0.7591
其中：芯片	0.0990	4.88%	0.0944	-3.39%	0.0977	33.37%	0.0733
集成电路	0.0624	-5.95%	0.0663	-11.16%	0.0747	-57.85%	0.1772

线路板	0.0602	-16.61%	0.0722	13.77%	0.0635	-20.28%	0.0796
箱体	0.0530	-2.60%	0.0544	33.38%	0.0408	-27.49%	0.0563
控制系统	0.0312	-23.70%	0.0409	0.22%	0.0408	-33.23%	0.0611

报告期内，LED 显示屏材料单耗整体逐年下降的原因：材料采购价格基本逐年下降；各年度产品结构不同。LED 显示屏产品个性化特征显著，不同间距、颜色、用途、显示方式的 LED 显示屏其所耗用材料的品种和用量存在较大差异，从而导致各年度显示屏产品材料单耗存在较大差异。

综上分析，报告期内，显示屏所耗用的原材料品种较多，整体呈现下降趋势，导致原材料单耗逐年下降，2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月显示屏原材料单耗分别较上年同期下降 17.69%、11.80%和 9.15%，毛利率相应上升 10.08%、6.28%和 4.62%。

C、直接人工成本和制造费用降低

直接人工成本逐年降低：

项 目	2010 年 1-6 月		2009 年度		2008 年度		2007 年度
	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量
人工总成本 (万元)	100.02	52.35%	148.32	10.99%	133.64	-7.30%	144.15
销量 (平方米)	2,765.55	92.57%	3,912.11	54.51%	2,531.96	12.05%	2,259.69
单位人工成本 (万元/平方米)	0.0362	-4.52%	0.0379	-28.17%	0.0528	-17.26%	0.0638

2008 年，公司引进 LED 显示屏自动化生产设备，相应减少员工人数，导致直接人工总成本较上年减少 7.30%。2009 年和 2010 年 1-6 月 LED 显示屏直接人工总成本分别较同期增加 10.99%、52.35%，主要原因是公司生产规模的扩大，生产员工人数逐年增加，同时生产员工工资水平有所上升。报告期内，公司不断提高自动化生产程度，规模效应逐年显现；同时，员工的熟练程度和劳动效率不断提高，LED 显示屏单位人工成本不断降低。

制造费用逐年下降：

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度
	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量	同比增长率	金额/数量
制造费用总额(万元)	197.73	58.87%	281.76	6.30%	265.07	3.06%	257.19
销量(平方米)	2,765.55	92.57%	3,912.11	54.51%	2,531.96	12.05%	2,259.69
单位制造费用(万元/平方米)	0.0715	-0.72%	0.0720	-31.20%	0.1047	-8.02%	0.1138

2010年1-6月，公司租赁新厂房，购置LED显示屏生产设备，扩大LED显示屏生产规模，导致当期LED显示屏制造费用总额大幅增加。报告期内，LED显示屏生产方面，公司在材料选用、工艺革新和品质控制等方面取得明显进步，生产效率不断提升，同时规模效应逐渐显现，LED显示屏单位制造费用逐步降低。

综上分析，报告期内，公司大力加强生产管理，推行了全员成本管理、“少人化”管理模式等多项成本控制措施，同时公司产量持续快速增长，规模效应逐年显现，单位产品固定成本逐年降低，其中2008年、2009年、2010年1-6月单位产品直接人工成本分别较上年下降17.26%、28.17%、4.52%，导致毛利率相应上升0.83%、1.27%、0.16%；2008年、2009年、2010年1-6月单位产品制造费用分别较上年下降8.02%、31.20%、0.72%，导致毛利率相应上升0.69%、2.78%、0.05%。

D、出口退税率提高

2008年12月1日起，LED显示屏出口退税率由13%调整到14%，导致2008年毛利率较2007年上升0.08%。2009年1月起，LED显示屏出口退税率由13%调整到14%，2009年6月起，LED显示屏出口退税由14%调整到17%，导致2009年毛利率较2008年上升2.21%、2010年1-6月毛利率较2009年上升4.01%。由于会计核算的原因，上述出口退税率的提高对毛利率的影响已包含在制造成本对毛利率的影响数之中。

经核查，保荐机构认为，发行人关于公司产品毛利率波动的分析与公司实际情况相符。

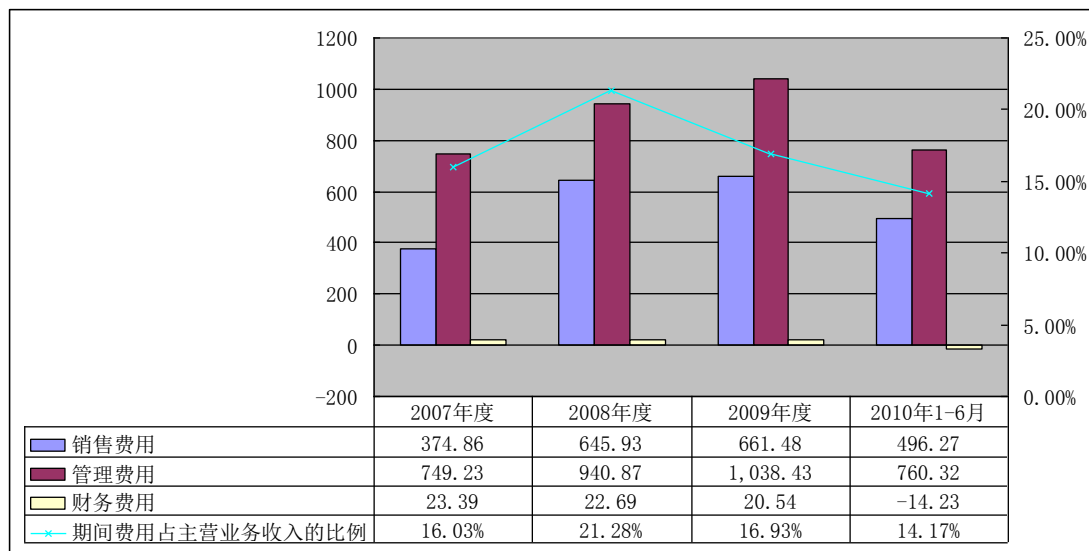
经核查，发行人会计师认为，发行人报告期内产品毛利率变动主要系产品销

售价格和原材料价格以及产品品种差异等因素导致，与发行人的实际情况相符。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及其占营业收入的比例如下：

单位：万元



报告期内，随着公司产销量的上升，期间费用相应增长，期间费用占营业收入的比例基本保持平稳，主要是公司加强对期间费用的管理和控制所致。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用的明细及变化情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
广告展会费	81.02	16.33%	176.08	26.62%	201.23	31.15%	126.10	33.64%
薪金	88.21	17.77%	172.11	26.02%	146.59	22.69%	92.99	24.81%
产品保修费	87.68	17.67%	101.64	15.37%	75.65	11.71%	71.60	19.10%
办公费	58.80	11.85%	53.03	8.02%	53.47	8.28%	19.67	5.25%
差旅费	39.57	7.97%	44.21	6.68%	45.55	7.05%	27.54	7.35%
应酬费	33.22	6.69%	27.40	4.14%	44.34	6.86%	7.18	1.92%
房租费	9.60	1.93%	19.20	2.90%	19.20	2.97%	6.00	1.60%
折旧费	6.09	1.23%	14.46	2.19%	13.62	2.11%	4.27	1.14%
运输费	37.40	7.54%	28.64	4.33%	22.42	3.47%	11.28	3.01%
社保费	7.10	1.43%	10.04	1.52%	10.00	1.55%	3.58	0.95%
福利费	3.43	0.69%	2.83	0.43%	2.95	0.46%	—	—
水电费	2.80	0.56%	4.80	0.73%	4.80	0.74%	2.40	0.64%
装修摊销	3.00	0.60%	6.00	0.91%	3.51	0.54%	0.86	0.23%

其他	38.35	7.73%	1.02	0.15%	2.61	0.40%	1.40	0.37%
合计	496.27	100.00%	661.48	100.00%	645.93	100.00%	374.86	100.00%

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司销售费用分别为374.85万元、645.93万元、661.48万元和496.27万元，分别占营业收入的5.24%、8.54%、6.51%和5.66%。

2008年销售费用比上年增加271.08万元，增幅较大，主要原因是受金融危机影响，公司加大营销力度，积极参加各类展会，导致广告展会费增加75.13万元；新设海外销售二部，增聘经验丰富的销售人员，加强出口业务，导致员工薪金和办公费分别增加53.60万元和33.80万元。

2009年，公司销售收入快速增长，销售部门员工薪金和质量保修金计提相应增加。与此同时，公司加强费用控制，注重参展质量，积极参加美国ISA展、亚资广告和美国Infocomm展(ICIA)等重要国际展会，有选择地参加中国国际LED半导体及太阳能展（深圳）和中国国际光电博览会（深圳）等影响力较大的国内展会，减少影响较小、效果较弱的参展，同时加强其他费用管理，上述措施取得了较好的效果，2009年度，公司销售费用增长低于主营业务收入增长。

2010年1-6月销售费用较上年同期255.06万元增加了241.21万元，增长率94.57%，主要系公司销售收入大幅增加，相应的产品保修费、办公费、差旅费、应酬费和运输费等同步增长所致。

2、管理费用

单位：万元

项 目	2010年1-6月		2009年度		2008年度		2007年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
研发费用	384.15	50.52%	598.93	57.68%	469.75	49.93%	442.94	59.12%
薪金	141.40	18.60%	176.9	17.04%	115.73	12.30%	102.85	13.73%
办公费	114.15	15.01%	89.24	8.59%	115.81	12.31%	96.78	12.92%
汽车使用费	11.94	1.57%	19.88	1.91%	34.35	3.65%	1.28	0.17%
装修费摊销	11.42	1.50%	29.19	2.81%	26.87	2.86%	7.98	1.06%
福利费	4.19	0.55%	13.58	1.31%	24.16	2.57%	2.03	0.27%
折旧	6.64	0.87%	17.31	1.67%	13.84	1.47%	10.04	1.34%
房租	27.25	3.58%	15.67	1.51%	23.82	2.53%	12.00	1.60%
差旅费	9.14	1.20%	13.05	1.26%	19.48	2.07%	18.05	2.41%
社保	6.25	0.82%	12.03	1.16%	11.35	1.21%	6.94	0.93%

应酬费	9.20	1.21%	10.51	1.01%	18.76	1.99%	12.97	1.73%
水电费	3.10	0.41%	6.73	0.65%	11.16	1.19%	3.60	0.48%
审计、顾问费	0.45	0.06%	4.37	0.42%	11.84	1.26%	—	—
其他	31.03	4.08%	31.04	2.98%	43.95	4.66%	31.77	4.24%
合计	760.32	100.00%	1,038.43	100.00%	940.87	100.00%	749.23	100.00%

2008 年度管理费用较 2007 年度增加 191.64 万元，增加比例为 25.58%，主要原因是：（1）以当时的经济环境和 2007 年度经营情况为依据，对 2008 年度制订了较为积极的经营计划目标，为实现 2008 年度经营目标，扩充了采购部、行政人事部和财务部等管理部门人员，导致薪金、福利费等增加了 35.01 万元；（2）研发及管理部门于 2007 年底搬迁新的办公场所，导致办公费、折旧费用及房租增加了 53.54 万元；（3）加大新产品的研发投入，导致研发费用增加 26.81 万元；（4）因办公场所搬迁，增加员工上下班汽车接送，导致汽车使用费增加 33.07 万元。

2009 年度管理费用较 2008 年度增加 97.56 万元，增加比例为 10.37%，主要原因是：（1）继续加大新产品的研发投入，同时加大力度引进多名经验丰富的高水平高素质的研发人才和管理人员，导致研发费用增加了 129.18 万元、薪金、福利费等增加 51.27 万元；（2）加强费用控制，实行开源节流，导致办公费、差旅费、应酬费、汽车使用费等减少 60.15 万元。

2010 年 1-6 月管理费用较上年同期 524.59 万元增加了 234.78 万元，增长率 44.76%，主要系公司产销规模扩大，员工人数相应增加引起员工薪金、办公费等增加及研发费用投入大幅增加导致。

2007 年度、2008 年度和 2009 年度和 2010 年 1-6 月，公司管理费用占营业收入的比例分别为 10.46%、12.44%、10.22%和 8.67%。受国际金融危机的影响，公司 2008 年度未能实现年初制定的销售目标，导致 2008 年度管理费用占营业收入的比例略高于 2007 年度以及 2009 年度。2010 年 1-6 月管理费用占营业收入的比例略有下降，主要是由于 LED 行业景气度持续上升，公司销售收入实现快速增长，而管理费用继续保持平稳增长，从而导致销售收入增长率高于管理费用增长率所致。

3、财务费用

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司财务费用分别为23.39万元、22.69万元和20.54万元和22.58万元，主要为利息收支、汇兑损益和金融机构手续费。

（六）其他重要项目分析

1、资产减值损失

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
坏账损失	74.23	45.53	62.59	30.51
存货跌价损失	20.18	7.46	31.35	105.63
合计	94.41	52.99	93.94	136.14

公司的资产减值损失由坏账损失和存货跌价损失构成，无其它资产减值损失。

公司的存货跌价损失全部为产成品跌价损失。报告期内，公司的生产技术逐步成熟，残次品比例快速下降，公司计提的存货跌价损失金额随之逐年下降。

2、投资收益

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	—	46.10	10.90	27.75

上述投资收益系为提高临时闲置资金使用效益而申购新股及购买理财产品的收益。

3、营业外收支

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
营业外收入	35.75	79.01	37.78	3.73
营业外支出	—	5.00	2.66	0.26
其中：非流动资产处置损失	—	4.67	—	—

报告期内，营业外收入均为政府补助，营业外支出为处置闲置固定资产损失

等。

（七）非经常性损益

1、非经常性损益占当期利润总额的比例

报告期内，公司非经常性损益占当期利润总额的比例如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
1、非经常性损益合计	122.94	224.53	123.50	316.42
2、税收因素：				
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	87.19	104.41	100.35	269.52
占当期非经常性损益的比例	70.92%	46.50%	81.26%	85.18%
3、政府补助因素：				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	35.75	79.01	37.78	3.73
占当期非经常性损益的比例	29.08%	35.19%	30.59%	1.18%
4、当期非经常性损益占利润总额的比例	5.89%	9.57%	10.64%	19.05%
5、扣除非经常性损益后的净利润	1,765.90	1,935.28	951.42	1,376.78

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司非经常性损益分别为316.42万元、123.50万元、224.53万元和122.94万元，占当期利润总额的比例较小，且呈逐年下降趋势。

2、税收优惠

税收优惠是公司非经常性损益的主要组成部分。报告期内，公司税收优惠有关数据如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度	合计
应纳税所得额A	2,179.76	2,088.18	1,115.00	1,796.77	—

实际缴税税率 B	11%	10%	9%	0%	—
国家适用税率 C	15%	15%	18%	15%	—
国家税率计算税额 D=A*C	326.96	313.23	200.70	269.52	1,110.41
实际应缴纳税额 E=A*B	239.77	208.82	100.35	—	548.94
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的税收返还、减免 D-E	87.19	104.41	100.35	269.52	561.47

本公司享受税收优惠的依据是深圳市政府地方性的税收优惠规章, 公司因享受上述优惠而少缴的税款存在被追缴的可能。若无上述税收优惠政策, 本公司设立以来应补缴的企业所得税税款合计 588.97 万元 (其中 2004 年度和 2005 年度享受的企业所得税税收优惠为零, 2006 年度享受的企业所得税税收优惠为 27.50 万元)。就该可能发生的税款补缴事宜, 公司实际控制人李漫铁、王丽珊、李跃宗和李琛已于 2010 年 1 月 20 日出具承诺, 如今后国家税务主管部门要求公司补缴因享受企业所得税税收优惠而少缴的企业所得税税款, 将无条件连带地全额承担公司应补缴的税款及因此所产生的所有相关费用, 保证公司不因此遭受损失。

3、政府补助

报告期内, 公司获得政府补助明细如下:

单位: 元

项目名称	拨款单位	金额	批文
2010 年 1-6 月			
专利资助金	深圳市市场监督管理局	2,200.00	关于公布 2010 年深圳市第一批专利申请资助周转金拨款的通知
中东迪拜考察	深圳市南山区财政委员会	10,286.00	深贸工财字【2009】95 号—《关于报送 2009 年度中小企业国际市场开拓资金项目计划的通知》
ISA INTERNATIONAL SIGN EXPO 2009	深圳市南山区财政委员会	25,000.00	深贸工财字【2009】95 号—《关于报送 2009 年度中小企业国际市场开拓资金项目计划的通知》
2009 法国国际视觉广告技术与标识制作展览会	深圳市南山区财政委员会	15,000.00	深贸工财字【2009】95 号—《关于报送 2009 年度中小企业国际市场开拓资金项目计划的通知》
国际广告及技术设备展览会	深圳市南山区财政委员会	25,000.00	深贸工财字【2009】95 号—《关于报送 2009 年度中小企业国际市场开拓资金项目计划的通知》

白光 LED 制作技术	深圳市南山区科学技术局	280,000.00	《关于办理 2009 年南山区“科技发展专项资金”资助项目（第二批）资金拨付手续有关事项的通知》
小 计		357,486.00	
2009 年度			
深圳市民营及中小企业发展专项资金	深圳市南山区财政局	28,935.00	2009 年度企业国内市场开拓项目资助审核结果公示
应对金融危机企业扶持专项资金资助	深圳市南山区财政局	300,000.00	南山区应对金融危机企业扶持专项资金资助项目合同书合同号：南科专 2009149
知识产权分项资助资金（计算机软件著作权登记）	深圳市南山区财政局	1,200.00	2009 年南山区第二批知识产权分项资金拟资助项目公示
南山区企业研发专项资金	深圳市南山区财政局	300,000.00	深圳市南山区科技研发资金资助项目合同，合同号：南科企 2008107
2009 展位费补助	深圳市南山区财政局	160,000.00	—
小 计		790,135.00	
2008 年度			
深圳市民营及中小企业发展专项资金	深圳市南山区财政局	37,829.00	2008 年度企业国内市场开拓项目资助计划公示
科技发展专项资金（第二批）	深圳市南山区财政局	21,000.00	关于下达 2008 年度南山区科技发展专项基金（科技研发分项资金）资助项目计划（第二批）的通知，深南科【2008】50 号
2008 展位费补助	深圳市财政局	119,000.00	—
2008 年市科技研发资金企业研发投入资助	深圳市南山区财政局	200,000.00	—
小 计		377,829.00	
2007 年度			
2007 展位费补助	深圳市南山区财政局	37,300.00	—
小 计		37,300.00	

报告期内，公司获得的政府补助主要来源于对公司科技和发展项目的补贴。

（八）税款缴纳情况

1、最近三年及一期公司实际缴纳的税款情况

单位：万元

税 种	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
增值税	—	72.19	0.00	25.94
城建税	3.46	0.72	0.00	0.26
企业所得税	259.20	100.71	50.30	0.00
个人所得税	28.86	34.86	31.96	15.04

2、所得税费用变化分析

单位：万元

项 目	2010年1-6月			2009年度			2008年度			2007年度
	金额	增加额	增幅	金额	增加额	增幅	金额	增加额	增幅	金额
当期所得税费用	239.77	30.95	14.82%	208.82	108.47	108.09%	100.35	100.35	—	—
递延所得税费用	-36.15	-30.54	544.39%	-5.61	4.33	-43.56%	-9.94	15.61	—	-25.55
合 计	203.63	0.41	0.20%	203.21	112.8	124.76%	90.41	115.96	—	-25.55

报告期内，递延所得税费用主要源于应收账款与其他应收款的计税基础与其账面价值的差额形成的可抵扣暂时性差异。

(九) 公司享受的增值税出口退税情况及对经营业绩的影响

1、报告期内公司享受增值税出口退税情况

2007年1月至2008年11月，公司出口LED显示屏产品的出口退税率为13%。根据《财政部、国家税务总局关于提高劳动密集型产品等商品增值税出口退税率的通知》（财税【2008】144号），从2008年12月至2009年5月，公司出口LED显示屏产品的出口退税率为14%。根据《关于进一步提高部分商品出口退税率的通知》（财税【2009】88号），从2009年6月起公司出口LED显示屏产品的出口退税率为17%。

报告期内公司出口LED器件产品的出口退税率为17%。

2、报告期内公司享受增值税出口退税对经营业绩的影响

(1) 报告期内公司享受增值税出口退税对经营业绩的影响

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
净利润（万元）	1,883.47	2,141.79	1,070.75	1,686.17
出口退税额（万元）	328.92	275.25	76.61	153.96
出口退税额占净利润的比例	17.46%	12.85%	7.15%	9.13%

2009 年度、2010 年 1-6 月出口退税额占净利润的比例较大，主要系 2009 年度、2010 年 1-6 月购置机器设备所产生的增值税进项税额分别为 119.85 万元、255.34 万元，导致出口退税大幅增加所致。

(2) 报告期内公司享受增值税出口退税率的变动对经营业绩的影响

2008 年 12 月 1 日起，LED 显示屏出口退税率由 13%调整到 14%，导致 2008 年度的利润总额增加 2.58 万元，相应增加净利润 2.35 万元，占 2008 年度净利润的比例为 0.22%。

2009 年 1 月至 2009 年 5 月，LED 显示屏出口退税率为 14%，2009 年 6 月起，LED 显示屏出口退税由 14%调整到 17%，导致 2009 年度主营利润总额增加 113.96 万元，相应增加净利润 102.57 万元，占 2009 年度净利润的比例为 4.79%。

单位：万元

项 目	2010 年 1-6 月	2009 年		2008 年		2007 年
		2009 年 6-12 月	2009 年 1-5 月	2008 年 12 月	2008 年 1-11 月	
出口退税率由 13%升到 14%增加利润总额	—	—	12.27	2.58	—	—
出口退税率由 14%升到 17%增加利润总额	—	101.70	—	—	—	—
所得税影响额	—	10.17	1.23	0.23	—	—
出口退税率变动对净利润 影响额	—	91.53	11.04	2.35	—	—
净利润	1,883.47	2,141.79		1,070.75		1,686.17
出口退税率变动对净利润 影响额占当期净利润比例	—	4.79%		0.22%		—

经核查，发行人会计师认为，报告期内发行人 LED 显示屏出口退税率由 13% 逐渐提高到 17%，导致 2008 年利润总额增加 2.58 万元、2009 年度利润总额增加 113.96 万元，相应增加 2008 年度净利润 2.35 万元、2009 年度净利润 102.57 万元，占当年净利润的比例分别为 0.22%、4.79%，发行人经营成果和盈利能力受出口退税率变动的影响较小。

(十) 2008 年度净利润较 2007 年度下降的原因分析

2008 年度销售收入较 2007 年度增长 404.59 万元，而净利润较 2007 年度下降 615.42 万元，主要原因有：

1、综合毛利率略有下降，导致毛利润减少 55.84 万元。2008 年，在金融危机环境下，海外市场萎缩，公司积极调整营销策略，外销以保价为主，高毛利率的出口显示屏销售占比下降。与此同时，公司主动降价扩大内销，导致内销产品毛利率下降，同时内销产品销售占比相应上升。因此，2008 年度公司产品综合毛利率较 2007 年度略有下降，2007 年度综合毛利率为 40.47%，2008 年度综合毛利率为 37.57%。

2、销售费用增长，导致利润总额减少 271.08 万元。2008 年度销售费用较 2007 年度增长较大，主要原因是受金融危机影响，公司加大营销力度，积极参加各类展会，导致广告展会费增加 75.13 万元；新设海外销售二部，增聘经验丰富的销售人员，加强出口业务，导致员工薪金和办公费分别增加 53.60 万元和 33.80 万元。

3、管理费用增长，导致利润总额减少 191.64 万元。2008 年度管理费用较 2007 年度增长较大，主要原因是：（1）以当时的经济环境和 2007 年度经营情况为依据，对 2008 年度制订了较为积极的经营计划目标，为实现 2008 年度经营目标，扩充了采购部、行政人事部和财务部等管理部门人员，导致薪金、福利费等增加了 35.01 万元；（2）研发及管理部门于 2007 年底搬迁新的办公场所，导致办公费、折旧费用及房租增加了 53.54 万元；（3）加大新产品的研发投入，导致研发费用增加 26.81 万元；（4）因办公场所搬迁，增加员工上下班汽车接送，导致汽车使用费增加 33.07 万元。

4、2008 年度所得税率大幅上升，导致所得税费用较 2007 年增长 115.96 万元。自 2006 年开始公司享受“两免三减半”的企业所得税优惠，其中 2007 年度企业所得税率为 0%，2008 年度企业所得税率为 9%，导致所得税费用上升，净利润相应减少。

（十一）2010 年 1-6 月经营业绩较上年同期大幅增长的合理性分析

2010 年 1-6 月经营业绩与上年同期比较情况如下：

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年1-6月	同比增长率
营业收入	8,768.43	3,649.74	140.25%
营业利润	2,051.35	636.15	222.46%
利润总额	2,087.10	677.15	208.22%
净利润	1,883.47	648.81	190.29%

2010年1-6月经营业绩较上年同期大幅增长，主要原因是：

1、公司产品销量大幅增长。2010年1-6月，公司各产品销量较上年同期均大幅增长，其中直插式LED销售125.56百万只、贴片式LED销售161.01百万只、LED显示屏销售2,765.55 m²，较上年同期分别增长75.88%、1,009.65%和92.57%。

(1) 公司生产规模不断扩大。随着性能的快速提升和成本的不断下降，诸如显示屏、景观照明、汽车应用、背光源等LED应用市场迅速兴起，为LED器件产品提供广阔的市场需求。在LED显示屏应用领域，随着技术的发展，LED显示屏已经从原来单一的文字显示发展到图像的全彩显示，2008年以来，由于北京奥运会、六十周年国庆、上海世博会以及广州亚运会等大型活动的刺激，国内各大城市掀起户内外广告显示热潮，LED显示屏市场迅猛发展，市场需求旺盛，公司LED显示屏用器件产品供不应求。为抓住LED行业良好的发展机遇，公司逐步加大生产设备的投入，其中2008年度购置生产设备1,193.62万元，2009年度购置生产设备885.06万元，2010年1-6月购置生产设备1,719.55万元，截止2010年6月末，公司直插式LED产能已达420百万只/年，贴片式LED产能达540百万只/年，LED显示屏产能达到6,000 m²/年。产能的提升有效地缓解了公司产品供不应求的矛盾。

(2) 公司的产品结构不断优化。公司2007年的产品主要为直插式LED器件及LED显示屏，2008年开始生产贴片式LED器件，该器件具有体积小、寿命长、低光衰、发光角度大、耗电量低、抗震性好、散热性能好、无污染和上电反应速度快等优势，显著提升其应用产品的清晰度和性能的稳定性，应用范围广。通过多年的研发和工艺积累，公司生产的“高防护等级5050SMD”产品在防水、抗UV等耐候性指标及抗光衰、配光一致性等方面居国内领先水平，“高防护等级SMD”产品进入2009年广东省高新技术产品名单。凭借产品良好的性能，SMD LED产品快速发展，2008年度实现销售收入188.02万元，2009年度实现销售收入

1,541.29 万元，2010 年 1-6 月，实现销售收入 3,127.96 万元。

(3) 国内外市场的有效开拓。公司在保障优良品质、及时交货和良好售后服务的同时，重视客户拜访和邀请客户来访，及时了解客户的需求和市场的变化，切实加强对器件客户的售前售后技术支持，完善对行业内大客户的跟踪和维护。2010 年 1-6 月，公司老客户的销售量较上年同期出现大幅增长，如深圳齐普光电子有限公司、深圳创显光电有限公司、北京市华晟光科科技有限公司、深圳市科伦特科技有限公司、Ad-Tech International, Inc.、Ad-Tech International, Inc. 均较上年同期增长一倍以上；与此同时，公司大力加强新客户开拓，增加资源投入，积极参展和观展，参与行业内活动和相关研讨会，展示公司重大项目业绩，突出产品品质和公司品牌，不断积累和培养新客户，为公司未来成长打下坚实基础，2010 年上半年，公司新客户开拓进展良好，如对深圳市星亨达光电科技有限公司实现销售收入 189.90 万元、对 Eurochain Sport International Sade Cvturin 实现销售收入 214.30 万元。

2、封装技术及产品质量使公司能够保持较高的毛利率

在显示屏用 LED 器件领域，对封装技术和设备的要求较高，具有一定的技术壁垒。公司 LED 封装技术国内领先，在封装的关键领域拥有 17 项发明专利或发明专利申请，公司 LED 产品在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面均具有卓越的性能，“广色域 SMD”、“高防护等级 SMD”产品进入 2009 年广东省高新技术产品名单，“高防护等级 SMD”产品经深圳市科技工贸和信息化委员会认定为“深圳市自主创新产品”，“高性能广色域白光 LED 研究与产业化项目”列入国家科学技术部 2010 年度国家火炬计划。在显示屏应用领域，公司对直插式 LED 器件进行了特殊的椭圆形外形设计，使显示屏的配光曲线达到了极高的一致性，从而达到无论从任何角度看屏幕，红绿蓝三色的强弱及搭配都非常均匀，性能指标达到国内先进水平。凭借先进的封装技术和良好的产品质量，公司具有一定的议价能力并保持相对较高的毛利率。

3、规模效应得以显现，公司盈利能力进一步提升

2010 年 1-6 月，随着产销规模的进一步扩大，同时加强期间费用的管理和控制，期间费用较上年同期增长 60.46%，低于主营业务收入较上年同期 140.25%

的增长率，从而增加利润空间。

（十二）影响发行人盈利能力连续性和稳定性的主要因素

1、行业前景

据 ISupply 预测，2006 年至 2012 年，全球 LED 市场平均成长率高达 14.6%，2010 年市场规模将达 123 亿美元。在我国大力加强节能减排、低碳经济和扩大内需的大背景下，LED 政策支持力度加大，绿色照明工程、半导体照明工程、十大重点节能工程等 LED 相关计划相继纳入中央预算支持范围。根据赛迪顾问的预测，到 2011 年，中国 LED 市场销售量将达到 640.9 亿个，市场容量将达到 306.1 亿元。

2、行业竞争和行业利润水平变动趋势

目前，LED 行业由于技术要求高，研发投入大，行业利润处于较高水平。随着 LED 技术的不断成熟、原材料成本的下降、市场竞争加剧或可能随之而来的行业整合，以及规模化经营带来成本的下降，行业利润水平将有所下降，并最终维持在一个相对均衡的水平。

3、研发能力

公司拥有自主研发管理中心，技术储备较为丰富，公司拥有的专利及已获受理的专利申请 30 项，其中发明专利 1 项、发明专利申请 16 项，软件著作权 4 项，参与制定平板显示技术等 14 项行业标准。公司封装器件在稳定性、ESD 指标、衰减幅度、一致性、配光曲线等方面性能卓越；“广色域 SMD”、“高防护等级 SMD”产品进入 2009 年广东省高新技术产品名单，“高防护等级 SMD”产品进入深圳市自主创新产品名单。公司 LED 显示屏在防水、防尘、防紫外线、防腐蚀性气体以及防潮等方面具有较大优势，椭圆形直插式 LED 应用于显示屏，使其配光曲线达到了极高的一致性，品质达到国内先进水平。与此同时，公司照明产品实现了 1,000 小时内没有光衰，小功率产品实验室常温环境下 3,000 小时内光衰只有 3%，超过业内普遍认可的 1,000 小时光衰 5% 的标准，产品达到国内先进水平。公司较强的研发能力是保持竞争优势的基础，有利于提高公司的盈利能力。

4、品牌形象

公司在 LED 行业内树立了良好的品牌形象。公司先后荣获中国光学光电子行业协会“形象企业”称号、广东省照明电器协会“最具影响力行业品牌”、中国 LED 显示产业高峰论坛“2008 中国 LED 优秀企业”等荣誉称号，2009 年 7 月，公司成为我国 60 周年国庆阅兵超大显示屏的唯一国产 LED 封装器件供应商。2010 年 5 月，公司被中国电子报社、中国光学光电子行业协会光电器件分会和中国光学光电子行业 LED 显示应用分会评为“2009 年度中国 LED 最具成长性企业”，并获得“LED 应用工程优秀奖”。

5、募集资金投资项目的实施

募集资金到位可以解决公司持续高速成长的资源瓶颈，使公司的竞争优势得以有效释放，显著改善公司的财务结构。募集资金运用项目的实施，有利于继续扩大公司的市场规模，提高市场占有率，提升公司的品牌知名度，公司销售收入和利润水平将大幅提高，盈利能力和抗风险能力不断增强。

6、金融危机及宏观经济的影响

2008 年下半年金融危机爆发后，全球经济陷入衰退，我国为了保增长，中央政府相继出台多项扩大内需、刺激消费的措施，其中中央财政预期至 2010 年底共投入 4 万亿元刺激经济，先后核准了包括铁路、公路和机场等一批基础设施建设项目的巨额投资计划，对 LED 交通灯、信号灯、路灯、照明、显示屏、景观照明等的需求将大幅上升。

7、税收政策变化

公司适用“两免三减半”的所得税优惠政策和出口产品增值税“免、抵、退”政策。尽管税收优惠金额在公司净利润中比重较低，但如果上述税收优惠政策发生变化，仍将对公司的盈利水平产生一定影响。

十五、现金流量分析

报告期内，公司现金流量主要数据如下：

单位：万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
经营活动产生的现金流量净额	-212.49	2,802.84	636.48	1,187.51

投资活动产生的现金流量净额	-2,747.89	-897.19	-1,117.98	-474.15
筹资活动产生的现金流量净额	2,788.18	76.00	0.40	—
现金及现金等价物净增加额	-178.16	1,971.16	-491.28	686.63
期末现金及现金等价物余额	2,295.62	2,473.78	502.62	993.90

公司现金流量主要来源于主营业务。报告期内，公司现金流情况良好，能够满足公司正常发展需要，经营活动、投资活动和筹资活动的现金流量与公司业务发展状况匹配。

（一）经营活动现金流量

1、经营活动现金流入的分析

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司经营活动现金流入分别为7,017.84万元、7,330.77万元、9,744.47万元和8,740.00万元，呈稳步增长趋势。其中销售商品、提供劳务收到的现金分别为6,777.20万元、6,995.08万元、9,502.83万元和8,417.28万元，占当年主营业务收入的比例分别为94.65%、92.47%和93.49%和96.00%，销售回款情况良好，主营业务获取现金的能力较强。

2、经营活动现金流出的分析

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司经营活动现金流出分别为5,830.33万元、6,694.29万元、6,941.64万元和8,952.49万元，总体增长趋势与公司经营规模扩大相匹配。其中：

2009年度，公司购买商品、接受劳务支付的现金为4,376.39万元，较2008年4,459.84万元减少83.45万元，主要原因包括两个方面：一是公司信用良好，主要供应商主动放宽了信用付款期限，由2008年的月结30天延长至月结45天，导致应付账款增加了1,146万元，相应减少了当年的现金支付；二是公司增加了票据结算，也相应减少了当年的现金支付。

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司“支付给职工以及为职工支付的现金”分别为653.84万元、1,140.28万元、1,288.99万元和1,003.89万元，增长原因主要是职工人数增加、人均薪酬增加以及员工保险和福利费增加。

2007年、2008年、2009年和2010年1-6月，公司“支付的各项税费”分别为41.20万元、82.26万元、215.15万元和265.88万元，增长原因主要是内销规模扩大、利润增长以及所得税免税期满，导致增值税和所得税支出增加。

3、经营活动产生的现金流量净额分析

单位：万元

项 目	2010年1-6月	2009年度	2008年度	2007年度
经营活动产生的现金流量净额	-212.49	2,802.84	636.48	1,187.51
归属发行人股东的净利润	1,883.47	2,141.79	1,070.75	1,686.17
现金流量净额低于净利润的金额	2,095.96	-661.05	434.27	498.66
现金流量净额低于净利润的主要原因				
存货增加占用的现金(减少以“-”填列)	2,041.38	688.75	324.26	266.58
经营性应收项目增加占用的现金(减少以“-”填列，与经营性应付项目相抵后)	413.10	-984.98	513.48	476.14
固定资产折旧	-186.80	-283.79	-231.09	-133.89

2007年和2008年，公司经营活动产生的现金流量净额低于当期净利润，主要原因是，公司处于快速发展中需要占用较多的流动资金，如存货和应收项目的增加。2009年，公司经营活动产生的现金流量净额高于当期净利润，主要原因是，公司为了提高资金周转效率，于2009年11月开始使用银行承兑汇票与主要供应商进行款项结算。

2010年1-6月，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，与当期净利润的差额为2,095.96万元，主要原因是：

(1) 存货余额增加2,041.38万元，主要原因：第一、当前LED行业景气度持续上升，下半年属于LED行业的传统旺季，公司销售前景向好，2010年6月末公司持有待出货订单超过2,000万元，为此公司主动加大了包括芯片在内的原材料备货以及标准型号的产成品备货。第二、2010年1-6月销售收入8,768.43万元，较上年同期3,649.74万元增加140.25%，随着销售规模的扩大，公司的原材料和产成品存货随之自然增长。

(2) 应收账款余额增长 1,260.80 万元, 增长较大的主要原因, 一是 2010 年 1-6 月销售收入 8,768.43 万元, 较上年同期 3,649.74 万元增加 140.25%, 随着销售规模的扩大, 公司的应收账款随之自然增长; 二是 2010 年二季度销售收入增幅较大, 部分销售收入处于正常信用期尚未收回。

(二) 投资活动现金流量

报告期内, 公司投资活动现金流量如下:

单位: 万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
收回投资所收到的现金	--	1,218.57	509.42	981.63
取得投资收益所收到的现金	--	46.10	10.90	27.75
投资活动现金流入小计	--	1,264.68	520.31	1,009.38
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额	2,747.89	961.87	1,128.67	483.53
投资所支付的现金	--	1,200.00	509.62	1,000.00
投资活动现金流出小计	2,747.89	2,161.87	1,638.29	1,483.53
投资活动产生的现金流量净额	-2,747.89	-897.19	-1,117.98	-474.15

报告期内, 公司“投资所支付的现金”和“收回投资所收到的现金”, 是公司为提高临时闲置资金使用效益而申购新股及购买理财产品的累计发生额; 公司“购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金净额”, 主要用于支付机器设备采购款。

(三) 筹资活动现金流量

报告期内, 公司筹资活动现金流量如下:

单位: 万元

项目	2010 年 1-6 月	2009 年度	2008 年度	2007 年度
吸收投资所收到的现金	-	429.40	—	—
取得借款所收到的现金	2,800.00	—	326.65	—
收到的其他与筹资活动有关的现金	149.81	351.02	—	—
现金流入小计	2,949.81	780.42	326.65	—
偿还债务所支付的现金	-	326.65	—	—

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12.86	29.00	—	—
支付的其他与筹资活动有关的现金	148.77	348.77	326.25	—
现金流出小计	161.63	704.42	326.25	—
筹资活动产生的现金流量净额	2,788.18	76.00	0.40	—

2008年，公司“取得借款所收到的现金”326.65万元，是2008年1月和3月，公司分两笔以人民币质押方式，向中国银行合计借入453,225.00美元，用于支付进口设备款，此借款已按期于2009年偿还。“支付的其他与筹资活动有关的现金”326.25万元，为上述借款的质押款。

2009年，公司“吸收投资所收到的现金”429.40万元，为2009年12月公司新增股东现金增资款；“收到的其他与筹资活动有关的现金”351.02万元，主要为收回2008年美元借款的质押款；“支付的其他与筹资活动有关的现金”348.77万元，系支付的银行承兑汇票保证金。

2010年1-6月，公司“取得借款所收到的现金”2,800万元，为向中国光大银行深圳分行借入的一年期借款2,000万元和向平安银行股份有限公司深圳华润中心支行借入的一年期借款800万元；“收到的其他与筹资活动有关的现金”149.81万元，为收回银行承兑汇票保证金；“支付的其他与筹资活动有关的现金”148.77万元，为支付的银行承兑汇票保证金。

十六、资本性支出分析

（一）报告期内重大的资本性支出

报告期内，公司除前述固定资产投资外，无其他重大资本性支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

除本次发行募集资金投资项目涉及的资本性支出外，公司无其他可预见重大资本性支出计划。募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

十七、财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）公司的主要财务优势

1、毛利率较高，盈利能力较强

本公司在国内 LED 中高端器件和显示屏市场具有一定的竞争优势，产品在欧美市场形象良好，销售毛利率较高，公司的主营业务收入和净利润总体上呈上升趋势。

2、资产负债率低、资产流动性好，偿债能力和资产运营能力较强

报告期内，公司资产负债率低，流动资产主要是货币资金、应收账款和存货等，流动比率和速动比率较高，偿债能力强；应收账款周转率和存货周转率均处于较高水平，资产周转较快。

3、财务制度健全，营运效率较高

公司各项财务制度健全，内部控制制度较为完善，业务管理水平和资产营运效率较高。公司在业务规模扩大的同时，积极加强客户资信和货款回收的管理，经营活动现金流量良好，为公司的持续经营提供了切实保障。

（二）公司的主要财务困难

公司自成立以来，一直处于快速发展中。从 LED 行业的广阔前景来看，公司面临良好的发展机遇，业务规模也将得到扩大，公司自身的经营积累已不能满足业务快速发展的需要。为了促进公司综合能力的提升，公司需要在技术研发、产能扩张、市场推广、人才建设等方面加大投入，从资本市场融资成为公司发展的必然选择。

（三）财务状况和盈利能力趋势分析

1、公司将继续执行稳健的财务政策，保持良好的财务状况，维持现金流量的稳定，降低财务风险。

2、在全球制造业向中国转移和国内 LED 产能主要集中在附加值较低的中低端领域的环境下，公司遵循差异化的竞争策略，将产品定位于中高端 LED 器件及显示屏领域，追求盈利的可持续增长。经过持续的研发投入和技术改进，公司逐渐在中高端 LED 器件和显示屏领域确立了自己的产品和技术优势。

3、随着本次募集资金投资项目的建成并逐步达产，公司的主营业务收入和净利润将大幅提升，盈利能力和抗风险能力将得到增强。

4、管理层认为，经过多年的发展，公司的主导产品 LED 器件和 LED 显示屏积累了较好的市场基础，品牌声誉稳步提升，在国内中高端市场已经取得显著的竞争优势。随着国家节能减排、鼓励清洁照明等促进 LED 产业发展和扩大内需政策的逐步落实，LED 产品的需求将快速增长，市场前景广阔。未来，公司 LED 器件和显示屏的利润将持续增长，LED 照明产品已具备大量推向市场的成熟技术和品种优势，市场开拓面临突破，有望成为新的利润增长点。

十八、发行人股利分配政策、实际股利分配情况

（一）报告期内股利分配政策

1、公司税后利润的分配政策遵循“同股同利”的原则。

2、公司依据国家有关法律法规和公司章程所载明的股利分配原则进行股利分配，股利分配可采取派发现金和股票两种形式。公司支付股东股利时，将依法代扣应纳税款。

3、公司缴纳有关税项后的利润，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 10%；
- （3）提取任意公积金；
- （4）支付股东股利。

公司法定公积金累计达到公司注册资本 50%以上时，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。公司在弥补亏损和提取法定公积金之后向股东分配利润。

（二）报告期内股利分配情况

报告期内，本公司未进行股利分配。

（三）本次股票发行后的股利分配政策

根据公司章程（草案）第一百五十五条的规定，公司股票发行后的股利分配政策为：

1、公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持如下原则：

- （1）按法定顺序分配的原则；
- （2）存在未弥补亏损、不得分配的原则；
- （3）同股同权、同股同利的原则；
- （4）公司持有的本公司股份不得分配利润的原则。

2、公司可以采取现金或者股票方式分配股利，可以进行中期现金分红。

3、在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司应注重现金分红。每连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

4、公司董事会未做出现金利润分配预案的，应当在定期报告中披露原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（四）发行前滚存利润的分配安排

经发行人 2009 年年度股东大会决议，本次股票发行当年度以及以前年度未分配的滚存利润均由发行前公司的老股东和发行完成后公司新增加的社会公众股东共享。

第十一节 募集资金运用

一、本次募集资金运用计划

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,680 万股，占发行后总股本的 25.07%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

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【 】。

本次募集资金投向经公司 2009 年度股东大会及 2010 年第二次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施，用于：

单位：万元

项目名称	投资总额	募集资金投资额	实施主体	项目备案情况
高亮度 LED 封装器件扩建项目	9,672	9,672	惠州雷曼	广东省企业基本建设投资项目备案证（101300405929008）
高端 LED 显示屏及 LED 照明节能产品扩建项目	4,642	4,642	惠州雷曼	广东省企业基本建设投资项目备案证（101300405929009）
其他与主营业务相关的营运资金	—	—	—	—

本次发行募集资金将按以上项目排列顺序安排实施，若实际募集资金不能满足上述项目投资需要，资金缺口由公司自筹解决。

由于发行人本次募集资金拟投资项目目标市场前景广阔，发展速度超出公司预期，为抓住市场机遇，公司决定提前使用自筹资金对上述项目先行投入，募集资金到位后将先行归还截至募集资金到位之日已投入项目的自筹资金。

二、董事会和股东大会关于本次募集资金投资项目的意见

2010年1月11日，公司第一届董事会第四次会议审议通过了本次募集资金投

资项目可行性的议案，认为该项目符合国家产业政策导向，技术水平较高，市场前景广阔，项目实施后将进一步增强公司市场竞争力，实现规模化经营，为公司股东创造更高的投资回报。2010年6月26日，公司第一届董事会第八次会议审议通过关于修改首次公开发行股票募集资金投向的议案，高亮度LED封装器件扩建项目及高端LED显示屏及LED照明节能产品扩建项目的实施地点由公司总部所在地深圳市南山区百旺信工业园变更到惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技产业园，通过增资的方式由公司全资子公司惠州雷曼具体实施这两个项目的建设。

2010年2月1日，公司2009年年度股东大会审议通过了本次募集资金投资项目的议案，并授权董事会组织实施以上投资项目。2010年7月12日，公司2010年第二次临时股东大会审议通过了关于修改首次公开发行股票募集资金投向的议案。

三、本次募集资金投资项目的实施主体及选址情况

（一）募集资金投资项目的实施主体及选址

目前，公司现有租赁的生产经营厂房，由于场地空间所限，难以实施进一步扩产建设；随着公司规模的不不断扩大，生产场地全部依靠租赁的经营方式将不利于公司经营的长期稳定。因此，公司拟通过全资子公司惠州雷曼在惠州建设新的生产基地，并由惠州雷曼负责具体建设和实施“高亮度LED封装器件扩建项目”及“高端LED显示屏及LED照明节能产品扩建项目”两个本次募集资金投资项目。

惠州雷曼所在地位于惠州市东部的仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园，综合配套设施良好，南靠深圳，西接东莞，区内有惠深、惠河、广惠、莞惠高速公路和京九、惠澳铁路通过，地理位置十分优越，交通非常便利，针对公司华南市场及出口市场具有显著的地缘优势。

（二）项目土地使用权证办理情况

惠州雷曼与惠州市国土资源局签订了编号为4413002010B08629号《国有建设用地使用权出让合同》，以出让方式取得惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园上霞区、宗地号为01704520、面积为50,045.70平方米的地块，已

支付全部土地转让价款及税费，并取得了了惠州市人民政府核发的证书编号为惠府国用（2010）第13021700280号《国有土地使用证》。

四、募集资金专户存储安排

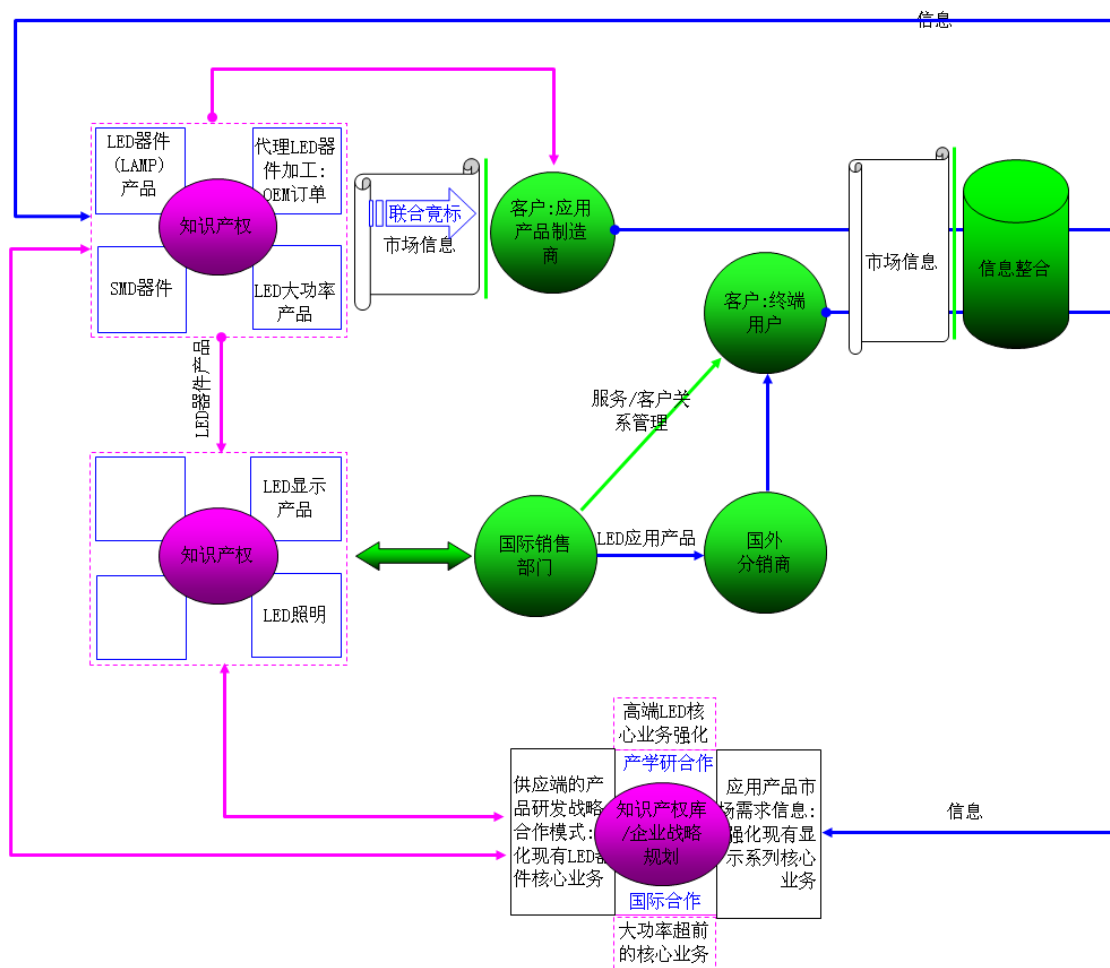
公司2009年年度股东大会审议通过了《募集资金管理办法》，明确规定公司上市后建立募集资金专项存储制度，将募集资金存放于董事会指定的专项账户集中管理，主要内容如下：

公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户（以下简称“专户”）集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途；募集资金专户数量（包括公司的子公司或公司控制的其他企业设置的专户）原则不得超过募投项目的个数，同一投资项目的资金须在同一专户存储，存在两次以上融资的，应独立设置募集资金专户；因募投项目个数过少等原因拟增加募集资金专户数量的，应事先向深圳证券交易所提交书面申请并征得其同意；公司应当在募集资金到位后1个月内与保荐人、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议；商业银行连续三次未及时向保荐人出具对账单或通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐人查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

五、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

雷曼光电本次募集资金投资项目均为公司现有业务的扩建及产业链的延伸项目，目前雷曼光电产品结构和产品关联模式如下：

雷曼光电产品结构和产品关联模式图例



(一) 封装项目与公司现有业务的关系

LED 器件封装作为 LED 产业链中承上启下的生产环节，在整个产业链中起着重要作用，LED 器件在应用产品总成本中占比 30%左右，且 LED 应用产品的各项性能大部分取决于 LED 封装器件的水平。

公司现有的封装业务产品主要包括用于显示屏领域高端 LED 封装器件（直插式器件和贴片式器件）和少批量用于照明产品的中大功率器件，高亮度 LED 器件封装项目是公司现有 LED 封装器件规模化扩大生产，本募投项目产品将主要应用于显示屏、背光源、通用照明、交通指示灯等应用市场。

(二) 显示屏及照明产品项目与公司现有业务的关系

LED 应用产品处于 LED 产业链的终端，在整个产业链中起着引导市场的重要

作用。终端产品的市场反馈将大力推动中上游产业的创新，可以放大整个产业链的产业价值。

高端 LED 显示屏及 LED 照明节能产品扩建项目是公司现有 LED 应用产品规模化生产的扩产，是公司产品线的丰富和延伸，本募投项目产品为显示屏系列产品和 LED 照明系列产品。LED 器件的品质对 LED 应用产品的性能起着决定作用，70% 以上的 LED 应用产品性能好坏由 LED 封装器件的品质所决定，本募投项目全部 LED 应用产品使用的封装器件均为雷曼光电自行生产，品质得到有效的保证。随着显示屏和照明产品的不断普及，显示屏和照明产品将成为公司未来业务发展的重点。

六、本次募集资金投资项目具体情况

（一）高亮度 LED 封装器件扩建项目

1、项目概况

本项目计划投资 9,672 万元，其中建设投资 7,455 万元，铺底流动资金 2,217 万元。项目建成后，达产年生产封装器件 7.536 亿只，其中直插式 LED 2.64 亿只，贴片式 LED 4.8 亿只，中大功率 LED 0.096 亿只。

2、市场前景

（1）多重因素推动下，LED 行业前景看好

随着 LED 技术的不断进步及成本的不断下降，其应用领域进一步拓宽，在显示屏、中大尺寸 LCD 背光源、景观照明、汽车灯、室内装饰照明领域也将获得快速发展。2008 年，全球 LED 产业规模达到 96.7 亿美元，ISupply 预测，到 2010 年，LED 全球市场规模将达 123 亿美元，未来全球市场需求量巨大。

2008 年，国内 LED 产量为 428.8 亿只，产业规模达到 185.4 亿元。赛迪顾问预测，到 2011 年，中国 LED 市场销售量将达到 640.9 亿只，市场容量将达到 306.1 亿元。未来国内市场需求的高速增长，将给 LED 器件封装行业带来良好的发展机遇。

(2) 中国已成为 LED 封装大国

中国已成为 LED 封装大国，全世界 60% 以上的 LED 器件封装集中在中国，分布在各类美资、台资、港资、内资封装企业。近几年来，外资 LED 封装企业不断内迁大陆，内资封装企业不断成长发展，技术不断成熟和创新。在中低端 LED 器件封装领域，中国 LED 封装企业的整体市场占有率较高，在中小功率 LED 器件封装领域，部分中国企业有较大突破，与国际水平差距不大。

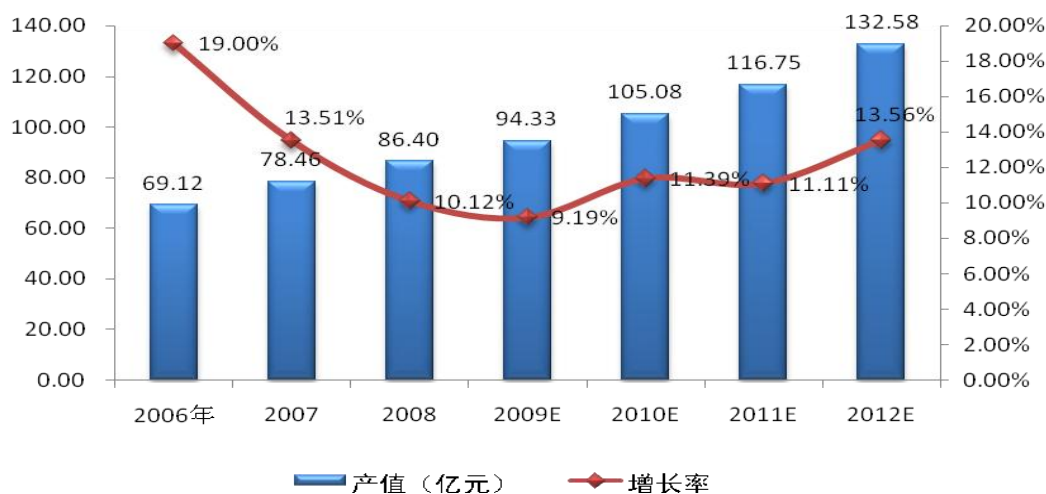
(3) 低碳经济、节能减排和政策支持使 LED 成为未来经济发展重点行业

随着经济的发展，能源消耗不断增加，我国政府已经把节能减排作为经济发展中的重要原则，并将支持相关产业的发展。由于 LED 的能耗远低于其他光源，且不含有害金属汞等，对环境污染很小，将成为未来节能的重要途径。未来，国家将通过各种渠道重点支持 LED 技术的创新，通过政府采购、税收优惠、政府补贴、示范工程等形式加大对 LED 相关领域的科学研究和技术应用的支持力度。在政府产业扶持政策的支持下，未来 LED 行业将实现快速增长。

(4) 高端市场将保持高速增长

2008 年，国内高端 LED 封装领域（显示屏、中大尺寸 LCD 背光源、照明领域等）的产值达到 86.4 亿元，比 2007 年增加 10.12%。中国光学光电子协会预计未来高端 LED 封装领域市场规模将保持高速增长态势，至 2012 年产值将达到 132.58 亿元。

2006~2012 年高端封装领域产值规模



数据来源：中国光学光电子行业协会

3、投资概算

项目	投资金额（万元）	占募集资金总量比例（%）
1. 建设投资	7,455	77.08%
1.1 建筑工程费用	1,005	10.39%
1.2 设备购置费用	6,106	63.13%
1.3 设备安装费用	92	0.95%
1.4 工程建设其他费用	192	1.98%
1.5 预备费用	60	0.62%
2. 铺底流动资金	2,217	22.92%
合计	9,672	100.00%

4、项目选址

项目选址位于惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园上霞区，总用地面积 50,045.70 平方米。本项目与高端 LED 显示屏及 LED 照明节能产品扩建项目共用该宗土地，其中，本项目拟占用土地面积约为 3,930 平方米。具体情况详见本招股说明书本节“三、本次募集资金投资项目的实施主体及选址情况”。

5、主要建设内容

（1）建筑工程投入

新建生产车间、仓储区域合计 5,500 平方米，具体建筑工程费用如下：

序号	项目名称	建筑面积(m ²)	计费标准(元/m ²)	估算投资(万元)
1	厂房	5,500	1,500	825
1.1	基础工程	5,500	50	27.50
1.2	土建工程	5,500	550	302.50
1.3	装修工程	5,500	400	220

1.4	消防、配电、给排水、通风 空调、环保工程	5,500	500	275
2	道路、大门、围墙等	---	---	90
3	室外绿化	---	---	90
合 计		---	---	1,005

(2) 生产设备购置投入

单位：元

序号	设备名称	需求数量	单 价	金额
1	H-POWER Molding 夹具	260	250	65,000
2	H-POWER 点胶机	2	192,500	385,000
3	H-POWER 自动 Molding	2	3,366,090	6,732,180
4	H-POWER 防潮柜	1	7,800	7,800
5	H-POWER 分光机/贴带机	2	1,282,320	2,564,640
6	H-POWER 固晶机	2	325,000	650,000
7	H-POWER 焊线机	2	504,914	1,009,827
8	H-POWER 烤箱	6	10,000	60,000
9	H-POWER 扩晶机	1	2,500	2,500
10	H-POWER 料盒	100	210	21,000
11	H-POWER 显微镜	4	1,700	6,800
中大功率合计				11,504,747
1	LAMP AE 机 (1*2)	6	700,000	4,200,000
2	LAMP AT 机	6	260,000	1,560,000
3	LAMP 白光点胶机	2	187,200	374,400
4	LAMP DSC 测试仪:环氧树脂 Tg	1	561,600	561,600
5	LAMP 荧光粉自动搅拌机	1	374,400	374,400
6	LAMP T/B 机	4	40,000	160,000
7	LAMP 编带机	2	210,000	420,000
8	LAMP 固晶机	6	325,000	1,950,000
9	LAMP 焊线机	5	537,700	2,688,500
10	LAMP 自动推力测试机	1	468,000	468,000
11	LAMP 环境检测测试仪(套)	1	60,000	60,000
12	LAMP 试验高温高湿机	4	140,400	561,600
13	LAMP 试验冷热冲击机	4	140,000	560,000
14	LAMP 试验裸晶检测仪(套)	1	140,400	140,400
15	LAMP 试验三纬立体成像显微镜 (套)	1	561,600	561,600

直插式合计				14,640,500
1	SMD 点胶机	6	192,500	1,155,000
2	LAMP 白光点胶机	2	187,200	374,400
3	SMD 荧光粉自动搅拌机	2	374,400	748,800
4	等离子清洗机	2	1,053,000	2,106,000
5	SMD 防潮柜	1	7,800	7,800
6	SMD 分光机	10	889,610	8,896,095
7	SMD 固晶机	9	1,089,972	9,809,748
8	SMD 光电综合测试仪(套)	9	148,268	1,334,414
9	SMD 焊线机	10	504,914	5,049,135
10	LAMP 自动推力测试机	1	468,000	468,000
11	SMD 烤箱	38	10,000	380,000
12	SMD 扩晶机	1	2,500	2,500
13	SMD 料盒	1,150	210	241,500
14	SMD 贴带机	9	480,870	4,327,830
15	SMD 显微镜	10	1,700	17,000
贴片式合计				34,918,222

6、主要原辅材料及能源供应

本项目所需原材料芯片（直插式、贴片式）、硅胶、荧光粉、密封胶、固晶胶、支架等大部分可在国内采购，大功率芯片目前主要由国外供应商提供。

本项目所需配备的能源为水、电，厂址位于惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园，附近有充足电力和丰富水源供应，燃料动力供应充足。

7、项目工艺流程

详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

8、项目的技术及工艺先进性

（1）贴片式 LED 封装技术先进性及工艺特点（以高防护等级 SMD 为例）

发行人自主研发的户外显示屏用贴片式 LED 封装技术，突破行业现有的 SMD 技术局限，采用全新的结构和行业内独一无二的设计，经过防水防紫外线处理后，可以直接使用于户外，不需要额外增加防水设备，为行业内首创。解决了亮度低、抗紫外差、不防水的历史性难题，并在超轻超薄及大角度显示屏应用领域具有较大优势。

A、红绿蓝芯片固在同一支架碗杯内，红绿蓝发光曲线在 0~120° 范围内，颜色差异在 10%以内；当点间距在 4mm 内，常温条件下温升发热小于 48℃（常规产品的温升往往超过 60℃，严重威胁和影响使用寿命，同时也会增加使用成本）。

B、在进行特殊耐高温和抗紫外线处理后，可靠性高于行业水准，小功率产品实验室常温 3,000 小时衰减≤3%；失效率低于 30PPM(目前行业水准为 300PPM)。

C、采用公司具有自主知识产权的专利，经过防水处理后，可以直接用于户外，不需要额外增加防水设备，在行业内属于首创。

该技术与市场上其他同类产品主要技术水平比较如下：

项目	现有行业水准	雷曼光电该款产品
混光混色效果	100° 范围内≤5%	120° 范围内≤3%
失效率	失效率≤300PPM	失效率≤30PPM
温升控制	4mm，常温下温升≤60℃	4mm，常温下温升≤48℃
抗紫外线性能	没有抗紫外线，没有防水性能，不能直接用于户外	有抗紫外线性能和防水性能，小功率产品实验室常温 3,000 小时衰减≤3%，有防水功能，可以直接用于户外

数据来源：雷曼光电整理

(2) 直插式 LED 封装技术先进性及工艺特点

A、在传统封装工艺的基础上进行抗光衰减、耐高温、散热和更加科学的光学设计。

B、红绿蓝三色在 100° 范围内均匀混色混光，实验室误差小于 5%（目前行业误差为 20%左右）。

(3) 中大功率 LED 封装技术先进性及工艺特点

A、采用 45*45MIL（1MIL=千分之一英寸）芯片，配合高效率的荧光粉（激发效率 143%），高折射率的硅胶（折射率为 1.543），并采用本公司 Over-Molding 专利技术制成特殊圆弧透镜保证产品的配光需求，目前能够量产的 1W 产品发光效率为 80Lm/W，单灯亮度能够达到 100Lm。

B、采用自主研发 200810142589.3 专利（发光二极管封装框架中承载晶片的金属块），选择有热沉的支架、高导热银胶，采用内具金属核心的印刷电路板，

运用更底部的铝或铜等热传导性较佳的金属来加速散热。基板与散热块间使用热传导良好的焊料或导热膏。

C、采用高性能硅胶生产工艺，冷热冲击 300 回合及过回流焊无失效，可以实现应用端的全自动化生产。

9、项目建设期

本项目建设期 18 个月，包括筹备和建设两个阶段。筹备阶段包括项目立项、初步设计、监理和设计招标、施工图设计、施工招标等工作，筹备期为 6 个月；建设阶段包括主体工程建设及附属工程和设备的安装调试，建设期为 12 个月。

10、环境保护

本项目的建设符合惠州市总体城市规划，无工业废水排放，生活废水接入工业区生活污水处理设施处理达标后截排到流域外，敏感目标区域环境噪声能达到相应功能区类别。本项目已获得惠州市环境保护局仲恺高新技术产业开发区分局惠仲环建[2010]36 号文件批复。

11、营销措施

本项目仍沿用公司目前的销售方式，即采用直销方式。公司成立客户服务部，以跨职能的团队合作形式，为客户提供技术支持和解决方案，提供售前、售中、售后一体化营销服务；并进一步培养每位营销人员的市场营销能力，不断提高专业知识水平和销售技能。所有员工采用逐级培训考核和激励机制，从而提高所有人员的业务素质 and 营销水平，提升市场竞争力。

12、经济效益分析

本项目财务评价计算期 11 年，其中建设期 18 个月，第二年下半年开始投产，生产负荷 40%，第三年开始满负荷生产。达产后平均年销售收入 16,907 万元，净利润 2,246 万元，所得税后投资回收期 5.17 年，所得税后项目投资财务内部收益率 28.80%。

13、项目组织与实施进展情况

募集资金到位后，发行人将对全资子公司惠州雷曼进行增资，并由惠州雷曼

作为实施主体在惠州负责该项目生产建设的全部工作。在募集资金到位之前，公司将利用自有资金进行前期投入，待募集资金到位后，以募集资金置换公司前期投入的自有资金。

(二) 高端 LED 显示屏及 LED 照明节能产品扩建项目

1、项目概况

本项目计划投资 4,642 万元，其中建设投资 3,785 万元，铺底流动资金 857 万元。项目建成后，达产年生产 LED 显示屏 10,200 平方米，LED 照明灯管 36 万只。

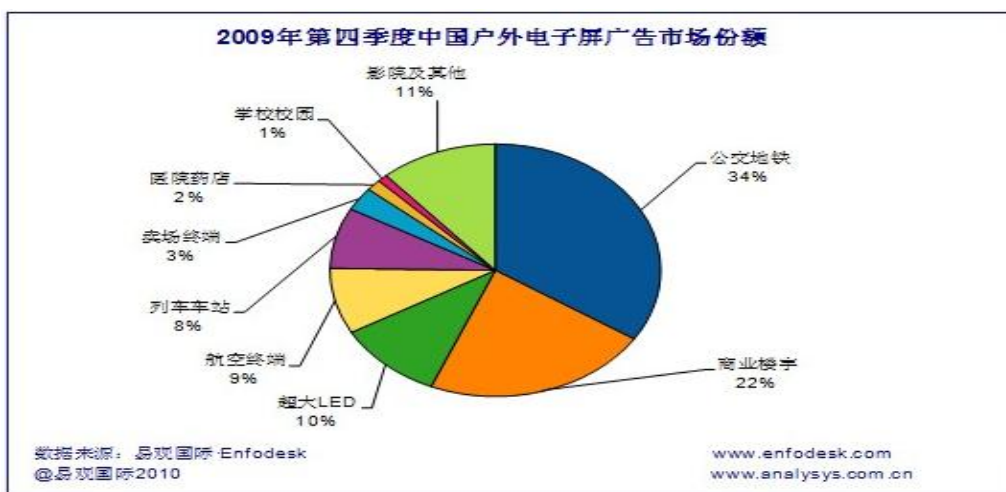
2、市场前景

(1) LED 显示屏市场前景

A、显示屏将成为 LED 主要应用领域

随着智能和控制系统的开发与成熟，信息的及时全面发布成为各领域面向社会公众服务的重要内容，各类信息显示设备成为车站、银行、证券、医院、体育场馆、市政广场、演唱会、机场的主要服务手段。但由于 LED 显示屏价格较高，目前 LED 显示屏占户外电子屏广告市场的份额只有 10%；未来，随着技术的不断提升，以及生产成本的下降，LED 显示屏的应用领域将不断增加，市场前景广阔。

2009 年第四季度中国户外电子屏广告市场份额

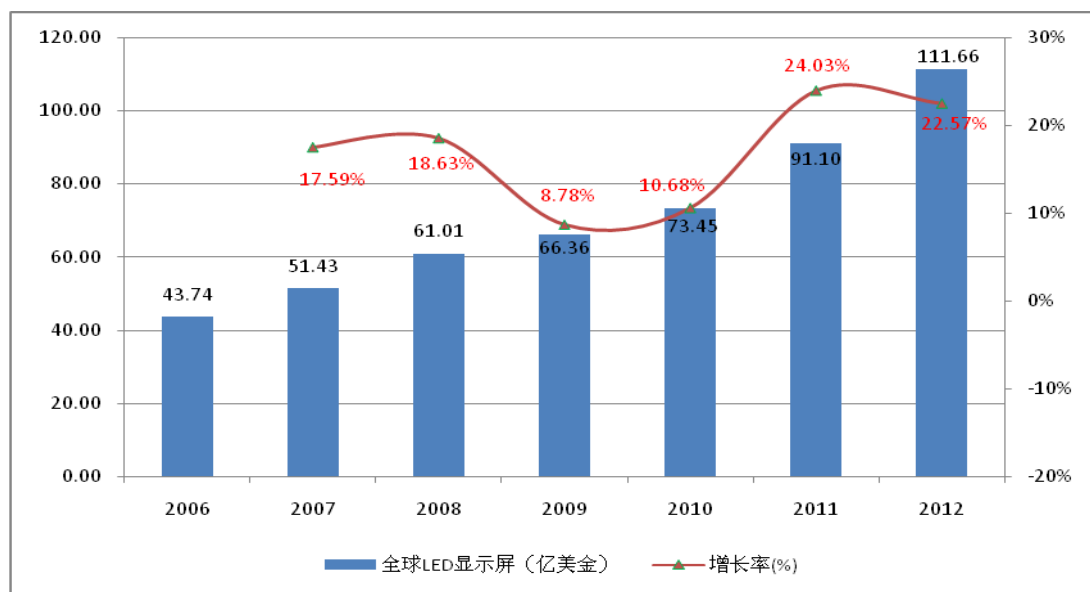


资料来源：易观国际

B、全球显示屏市场预测

2006年至2008年，LED显示屏的增长速度维持在18%左右。中国光学光电子协会预计，2012年全球LED显示屏的市场规模将增加至111.66亿美元，市场前景极其广阔。

2006~2012年全球LED显示屏市场规模



资料来源：中国光学光电子协会

C、国内显示屏市场容量

近年来，国内LED显示屏市场持续增长，目前在国内市场上，国产LED显示屏的市场占有率近95%。中国光学光电子协会预测，未来国内显示屏市场仍将保持高速增长，至2012年，国内市场规模将达到195.41亿元。

(2) LED照明产品市场前景

A、国家扩大内需政策带动LED照明产业发展

金融危机以来，国内出台了一系列扩大内需、刺激消费的宏观经济政策和方案，到2010年底，我国政府将投资4万亿元，用于包括基础设施、公共交通、生态环境建设和民生工程等。这些投资建设措施将增加对包括特殊照明、普通照明、景观照明等在内的各种LED应用产品的大量需求。此外，科技部启动了旨在拉动内需，促进节能减排，推动产业规模的“十城万盏”LED应用示范工程，也

将成为推动 LED 照明产业发展的动力。

B、技术的不断进步将加速照明产业化的进程

LED 照明产品的优势体现在三个方面：节能、环保和长寿命。LED 不依靠灯丝发热来发光，能量转化效率非常高，理论上可以达到白炽灯 10%的能耗，相比荧光灯，LED 也可以达到 50%的节能效果，并具有环保效果。

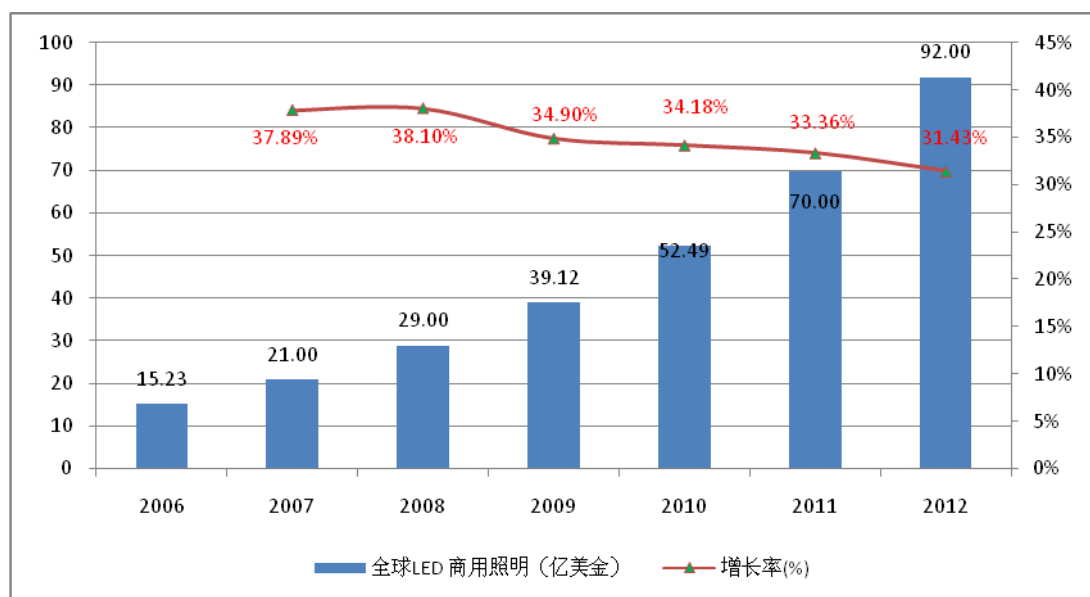
但是，目前 LED 灯具的成本和价格过高，还只用于特定或高端领域。未来，随着 LED 照明技术的不断进步，LED 产品的光效将进一步增加、价格进一步下降，将加速大规模产业化的进程，形成产业的升级和替代。

C、全球照明市场未来发展预测

2009年2月，ABI Research旗下研究分支机构NextGen Research 指出，全球 LED照明市场年产值可望在2013年突破330亿美元。根据NextGen的预测，LED应用市场中的照明产品类别在2009~2013年期间的平均年复合增长率将达20%以上。

商用照明领域是LED照明行业未来发展的重点。2008年，全球商用照明市场规模达到29亿美元，中国光学光电子协会预测未来仍将保持高速增长，到2012年全球商用照明市场规模将达到92亿美元。

2006~2012年全球LED商用照明市场规模

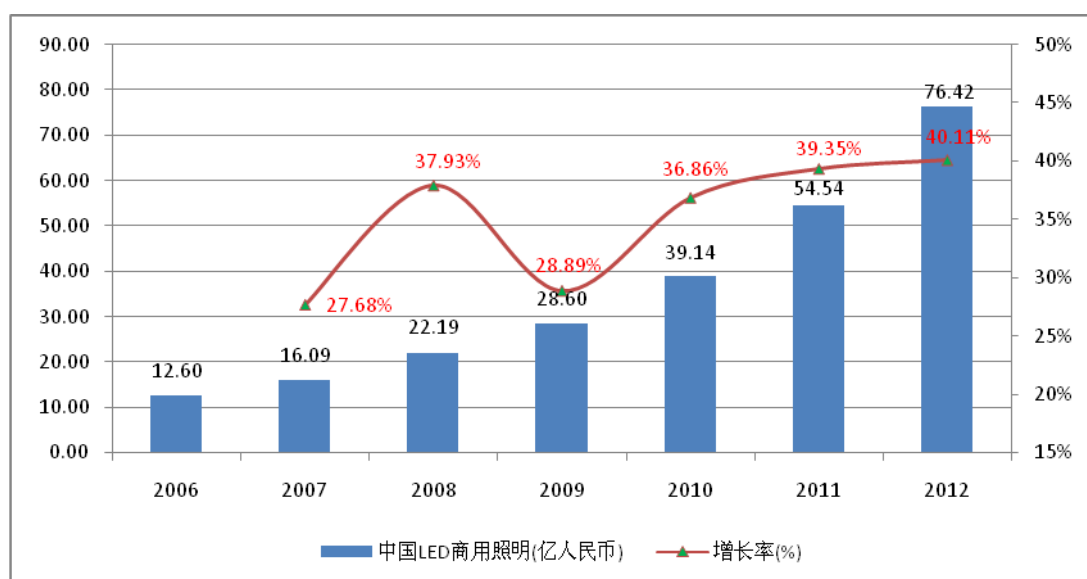


资料来源：中国光学光电子协会

据中国光学光电子协会预测，未来国内商用照明市场将持续增长，至2012

年，国内商用照明市场规模将达到76.42亿元。

2006~2012年中国LED商用照明市场容量



数据来源：中国光学光电子协会

D、民用照明将有可能启动

民用照明包括嵌灯、投射灯、吊灯等，据欧司朗光学半导体公司 2008 年调查统计，全球每年家庭照明灯座出货量约为 500 亿个。但是民用照明消费者对于价格敏感度较高，而目前 LED 价格仍远高于传统光源，因此在民用照明领域的渗透率仍相当低，2007 年营业收入仅为 680 万美元。（数据来源：中国光学光电子协会）

目前 LED 照明产品单价仍然偏高，但是由于其节能效果突出，在酒店、商务会馆、商用写字楼、超市连锁店等对价格敏感度低的商用场所，LED 将首先得到应用。随着 LED 照明产品的价格快速下降，预计在进入商用照明市场后，未来将启动民用照明市场。

3、投资概算

项目	投资金额（万元）	占募集资金总量比例（%）
1. 建设投资	3,785	81.54%
1.1 建筑工程费用	1,155	24.88%

1.2 设备购置费用	2,316	49.89%
1.3 设备安装费用	35	0.75%
1.4 工程建设其他费用	211	4.55%
1.5 预备费用	68	1.47%
2. 铺底流动资金	8,57	18.46%
合计	4,642	100.00%

4、项目选址

项目选址位于惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园上霞区，总用地面积 50,045.70 平方米。本项目与高亮度 LED 封装器件扩建项目共用该宗土地，其中，本项目拟占用土地面积约为 4,644 平方米。具体情况详见本招股说明书本节“三、本次募集资金投资项目的实施主体及选址情况”。

5、建设内容

(1) 建筑工程投入

新建生产车间、仓储区域合计 6,500 平方米，具体建筑工程费用如下：

序号	项目名称	建筑面积(m ²)	计费标准(元/m ²)	估算投资(万元)
1	厂房	6,500	1,500	975
1.1	基础工程	6,500	50	32.50
1.2	土建工程	6,500	550	357.50
1.3	装修工程	6,500	400	260
1.4	消防、配电、给排水、通风空调、环保工程	6,500	500	325
2	道路、大门、围墙等	---	---	90
3	室外绿化	---	---	90

合 计	—	—	1,155
-----	---	---	-------

(2) 生产设备购置投入

单位：元

序号	机器种类	需求数量	单 价	金 额
1	显示屏 AI 机	2	1,274,305.50	2,548,611.00
2	显示屏 SMT(含回流焊)	2	657,035.00	1,314,070.00
3	显示屏烤箱	2	10,000.00	20,000.00
4	显示屏波峰焊	1	152,000.00	152,000.00
5	白平衡调试仪	1	257,400.00	257,400.00
6	逐点校正系统/仪器	1	1,282,320.00	1,282,320.00
7	显示屏防水试验喷淋机(套)	1	200,000.00	200,000.00
8	显示屏红外温度测试仪器(套)	2	120,000.00	240,000.00
9	显示屏模组老化架	14	2,000.00	28,000.00
10	显示屏模组老化生产线	1	1,872,000.00	1,872,000.00
11	显示屏分板机	2	70,200.00	140,400.00
12	显示屏模组振动	1	14,000.00	14,000.00
13	显示屏品质 IQC:恒流源	4	50,000.00	200,000.00
14	显示屏箱体组装生产线	2	360,000.00	720,000.00
15	大型冷热冲击机	1	702,000.00	702,000.00
16	大型高温高湿机	1	561,600.00	561,600.00
17	显示屏示波器(套)	1	234,000.00	234,000.00
18	显示屏刷三防油机	2	250,000.00	500,000.00
19	显示屏包装打带机	2	93,600.00	187,200.00
20	搭屏升降机	2	72,540.00	145,080.00
21	显示屏自动灌胶机	2	93,600.00	187,200.00
显示屏合计				11,505,881.00
1	照明 AI 机	3	1,274,305.50	3,822,916.50
2	照明 SMT(含回流焊)	3	739,830.95	2,219,492.85
3	照明烤箱	2	10,000.00	20,000.00
4	照明老化架	115	1,900.00	218,500.00
5	照明大型冷热冲击机	2	702,000.00	1,404,000.00
6	照明大型高温高湿机	2	561,600.00	1,123,200.00
7	照明光斑测试仪	1	1,602,900.00	1,602,900.00
8	照明波峰焊	2	152,000.00	304,000.00
9	照明后焊流水线 14m	2	25,200.00	50,400.00
10	照明包装打带机	2	93,600.00	187,200.00
11	照明光电综合测试仪	1	148,268.25	148,268.25
12	恒流源:测试电源使用	4	50,000.00	200,000.00

13	照明红外温度测试仪器(套)	2	120,000.00	240,000.00
14	照明分板机	2	42,120.00	84,240.00
15	照明模组振动台	2	14,000.00	28,000.00
照明产品合计				11,653,117.60

6、主要原辅材料及能源供应

显示屏所需原材料直插式LED以及贴片式LED由公司自主生产，电路板、显示屏箱体、电源等全部可在国内采购；照明所需原材料LED器件由公司自主生产，外壳、支架、电源等全部可在国内采购。

本项目所需配备的能源为水、电，厂址位于惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园，附近有充足电力和丰富水源供应，燃料动力供应充足。

7、项目工艺流程

详见本招股说明书“第六章 业务和技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”。

8、项目的技术及工艺先进性

(1) 自动化程度高：关键工序在使用本公司自主创新工艺的同时，也采用自动化插件、自动化贴片和自动化焊接等设备；

(2) LED 显示屏和照明灯管所使用 LED 器件全部是雷曼光电自主知识产权工艺生产的 LED 封装器件，其性能稳定，配光配色效果好，光效率高，更加节能，衰减小；

(3) 照明产品在亮度达到传统日光灯的 1.2 倍条件下，节能可达到 60%；

(4) LED显示屏箱体结构采用本公司最新专利，超轻超薄：重量 $\leq 40\text{Kg/m}^2$ ，厚度 $\leq 80\text{mm}$ ；综合亮度要求 $\geq 5,000\text{nits}$ ，实现户外贴片式显示屏全天候播放；同时配备散热设计和全防水结构；

(5) 高清晰LED显示屏采用橡胶面罩结构和特殊铝散热设计，解决了散热问题；常温使用温升 $\leq 22^\circ\text{C}$ ，综合使用温度低于 55°C （目前行业范围的温升为 40°C 左右，综合使用温度为 $60\sim 75^\circ\text{C}$ ）；

(6) 所有电子元件实现全自动生产工艺，失效率 $\leq 30\text{PPM}$ 。

9、照明产品方面的技术储备及经营管理

发行人通过多年的基础研究和技术开发,已经在 LED 照明领域取得丰硕成果和重大的技术突破,掌握了 LED 照明的核心技术。本项目主要是利用雷曼光电具有自主知识产权的白光 LED 封装技术,整合热学、光学、集成电路等方面进行优化设计。本设计结构是全新的照明光源设计模式,使用高光电转换效率和 LED 器件以及完全符合 LVD/EMC 电磁辐射的开关电源恒流驱动电路来驱动白光 LED,使之更加节能和环保、安全、稳定,产品规格包括 600mmT8\1200mmT8\1500mmT8 等节能系列产品。


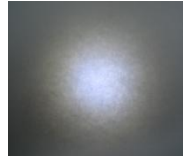
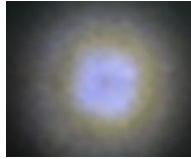
(1) 发行人开发照明产品的技术储备及成熟度

技术及知识产权方面,公司在白光及大功率 LED 封装领域具备了较好的技术基础,相关技术为国内先进水平。同时,为应对 LED 应用市场的发展,理解客户需求,深入研发应用产品,公司在研发中心下设立 LED 照明产品研发部,主要针对 LED 照明产品进行研发。公司目前拥有的与照明相关的核心技术储备如下:

A、低光衰无黄斑白光 LED 封装技术

发行人自主研发的低光衰无光斑白光 LED 封装技术属国内领先,已通过深圳市科技和信息局的技术成果鉴定。该产品广泛应用于民用照明、军事、航天航空、医疗卫生等领域,各类技术指标达到国内领先、国际先进水平,其中 4,000 小时常温点亮的衰减小于 5%,失效率低于 100PPM,超过国内行业水准;最高亮度可达 20,000mcd,显色指数 $Ra \geq 83$,高于国内行业 $Ra72 \sim 78$ 的水准,而且光斑均匀,无黄圈,低光衰,光通量 $\geq 7.2\text{Lm/只}$,发光效率为 120Lm/W,高于同行光通量 6.0Lm/只、发光效率 100Lm/W 的指标 20%。与国内外行业水准主要技术指标比较如下:

项目名称	雷曼光电	国际水准	国内水准
抗静电ESD	$\geq 4,000\text{V}$	$\geq 4,000\text{V}$	$\geq 2,000\text{V}$
光强度	1,800mcd	1,800mcd	1,400mcd
光通量	7.2Lm	7.5Lm	6.0Lm
发光效率	120 Lm/W	125 Lm/W	100 Lm/W

	无黄圈均匀	黄圈轻微	黄圈明显
光斑(同等条件测试结果)			
3,000小时平均光衰	≤3%	≤10%	≤20%
显色指数	≥83Ra	≥80Ra	≥75Ra

B、大功率朗柏型 LED 封装技术

发行人采用自主研发的Over-Molding专利技术进行透镜的光学设计,使用高亮度的芯片,以及高效率的荧光粉和高折射率的硅胶,大大提升出光效率,目前实际发光效率已经达到平均95Lm/W以上。另外,通过改善散热通道的设计,以及采用Molding生产工艺,有效地增强了散热能力、改善了质量的可靠性。该产品借鉴传统Plcc SMD的结构,工艺流程先进可靠,可以适应规模化生产。该产品各类技术指标达到国内领先、国际先进水平,其中显色指数≥90%,远高于78%的行业水准;常温3,000小时衰减≤3%,远低于1,000小时衰减10%~15%的行业水平;耐焊性好(可以在回流焊机器中进行10个循环的焊接而不会出现死灯现象,处于行业领先水平)。该产品广泛应用于日光灯、台灯、汽车内部照明、广告背光、隧道灯、地埋灯、装饰照明等领域。

利用以上核心技术,发行人目前已开发出自主知识产权的LED照明灯管,产品达到规模化生产的条件,具有如下特点:

①通过优化集成电路和电源集成结构,有效降低能量损失,产品整体温升≤18℃,与传统日光灯相比,在亮度达到传统日光灯1.2倍条件下,节能≥60%;适用电压范围在86V-277V之间可以无闪烁,光效高达传统日光的1.6倍以上。

②微波辐射:频宽≤0.5GHz,在0.5-3GHz频宽范围内,辐射几乎为零,远远小于26W的节能灯的100μW/cm²(国家标准为≤50μW/cm²)。

③器件全部是使用白光LED,有害主要波长在253.7nm的UV-C紫外线为零;

④低衰减:衰减速度只是传统白炽灯的20%。

目前，该项产品已经通过北美 ETL 认证和 FCC 认证，以及欧盟的 RoHs 认证，并已开始在国内销售，得到较好的市场反馈。

(2) 发行人具备 LED 照明产品项目的经营管理能力

公司通过对多年来在 LED 领域所积累的生产管理经验进行总结，形成了适合公司情况的生产组织及管理系统，公司现拥有 OA 系统、CRM 系统和 KS 系统等现代化的信息管理系统及平台，建立了从物料供应、生产体系规范、质量控制、成本控制和市场拓展的完整的供、产、销管理体系，具有与 LED 照明产品项目相匹配的经营管理能力。

①产品准备

公司的 LED 照明产品主要是利用雷曼光电具有自主知识产权的白光 LED 封装技术，整合热学、光学、集成电路等方面进行优化设计，产品规格包括 600mmT8\1200mmT8\1500mmT8 等节能系列产品。

2010 年 4 月，经深圳市科技中介同业公会鉴定，公司 LED 节能日光灯管具有综合光效率高、显色指数高、温升高、衰减小等特点，在显色指数、光衰、温升控制等方面居国内先进水平。该产品已经通过北美 ETL 认证和 FCC 认证、欧盟 RoHs 认证。

②生产管理

A、人力资源

公司以显示屏生产管理系统的人力资源为基础，结合 LED 照明产品的生产特点，培养了一批 LED 照明产品的生产技术人员和管理人员。

B、物料供应

公司照明产品用 LED 器件来自公司自主生产。公司在 LED 领域经营多年，封装技术成熟，LED 器件长期应用于中高端显示屏领域，实践证明质量可靠、性能卓越。其他如外壳、支架、电源等原材料均在国内采购。

C、生产流程及质量控制

公司拥有丰富的 LED 器件和显示屏的生产管理经验和能力,可有效支撑公司照明产品的生产管理。公司统筹全面品质管理,建立上、中、下游产业链的标准品质管理体系,确保各层工艺质量。公司已经具备了一定批量水平的 LED 灯管生产能力,建立了较为完整的生产管理体系,实现了对照明产品的生产组织和质量管理的有效控制。

D、成本控制

照明产品所使用 LED 器件由公司自产,因此材料成本控制切实有效,成本优势显著。制造费用和人工费用的控制则通过现行对 LED 器件和显示屏的控制流程予以实施。

E、环境保护

LED 照明产品生产项目符合惠州市总体城市规划,无工业废水排放,生活废水接入工业区生活污水处理设施处理达标后截排到流域外,敏感目标区域环境噪声能达到相应功能区类别。

③营销准备

公司成立了负责照明产品推广和销售的项目推广部,形成了以公司高层领导负责、技术专家售前售后支撑、营销人员宣传、沟通持续跟进的模块化营销流程,充分利用公司多年积累的品牌形象和良好声誉,落实各项客户服务措施,取得了较好的效果。2009 年 9 月,公司与美国 Green Apple Energy Company LLC 公司签订了《销售协议》,约定由 Green Apple Energy Company LLC 在美国代理销售发行人生产的照明灯管(其中新泽西州、纽约州为独家代理),2010 年销售目标为 10 万只照明灯管。

10、项目建设期

本项目建设期 18 个月,包括筹备和建设两个阶段。筹备阶段包括项目立项、初步设计、监理和设计招标、施工图设计、施工招标等工作,筹备期为 6 个月;建设阶段包括主体工程建设及附属工程和设备的安装调试,建设期为 12 个月。

11、环境保护

本项目的建设符合惠州市总体城市规划，无工业废水排放，生活废水接入工业区生活污水处理设施处理达标后截排到流域外，敏感目标区域环境噪声能达到相应功能区类别。本项目已获得惠州市环境保护局仲恺高新技术产业开发区分局惠仲环建[2010]35号文件批复。

12、营销措施

本项目仍沿用公司目前的销售方式，即显示屏主要销往国外，主要采用直销和区域代理方式进行销售；照明产品在国内、外销售。公司以高层领导负责、技术专家为主，经验丰富前端人员参与密切配合的营销队伍，形成公司高层领导拜访、技术专家售前售后支撑、营销人员宣传、沟通持续跟进的模块化营销流程，保证给予客户全方位服务。

13、经济效益分析

本项目财务评价计算期 11 年，其中建设期 18 个月，第二年下半年开始投产，生产负荷 40%，第三年开始满负荷生产。达产后平均年销售收入 11,898 万元，净利润 1,449 万元，所得税后投资回收期 4.95 年，所得税后项目投资财务内部收益率 30.17%。

14、项目组织与实施进展情况

募集资金到位后，发行人将对全资子公司惠州雷曼进行增资，并由惠州雷曼作为实施主体在惠州负责该项目生产建设的全部工作。在募集资金到位之前，公司将利用自有资金进行前期投入，待募集资金到位后，以募集资金置换公司前期投入的自有资金。

（三）其他与主营业务相关的营运资金项目

1、补充其他与主营业务相关的营运资金的必要性

（1）公司业务发展需要资金支持

随着产品性能的快速提升和成本的不断下降，诸如显示屏、景观照明、汽车应用、背光源等LED应用市场迅速兴起，为LED器件产品提供广阔的市场需求。为抓住LED行业良好的发展机遇，公司逐步加大生产设备和研发投入，业务进入快

速增长阶段。随着生产、销售规模的不断扩大，公司主营业务所需运营资金将逐年增加。同时，若有充足的营运资金，可以实现采购、生产及销售过程的有效的运行，保证短时间大额订单按时完成，为公司及时抓住市场机遇提供条件。

（2）公司增进自主创新能力需要资金支持

LED封装和应用是一个技术含量较高的行业，其技术涵盖光学、热学、机械、电学、力学、材料、半导体等领域，对技术人员和管理层的素质要求较高。新技术、新产品的持续开发及科技人才的不断引进是公司保持快速稳定发展的基本条件，这需要强大的资金支持。尽管公司在最近几年在技术开发及人员引进方面已经投入了大量的资金，但与国际竞争对手相比还有一定差异。如果本次发行成功，公司将通过不断的营运资金的投入，加大公司对重点项目的开发力度，同时吸引更多的人才，进一步提高公司的自主创新能力。

2、资金管理安排

公司已建立募集资金专项存储及使用管理制度，公司董事会负责确保该制度的有效实施。募集资金存放于董事会决定的专项账户，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。

具体使用过程中，本公司将根据业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，合理安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，保障和不断提高股东收益。在具体资金支付环节，将严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

3、对公司财务状况和经营成果的影响

（1）改善公司的财务结构，增强抵御风险的能力

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，公司的资产负债率进一步降低，提高了公司的偿债能力；公司资产的流动性进一步提高，降低了资金流动性及营业风险。

（2）扩大生产经营规模，进一步提升公司核心竞争力

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，为公司实现业务发展目标

提供了必要的资金来源。在大大提高公司产能的同时,也将增强公司的资金实力,公司将有能力承接更大规模的订单,巩固公司的行业地位。同时,营运资金的补充将极大增强公司技术创新和产品创新能力,从而进一步提升公司的核心竞争力。

因此,补充其他与主营业务相关的营运资金是公司增强抗风险能力和持续盈利能力的需要,符合公司稳健经营和长远发展的战略目标。

第十二节 未来发展与规划

一、公司总体发展目标

伴随着全球 LED 领域的快速发展，公司坚持自主创新原则，跟踪国内外 LED 领域的最新技术，加强前沿性和基础性创新技术的研究，不断强化技术的领先地位，提升公司产品的竞争力，致力于发展成为具有国际竞争能力、国内领先的 LED 领域国际化民族品牌。

二、公司发展战略

秉承“提升产业水平，创造核心价值，跻身行业翘楚”的使命，遵循“以质取胜、以服务取胜”的经营理念，以节能、环保为己任，以市场为导向，以品牌发展为战略，以创新经营体制和深化企业管理为手段，以提升公司核心竞争能力和可持续发展能力为目标，加大科研投入，加强与国内外大学和研究机构进行前沿课题合作，继续推进高品质和低成本精品战略，并行发展中高端 LED 器件及应用两大主业，巩固并扩大公司在 LED 显示屏器件以及户内外全彩显示屏等中高端领域的领先地位，拓展 LED 照明、中大尺寸 LCD 背光源等市场，进一步提高公司竞争力。

三、未来三年发展规划

未来三年，公司将紧紧围绕总体发展目标和发展战略，充分发挥公司的技术领先优势和品牌优势，通过实施本次募集资金投资项目，进一步强化公司在高端 LED 器件和显示屏领域的竞争优势，提高持续盈利能力，实现主营业务收入与利润年同比增长 30% 以上的经营目标。公司未来三年具体业务发展规划如下：

（一）募集资金投资项目实施计划

本次募集资金投资项目市场前景广阔，按照项目可行性研究报告，计划 18

个月内完成所有项目的实施，逐步产生项目收益。

（二）产品开发计划

未来三年公司将致力于不断提升产品品质和性能，推进主营产品的系列化和多元化。未来三年产品开发计划如下：

（1）封装器件

完善现有产品性能，提高亮度、衰减、一致性、配光、热阻等关键指标；丰富产品线，增加产品品种、规格，满足不同层次的市场需求：

①增加显示屏 SMD 器件、照明 SMD 器件、中大功率照明器件等高端产品的比重；

②基于公司良好的技术实力与市场基础，拓展大尺寸 LCD 背光源、通用照明 LED 器件市场空间。

（2）LED 显示屏

开发超高密度、高可靠性的户内 SMD 显示屏，超大点间距、高可靠性的户外 SMD 显示屏，用于景观应用的 LED 异型显示屏。

开发可实现 256 级灰阶显示，适用于欧洲市场的十字型单双色显示屏，填补市场的空白。

（3）LED 照明产品

开发高可靠性室内 LED 日光灯、球泡灯、射灯产品；户外 LED 路灯、隧道灯产品；可调光和高显色指数 LED 照明产品。

（三）研究开发与技术创新计划

研发和技术创新能力是市场经济条件下企业赖以生存和发展的基础，是企业核心竞争力的集中体现。公司将完善研发机制，加大科研开发投入，加强与高等院校、研发机构合作与交流，提高公司研发和技术创新水平，确保公司在高端封装器件以及全彩户外显示屏领域的领先水平。未来三年主要的技术研发项目包括：

1、**显示屏封装器件**。继续提升显示封装产品的性能，在亮度、衰减、一致性、配光、热阻等关键指标上再提升 10%，达到国际先进水平。

2、**中大尺寸液晶背光源器件**。重点开发新型中大尺寸液晶背光源 LED 器件，在色域、衰减、色区一致性、色区稳定性、热阻等关键指标上达到国际先进水平。

3、**大功率照明封装器件**。进一步开发和提升大功率照明器件产品性能，在照明效率、衰减、色区一致性、显色指数、热阻等关键指标上达到国际先进水平。

4、**LED 白光用荧光粉研究开发**。重点进行荧光粉的激发效率、广色域、显色性、色区达成率等关键参数的研究与改进。

5、**LED 封装胶水研究开发**。重点进行 LED 封装器件各类胶水材料特性的持续研究与改进，开发抗紫外线、耐高温及高透光率的先进封装胶水。

6、**LED 封装器件重要机理研究**。重点进行 LED 封装器件的失效机理和衰减机理的持续研究与改进。

7、**LED 显示屏产品**。产品性能方面，重点进行显示屏一致性、失效率、衰减、无故障时间等关键指标的提升研究和开发；控制系统方面，重点进行异型 LED 显示屏控制系统的研究和开发。

8、**LED 照明产品**。重点对照明产品的亮度衰减机理、二次光学特点、可靠性机理、二次散热特点、显色性特点、可调光特点、安全可靠特点以及驱动电源特点进行研究和开发。

（四）市场开发与业务拓展计划

1、国内市场

（1）利用目前成熟的产品市场基础，坚持以客户为中心的原则，通过对客户开展贴近服务，不断深入了解客户需求，引导客户需求，争取在已有客户中占据更大的市场份额。

（2）重点开拓华南、华东市场，充分利用在该地区已有的品牌优势和地缘优势，加强与重要客户深度合作，形成长期战略协作关系，继续扩大市场份额。

(3) 完善并提高客户服务的内容和质量，延伸价值链；创造性地细分市场，针对工程客户、招投标客户、出口客户等，设计不同的服务产品组合。

(4) 拟与国内主流信息发布媒体、招投标网站建立战略合作关系，充分掌握显示屏招投标信息，在显示屏招投标项目前期规划阶段提前介入，有针对性地向终端显示屏客户宣传推广公司产品，引导终端显示屏客户使用公司产品。

(5) 优化销售激励机制，形成稳定的、相互信任的“企业—销售人员”关系和“企业—客户”关系。

2、国际市场

(1) 积极参与 ISA，纽约、拉斯维加斯照明展等国际显示应用和照明产品专业展会，有选择性地参展在部分新兴市场举办的专业展会。通过参展，展示 LEDMAN 品牌形象、新产品，扩大影响力，吸引新客户；通过观展，了解行业发展趋势、竞争对手动向，持续评估新兴市场潜力和增长，为适时调整市场、产品和价格策略收集信息。

(2) 加强与主流互联网商务平台的合作，提升品牌形象、推广新产品。

(3) 强化重点客户和市场拜访，了解其需求，为重点客户提供现场服务和支持，及时促进客户关系，提升客户忠诚度。同时，通过拜访，了解各地市场信息，以及竞争对手动向。

(4) 邀请客户来访，促进与客户的沟通，更好地向客户展现雷曼光电的形象和实力，加强品牌影响力，同时直接促进销售订单的达成。

(五) 人力资源计划

重点培养和引进高素质的技术研发人才，不断增强研发团队的技术实力，建立兼容并蓄的高水平研发团队。加强管理、营销、财务人才的吸纳力度，建设有利于公司长远发展的人才结构，通过有效的激励机制、系统化的职业培训、规范化的考核制度吸引人才、培养人才、留住人才，实现员工与公司的共同发展。

(六) 完善公司治理和内部控制制度计划

进一步完善公司治理，健全各项内部控制制度，强调各项制度和措施的有效

贯彻和执行。积极推行管理新理念、新工具，完善公司的办公自动化系统、物流管理系统、客户关系管理系统；在保持管理连续性的基础上，根据外部市场环境变化，持续推进公司改革、组织架构优化、管理优化、管理提升及管理创新，保证公司持续发展。

公司在上市后，将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

四、本次募集资金运用对于增强发行人成长性和自主创新能力的的作用

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

1、提升技术领先优势，提高生产效率和产品品质

本次募集资金投资项目的建设，将引进国内外最先进的设备。募集资金投资项目建成后，可以依靠先进的设备选型及合理的工序配置，优化关键工序的产能配比，打造流程更加顺畅的加工生产流水线，有效减少工序间传递的时间，充分提高设备的使用效率。另外，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。

2、扩大市场规模、提高市场占有率

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不足的状况，提升LED器件和LED显示屏、照明产品的性能，扩大产品的生产规模，公司总体产量水平将大幅提高，规模效益更加突出，产品一致性更好，更具有性价比优势。公司将在竞争中取得更为有利的市场地位，将增强公司获取更多市场份额的能力。

预计未来几年，公司财务状况、盈利能力将随着募投项目的不断实施和投产而持续改善，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

通过本次募集资金，公司引进一批进口的高端实验仪器和生产设备，公司研发硬件设施水平将大幅提升，有利于增强创新能力和加快研发进度，缩小与国际领先水平的差距。公司未来还将借助研发中心平台，逐步展开更多新产品、新技术的研究，为公司未来发展建立技术储备。

公司目前已经拥有研发人员78人，核心技术人员6人，已研发出多项国内先进水平的高新技术产品。随着公司募集资金运用项目的投产和公司的进一步发展，将会吸引更多的高端技术人才凝聚到雷曼光电核心团队中，也会有更多的资金投入 to 新技术和新产品的研发中。因此，本次募集资金运用有利于公司核心技术团队的发展，完善研发人员构成，使技术装备和人才储备同步发展，保持公司技术的持续领先。

（三）募集资金运用有利于改善财务结构

募集资金到位后会极大改善公司的财务结构，大幅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大幅提高，使公司盈利能力不断增强。

五、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

公司拟订发行当年及未来两年的发展规划所依据的假设条件是：

1、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境比较稳定，在计划期内没有对公司发展产生重大不利的事件出现；

2、本公司所在行业及拟投资领域处于正常发展状态，没有出现对公司发展产生重大影响的不可抗力事件；

3、本次股票发行募集到预期的资金并及时到位；

- 4、本公司计划的投资项目能如期完成并投产；
- 5、公司能够持续保持现有管理团队、核心技术的稳定性和连续性；
- 6、公司产品的市场需求、经营所需原材料的供应和能源供应不会出现重大的突发性不利变化。

（二）面临的主要困难

在本次股票成功发行，计划投资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，产品结构也将随之发生一定调整。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

加大人才引进力度，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，培养一批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领域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，借助高校和研究机构的优秀科研队伍，加快掌握LED器件和显示、照明应用相关领域的最新技术，加速基础性核心技术的研发。

3、完善内部管理

公司已经建立了一整套管理流程体系，对业务的各环节进行了有效的风险管控，加强财务管理，有效地控制了各类成本费用。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。

六、上述业务发展规划与现有业务之间的关系

通过多年的发展，公司现有产品在国内外市场已树立了良好的品牌形象，公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的技术优势、管理优势、客户资源、渠道资源、品牌优势，以及在国内外市场的多年营销服务经验，为实现公司业务发展规划和目标打下了坚实的基础。

公司未来发展规划是在现有业务的基础上，结合公司实际情况，根据行业的发展趋势，经过审慎考虑和可行性研究后确定的。未来业务发展规划将有助于从整体上提高公司的经营管理水平，进一步扩大公司的经营规模，实现产品的技术升级，提高产品的市场占有率，巩固并扩大公司在LED显示器件以及显示屏领域的领先优势，进一步提升企业核心竞争力和盈利能力。

第十三节 其他重要事项

一、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100万元的合同，或者交易金额虽未超过100万元，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。

截至本招股说明书签署日，本公司正在履行和将要履行的重要合同有：

（一）产品销售合同

购买方	合同标的	合同价款	签署日期
MATEL Group	P20 纯绿双面十字屏、P12.5 纯绿双面十字屏	US\$324,488.00	2010.6.18
Formetoo. INC	P20 全彩显示屏、P16 全彩显示屏	US\$703,354.00	2010.7.2
兴华顺科技（深圳）有限公司	3528 全彩 LED 器件	1,600,000.00 元	2010.9.26

发行人与 Green Apple Energy Company LLC 签订《销售协议》，约定 Green Apple Energy Company LLC 在美国代理销售发行人生产的 T8 灯管（其中新泽西州、纽约州为独家代理），协议期限为 2009 年 9 月 8 日至 2014 年 9 月 8 日，货款支付方式为预付 30%-50%，其余部分在发货之前全部付清。2010 年销售目标为 10 万只 LED 照明灯管。

发行人与中国海王星辰连锁药店有限公司（以下简称“海王星辰”）于 2010 年 10 月 11 日签署《海王星辰连锁药店照明节能示范改造项目合作意向书》，约定发行人对海王星辰深圳区域连锁药店进行示范改造，由发行人为海王星辰提供照明示范改造所需要的全部照明设施，示范项目预计总投资不少于 500 万元，执行期不超过 2 年，付款方式按照合同能源管理方式支付，具体合作内容以双方的正式合同为准。

(二) 设备采购合同

出售方	合同标的	合同价款	签署日期
先进自动器材有限公司	AD830 全自动银浆固晶机、Panther II 全自动银浆固晶机、iHawk-V 自动金线球焊机、iHawk Xtreme 全自动金丝球焊机	US\$1,305,000.00	2010.2.26
日本嘉大株式会社	NCS-3103IV FOR 3528 128BIN LED 高速测试机、NCS-3103IV FOR 5050 128BIN LED 高速测试机、NCS-2700 FOR 5050 LED 测试编带机	US\$ 975,500.00	2010.4.30
先进自动器材有限公司	AD830 全自动银浆固晶机、iHawk Xtreme 全自动金丝球焊机	US\$3,008,000.00	2010.5.17

(三) 房屋租赁合同

2007年9月20日，发行人与深圳市百旺鑫投资有限公司（下称“百旺鑫”）签订《房地产租赁合同》，合同约定：发行人租赁百旺鑫位于深圳市南山区西丽百旺信工业区二区第8栋厂房，租赁面积共计7,777.80平方米，租赁期限自2007年12月20日起至2012年12月20日止，月租金2007年12月20日至2010年12月20日为140,000.00元，2010年12月20日起至2012年12月20日为154,000.00元，租赁房产用途为厂房。

2010年2月10日，经百旺鑫书面同意，深圳市永联科技有限公司（下称“永联科技”）将其租赁的位于深圳市南山区西丽百旺信工业区二区第七栋厂房四层、五层厂房转租给发行人。发行人与永联科技签订《深圳市房屋租赁合同书》及《租赁合同补充条款》，合同约定：发行人租赁位于深圳市南山区西丽百旺信工业区二区第七栋四层、五层厂房，租赁面积共计3,112平方米，租赁期限自2010年2月10日起至2012年12月9日止。目前租金每月每平方米23元，自2010年12月10日起租金上浮10%，以后租金每三年递增10%，租赁房产用途为厂房。

（四）银行授信及借款合同

2010年5月10日，发行人与中国光大银行深圳分行签订编号为ZH38911005001号《综合授信协议》，最高授信额度2000万元人民币，最高授信额度使用期限自2010年5月10日至2011年5月10日。

2010年5月10日，发行人与中国光大银行深圳分行签订编号为ZH38911005001_1JK号《借款合同》，借款金额2,000万元人民币，期限自2010年5月10日至2011年5月10日，年利率5.31%。

2010年3月22日，发行人与平安银行股份有限公司深圳华润中心支行签订编号为平银（华润中心）抵字（2010）第（A1001102221000008）号《最高额抵押合同》，最高抵押贷款额度800万元人民币，发行人以原值为1,340.31万元的设备作为抵押物在授信额度内发生的债务提供最高额抵押担保。

2010年6月3日，发行人与平安银行股份有限公司深圳华润中心支行签订编号为平银（华润中心）贷字（2010）第（B1001102221000249）号《借款合同》，借款金额800万元人民币，借款期限12个月，年利率5.31%。

2010年7月13日，发行人与招商银行深圳科技园支行签订编号为2010年蔡字第0010664004号《授信协议》，最高授信额度2,000万元人民币，最高授信额度使用期限自2010年7月22日至2011年7月22日。

2010年7月29日，发行人与招商银行深圳科技园支行签订编号为2010年蔡字第1010663002号《借款合同》，借款金额为500万元人民币，期限自2010年8月2日至2011年2月2日，年利率5.84%。

2010年8月10日，发行人与招商银行深圳科技园支行签订编号为2010年蔡字第1010663003号《借款合同》，借款金额为500万元人民币，期限自2010年8月12日至2011年2月12日，年利率5.84%。

2010年8月24日，发行人与招商银行深圳科技园支行签订编号分别为2010年蔡字第1010663005号、2010年蔡字第1010663006号《借款合同》，借款金额分别为500万元人民币、500万元人民币，期限均为6个月，自2010年8月25日至2011年2月25日，年利率5.84%。

2010年8月26日，发行人与中国银行股份有限公司深圳高新区支行签订编号为2010圳中银高汇利字第0032号《付款汇利达合同》，根据合同约定，发行人向中国银行股份有限公司深圳高新区支行借款102.00万美元，期限12个月，年利率2.47%，发行人以6,952,014.00元人民币12个月定期存款存单为该借款提供质押担保。经测算，上述借款到期的美元本息合计为1,045,543.92美元。为规避美元借款到期日因汇率波动可能造成的损失，当日，发行人与中国银行股份有限公司深圳高新区支行签订编号为2010圳中银高汇利售字第0007号《远期结汇/售汇、人民币与外币掉期总协议》，根据协议以及相应《远期结售汇交易证实书》的约定，中国银行股份有限公司深圳高新区支行于2011年8月26日以美元兑人民币6.7625的汇率水平向发行人售汇1,045,543.92美元，用于偿还发行人于2010年8月26日向中国银行股份有限公司深圳高新区支行借款到期的美元本息。

2010年9月27日，发行人与中国工商银行股份有限公司深圳龙华支行签订编号为40000266-2010（承兑协议）00023号《银行承兑协议》，中国工商银行股份有限公司深圳龙华支行为发行人开立的8笔银行承兑汇票进行承兑，票面金额合计为14,032,061.79元。

2010年11月30日，发行人与中国工商银行股份有限公司深圳龙华支行签订编号为40000266-2010（承兑协议）00033号《银行承兑协议》，中国工商银行股份有限公司深圳龙华支行为发行人开立的16笔银行承兑汇票进行承兑，票面金额合计为15,947,644.16元。

（五）合作协议

2009年11月25日，发行人与中国地质大学（武汉）材料科学与化学工程学院签订了《共建“中国地质大学材化学院雷曼光电材料研发中心”合作协议》，开展先进LED封装与相关材料技术项目方向合作研究，项目经费100万元。发行人每半年分期转拨研究经费。校方还承担培养和培训企业所需的技术人才及骨干力量，为企业引进、升级技术提供保障。根据双方签署的合作协议，发行人资助校方在材料研发中心完成的研究项目，知识产权归发行人所有。

（六）土地使用权出让合同

2010年8月3日，发行人全资子公司惠州雷曼光电科技有限公司与惠州市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，惠州雷曼以出让方式受让坐落于惠州市仲恺高新技术产业开发区东江高新科技工业园（上霞区）的土地，面积为50,046平方米，价款为1,360万元，土地用途为工业用地。截止本招股说明书签署日，惠州雷曼已支付全部土地转让价款及税费，并取得惠州市人民政府核发的证书编号为惠府国用（2010）第13021700280号《国有土地使用证》。

（七）保荐协议与承销协议

2010年1月，发行人与中航证券有限公司（更名前为江南证券有限责任公司）签订了《保荐协议》与《承销协议》，聘请中航证券有限公司作为本次股票发行的主承销商及保荐人。2010年12月，发行人与中航证券有限公司签订了《承销协议之补充协议》，就相关事项作了补充约定。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对外担保事项。

三、诉讼和仲裁事项

1、截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

2、本公司不存在控股股东、实际控制人，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的重大诉讼和仲裁事项。

3、本公司控股股东、实际控制人最近三年及一期内不存在重大违法行为。

4、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未涉及刑事诉讼事项。

第十四节 有关声明

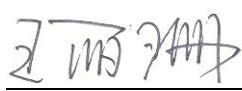
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

董事签名：



李漫铁



王丽珊



李跃宗



王绍芳



邓 燊

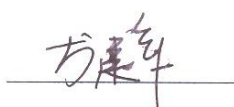


金 鹏



陈 岗

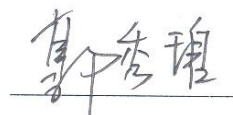
监事签名：



李建军



周 杰



郭秀碧

高级管理人员签名：



李漫铁



王绍芳

罗 竝



曾小玲

深圳雷曼光电科技股份有限公司

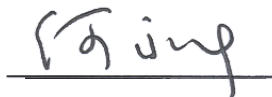
2010年12月30日



二、保荐人（主承销商）声明

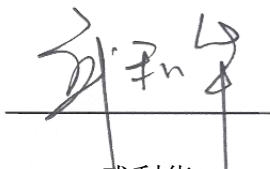
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人（签字）：

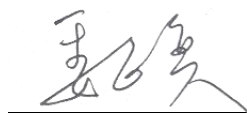


何永平

项目保荐代表人（签字）：

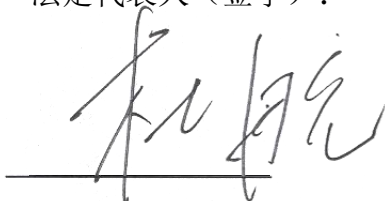


武利华



魏 奕

法定代表人（签字）：



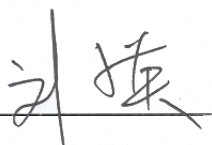
杜航



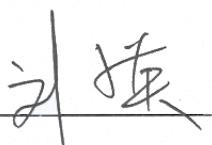
三、发行人律师声明

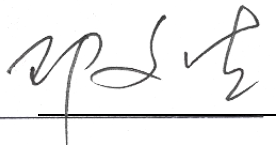
本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

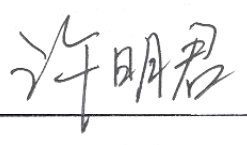
负责人（签字）：


刘小英

经办律师（签字）：


刘小英


邓文胜


许明君

北京市君致律师事务所

2010年12月30日

四、承担审计业务的会计师事务所

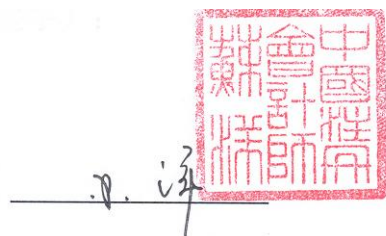
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人（签字）：



方文森

经办注册会计师（签字）：



苏洋



黄声森



五、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人（签字）：



A red square seal with the text "中国注册资产评估师" (China Registered Asset Appraiser) and "闫全山" (Yan Qianshan) is placed over a handwritten signature of Yan Qianshan.

闫全山

经办注册资产评估师（签字）：



A red square seal with the text "中国注册资产评估师" (China Registered Asset Appraiser) and "张文新" (Zhang Wenxin) is placed over a handwritten signature of Zhang Wenxin.

张文新



A red square seal with the text "中国注册资产评估师" (China Registered Asset Appraiser) and "张春" (Zhang Chun) is placed over a handwritten signature of Zhang Chun.

张春

北京北方亚事资产评估有限责任公司

2010年12月30日

六、承担验资业务的会计师事务所声明

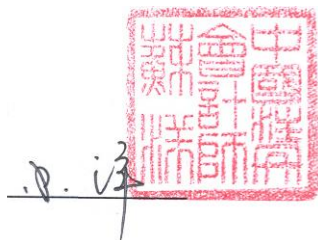
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

负责人（签字）：



方文森

经办注册会计师（签字）：



苏洋



黄声森



五洲松德联合会计师事务所
2010年12月30日

第十五节 附件

一、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；
- (十) 其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午8:30-12:00，下午13:30-17:00，于下列地点查询上述附件：

- (一) 发行人：深圳雷曼光电科技股份有限公司
地 址：深圳市南山区松白公路百旺信工业园区二区第八栋
电 话：0755-86139688
传 真：0755-86139001
联系人：罗竝
- (二) 保荐人（主承销商）：中航证券有限公司
地 址：深圳市深南中路3024号航空大厦29层
电 话：0755-83688206
传 真：0755-83688393
联系人：傅春慧