

# 2015-2020年中国量子点发 光二极管(QLED)市场分析与投资前景研究报告

## 报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

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

# 报告报价

《2015-2020年中国量子点发光二极管(QLED)市场分析与投资前景研究报告》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.bosidata.com/dianzi1412/L31618BST7.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7200元 纸介+电子7500元

【出版日期】2014-12-10

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服务热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

# 说明、目录、图表目录

## 报告说明:

博思数据发布的《2015-2020年中国量子点发光二极管(QLED)市场分析与投资前景研究报告》共十章。首先介绍了QLED的相关概念和上游材料的发展，接着分析了QLED的制备及其稳定性，并对QLED行业发展现状进行了分析。然后对QLED下游应用市场现状进行了详细的解析。紧接着报告具体分析了QLED替代品LED和OLED的发展状况。随后透析了QLED相关产品进出口情况和重点企业运营状况，最后对QLED未来发展趋势进行了科学的预测。 QLED是“Quantum Dot light Emitting Diode”的简写，中文译名是量子点发光二极管，亦可称量子屏显示技术，这是一项介于液晶和OLED之间的新型技术，原理是通过蓝色LED光源照射量子点来激发红光及绿光。

QLED量子屏能够带来更低的成本、更长的寿命、更高的亮度并实现更低的功耗，生产成本仅为OLED显示屏的一半，十分利于市场推广。经过多年苦心研发之后，LG Display和Samsung Display正式宣布QLED量子屏已经具备量产的条件，吹响正式商业化的号角。

2014年，消费者将迎来两个QLED显示新品：一个是IPHONE6；另一个是TCL QLED大尺寸电视机。这两个新产品必然会引起市场对QLED技术的关注。

## 报告目录

### 第一章 量子点发光二极管（QLED）基本介绍

#### 1.1 QLED相关概述

##### 1.1.1 QLED概念界定

##### 1.1.2 QLED的结构及特点

##### 1.1.3 QLED的分类

##### 1.1.4 QLED的工作原理

##### 1.1.5 QLED的产品性能

#### 1.2 QLED的优势

##### 1.2.1 成像器件小

##### 1.2.2 制作过程简单

##### 1.2.3 成像效果好

##### 1.2.4 节能

## 第二章 2013-2014年量子点发光二极管（QLED）上游材料——量子点分析

### 2.1 量子点相关介绍

#### 2.1.1 量子点的概念及类型划分

#### 2.1.2 量子点的基本特性及构成

#### 2.1.3 量子点的能级结构及发光机理

#### 2.1.4 量子点的优点

#### 2.1.5 影响量子点发光效率的因素

#### 2.1.6 国内外制备的量子点材料

### 2.2 量子点材料的应用分析

#### 2.2.1 量子点技术在国防、航空航天和能源等方面的应用

#### 2.2.2 量子点在显示领域的应用

#### 2.2.3 量子点在发光二极管中的应用分析

#### 2.2.4 量子点层厚度对QLED发光特性的影响

### 2.3 量子点材料应用前景及趋势

#### 2.3.1 量子点材料的应用前景

#### 2.3.2 纳米量子点材料在LED中的应用展望

#### 2.3.3 未来量子点技术应用将更广泛

## 第三章 量子点发光二极管（QLED）的制备与稳定性研究分析

### 3.1 胶体量子点的制备与特性

#### 3.1.1 胶体量子点的化学合成

#### 3.1.2 胶体量子点的特性

### 3.2 胶体量子点在发光上的应用

#### 3.2.1 量子点的色彩可调性和纯正性

#### 3.2.2 量子点的发光性能

#### 3.2.3 量子点的溶解性能

#### 3.2.4 量子点的稳定性

### 3.3 电驱动量子点发光二极管的演变

#### 3.3.1 聚合物作为电荷传输层的QLED器件

#### 3.3.2 有机小分子作为电荷传输层的QLED器件

#### 3.3.3 全无机的QLED器件

### 3.3.4 有机空穴传输层与无机电子传输层混合的QLED

## 3.4 量子点发光二极管（QLED）性能影响研究分析

### 3.4.1 电荷传输材料对QLED器件性能的影响

### 3.4.2 量子点的短链配体交换对QLED的性能的影响

### 3.4.3 QLED中PEDOT-PSS膜的硫酸处理对器件空气发光稳定性的影响

## 第四章 2013-2014年量子点发光二极管（QLED）发展现状分析

### 4.1 全球QLED市场竞争现状

#### 4.1.1 英国

#### 4.1.2 德国

#### 4.1.3 美国

#### 4.1.4 中国

### 4.2 QLED发展现状浅析

#### 4.2.1 QLED即将登陆市场

#### 4.2.2 QLED产业布局

#### 4.2.3 QLED的应用现状

### 4.3 QLED研发状况分析

#### 4.3.1 QLED的研发现状

#### 4.3.2 QLED显示屏的最新研究进展

### 4.4 QLED对市场的影响

#### 4.4.1 QLED促使显示市场竞争白热化

#### 4.4.2 QLED为广色域带来机遇

### 4.5 QLED存在的问题及发展策略

#### 4.5.1 QLED存在的不足

#### 4.5.2 QLED发展需构建全球供应链

## 第五章 2013-2014年量子点发光二极管（QLED）下游应用市场发展现状

### 5.1 电视机市场

#### 5.1.1 中国彩色电视机产量分析

#### 5.1.2 中国电视剧市场销售现状

#### 5.1.3 中国液晶电视市场格局分析

#### 5.1.4 中国智能电视市场格局分析

- 5.1.5 QLED将改变电视市场格局
- 5.2 平板电脑市场
  - 5.2.1 全球平板电脑市场发展现状
  - 5.2.2 中国平板电脑市场格局分析
  - 5.2.3 中国平板电脑市场销售现状
  - 5.2.4 中国平板电脑消费者行为解析
  - 5.2.5 中国平板电脑市场前景及趋势分析
- 5.3 智能手机市场
  - 5.3.1 全球智能手机市场现状分析
  - 5.3.2 中国智能手机市场格局分析
  - 5.3.3 中国智能手机产品产量分析
  - 5.3.4 中国智能手机市场竞争状况
  - 5.3.5 中国智能手机行业SWOT分析
  - 5.3.6 中国智能手机行业投资潜力分析
  - 5.3.7 中国智能手机发展趋势分析

## 第六章 2013-2014年量子点发光二极管（QLED）替代品——LED的发展

- 6.1 全球LED产业发展状况分析
  - 6.1.1 全球LED市场基本格局
  - 6.1.2 全球LED市场整合步伐加速
  - 6.1.3 2012年全球LED市场发展分析
  - 6.1.4 2013年世界LED产业发展动态
  - 6.1.5 全球LED市场规模预测
- 6.2 中国LED产业现状分析
  - 6.2.1 中国LED整体产业规模分析
  - 6.2.2 中国LED行业投资规模分析
  - 6.2.3 中国LED市场价格现状
  - 6.2.4 中国LED产品出口状况
  - 6.2.5 中国LED行业并购现状
  - 6.2.6 中国LED技术发展现状
- 6.3 中国LED行业SWOT分析
  - 6.3.1 优势（Strengths）

- 6.3.2 劣势 (Weaknesses)
- 6.3.3 机会 (Opportunities)
- 6.3.4 威胁 (Threats)
- 6.4 中国LED行业存在的问题及策略
  - 6.4.1 中国LED行业发展中的问题
  - 6.4.2 中国LED行业发展对策
- 6.5 中国LED行业发展前景及趋势预测
  - 6.5.1 中国LED产业发展潜力广阔
  - 6.5.2 未来我国LED产业规模预测
  - 6.5.3 我国LED行业智能化发展趋势分析

## 第七章 2013-2014年量子点发光二极管 (QLED) 替代品——OLED的发展

- 7.1 全球OLED产业的发展
  - 7.1.1 全球OLED产业现状综述
  - 7.1.2 全球OLED产业技术研发状况
  - 7.1.3 全球OLED产业竞争格局及现状分析
  - 7.1.4 全球OLED产业面临的挑战
  - 7.1.5 全球OLED产业发展预测分析
- 7.2 中国OLED产业深度解析
  - 7.2.1 我国OLED产业发展初具规模
  - 7.2.2 我国OLED产业现状
  - 7.2.3 中国OLED产业取得很大进展
  - 7.2.4 中国OLED产业投资升温
  - 7.2.5 我国OLED企业发展的突破口
- 7.3 中国OLED产业面临的挑战与发展
  - 7.3.1 影响OLED产业化进程的主要因素
  - 7.3.2 OLED产业发展的制约瓶颈分析
  - 7.3.3 我国OLED产业存在的问题
  - 7.3.4 我国OLED显示器市场面临重重考验
  - 7.3.5 中国OLED产业有待完善
  - 7.3.6 推动我国OLED产业发展的对策
- 7.4 中国OLED产业发展前景分析

- 7.4.1 中国OLED产业的发展机遇
- 7.4.2 中国OLED产业发展潜力分析
- 7.4.3 未来OLED技术发展的侧重点

## 第八章 2013-2014年量子点发光二极管（QLED）相关进出口数据分析

- 8.1 2013-2014年6月发光二极管进出口数据分析
  - 8.1.1 主要贸易国发光二极管进口市场分析
  - 8.1.2 主要贸易国发光二极管出口市场分析
  - 8.1.3 主要省份发光二极管进口市场分析
  - 8.1.4 主要省份发光二极管出口市场分析
- 8.2 2013-2014年6月装有液晶装置或发光二极管的显示板进出口数据分析
  - 8.2.1 主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板进口市场分析
  - 8.2.2 主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板出口市场分析
  - 8.2.3 主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板进口市场分析
  - 8.2.4 主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板出口市场分析

## 第九章 2013-2014年量子点发光二极管（QLED）重点企业分析

- 9.1 苹果公司
  - 9.1.1 公司发展概况
  - 9.1.2 公司经营状况分析
  - 9.1.3 公司QLED领域发展状况
  - 9.1.4 公司发展前景展望
- 9.2 三星电子
  - 9.2.1 公司发展概况
  - 9.2.2 公司经营状况分析
  - 9.2.3 公司QLED领域发展状况
  - 9.2.4 公司发展前景展望
- 9.3 LG集团
  - 9.3.1 公司发展概况
  - 9.3.2 公司经营状况分析
  - 9.3.3 公司QLED领域发展状况
  - 9.3.4 公司发展前景展望



## 9.4 TCL集团

### 9.4.1 公司发展概况

### 9.4.2 公司经营状况分析

### 9.4.3 公司QLED领域发展状况

### 9.4.4 公司发展前景展望

## 第十章 博思数据关于量子点发光二极管（QLED）发展前景及预测

### 10.1 QLED发展前景分析

### 10.2 2015-2020年中国QLED市场预测分析

### 10.3 未来量子点显示产品产值预测

## 图表目录

图表1 2004-2013年中国彩色电视机产量统计

图表2 2013年中国彩色电视机月度产量统计

图表3 2013年12月中国彩色电视机产量分省市统计

图表4 2013年我国彩色电视机产量区域分布格局

图表5 2014年1-6月全国彩色电视机产量及其增长

图表6 2013年中国电视机市场品牌占有率

图表7 2014年6月中国液晶电视市场不同区域品牌关注比例分布

图表8 2014年6月中国液晶电视市场品牌关注比例分布

图表9 2014年5-6月中国液晶电视市场品牌关注比例对比

图表10 2014年6月中国液晶电视市场产品关注排名

图表11 2014年6月中国液晶电视市场最受关注的十款产品及主要参数

图表12 2014年6月中国液晶电视市场智能电视产品关注比例分布

图表13 2014年6月中国液晶电视市场4K电视产品关注比例分布

图表14 2014年6月中国液晶电视市场3D电视产品关注比例分布

图表15 2014年6月中国液晶电视市场不同背光类型产品关注比例分布

图表16 2014年6月中国液晶电视市场不同尺寸产品关注比例分布

图表17 2014年6月中国液晶电视市场不同尺寸产品关注比例对比

图表18 2014年6月中国液晶电视市场不同液晶面板产品关注比例分布

图表19 2014年5-6月中国液晶电视市场不同价格段关注比例分布

图表20 2014年6月中国智能电视市场品牌关注比例分布

图表21 2014年5-6月中国智能电视市场品牌关注比例对比

图表22 2014年6月中国智能电视市场产品关注排名

图表23 2014年6月中国智能电视市场最受关注的十款产品及主要参数

图表24 2014年6月中国智能电视市场不同操作系统产品关注比例分布

图表25 2014年6月中国智能电视市场不同尺寸产品关注比例分布

图表26 2014年6月中国智能电视市场不同尺寸产品关注比例对比

图表27 2014年6月中国智能电视市场不同分辨率产品关注比例分布

图表28 2014年6月中国智能电视市场不同价格段产品关注比例分布

图表29 2014年6月中国智能电视市场三星电视关注比例走势

图表30 2014年6月中国智能电视市场主流品牌市售产品数量对比

图表31 2014年6月中国智能电视市场主流品牌单品关注率对比

图表32 2010-2017年全球平板电脑销售量

图表33 2010-2013年全球平板电脑操作系统占有率

图表34 2014年上半年中国平板电脑市场品牌关注比例分布

图表35 2014年Q1-Q2中国平板电脑市场品牌关注比例对比

图表36 2014年上半年中国平板电脑市场产品关注排名

图表37 2014年上半年中国平板电脑市场最受关注的十款产品及主要参数

图表38 2014年上半年中国平板电脑市场不同价格产品分布

图表39 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品价格关注比例对比

图表40 2014年1-6月中国平板电脑市场产品均价对比

图表41 2014年上半年中国平板电脑产品定位关注比例对比

图表42 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品类别关注比例对比

图表43 2014年上半年中国平板电脑产品操作系统关注比例对比

图表44 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品存储类型关注比例对比

图表45 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品存储容量关注比例对比

图表46 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品核心关注比例对比

图表47 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品分辨率关注比例对比

图表48 2014年Q1-Q2中国平板电脑产品屏幕尺寸关注比例对比

图表49 2014年1-6月三大平板电脑厂商品牌关注比例走势

图表50 2014年上半年三大平板电脑厂商产品价格关注比例对比

图表51 2014年上半年三大平板电脑厂商在售产品数量及单品关注率对比

图表52 平板电脑用户的特征指数

图表53 消费者在不同场合选择各尺寸平板电脑的对比

图表54 2013年全球智能手机出货量

图表55 2014年6月中国智能手机市场品牌关注比例分布

图表56 2014年5-6月中国智能手机市场品牌关注比例对比

图表57 2014年6月中国智能手机市场产品关注排名

图表58 2014年6月中国智能手机市场最受关注的十五款产品及主要参数

图表59 2014年5-6月中国智能手机市场不同价格段产品关注对比

图表60 2014年6月中国智能手机市场不同操作系统产品关注比例分布

图表61 2014年5-6月中国智能手机市场不同核心数产品关注对比

图表62 2014年5-6月中国智能手机市场不同屏幕尺寸产品关注对比

图表63 2014年5-6月中国智能手机市场不同像素产品关注对比

图表64 2014年5-6月中国智能手机市场不同电池容量产品关注对比

图表65 2014年1-6月中国智能手机市场OPPO品牌关注比例走势

图表66 2014年6月中国智能手机市场OPPO产品结构分析

图表67 OLED产业链

图表68 量产级和研发/试生产级OLED蒸镀设备供应商

图表69 OLED材料供应商

图表70 全球主要OLED量产线情况

图表71 全球主要OLED厂商动态

图表72 OLED显示市场规模预测

图表73 国内外在华申报OLED发明专利状况对比

图表74 全球OLED照明市场预测

图表75 全球OLED显示市场预测

图表76 2005-2010年中国OLED产业出货量及增长率

图表77 中国大陆厂商OLED面板产线情况分析

图表78 截至2010年国内外在华申报OLED发明专利比例

图表79 2012年1-12月主要贸易国发光二极管进口量及进口额情况

图表80 2013年1-12月主要贸易国发光二极管进口量及进口额情况

图表81 2014年1-6月主要贸易国发光二极管进口量及进口额情况

图表82 2012年1-12月主要贸易国发光二极管出口量及出口额情况

图表83 2013年1-12月主要贸易国发光二极管出口量及出口额情况

图表84 2014年1-6月主要贸易国发光二极管出口量及出口额情况

- 图表85 2012年1-12月主要省份发光二极管进口量及进口额情况
- 图表86 2013年1-12月主要省份发光二极管进口量及进口额情况
- 图表87 2014年1-6月主要省份发光二极管进口量及进口额情况
- 图表88 2012年1-12月主要省份发光二极管出口量及出口额情况
- 图表89 2013年1-12月份主要省份发光二极管出口量及出口额情况
- 图表90 2014年1-6月主要省份发光二极管出口量及出口额情况
- 图表91 2012年1-12月主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板进口量及进口额情况
- 图表92 2013年1-12月主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板进口量及进口额情况
- 图表93 2014年1-6月主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板进口量及进口额情况
- 图表94 2012年1-12月主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板出口量及出口额情况
- 图表95 2013年1-12月主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板出口量及出口额情况
- 图表96 2014年1-6月主要贸易国装有液晶装置或发光二极管的显示板出口量及出口额情况
- 图表97 2012年1-12月主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板进口量及进口额情况
- 图表98 2013年1-12月主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板进口量及进口额情况
- 图表99 2014年1-6月主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板进口量及进口额情况
- 图表100 2012年1-12月主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板出口量及出口额情况
- 图表101 2013年1-12月份主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板出口量及出口额情况
- 图表102 2014年1-6月主要省份装有液晶装置或发光二极管的显示板出口量及出口额情况

本研究报告数据主要来自于国家统计局、海关总署、商务部、财政部市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对QLED产业有系统深入的了解、或者想投资QLED行业，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/dianzi1412/L31618BST7.html>