

# 2013-2017年中国半导体照明(LED) 市场专项调研及发展趋势研究报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

## 一、报告报价

《2013-2017年中国半导体照明(LED)市场专项调研及发展趋势研究报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/201311/100090.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

## 二、说明、目录、图表目录

2012年，我国半导体照明产业整体规模达到了1920亿元，较2011年的1560亿元增长23%，增速有所放缓，成为近几年国内半导体照明产业发展速度最低的年份。其中上游外延芯片、中游封装、下游应用的规模分别为80亿元、320亿元和1520亿元。产业格局方面，尽管产业集中度还有待提升，但随着行业的优胜劣汰与并购整合，具有资本和产品创新优势的领先企业开始大规模扩充产能，龙头企业对产业发展的影响力不断增强。产业发展驱动方面，照明应用在2012年成为带动产业发展的主要驱动力，大多数技术创新和产品研发都围绕LED照明应用展开。这两种转变有利于提升我国LED产品的综合竞争力，提升我国半导体照明产业在全球的地位，更为重要的是我国已经成为半导体照明应用潜力巨大和全球最为关注的市场，国内照明应用市场的启动将极大的影响全球半导体照明产业发展的进程和格局。

在经历了2012年的调整与转变洗礼之后，2013年，我国半导体照明产业将会呈现怎样的发展趋势？整体格局、利润空间、产品价格走势又将如何？还会形成哪些新的看点？2012年中国LED产业遭遇供过于求及价格竞争，并且业内对LED照明政策不够关注，因此很多公司停止了2013年的产能扩张计划。但自2013年第一季度以来，广东、福建、江西、上海等地方政府都已经宣布了新的项目和补贴方案。2013年上半年室内LED照明需求表现强劲，LED企业表示中等功率LED室内照明产品出现短缺，包括灯泡、光管、嵌入式照明。预计2013年中国LED照明市场将增长50%，而一些LED企业可能会重新启动产能扩张。

2013年2月国家发改委、科技部等多个部联合发布《半导体照明节能产业规划》。《规划》中称，到2015年，LED关键设备和重要原材料实现国产化，重大技术取得突破。高端应用产品达到国际先进水平，节能效果更加明显。LED照明节能产业集中度逐步提高，产业集聚区基本确立，一批龙头企业竞争力明显增强。研发平台和标准、检测、认证体系进一步完善。

从长远来看，中国照明需求规模庞大。2012年白炽灯和节能灯的大陆市场需求分别达到11.76亿只和12.69亿只，2007-2012年的年复合增长率达到7.59%，直管荧光灯的市场需求为8.3亿只，环形荧光灯的市场需求为8亿只，卤钨灯的市场需求为7.55亿只。这些传统照明光源和灯具都是LED照明灯具的目标替代市场，随着性价比的提升，LED照明灯具将逐步进入这些市场领域，为其带来巨大的市场发展空间。

半导体照明产业具有资源能耗低、带动系数大、创造就业能力强、综合效益好的特点。“十二五”期间，随着人们对更高照明品质、更加节能环保的追求，以及半导体照明应用市场的快速发展，仍有很多技术问题亟待解决，迫切需要开展针对不同应用领域的高可靠、低成本的产业化关键技术研发，抢占下一代核心技术制高点。随着城市化进程加快

，对照明产品的消费将进一步增加，节能减排的压力日益增大，急需规模应用半导体照明节能产品。伴随着信息显示、数字家电、汽车、装备、原材料等传统产业转型升级的压力，迫切需要应用新的半导体照明技术和产品。此外，随着我国就业压力日益严峻，迫切需要发挥半导体照明产业的技术、劳动双密集型特征，创造更多的就业岗位。

中企顾问发布的《2013-2017年中国半导体照明(LED)市场专项调研及发展趋势研究报告》共十七章，主要依据了国家统计局、国家发改委、国家商务部、中国海关总署、中国LED行业协会、中国电子元件行业协会、中国半导体行业协会、国内外相关刊物的基础信息以及半导体照明行业研究单位等公布和提供的大量资料，结合深入的市场调查资料，立足于世界半导体照明行业整体发展大势，对中国半导体照明行业的发展情况、产业运行数据、主要细分市场、竞争格局等进行了分析及预测，并对未来半导体照明行业发展的整体环境及发展趋势进行探讨和研判，最后在前面大量分析、预测的基础上，研究了半导体照明行业今后的发展与投资策略。

本半导体照明(LED)行业报告，为半导体照明产业生产企业、科研单位和相关配套厂商等企业在激烈的市场竞争中洞察先机，根据市场需求及时调整经营策略，为战略投资者选择恰当的投资时机和公司领导层做战略规划提供了准确的市场情报信息及科学的决策依据，同时对银行信贷部门也具有极大的参考价值。

## 第一部分 半导体照明(LED)产业发展分析

### 第一章 半导体照明(LED)产业概述 1

#### 第一节 LED的概念及分类 1

##### 一、LED的概念 1

##### 二、LED的分类 1

##### 三、LED的构成及其发光原理 2

##### 四、LED发光效率的主要影响因素 4

#### 第二节 LED光源的特点及优劣势 6

##### 一、LED光源的特点 6

##### 二、LED的技术优势 7

##### 三、LED的劣势 8

#### 第三节 LED的发展历程及发展意义 9

##### 一、LED的发展沿革 9

##### 二、LED应用领域商业化发展历程 10

##### 三、发展半导体照明产业具有极其重要的战略意义 11

### 第二章 全球半导体照明产业发展分析 13

## 第一节 国际半导体照明产业发展概况 13

- 一、全球半导体照明市场格局分析 13
- 二、欧美国家对LED行业的扶持力度 19
- 三、2012年LED灯泡全球均价 20
- 四、2012年白炽灯退市对全球LED的影响 21
- 五、2013年全球LED灯泡零售价 22
- 六、2013年LED国际大厂动态观察 22

## 第二节 国际半导体照明产业研究及应用进展 25

- 一、半导体照明技术及应用快速发展 25
- 二、半导体照明产业爆发式增长 26
- 三、世界各地LED相关标准进展情况 26
- 四、半导体照明新兴应用领域 27

## 第三节 半导体照明产业并购整合现象分析 28

- 一、2013年全球LED照明产值 28
- 二、2013年全球LED产业十大趋势 30
- 三、2013年LED照明新兴市场需求分析 34

## 第三章 重点国家及地区半导体照明产业发展分析 35

### 第一节 美国 35

- 一、2011年美国十大封装LED供应商 35
- 二、2012年美国LED灯泡价格大幅下滑 36
- 三、2012年美国能源部LED系列报告分析 37
- 四、2012年美国能源部公布LED及OLED技术发展新“路线图” 39

### 第二节 日本 43

- 一、2013年日本LED应用照明与未来趋势 43
- 二、2013年日本LED照明新进企业业务模式探索 46
- 三、2013年LED照明产品日本市场进入策略 48

### 第三节 韩国 51

- 一、2012年韩国出台鼓励政策助力LED业 51
- 二、2013年韩国公布LED灯标准草案情况探讨 55
- 三、2013年韩国市场对中国LED企业的影响 55
- 四、韩国首尔计划2018年市政府办公照明全部使用LED 58
- 五、至2020年韩国LED发展规划 58

#### 第四节 中国台湾 59

- 一、2012年台湾LED企业营收情况 59
- 二、2012年台湾LED芯片企业经营情况 60
- 三、2013年台湾LED企业营收情况 61
- 四、2013年台湾LED路灯标案分析 64
- 五、2013年台湾LED路灯安装量预计 66
- 六、2013年台湾LED研调显示LED背光和照明需求转强 66

#### 第四章 中国半导体照明产业分析 68

##### 第一节 中国半导体照明产业发展概况 68

- 一、中国LED产业发展历程 68
- 二、国家半导体照明工程 69
- 三、我国LED产业总体发展状况 69
- 四、“十城万盏”点亮新兴照明产业 70
- 五、2012年中国LED市场发展现状 71
- 六、2012年中国照明产业规模及LED照明市场分析 72

##### 第二节 2012-2013年中国半导体照明产业发展分析 72

- 一、2012年中国半导体照明产业数据及发展概况 72
- 二、2012年我国LED照明产品出口调查分析 77
- 三、2013年上半年LED上市公司经营情况分析 79
- 四、2013年国内LED设备产能状况 85
- 五、2013年中国半导体照明产业发展预测 87
- 六、2013年LED产业发展五大趋势 96
- 七、2013年我国LED产品出口风险显著提升 99

##### 第三节 2011-2013年中国半导体照明产业政策分析 101

- 一、中国LED产业政策环境分析 101
- 二、发改委发布中国逐步淘汰白炽灯路线图 103
- 三、《“十二五”城市绿色照明规划纲要》发布 104
- 四、2012年中国LED财政补贴效应渐显形势 105
- 五、2012年科技部发布《半导体照明科技发展“十二五”专项规划》 107
- 六、2013年发改委发布《半导体照明节能产业规划》力促国产化 108
- 七、2013年多项规划发布 半导体照明发展迎时机 109

##### 第四节 半导体照明应用市场 110

- 一、我国LED产品主要应用领域 110
- 二、LED光源下游应用市场发展分析 111
- 三、2012年国内半导体照明应用情况 114
- 四、2013年国内LED应用领域现状及展望 115
- 第五节 中国半导体照明市场竞争格局 116
  - 一、我国半导体照明产业的区域分布 116
  - 二、国内半导体照明市场格局 117
  - 三、中国半导体照明产业竞争优势 120
  - 四、中国LED产业格局迈向整合阶段 121
  - 五、2012年中国LED行业25强企业 122
  - 六、2012年传统厂商转战LED加速市场启动 133
  - 七、2012年LED行业并购整合现状 135
  - 八、2013年LED行业并购整合预测 138
  - 九、2013年LED核心技术是竞争前提 141
  - 十、2013年LED行业下游终端应用端竞争将激烈 143
- 第六节 LED产业链 144
  - 一、中国LED产业链渐趋完善 144
  - 二、半导体照明产业链各环节进展情况 145
  - 三、我国LED产业链上下游行业发展特点 149
  - 四、LED外延材料及国内芯片业发展概况 151
  - 五、2012年中国LED芯片产业区域格局分析 152
  - 六、2012中国大陆本土LED芯片企业产值 152
  - 七、2013年中国LED封装产业现状分析 156
  - 八、2013年我国LED产业链上下游行业发展分析 158
  - 九、2013年LED产业链整合或加速 159
  - 十、“十二五”期间中国大陆LED封装设备行业发展预测 160
- 第七节 LED行业标准 163
  - 一、LED照明标准制定潮加剧产业竞争 163
  - 二、LED照明综合标准技术体系不断完善 164
  - 三、2012年各方LED照明标准联盟相继成立 165
  - 四、2013或成LED产业新“标准年” 166
  - 五、2013年《半导体照明术语》48项国标制修订计划 168

六、LED产业标准和检测体系完善建议	169
第八节 LED行业渠道建设	170
一、2012年国内LED照明企业渠道发展现状	170
二、主要产品销售渠道模式分析	171
三、企业渠道建设的市场环境分析	173
四、2013年LED渠道建设成为热门话题	174
五、未来的发展建议	176
第九节 中国半导体照明产业存在的问题及对策	179
一、LED产业发展面临哪些困难和问题	180
二、导致困境背后的深层次原因	182
三、培育发展LED产业需要开辟新思路	184
四、2013年我国LED照明行业待解决的问题	187
第二部分 半导体照明（LED）细分市场分析	
第五章 白光LED	196
第一节 白光LED概述	196
一、可见光的光谱与LED白光	196
二、白光LED发光原理	196
三、白光LED主要发光方式	197
第二节 国际白光LED的发展	197
一、国际白光LED产业发展状况	197
二、全球白光LED研制进展状况	198
三、全球白光LED发展趋势	200
第三节 中国白光LED的发展	201
一、2012年中国白光LED价格分析	201
二、2013年中国白光LED价格预测	203
第四节 白光LED技术进展分析	204
一、白光LED的技术概况	204
二、全球白光LED的技术进展	204
三、2013年科锐白光功率型LED光效突破276lmW	206
第六章 高亮度LED	207
第一节 高亮度LED行业分析	207
一、国际高亮度LED市场发展概况	207



二、高亮度LED芯片市场格局及发展浅析	209
三、2013年高亮度LED照明产值增长预测	210
第二节 高亮度LED的技术进展及应用分析	212
一、高亮度LED的驱动技术	212
二、高亮度LED的结构特性及应用	218
三、高亮度LED在汽车照明领域的应用分析	220
第三节 高亮度LED发展趋势及前景展望	222
一、2013年全球高亮度LED市场分析	222
二、未来10年全球高亮度LED消费市场预测	223
三、国内高亮度LED市场前景广阔	224
第七章 LED显示屏	225
第一节 LED显示屏概述	225
一、LED显示屏定义及其特点	225
二、LED显示屏的分类	226
三、LED显示屏技术特点	227
四、LED显示屏的发展沿革	230
第二节 中国LED显示屏行业分析	231
一、中国LED显示屏市场分析	231
二、LED显示屏企业规模分析	233
三、LED显示屏步入行业整合	234
第三节 LED显示屏的应用市场	235
一、LED显示屏的主要应用领域	235
二、LED显示屏在交通领域的应用	236
三、LED显示屏在高速公路领域的应用	238
四、LED显示屏在户外广告中的应用	239
第四节 LED显示屏行业的技术进展	243
一、我国LED显示屏技术发展情况	243
二、LED显示屏技术不断推陈出新	244
三、LED显示屏的动态显示与远程监控技术	245
四、中国LED显示屏技术立足自主开发	246
第五节 LED显示屏产业发展前景及趋势	247
一、LED产业发展新趋势	247

- 二、创新和品牌是LED应用竞争焦点 248
- 三、2013年LED全彩显示屏全面进入成熟时期 250
- 第八章 LED背光源 252
  - 第一节 LED背光源行业发展概况 252
    - 一、2013年LED背光源厂商转战照明 252
    - 二、2013年LED背光源在液晶大屏拼接领域应用广泛 252
  - 第二节 LED液晶显示背光市场 253
    - 一、LED液晶电视背光市场应用情况 253
    - 二、LED背光液晶显示器优势分析 253
  - 第三节 LED背光笔记本市场 254
    - 一、LED背光笔记本市场现状 254
    - 二、2011年三星LED背光液晶显示器全球份额第一 255
  - 第四节 LED背光市场发展前景 255
    - 一、2013年LED渗透率突破九成 255
    - 二、2013年LED液晶显示趋势 257
    - 三、2015年我国LED背光源电视市场占有率预测 259
- 第九章 LED车灯 260
  - 第一节 LED车灯发展概述 260
    - 一、汽车灯具的发展历程 260
    - 二、汽车领域LED应用为电源管理带来新机遇 261
  - 第二节 LED车灯应用市场概况 264
    - 一、国际汽车车灯LED市场应用情况 264
    - 二、国内LED车灯市场应用现状 265
    - 三、问题：成本居高不下后装市场机会大 265
    - 四、扶持自主品牌产学研联合攻关 266
    - 五、中高档汽车对LED灯具需求的拉动作用 266
    - 六、制约LED车灯广泛应用的关键因素 268
  - 第三节 车用LED灯源技术进展 270
    - 一、白光LED车用照明技术的发展 270
    - 二、不同应用要求不同的LED封装技术 274
    - 三、不同的应用层面对LED亮度需求 275
    - 四、LED车灯的应用技术发展问题分析 276

五、LED汽车头灯设计要求	277
第四节 LED车灯市场前景及趋势	280
一、LED车灯发展趋势	280
二、2015年LED车灯市场规模预测	281
第十章 LED在其它领域的应用	283
第一节 LED景观照明	283
一、LED应用于城市景观照明的优点	283
二、国内LED景观照明市场迎来发展良机	283
三、2013年全球户外LED照明产值	284
四、2013年中国户外LED照明市场分析	284
五、LED景观照明行业应对新兴市场的四大特征	286
第二节 LED路灯	289
一、LED路灯的技术发展状况	289
二、2011-2012年中国LED路灯照明市场分析	290
三、2012年中国LED路灯安装量	290
四、“十二五”LED路灯建设进军城市乡镇道路照明	291
第三节 LED在其它领域中的应用	292
一、LED在机械视觉中的应用及未来发展	292
二、中国将大力支持LED应用在瓜果蔬菜照明	294
三、太阳能LED路灯的市场及必要性	295
第三部分 半导体照明（LED）行业地区与企业分析	
第十一章 中国LED产业七大基地发展分析	302
第一节 上海	302
一、2012年上海建成多种半导体照明联合实验室	302
二、2015年上海将有8万盏LED路灯	303
三、“十二五”上海LED产业产值预测	303
四、上海半导体照明产业发展策略	304
第二节 深圳	305
一、2012年广东LED照明产业产值	305
二、2012年深圳LED产值	306
三、2012年深圳LED产业发展特点	306
四、2013年深圳LED产业发展展望	307

- 五、2013年深圳废除LED产业规划 308
- 六、2015年广东LED产业规划 308
- 第三节 江西 309
  - 一、2012年江西LED产业发展情况 309
  - 二、2012年江西LED照明项目获国家重点资助 312
  - 三、2012年江西省加快LED产业发展协调研究分析 313
  - 四、&ldquo;十二五&rdquo;南昌半导体照明产业发展规划 313
- 第四节 厦门 314
  - 一、厦门LED产业发展概况 314
  - 二、2011年全球最大LED生产基地在厦门奠基 315
  - 三、2011年厦门建成福建省最大LED标准数据库 315
  - 四、&ldquo;十二五&rdquo;厦门LED产业战略目标 315
- 第五节 大连 316
  - 一、国家半导体照明工程大连产业化基地介绍 316
  - 二、2012年大连市正制定LED照明产品推广实施方案 320
  - 三、2013年大连市LED产业加速聚集发展 320
- 第六节 扬州 321
  - 一、2012年扬州成为LED外延片生产重镇 321
  - 二、2012年扬州LED及照明产品检测中心通过评审 321
  - 三、2015年扬州LED将领跑新兴产业 322
- 第七节 其它地区LED产业 324
  - 一、2012年浙江嘉兴LED产值 324
  - 二、2012年中山市LED产业产值 325
  - 三、2013年中山将完成安装LED路灯情况 326
  - 四、2013年广州市将安装11万盏LED路灯 326
  - 五、2013年东莞市发展分析 327
  - 六、2013年环渤海首家LED专业市场将落户石家庄 330
  - 七、2013年60多家台湾LED照明企业将入驻广东江门 330
  - 八、杭州拟3年内推广照明用LED灯100万盏 331
  - 九、北京地铁拟于2015年完成10万个LED灯具改造 331
  - 十、十二五安徽财政力鼎各地市布局LED产业 332
- 第十二章 半导体照明产业国外重点企业 333

## 第一节 CREE INC. 333

### 一、公司简介 333

### 二、2012财年Cree经营状况 333

### 三、2013财年Cree经营状况 335

## 第二节 欧司朗 (OSRAM) 335

### 一、公司简介 335

### 二、2012年欧司朗计划加强中国业务发展 336

### 三、2013年欧司朗推动照明行业快速转型 337

## 第三节 丰田合成 (TOYODA GOSEI) 337

### 一、公司简介 337

### 二、2012年丰田合成照明经营状况 338

## 第四节 飞利浦照明 339

### 一、公司简介 339

### 二、2012年飞利浦照明经营状况 339

### 三、2013年飞利浦看好中国市场 340

## 第十三章 国内重点企业 341

### 第一节 联创光电 341

#### 一、公司简介 341

#### 二、2012年企业经营情况分析 342

#### 三、2013年企业经营情况分析 343

#### 四、2010-2013年企业财务数据分析 343

#### 五、2013年联创光电发展策略及发展思路 346

### 第二节 三安光电股份有限公司 347

#### 一、公司简介 347

#### 二、2012年企业经营情况分析 347

#### 三、2013年企业经营情况分析 348

#### 四、2010-2013年企业财务数据分析 348

#### 五、三安光电股份有限公司所处行业发展趋势 351

#### 六、三安光电股份有限公司面临的竞争格局 351

#### 七、2013年度三安光电股份有限公司发展策略 352

### 第三节 雷曼光电 353

#### 一、公司简介 353

二、2012年企业经营情况分析	354
三、2013年企业经营情况分析	354
四、2010-2013年企业财务数据分析	355
五、2013年公司发展策略及发展思路	357
第四节 乾照光电	361
一、公司简介	361
二、2012年企业经营情况分析	361
三、2013年企业经营情况分析	361
四、2010-2013年企业财务数据分析	362
五、2013年公司发展策略及发展思路	364
第五节 国星光电	367
一、企业概况	367
二、2012年企业经营情况分析	368
三、2013年企业经营情况分析	369
四、2010-2013年企业财务数据分析	370
五、2013年公司发展策略及发展思路	372
第六节 其它重点企业介绍	373
一、上海蓝光科技有限公司	373
二、上海蓝宝石光电材料有限公司	374
三、大连路美芯片科技有限公司	376
四、厦门华联电子有限公司	377
五、晶能光电(江西)有限公司	378
六、佛山市国星光电股份有限公司	379
第四部分 半导体照明(LED)产业专利与技术分析	
第十四章 LED产业专利分析	382
第一节 全球LED专利发展概况	382
一、全球LED产业专利趋势概况	382
二、专利趋势解读	384
第二节 全球LED产业链上各环节专利情况	387
一、外延技术是专利技术竞争焦点	387
二、器件制作专利以典型技术为主要代表	388
三、封装技术专利主要分布在焊装和材料填充	389

四、工艺技术专利覆盖面较为严密	390
五、衬底专利分散于多家主要企业	390
第三节 中国半导体照明专利发展状况	391
一、2012年我国大陆地区LED专利情况	391
二、我国大陆地区LED专利申请情况	392
三、我国大陆地区LED专利申请情况分析	395
四、我国大陆地区LED专利申请情况建议	396
第十五章 半导体照明技术	398
第一节 半导体照明技术概述	398
一、半导体照明技术简介	398
二、半导体照明技术的优点	399
三、半导体照明技术对人类社会的发展有深远影响	401
第二节 中国半导体照明技术的发展概况	402
一、中国技术水平基本与国际同步	402
二、2012全球LED照明科技动态回顾	404
三、我国半导体照明技术取得跨越式发展	406
第三节 中国半导体照明关键技术研究进展	407
一、2013年我国首创交流LED新技术	407
二、2013年LED室内照明新技术通过鉴定	407
三、2013年芯片技术是推动LED照明行业发展关键	407
四、十二五期间LED技术将得到更好的发展	410
第四节 中国半导体照明综合标准、技术及市场观察	410
一、2012年半导体照明综合标准化技术体系发布	410
二、LED户外照明国际标准将出台	411
三、LED产业依赖技术新突破与强劲政策支持	411
四、中国半导体照明标准、技术发展建议	413
第五部分 半导体照明（LED）行业前景及投资策略	
第十六章 2013-2017年半导体照明行业发展前景及趋势	415
第一节 半导体照明产业发展前景	415
一、全球半导体照明市场前景广阔	415
二、2016年LED全球照明需求	415
三、2017年LED半导体照明或将成为世界主流光源	416

- 四、&ldquo;十二五&rdquo;我国半导体照明发展前景 417
- 第二节 &ldquo;十二五&rdquo;我国半导体照明产业发展规划及部署 419
  - 一、2013年《半导体照明节能产业规划》解析 419
  - 二、半导体照明节能产业规划 420
  - 三、&ldquo;十二五&rdquo;规划LED照明芯片国产化率 429
  - 四、&ldquo;十二五&rdquo;期间我国LED产业自主创新重点领域 430
- 第三节 半导体照明科技发展&ldquo;十二五&rdquo;专项规划 432
  - 一、形势与需求 432
  - 二、指导思想、发展原则 433
  - 三、发展目标 434
  - 四、重点任务 436
  - 五、保障措施 442
- 第十七章 2013-2017年中国半导体照明行业投资策略 444
  - 第一节 投资机遇 444
    - 一、国家政策重点扶持LED照明 444
    - 二、2013年LED照明投资机遇 445
    - 三、我国地方政府招标提速带来的机遇 446
    - 四、我国商业照明市场需求旺盛 447
    - 五、LED室内照明普及加速 448
    - 六、2013年中国室内LED照明前景大好 450
    - 七、LED照明海外市场替代需求机遇 451
    - 八、&ldquo;十二五&rdquo;我国半导体照明发展需求明显 452
    - 九、我国半导体照明各细分产业链机遇 452
    - 十、上游芯片环节要求高技术、高投入 454
    - 十一、下游照明市场的旺盛需求带动中下游行业 454
    - 十二、LED封装受益下游照明应用旺盛需求 455
    - 十三、我国自产LED照明芯片突破外国技术垄断 455
    - 十四、我国半导体照明技术和产业具备跨越式发展机会 455
  - 第二节 投资热点 456
    - 一、2012年总投资30亿的澳洋顺昌LED项目即将投产 456
    - 二、2012年广东投资116.36亿元支持13个LED项目 456
    - 三、2012年总投资50亿的LED光电园落户宜城 457



- 四、2012年国内目前国内最大的LED产业集群项目落户宜昌 457
- 五、2012年天泽业达总投资20亿元LED项目落户阜阳市 457
- 六、2013年上海超硅投资15亿 重庆LED基地将投产 458
- 七、2013年总投资16亿 高光高亮LED外延及芯片试产成功 458
- 八、2013年江门5000万元以下LED项目投资可享补贴 459
- 九、2013年四联集团投资10亿在西北建LED照明等生产线 460
- 十、2013年投资19亿元的德豪集团LED二期产业项目落户大连 461
- 十一、2014年LED设备投资复苏 461

### 第三节 投资概况 463

- 一、国内LED产业投资环境 463
- 二、2012年中国LED产业投资概况 469
- 三、2013年LED照明投资回归理性 471
- 四、2013配套产业或是投资机会 472

### 第四节 投资建议 473

- 一、LED产业投资策略 473
- 二、LED产业短期投资策略 474
- 三、LED产业长期投资策略 481
- 四、2013年LED企业要适应竞争新规则 488

### 图表目录

图表：LED工艺流程图 3

图表：LED结构图 4

图表：各类光源性能对比 7

图表：2011年灯具总能耗中位数 38

图表：2010-2030年LED灯发光效率和价格预测 38

图表：2010-2020年LED 灯市占率预测 39

图表：2011-2013年7月台湾芯片月度营收情况 61

图表：2011-2013年7月封装月度营收情况 62

图表：2011-2013年7月晶电月度营收情况 62

图表：2011-2013年7月璨圆月度营收情况 63

图表：2011-2013年7月亿光月度营收情况 63

图表：2011-2013年7月东贝月度营收情况 64

图表：2006-2012年我国半导体照明产业各环节产业规模 73

图表：2011年与2012年LED规划投资结构变化 74

图表：2012年LED行业和其他行业前三季度营收对比 75

图表：2011年与2012年LED产业集中度对比 77

图表：2012年我国半导体照明应用领域分布 115

图表：2012年中国LED行业25强企业 123

图表：不同照明光源销售品类 134

图表：2010-2012年飞利浦LED业务收入增速 134

图表：2011-2012年台湾和国内LED封装企业季度营收 135

图表：LED产业链及生产流程图 146

图表：LED产业链的微笑曲线（毛利率情况） 146

图表：LED产业链各个环节的代表性企业 147

图表：LED上游主要设备及原材料供应商（主要为欧美提供商） 148

图表：中国大陆LED产业链相关企业（包含合资和外资） 149

图表：我国GaN基LED发光效率与国际水平比较 150

图表：我国LED产业上中下游优劣势比较 151

图表：LED驱动器的基本结构 212

图表：NCP101428离线式第二代LED驱动器 213

图表：基于NCP135120wW通用输入的应用示例 214

图表：NCP4300恒流恒压反馈控制、用于反激转换器 214

图表：分布式直流架构 215

图表：NCP30656多模LED驱动器框 216

图表：NUD4700LED分流保护 217

图表：高亮度LED全球消费市场预测 224

图表：LED显示屏的分类&mdash;&mdash;按照使用环境来划分 226

图表：LED显示屏的分类&mdash;&mdash;按照控制方式来划分 226

图表：LED显示屏的分类&mdash;&mdash;显示屏按型号分类 226

图表：LED显示屏的分类&mdash;&mdash;安装方式 227

图表：LED显示屏系统构成图 228

图表：LED显示屏细分市场规 232

图表：LED显示屏代表企业产能规模分析 233

图表：LED显示屏驱动方案的比较 242

图表：驱动芯片技术发展趋势 244

图表：高电源白光LED的正向电压降与驱动电流的相互关系 262

图表：LT3475双通道1.5A降压型LED驱动器的典型应用和效率 263

图表：采用SMT表面封装LED适用方面说明 275

图表：透过平直散热片散热的空气流动应用计算型流体动力学模拟 278

图表：LED芯片产业的趋势 279

图表：我国能源结构比例 296

图表：2000-2250年中国与世界资源利用期限比较 296

图表：我国太阳能资源分布情况 297

图表：“十一五”期间我国供电规划 297

图表：大连半导体照明产业链分布 317

图表：国家半导体照明工程大连产业化基地产业链分布 317

图表：江西联创光电科技股份有限公司 341

图表：2011年江西联创光电科技股份有限公司主营构成数据分析表 343

图表：2012年江西联创光电科技股份有限公司主营构成数据分析表 343

图表：2010-2013年江西联创光电科技股份有限公司主要财务数据分析表 344

图表：2010-2013年江西联创光电科技股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 344

图表：2010-2013年江西联创光电科技股份有限公司经营能力分析表 345

图表：2010-2013年江西联创光电科技股份有限公司发展能力分析表 345

图表：2010-2013年江西联创光电科技股份有限公司资产与负债分析表 345

图表：2011年三安光电股份有限公司主营构成数据分析表 348

图表：2012年三安光电股份有限公司主营构成数据分析表 349

图表：2010-2013年三安光电股份有限公司主要财务数据分析表 349

图表：2010-2013年三安光电股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 349

图表：2010-2013年三安光电股份有限公司经营能力分析表 350

图表：2010-2013年三安光电股份有限公司发展能力分析表 350

图表：2010-2013年三安光电股份有限公司资产与负债分析表 350

图表：2011年与2012年深圳雷曼光电科技股份有限公司营业收入构成数据分析表 355

图表：2011年与2012年深圳雷曼光电科技股份有限公司营业成本构成数据分析表 355

图表：2010-2013年深圳雷曼光电科技股份有限公司主要财务数据分析表 356

图表：2010-2013年深圳雷曼光电科技股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 356

图表：2010-2013年深圳雷曼光电科技股份有限公司资产与负债分析表 357

图表：2011年与2012年厦门乾照光电股份有限公司营业收入数据分析表 362

图表：2011年与2012年厦门乾照光电股份有限公司营业成本数据分析表 362

图表：2010-2013年厦门乾照光电股份有限公司主要财务数据分析表 363

图表：2010-2013年厦门乾照光电股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 363

图表：2010-2013年厦门乾照光电股份有限公司资产与负债分析表 363

图表：2011年佛山市国星光电股份有限公司主营构成数据分析表 370

图表：2012年佛山市国星光电股份有限公司主营构成数据分析表 370

图表：2010-2013年佛山市国星光电股份有限公司主要财务数据分析表 371

图表：2010-2013年佛山市国星光电股份有限公司利润构成与盈利能力分析表 371

图表：2010-2013年佛山市国星光电股份有限公司经营能力分析表 371

图表：2010-2013年佛山市国星光电股份有限公司发展能力分析表 371

图表：2010-2013年佛山市国星光电股份有限公司资产与负债分析表 372

图表：上海蓝宝光电材料有限公司组织结构 375

图表：2008年大连路美芯片科技有限公司发展大事记 377

图表：佛山市国星光电股份有限公司发展历程 380

图表：佛山市国星光电股份有限公司组织结构 381

图表：各年专利件数统计（数据更新时间：2010年4月30日） 382

图表：以专利优先权年份统计的全球LED专利数（柱形图） 383

图表：至今仍在保护期限内全球LED专利数（线形图） 384

图表：以专利公开年份统计的全球LED专利数（柱形图） 385

图表：以专利公开年份统计的全球LED专利数（线图） 385

图表：以专利优先权年份统计的全球LED专利数（线形图） 386

图表：至今已失效的全球LED专利数（线形图） 387

图表：我国大陆地区LED专利申请情况 392

图表：知名半导体照明企业及部分外企在大陆地区申请专利情况 393

图表：2010年我国各类用户照明产品在用量及占有率 421

图表：“十二五”半导体照明科技发展主要指标 436

图表：部分地区推广LED 公共照明政策 447

图表：LED 通用照明主要应用示例及演进趋势 448

图表：照明市场划分（数量） 449

图表：各种灯具功耗比较 449

图表：2009-2016年世界各地白炽灯禁售日程 452

图表：宁波13年1季度LED 灯具出口情况 452

图表：2009-2015年LED 芯片供求模型 453

图表：2011-2013年主流封装器件价格跌幅趋缓 454

图表：2006-2011年我国LED产业各环节产业规模 464

图表：LED产业链 464

图表：2011年我国LED产业应用领域分布 465

图表：世界各国和地区白炽灯禁用时间表 466

图表：2008-2013年全球LED照明市场渗透率 467

图表：2007-2011年我国MOCVD设备安装量 468

图表：LED应用市场占比 475

图表：LED封装企业中大尺寸背光营收 476

图表：2011-2012年LED封装毛利率（以瑞丰为例） 477

图表：2010-2012年封装企业单季度毛利率 477

图表：2009-2012年三安光电芯片业务毛利率水平 478

图表：替代40W白炽灯LED球泡灯报价（USD） 479

图表：美国节能灯价格走势 480

图表：2000-2010年美国节能灯渗透率 480

图表：国内照明行业发展 482

图表：2002-2011年照明企业收入规模（百万元） 483

图表：2002-2011年照明净利率水平 483

图表：LED照明企业发展策略 484

图表：LED封装照明企业在手现金（百万元） 484

图表：国内MOCVD设备保有量分布 485

图表：台湾上市LED芯片企业营收占比 486

图表：2012年台湾LED芯片厂商运行情况 487

图表：LED行业发展趋势 488

详细请访问：<http://www.cction.com/report/201311/100090.html>