

2017-2022年中国LCOS 显示屏市场深度研究与行业竞争对手分析报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2017-2022年中国LCOS显示屏市场深度研究与行业竞争对手分析报告》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.abaogao.com/b/dianzi/B88477ZCBD.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

LCOS (Liquid Crystal on Silicon) ，即液晶附硅，也叫硅基液晶，是一种基于反射模式，尺寸非常小的矩阵液晶显示装置。这种矩阵采用CMOS技术在硅芯片上加工制作而成。像素的尺寸大小从7微米到20微米，对于百万像素的分辨率，这个装置通常小于1英寸。有效矩阵的电路在每个像素的电极和公共透明电极间提供电压，这两个电极之间被一薄层液晶分开。像素的电极也是一个反射镜。通过透明电极的入射光被液晶调制光电响应电压将被应用于每个像素电极。反射的像被光学方法同入射光分开从而被投影物镜放大成像到大屏幕上。采用LCOS技术的投影机其光线不是穿过LCD面板，而是采用反射方式来形成图像，光利用效率可达40%。与其他投影技术相比，LCOS技术最大的优点是分辨率高，采用该技术的投影机产品在亮度和价格方面也将有一定优势。LCOS是一种新型的反射式microLCD投影技术。与穿透式LCD和DLP相比，LCOS具有利用光效率高、体积小、开口率高、制造技术较成熟等特点，它可以很容易的实现高分辨率和充分的色彩表现。由于LCOS尺寸一般为0.7英寸，所以相关的光学仪器尺寸也大大缩小，使LCOS-PTV的总成本大幅下降。HTPS-LCD目前仅有索尼 (SONY) 及爱普生 (EPSON) 拥有专利权，而DLP则是德州仪器的独家专利，LCOS则无专利权的问题。

LCOS投影技术的成像采用反射式光路。在早期的产品中采用过和单片式DLP类似的时序成像方式。不过目前的主流产品普遍采用成像水平更高的三片式红绿蓝三元素分离在组合的成像方式。其成像光路与高档的百万元级的3片式DLP数字电影放映机基本相同。

三片式LCOS成像原理

三片式的LCOS成像系统，首先将投影机灯泡发出的白色光线，通过分光系统系统分成红绿蓝三原色的光线，然后，每一个原色光线照射到一块反射式的LCOS芯片上，系统通过控制LCOS面板上液晶分子的状态来改变该块芯片每个像素点反射光线的强弱，最后经过LCOS反射的光线通过必要的光学折射汇聚成一束光线，经过投影机镜头照射到屏幕上，形成彩色的图像。

这种成像系统在光源光线参与成像的利用率上能够达到单片式成像系统的一倍左右。同时因此，同样的光源和电力消耗可以产生更加明亮的最终画面。同时，由于避免了单片式DLP时序成像的缺陷，三片式LCOS投影系统也能产生出更加饱和、丰满的色彩，并且不会出现困扰单片式DLP成像系统的彩虹画面问题。

三片式LCOS成像的投影机产品是目前最成熟的LCOS投影方式。推出这种产品的厂家众多，包括索尼、HVC、视创、佳能等著名公司均有优秀的产品。

而此前曾经被开发过的单片式LCOS系统已经逐渐退出投影机应用领域。因为在单片式的时序系统中，要求LCOS芯片具有比三片式更快的反应速度。二者恰恰是LCOS的主要竞争对手DLP产品的优势，同时也是LCOS的劣势。飞利浦早期的LCOS背投显示技术就是基于单片式LCOS时序显示的投影产品。

单片式LCOS工作原理

智研数据研究中心发布的《2017-2022年中国LCOS显示屏市场深度研究与行业竞争对手分析报告》共十五章。首先介绍了LCOS显示屏相关概念及发展环境，接着分析了中国LCOS显示屏规模及消费需求，然后对中国LCOS显示屏市场运行态势进行了重点分析，最后分析了中国LCOS显示屏面临的机遇及发展前景。您若想对中国LCOS显示屏有个系统的了解或者想投资该行业，本报告将是您不可或缺的重要工具。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。

报告目录：

第一章 2013-2016年中国LCOS显示屏行业总概 1

第一节 中国LCOS显示屏行业发展概述 1

LCOS市场定位在大尺寸显示器产品及HMD(Head Mount Device)。目前业界普遍认可：在显示器市场20"以下以LCD为主流，PDP可应用于30"-60"产品，但价格昂贵，投影显示器适用于30"-60"以上的产品，具有解析度高，价格适中等优势。LCOS投影显示技术则是落于上述投影显示器市场；另外亦可作为直视元件，应用在HMD中。

省电、便宜与高解析度为LCOS最大优点。LCOS可视为LCD的一种，但传统的LCD是做在玻璃基板上，但LCOS则是长在矽晶圆上。和LCOS的相对比的产品，最常用在投影机上的高温多晶矽LCD为代表。后者通常用穿透式投射的方式，光利用效率只有3%左右，解析度不易提高；LCOS则采用反射式投射，光利用效率可达40%以上，且其最大的优势是可利用最广泛使用、最便宜的CMOS制程，毋需额外的投资，并可随半导体制程快速的微细化，易于提高解析度。反观高温多晶矽LCD则需另投资设备，且属于特殊制程，成本不易降低。各种技术应用比较。

LCOS和DLP显示技术对比

第二节 中国LCOS显示屏行业发展历程	1
第三节 中国LCOS显示屏行业特点	12
第四节 中国LCOS显示屏行业占有情况	15
第五节 中国LCOS显示屏发展所处的阶段	15
第六节 中国LCOS显示屏行业存在的问题及对策	18

第二章 2013-2016年世界LCOS显示屏行业发展市场状况分析 20

第一节 世界LCOS显示屏行业概况	20
第二节 世界LCOS显示屏的重点国家发展趋势分析	20
第三节 世界LCOS显示屏行业发展市场分析	21
第一 概述	21
第二 亚洲地区主要国家市场概况	22
第三 欧洲地区主要国家市场概况	23
第四 美洲地区主要国家市场概况	24
第四节 世界LCOS显示屏行业发展趋势分析	25

第三章 LCOS显示屏行业工艺技术发展分析 26

第一节 工艺技术发展现状	26
第二节 特点或流程	29
第三节 工艺技术发展趋势分析	35
第四节 投资LCOS显示屏应注意的相关问题	35

第四章 2013-2016年中国LCOS显示屏行业市场发展分析 36

第一节 中国LCOS显示屏整体市场发展分析	36
一、中国LCOS显示屏市场发展分析	36
二、中国LCOS显示屏市场规模分析	36

在当前的投影机市场上，LCD和DLP仍然占据了绝大多数的投影机市场份额，但LCOS的异军突起也不容忽视。随着LCOS技术以及整体产业的逐步成熟，将会有越来越多的企业和用户加入到LCOS阵营中来，LCOS将成为投影技术发展新方向。

2011-2016年投影机市场销售量规模预测(单位：千台)

2011-2016年投影机市场销售额规模预测(单位：亿元)

三、中国LCOS显示屏价格走势分析	37
四、消费市场状况	38
五、中国LCOS显示屏行业进出口状况	38
第二节 2013-2016年LCOS显示屏行业发展现状分析	39
一、LCOS显示屏生产总体情况	39
二、LCOS显示屏销售情况	40
三、LCOS显示屏行业供给平衡分析	41
四、LCOS显示屏行业供需分析	42
第三节 2013-2016年LCOS显示屏产业竞争态势分析	42
第五章 2013-2016年中国LCOS显示屏产业市场竞争格局分析	44
第一节 2013-2016年中国LCOS显示屏产业竞争现状分析	44
一、产业竞争力分析	44
二、技术竞争分析	44
三、成本竞争分析	44
四、品牌竞争分析	45
五、价格竞争分析	45
第二节 中国LCOS显示屏产业集中度分析	46
一、产量集中度分析	46
二、生产企业集中度分析	47
三、市场集中度分析	47
第三节 我国LCOS显示屏行业的SWOT分析	48
一、机会	48
二、威胁	49
三、优势	49
四、劣势	50
第四节 中国LCOS显示屏企业提升竞争力策略分析	50
第六章 2013-2016年LCOS显示屏行业上、下游产业链分析	51
第一节 中国市场上游产业分析	51
一、2013-2016年上游产业发展现状分析	51
二、2009-2015年上游原材料行业价格走势	52

第二节 中国市场下游产业分析 54

一、2013-2016年下游产业发展现状分析 54

二、2013-2016年下游产业发展趋势 67

第七章 2013-2016年中国LCOS显示屏产业优势企业竞争性财务数据分析 69

第一节 深圳市长江力伟股份有限公司 69

一、企业发展简况分析70

二、企业经营情况分析71

三、企业经营优劣势分析 72

第二节 无锡方圆环球显示技术股份有限公司 73

一、企业发展简况分析74

二、企业经营情况分析75

三、企业经营优劣势分析 76

第三节 深圳雅图数字视频技术有限公司 77

一、企业发展简况分析78

二、企业经营情况分析79

三、企业经营优劣势分析 80

第四节 武汉全真光电科技有限公司 81

一、企业发展简况分析82

二、企业经营情况分析83

三、企业经营优劣势分析 84

第五节 深圳市远创光电科技有限公司 85

一、企业发展简况分析86

二、企业经营情况分析87

三、企业经营优劣势分析 88

第六节 泰盛实业 89

一、企业发展简况分析90

二、企业经营情况分析91

三、企业经营优劣势分析 92

第七节 北京中视中科光电技术有限公司 93

一、企业发展简况分析94

二、企业经营情况分析95

三、企业经营优劣势分析 96

第八节 北京清华紫光电子公司 97

一、企业发展简况分析98

二、企业经营情况分析99

三、企业经营优劣势分析 100

第九节 深圳市亿特联合显示技术有限公司 101

一、企业发展简况分析102

二、企业经营情况分析103

三、企业经营优劣势分析 104

第十节 北京真彩科创电子技术有限公司 105

一、企业发展简况分析106

二、企业经营情况分析107

三、企业经营优劣势分析 108

第八章 LCOS显示屏相关行业发展分析 109

第九章 2017-2022年中国LCOS显示屏行业发展趋势预测分析 110

第一节 2017-2022年中国LCOS显示屏产品发展趋势预测分析 111

一、LCOS显示屏行业市场规模预测 112

二、LCOS显示屏行业发展方向分析 113

第二节 2017-2022年中国LCOS显示屏行业市场发展前景预测分析 114

一、LCOS显示屏供给预测分析 115

二、LCOS显示屏需求预测分析 116

第三节 2017-2022年中国LCOS显示屏业市场预测分析 117

第四节 2017-2022年中国LCOS显示屏行业市场盈利预测分析 118

第十章 2017-2022年中国LCOS显示屏行业投资前景趋势分析 119

第一节 2013-2016年投资机遇分析 120

一、中国强劲的经济增长率对行业的支撑 121

二、企业在危机中的竞争优势 122

三、金融危机促使优胜劣汰速度加快 123

第二节 2017-2022年中国不同投资模式投资建议 124

一、资本运作的可选择方式分析	125
二、跨区域兼并重组战略分析	1126
三、区域整合战略分析	127
第三节 2017-2022年中国企业经营管理建议	128
一、把握国家投资的契机	129
二、竞争性战略联盟的实施	130
三、市场的重点客户战略实施	131
第四节 中国LCOS显示屏行业发展影响因素分析	132
一、LCOS显示屏行业有利因素分析	133
二、LCOS显示屏行业不利因素分析	134
第五节 “十三五”规划对LCOS显示屏行业影响分析	135

第十一章 2013-2016年中国LCOS显示屏产业运行环境分析 136

第一节 2013-2016年中国LCOS显示屏产业政策分析 137

第二节 2013-2016年中国宏观经济环境分析 138

- 一、中国GDP分析 139
- 二、消费价格指数分析 140
- 三、城乡居民收入分析 141
- 四、社会消费品零售总额 142
- 五、全社会固定资产投资分析 143
- 六、进出口总额及增长率分析 144

第三节 2013-2016年中国产业社会环境分析 145

- 一、人口环境分析 146
- 二、教育环境分析 147
- 三、文化环境分析 148
- 四、生态环境分析 149

第四节 人民币升值对行业的影响 150

第五节 国务院公布九大行业淘汰落后产能名单 151

第六节 LCOS显示屏行业未来发展运行环境分析 152

第十二章 2009-2015年LCOS显示屏地区销售分析 153

第一节 中国LCOS显示屏区域销售市场结构变化 154

第二节 LCOS显示屏“东北地区”销售分析	155
一、2009-2015年东北地区销售规模	156
二、东北地区“规格”销售分析	157
三、2009-2015年东北地区“规格”销售规模分析	158
第三节 LCOS显示屏“华北地区”销售分析	159
一、2009-2015年华北地区销售规模	160
二、华北地区“规格”销售分析	161
三、2009-2015年华北地区“规格”销售规模分析	162
第四节 LCOS显示屏“中南地区”销售分析	163
一、2009-2015年中南地区销售规模	164
二、中南地区“规格”销售分析	165
三、2009-2015年中南地区“规格”销售规模分析	166
第五节 LCOS显示屏“华东地区”销售分析	167
一、2009-2015年华东地区销售规模	168
二、华东地区“规格”销售分析	169
三、2009-2015年华东地区“规格”销售规模分析	170
第六节 LCOS显示屏“西北地区”销售分析	171
一、2009-2015年西北地区销售规模	172
二、西北地区“规格”销售分析	173
第十三章 中国LCOS显示屏行业项目投资注意事项分析	174
第一节 产品技术应用注意事项	175
第二节 LCOS显示屏项目投资注意事项	176
第三节 产品生产开发注意事项	177
第四节 产品销售注意事项	178
第五节 LCOS显示屏行业项目投资可行性分析	179
第六节 在建与拟建项目介绍	180
第十四章 2017-2022年LCOS显示屏行业投资风险分析	181
第一节 产业政策和体制风险	182
第二节 市场风险	183
第三节 技术风险	184

第五节 原材料压力风险 185

第六节 信贷风险 186

第七节 经营管理风险 187

第八节 关联行业风险 188

第十五章 专家建议 189 (ZYLT)

部分图表目录：

图表 1 LCOS显示屏的断面图 13

图表 2 LCOS显示系统的结构示意图 14

图表 3 2015年1-12月中国LCOS显示屏占有情况 15

图表 4 LCOS显示屏产业行业所处生命周期示意图 16

图表 5 行业生命周期、战略及其特征 17

图表 6 全球LCOS显示屏行业重点国家分析 20

图表 7 2009-2015年12月全球LCOS显示屏行业市场规模分析 21

图表 8 2009-2015年12月亚洲LCOS显示屏行业市场规模分析 22

图表 9 2009-2015年12月欧洲LCOS显示屏行业市场规模分析 23

图表 10 2009-2015年12月美洲LCOS显示屏行业市场规模分析 24

图表 11 2017-2022年全球LCOS显示屏行业市场规模预测分析 25

图表 12 单片彩色LCOS整个系统的框图 30

图表 13 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场产能分析 36

图表 14 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场规模分析 37

图表 15 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场消费分析 38

图表 16 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场进口分析 38

图表 17 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场出口分析 39

图表 18 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场产量分析 40

图表 19 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场销量分析 40

图表 20 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场供给分析 41

图表 21 2009-2015年12月中国LCOS显示屏行业市场供需分析 42

图表 22 我国LCOS显示屏行业产量集中度 46

图表 23 我国LCOS显示屏行业企业集中度 47

图表 24 我国LCOS显示屏行业市场集中度 48

图表 25 2010年以来重点联系玻璃企业浮法玻璃价格 53

图表 26 2009年以来中国平板玻璃出厂价格指数 53

图表 27 2013-2016年1-3月中国手机产量分省市统计 54

图表 28 2015年1-12月中国手机分省市产量数据统计 56

图表 29 2015年12月中国手机市场品牌关注比例分布 58

图表 30 2015年1-12月中国手机市场品牌关注比例对比 58

更多图表见正文……

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/dianzi/B88477ZCBD.html>