

# 2016-2022年中国量子点发光二极管(QLED) 产业现状深度调查及十三五投资动向研究报告

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2016-2022年中国量子点发光二极管(QLED)产业现状深度调查及十三五投资动向研究报告》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/diaochang/243395243395.html>

报告价格：电子版: 7200元 纸介版：7200元 电子和纸介版: 7500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

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。

目前全球照明系统用电量约占总用电量的19%。如果能将耗能的灯具全部改成高效率的节能灯具例如白光LED之类的，则全球总用电量将节省10%。可以肯定，量子点将大量注入市场，带来更低成本、更长寿命和更亮照明。而QLED显示屏的发光效率比液晶和OLED还高，而且制造成本更低，其成本比液晶和OLED面板的制造成本低一半以上。因此，QLED或将成为屏幕技术的新宠，市场发展空间巨大。

《2016-2022年中国量子点发光二极管(QLED)

产业现状深度调查及十三五投资动向研究报告》由观研天下（Insight&Info Consulting Ltd）领衔撰写，在周密严谨的市场调研基础上，主要依据国家统计局数据，海关总署，问卷调查，行业协会，国家信息中心，商务部等权威统计资料。

报告主要研行业市场经济特性（产能、产量、供需），投资分析（市场现状、市场结构、市场特点等以及区域市场分析）、竞争分析（行业集中度、竞争格局、竞争对手、竞争因素等）、产业链分析、替代品和互补品分析、行业的主导驱动因素、政策环境。为战略投资或行业规划者提供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。

### 【报告大纲】

#### 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 2013-2015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 量子点在发光二极管中的应用分析

#### 2.2.3 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 2013-2015年量子点发光二极管（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 2013-2015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 OLED特性研究进展

#### 4.3.3 QLED显示屏研究进展

### 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

#### 4.4.3 QLED新型器件将颠覆显示及照明技术

### 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 2013-2015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 中国智能手机产品产量分析

### 5.3.3 中国智能手机市场竞争状况

### 5.3.4 中国智能手机行业SWOT分析

### 5.3.5 中国智能手机行业投资潜力分析

### 5.3.6 中国智能手机发展趋势分析

## 第六章 2013-2015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 市场基本格局

#### 6.1.2 产业发展动态

#### 6.1.3 全球市场规模

#### 6.1.4 区域发展格局

#### 6.1.5 欧盟白炽灯禁令生效

#### 6.1.6 LED户外照明换装潮

### 6.2 中国LED产业发展综述

#### 6.2.1 LED改变照明产业格局

#### 6.2.2 我国LED产业发展特征

#### 6.2.3 LED政策发布实施状况

#### 6.2.4 LED产业发展的驱动因素

#### 6.2.5 本土企业发力LED定价权

#### 6.2.6 各地积极发展LED照明

### 6.3 2013-2015年中国LED产业分析

#### 6.3.1 2013年LED产业规模

#### 6.3.2 2013年LED市场态势

#### 6.3.3 2014年LED产业规模

#### 6.3.4 2014年LED市场态势

#### 6.3.5 2015年LED产业规模

#### 6.3.6 2015年LED并购动态

### 6.4 中国LED行业SWOT分析

#### 6.4.1 优势（Strengths）

#### 6.4.2 劣势（Weaknesses）

#### 6.4.3 机会（Opportunities）

#### 6.4.4 威胁（Threats）

## 6.5 中国LED产业存在的问题

### 6.5.1 LED产业发展存在的不足

### 6.5.2 制约LED发展的瓶颈

### 6.5.3 本土LED照明企业的顽疾

### 6.5.4 LED产业面临的突出问题

### 6.5.5 国内LED市场混乱亟待规范

## 6.6 中国LED产业发展的对策及建议

### 6.6.1 LED产业发展对策

### 6.6.2 推动LED产业发展的措施

### 6.6.3 LED产业跨越式发展策略

### 6.6.4 加速LED技术进步的思路

### 6.6.5 发展家用LED照明市场

## 6.7 中国LED行业发展前景及趋势预测

### 6.7.1 中国LED产业发展潜力广阔

### 6.7.2 中国LED产业发展前景乐观

### 6.7.3 未来我国LED产业规模预测

### 6.7.4 我国LED行业智能化发展趋势分析

## 第七章 2013-2015年量子点发光二极管（QLED）替代品——OLED的发展

### 7.1 全球OLED产业的发展分析

#### 7.1.1 全球OLED产业发展综述

#### 7.1.2 全球OLED产业技术研发状况

#### 7.1.3 全球OLED产业链企业分析

#### 7.1.4 全球OLED产业竞争格局分析

#### 7.1.5 全球OLED产业面临的挑战

#### 7.1.6 全球OLED产业发展预测分析

### 7.2 中国OLED产业发展分析

#### 7.2.1 中国OLED产业发展综述

#### 7.2.2 中国OLED产业发展现状

#### 7.2.3 中国OLED领域专利分析

#### 7.2.4 OLED照明发展策略分析

#### 7.2.5 我国OLED企业发展策略

#### 7.2.6 中国OLED市场发展前景

### 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 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 2013-2015年量子点发光二极管（QLED）相关进出口数据分析

### 8.1 2013-2015年中国发光二极管进出口数据分析

#### 8.1.1 进出口总量数据分析

#### 8.1.2 主要贸易国进出口情况分析

#### 8.1.3 主要省市进出口情况分析

### 8.2 2013-2015年中国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 进出口总量数据分析

#### 8.2.2 主要贸易国进出口情况分析

#### 8.2.3 主要省市进出口情况分析

## 第九章 2013-2015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 2013财年经营状况

#### 9.1.3 2014财年经营状况

#### 9.1.4 2015财年经营状况

#### 9.1.5 公司QLED领域发展现状

#### 9.1.6 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 2013年经营状况

#### 9.2.3 2014年经营状况

#### 9.2.4 2015年经营状况

#### 9.2.5 公司QLED领域发展现状

#### 9.2.6 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 2013年经营状况

#### 9.3.3 2014年经营状况



#### 9.3.4 2015年经营状况

#### 9.3.5 公司QLED领域发展现状

#### 9.3.6 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 经营效益分析

#### 9.4.3 业务经营分析

#### 9.4.4 财务状况分析

#### 9.4.5 未来前景展望

#### 9.4.6 公司QLED领域发展

#### 9.4.7 公司发展前景展望

## 第十章 量子点发光二极管（QLED）发展前景及预测

### 10.1 中国QLED发展前景展望

#### 10.1.1 QLED发展前景分析

#### 10.1.2 未来量子点显示产品产值预测

### 10.2 观研网对2016-2022年中国QLED市场预测分析

#### 10.2.1 观研网对中国QLED市场发展因素分析

#### 10.2.2 观研网对2016-2022年中国发光二极管进出口总额预测

#### 10.2.3 观研网对2016-2022年中国装有液晶装置或发光二极管的显示板进出口总额预测

### 图表目录

图表1 微接触印刷技术的流程示意图

图表2 Type VI QLED结构示意图（a）和能带示意图（b）

图表3 QD Vision公司生产的Type VI QLED

图表4 QLED显示器显示和发光的数码照片

图表5 量子点的工作原理图

图表6 不同尺寸纳米晶体的能级结构示意图

图表7 不同尺寸CdSe/ZnS量子点的发光光谱

图表8 量子点结构示意图

图表9 量子点能级结构

图表10 RGB三基色对应的CdSe粒径尺寸

图表11 体相半导体（左）与量子点（右）发光原理示意图

图表12 Nanoco公司不同型号CdSe量子点材料特性

图表13 中科物源生物技术有限公司油溶性CdSe量子点材料特性

图表14 中科物源生物技术有限公司水溶性羧基CdTe量子点材料特性

图表15 量子点在军事和情报中的应用

图表16 量子点发光二极管的结构图

图表17 不同层的能级图

图表18 TiO<sub>2</sub>薄膜XRD图谱

图表19 量子点层的旋涂转速与电致发光强度和J-V曲线关系图

图表20 不同旋涂转速对应的量子点层厚度

图表21 量子点层在不同旋涂转速下制备的量子点发光二极管的发光照片

图表22 胶体量子点的结构模拟图以及核量子点和核壳结构的量子点的形貌图

图表23 Lamer“成核扩散控制模型”

图表24 连续离子层吸附反应法合成核CdSe量子点的壳的过程图

图表25 胶体量子点发光的可调性 (a) 和色纯度 (b)

图表26 胶体量子点的在显示器和SSL应用中的光学优势图

图表27 橙色/红色量子点发光二极管的峰值EQE和峰值亮度随时间的发展趋势

图表28 类型 的QD-LEDs的发光机理

图表29 类型 的QD-LEDs的结构示意图和与之对应的可见光范围的发光光谱

图表30 结构类型 的QD-LEDs在高交流电压驱动下的发光机理

图表31 第一个用ZnO作为电子传输层的类型 结构的QD-LEDs的能级结构图

图表32 二氧化钛溶胶作为电子传输层的QD-LEDs器件的能级结构图

图表33 电流密度 (J) 随电压变化的曲线

图表34 发光效率、外量子效率以及发光功率效率随亮度的变化曲线

图表35 4英寸的像素为320\*240的使用交联QD-LED作为无定形硅薄膜晶体管背板的显示图像

图表36 ZnO纳米晶作为电子传输层的类型 QD-LEDs器件的能级结构图

图表37 基于ZnO纳米晶的 (橙) 红绿蓝三种颜色的类型 QD-LEDs器件的电致发光光谱

图表38 三个器件的发光亮度随电压的变化曲线

图表39 三个器件的发光效率和发光功率效率随亮度的变化曲线

图表40 采用微接触印刷技术制备的第一个由红绿蓝色的类型 QD-LEDs发光点组成的图案实例

图表41 使用相同技术制备的类型 结构的红绿蓝QD-LEDs的全色有源矩阵显示器

图表42 空穴传输材料Poly-TPD与TFB在基本器件上的结构对比图

图表43 两个对比器件a和b的EL光谱 (黑色和红色实线) 以及器件中的有机聚合物Poly-TPD (品红色虚线) 和TFB (深黄色虚线) 及发光量子点 (蓝色虚线) 的PL光谱

图表44 器件a和b的J-V曲线

图表45 器件a和b的发光效率 (虚线) 和亮度 (虚线) 与电流密度的关系图

图表46 器件的能级结构示意图

图表47 不同Poly-TPD的QD-LEDs基本器件的发光亮度的稳定性

图表48 两个厂家的Poly-TPD的吸收与荧光对比 (a) 以及红外对比图 (b)

图表49 引进ZnO纳米晶后的器件结构示意图

图表50 不同配比下生成的ZnO溶胶的紫外-可见吸收光谱 (a) 和荧光光谱 (b)

图表51 不同提纯方法下获得的ZnO纳米晶的TEM图

图表52 不同反应温度下获得的ZnO的紫外-可见吸收光谱 (a) 和荧光光谱 (b)

图表53 器件的EL光谱 (实线) 与器件中的有机聚合物Poly-TPD及量子点的PL光谱 (虚线)

图表54不同反应温度 (20-80 °C, 20 °C 和30 °C) 下制备的ZnO纳米晶对应QD-LEDs器件的电流密度和发光亮度 (a) 以及发光效率和发光功率效率 (b) 随电压的变化曲线

图表55 放置不同时间的ZnO纳米晶对器件的EL性能影响

图表56 在冰箱中放置小于15天 (a) 与大于15后 (b) 的ZnO纳米晶的HTEM图

图表57 通过热蒸发制备的Al阴极薄膜的AFM图

图表58 红绿蓝三种QD-  
LEDs的发光亮度和发光效率随电压的变化曲线 (左) 及相应发光照片 (右)

图表59 不同链长 (十二、八、四烷基) 的硫醇对量子点的配体交换后的红外图谱

图表60 不同链长配体交换后的量子点的吸收与荧光对比

图表61 不同链长配体交换后的量子点的QD-LEDs的性能对比

图表62 不同链长配体交换后的量子点的QD-LEDs的开启电压对比

图表63 不同反应溶剂下用八烷基硫醇对量子点进行配体修饰后的对应器件的性能对比

图表64 不同反应时间下的量子点的发光二极管的性能对比

图表65 不同反应温度下的量子点的发光二极管的性能对比

图表66 基本器件的结构示意图

图表67 不同硫酸处理次数 (1次, 2次和3次) 的器件性能对比

图表68 不同硫酸浓度对应的器件的电流密度 (a) 和亮度 (b) 对比

图表69 不同硫酸处理温度对应的器件的电流密度 (a) 和亮度 (b) 对比

图表70 Poly-TPD (品红色虚线) 和CdSe/ZnS纳米晶 (蓝色虚线) 的溶液的PL光谱及两个对比器件的电致发光光谱 (EL)

图表71 酸处理和无酸处理对应的两个器件的开启电压对比图

图表72 硫酸处理和无酸处理的两个器件的最大电流密度 (J) 和流明亮度 (L)

图表73 硫酸处理和无酸处理的两个器件的最大流明亮度值对应电压 (L-V) 随时间的变化

图表74 PEDOT : PSS膜与构建在空穴传输层之上的量子点层的SEM图。

图表75 无酸处理与硫酸处理对应器件的各膜层的表面光电压曲线

图表76 基本QD-LEDs器件的能级结构图

图表77 酸处理过程对器件局部结构的影响

图表78 QD Vision公司的红、绿、蓝QLED

图表79 性能参数

图表80 中科院有机所制备的QLED结构

图表81 中科院有机所制备的QLED参数特性

图表82 LG公司的量子点LED背光源液晶显示屏

图表83 三星全彩量子点4英寸QVGA级（分辨率320×240）显示器

图表84 显示屏参数特性

图表85 转印（transferprinting）工艺流程

图表86 2004-2013年中国彩色电视机产量统计

图表87 2013年中国彩色电视机月度产量统计

图表88 2013年中国彩色电视机产量分省市统计

图表89 2013年我国彩色电视机产量区域分布格局

图表90 2014年中国彩色电视机产量统计

图表91 2013年中国电视机市场品牌占有率

图表92 2014年中国液晶电视市场不同区域品牌关注比例分布

图表93 2014年中国液晶电视市场品牌关注比例对比

图表94 2014年中国液晶电视市场产品关注排名

图表95 2014年中国液晶电视市场最受关注的十款产品及主要参数

图表96 2014年中国液晶电视市场智能电视产品关注比例分布

图表97 2014年中国液晶电视市场4K电视产品关注比例分布

图表98 2014年中国液晶电视市场3D电视产品关注比例分布

图表99 2014年中国液晶电视市场不同背光类型产品关注比例分布

图表100 2014年中国液晶电视市场不同价格段关注比例分布

图表101 2014年中国智能电视市场品牌关注比例对比

图表102 2014年中国智能电视市场产品关注排名

图表103 2014年中国智能电视市场最受关注的十款产品及主要参数

图表104 2014年中国智能电视市场不同操作系统产品关注比例分布

图表105 2014年中国智能电视市场不同尺寸产品关注比例分布

图表106 2014年中国智能电视市场不同分辨率产品关注比例分布

图表107 2014年中国智能电视市场不同价格段产品关注比例分布

图表108 2015年中国平板电脑市场品牌关注比例对比

图表109 2015年中国平板电脑市场产品关注排名

图表110 2015年中国平板电脑市场最受关注的前10款产品及主要参数

图表111 2015年中国平板电脑市场产品价格关注比例对比

图表112 2015年中国平板电脑屏幕尺寸关注比例对比

图表113 2015年中国平板电脑市场主流品牌关注比例走势

图表114 2015年中国平板电脑市场主流品牌价格关注比例对比

- 图表115 平板电脑用户的特征指数
- 图表116 平板电脑用户的品牌偏好
- 图表117 消费者在不同场合选择各尺寸平板电脑的对比
- 图表118 2013年我国半导体照明产业各环节规模情况
- 图表119 2013年我国半导体照明应用领域分布情况
- 图表120 2012年与2013年我国半导体照明产业投资结构比较
- 图表121 2012年与2013年我国半导体照明产业集中度对比
- 图表122 2002-2013年我国芯片国产化率趋势变化
- 图表123 2013年LED器件进出口比较
- 图表124 2013年淘宝LED球泡灯价格走势
- 图表125 2013年LED灯具国内市场渗透率
- 图表126 OLED产业链
- 图表127 量产级和研发/试生产级OLED蒸镀设备供应商
- 图表128 OLED材料供应商
- 图表129 全球主要OLED量产线情况
- 图表130 全球主要OLED厂商动态
- 图表131 OLED显示市场规模预测
- 图表132 2005-2013年中国OLED产业出货量及增长率
- 图表133 中国大陆厂商OLED面板产线情况分析
- 图表134 2013-2015年中国发光二极管进口分析
- 图表135 2013-2015年中国发光二极管出口分析
- 图表136 2013-2015年中国发光二极管贸易现状分析
- 图表137 2013-2015年中国发光二极管贸易顺逆差分析
- 图表138 2013年主要贸易国发光二极管进口量及进口额情况
- 图表139 2014年主要贸易国发光二极管进口量及进口额情况
- 图表140 2015年主要贸易国发光二极管进口量及进口额情况
- 图表141 2013年主要贸易国发光二极管出口量及出口额情况
- 图表142 2014年主要贸易国发光二极管出口量及出口额情况
- 图表143 2015年主要贸易国发光二极管出口量及出口额情况
- 图表144 2013年主要省市发光二极管进口量及进口额情况
- 图表145 2014年主要省市发光二极管进口量及进口额情况
- 图表146 2015年主要省市发光二极管进口量及进口额情况
- 图表147 2013年主要省市发光二极管出口量及出口额情况
- 图表148 2014年主要省市发光二极管出口量及出口额情况
- 图表149 2015年主要省市发光二极管出口量及出口额情况

图表150 2013-2015年中国装有液晶装置或发光二极管的显示板进口分析

图表151 2013-2015年中国装有液晶装置或发光二极管的显示板出口分析

图表152 2013-2015年中国装有液晶装置或发光二极管的显示板贸易现状分析

图表153 2013-2015年中国装有液晶装置或发光二极管的显示板贸易顺逆差分析

图表154 2013年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155 2014年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156 2015年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157 2013年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158 2014年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159 2015年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160 2013年主要省市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161 2014年主要省市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162 2015年主要省市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163 2013年主要省市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164 2014年主要省市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165 2015年主要省市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166 2011-2013财年苹果综合损益表

图表167 2011-2013财年苹果不同产品净销售额情况

图表168 2011-2013财年苹果不同地区净销售额情况

图表169 2012-2014财年苹果综合损益表

图表170 2012-2014财年苹果不同产品净销售额情况

图表171 2012-2014财年苹果不同地区净销售额情况

图表172 2014-2015财年苹果综合损益表（未经审计）

图表173 2014-2015财年苹果不同产品净销售额情况

图表174 2014-2015财年苹果不同地区净销售额情况

图表175 QLED光学原理（1）

图表176 QLED光学原理（2）

图表177 QLED光学原理（3）

图表178 2012-2013年三星电子综合收益表

图表179 2012-2013年三星电子分部资料

图表180 2012-2013年三星电子收入分地区资料

图表181 2013-2014年三星电子综合收益表

图表182 2013-2014年三星电子分部资料

图表183 2013-2014年三星电子收入分地区资料

图表184 2014-2015年三星电子综合收益表

- 图表185 2014-2015年三星电子分部资料
- 图表186 2012-2013年LG集团综合收益表
- 图表187 2012-2013年LG集团收入分部门资料
- 图表188 2012-2013年LG集团收入分地区资料
- 图表189 2013-2014年LG集团综合收益表
- 图表190 2013-2014年LG集团收入分部门资料
- 图表191 2013-2014年LG集团收入分地区资料
- 图表192 2014-2015年LG集团综合收益表
- 图表193 2013-2015年TCL集团股份有限公司总资产和净资产
- 图表194 2013-2014年TCL集团股份有限公司营业收入和净利润
- 图表195 2015年TCL集团股份有限公司营业收入和净利润
- 图表196 2013-2014年TCL集团股份有限公司现金流量
- 图表197 2015年TCL集团股份有限公司现金流量
- 图表198 2014年TCL集团股份有限公司主营业务收入分部门
- 图表199 2013-2014年TCL集团股份有限公司成长能力
- 图表200 2015年TCL集团股份有限公司成长能力
- 图表201 2013-2014年TCL集团股份有限公司短期偿债能力
- 图表202 2015年TCL集团股份有限公司短期偿债能力
- 图表203 2013-2014年TCL集团股份有限公司长期偿债能力
- 图表204 2015年TCL集团股份有限公司长期偿债能力
- 图表205 2013-2014年TCL集团股份有限公司运营能力
- 图表206 2015年TCL集团股份有限公司运营能力
- 图表207 2013-2014年TCL集团股份有限公司盈利能力
- 图表208 2015年TCL集团股份有限公司盈利能力
- 图表209 观研网对2016-2022年中国发光二极管进出口总额预测
- 图表210 观研网对2016-2022年中国装有液晶装置或发光二极管的显示板进出口总额预测
- 图表详见正文 . . . . . (GY XFT)

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/diaochang/243395243395.html>