

2018-2024年中国光学薄膜行业市场需求现状分析及发展商机分析研究报告

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2018-2024年中国光学薄膜行业市场需求现状分析及发展商机分析研究报告》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/xianshiqi/311777311777.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

1、全球偏光片供应集中在美日韩，进口替代空间大

液晶显示器成像必须依靠偏振光，LCD液晶显示模组必须包含两张偏光片。液晶显示模组中有两张偏光片分别贴在玻璃基板两侧，下偏光片用于将背光源产生的光束转换为偏振光，上偏光片用于解析经液晶电调制后的偏振光，产生明暗对比，从而产生显示画面。缺少任何一张偏光片，液晶显示模组都不能显示图像。偏光片是由多层薄膜构成，其原材料成本占生产总成本的80%。原材料主要有TAC膜、PVA膜、感压胶、保护膜和离型膜组成，其中TAC约占成本50%左右、PVA占12%、胶水5-10%，保护膜、离型膜15%，化工材料5%，其他成本占10%。偏光片的核心技术为TAC（三醋酸纤维素酯）膜、PVA（聚乙烯醇）膜的制备，其技术和市场几乎完全被日本掌控。在生产偏光片所需的各膜层中，TAC膜和PVA膜是最主要的膜层，占偏光片原材料成本的60%以上。日本富士占据TAC薄膜80%以上市场，KONICA占据约20%的市场。日本可乐丽（Kuraray）占据PVA薄膜65%的市场。而偏光片厂的毛利率也受制于上游膜材料的垄断，要比液晶和玻璃基板低，约为20-30%，但随着台湾厂商在TAC技术上的突破，未来此处成本有望下降。

图：偏光片基本结构图：偏光片的成本构成 表：偏光片膜材特性及作用类型性状作用

资料来源：观研天下整理 偏光片生产技术以PVA膜的拉伸工艺划分，有干法和湿法两大类。干法拉伸工艺是指先在一定温度、湿度的条件下，在惰性气体环境中将PVA膜拉伸到一定倍率，然后进行染色、固色、复合、干燥等的制备工艺；湿法拉伸工艺是指PVA膜先进行染色，然后在溶液中进行拉伸、固色、复合、干燥的生产方法。目前全球偏光片生产企业主要以湿法拉伸技术为主。

偏光片按起偏成分不同，分为碘系和染料系两大类。碘系偏光片以碘分子作为起偏成分，该类偏光片具有较好的偏振度、透过率高，但碘分子在高温环境下易挥发，使得碘系偏光片在耐久度方面存在不足；而染料系偏光片以二向吸收染料作为偏光片的起偏成分，可以较好地解决耐久度问题，但要达到一定的偏振度需要的染料浓度较高，进而降低了染料系偏光片透过率。目前偏光片主要以碘系偏光片为主。

偏光片的基本性能指标主要有：光学性能、耐久性能、粘接特性、外观性能以及其它特殊性能几个方面。光学性能包括：偏振度、透光率和色调三项主要性能指标，其它还包括防紫外线性能以及半透射型偏光片半透膜的透光率、全反射率和漫反射率指标。耐久性技术指标包括耐高温、耐湿热、耐低温和耐冷热冲击四项，其中最重要的是耐湿热性能指标的高低。粘接特性技术指标主要指偏光片压敏胶的各项特性，一般包括：压敏胶与玻璃基板之间

的剥离力、压敏胶与剥离膜之间的剥离力、偏光片保护膜与偏光片之间的剥离力以及压敏胶的粘接耐久性。外观性能技术指标主要是指偏光片产品的表面平整度和外观欠点的个数，这些技术指标主要影响偏光片产品在贴片时的利用率。

表：偏光片基本性能基本性能 资料来源：观研天下整理

原材料的性能提升、生产工艺改良、染料系偏光技术，是碘系偏光片生产技术的主要发展方向。各种原材料性能提升的最终目标都是为了提高偏光片的光学性能和耐久性能。如PVA膜的均匀性、耐久性、光学稳定性等；TAC膜的透湿性和光学稳定性、尺寸稳定性等；其它辅助材料，如PVA胶粘剂、保护膜、离型膜、压敏胶等，近年来技术均有不同程度的提高。作为偏光片生产工艺的主流湿法延伸，近年来也有新的进展。在PVA膜的浸润、染色效率的提升、固色及补色方法、干燥方式等方面均与湿法延伸的初期有了很大的变化。使用具有高二色性比的染料替代碘生产的偏光片，具有耐高温、高湿、耐光等特性。染料系偏光片的光学性能主要取决于所使用的染料的二色性，以及偏光片制备过程的工艺控制技术。

广视角功能、提高分辨率、增亮节耗是较受关注的偏光片附加功能。广视角功能要求液晶显示器在更大的视角范围内可以观察到画质基本不变的影像，可在偏光片贴合一层光学补偿膜，对液晶在各视角产生的相位差做修正，从而提高画面保真度。提高显示器分辨率主要是针对TAC膜进行有针对性的表面处理，如防眩光处理、防划伤处理、抗反射/低反射处理、抗污处理等。在偏光片中贴上增亮膜，是目前增加面板亮度和节约能耗的主要做法。

偏光片市场主要被日韩企业垄断，国产化趋势明显。2015年，韩国偏光片产能居全球第一，占比约为40%；日本排名第二，占比约占32%；中国台湾产能排在第三位，产能占比约为20%，中国大陆产能约占9%。由于大陆需求增长较大，2019年产能占比预计将达到20%左右。由于偏光片技术门槛较高，市场主要被LG化学、住友化学、日东电工等几大厂商垄断。但随着新兴市场持续的技术积累，日韩厂商的市场集中度有所降低。DisplaySearch测算从2014年至2018年，前三大厂商会一直是LG化学、住友化学、日东电工，虽然市场格局变化不大，但市场份额从2014年的72%将会下降至2018年的66%。

图：偏光片市场份额 资料来源：观研天下整理

2、增亮膜、扩散膜是背光模组重要构成，美日韩优势明显

增亮膜在TFT-LCD背光模组中应用广泛的是棱镜片，用于改善整个背光系统发光效率。从背光源射入的光在通过棱镜结构时，只有入射光在某一角度范围内的光才能通过折射作用出射，其余的光因不满足折射条件而被棱镜边沿反射回光源，再由光源底部的反射片作用而重新出射。背光源中的光线在棱镜结构的作用下不断循环利用，原本向各个方向发散的光线在通过棱镜片后，被控制在法线70度范围内，从而达到轴向亮度增强的效果。

棱镜片的核心技术在于辊筒上雕刻棱形花纹技术。透镜挤压生产中，透镜挤压辊筒加工技术直接影响产品的棱形透镜成型质量。世界上通行的做法是在加工好的钢辊上镀上一层硬度较低的如铜等金属，使用金刚石刀具加工所需要的微细棱形结构表面。这一层表面无法达到挤压生产状态，必须在加工好的微细结构表层再镀一层较硬的镍或铬，才能满足金刚石刀具雕刻棱形透镜的工艺要求。

从棱镜片供应商角度看，目前棱镜片主要供应为美国、日本企业。根据Displaysearch数据，在棱镜片市场中，3M占比50%，LGE占比12%，迎辉占比8%，其他棱镜片厂商依次是INTech、嘉威等。随着3M部分专利到期，使得台湾和韩国厂商竞相进入这一市场，并开始占有一定市场份额。

扩散膜是背光模组的重要组成部分，主要功能是为显示器提供一个均匀的面光源，核心在于精密涂布技术。发光光源经扩散膜扩散之后，能变成面积更大，均匀度较好，色度稳定的二次光源，但是降低了单位面积的光强度。多数扩散膜的基本结构是在透明基材上涂光学散光颗粒。扩散膜市场份额前5名的企业为美国SKC、日本惠和、韩国SBK、韩国新和、韩国MNTECH，合计占市场份额为73%。

图：全球棱镜片市场份额分析

图：全球企业扩散膜的市场份额

资料来源：观研天下整理

3、预计2017年全球LCD背光模组用光学膜市场空间约112亿元，至2019年偏光片全球市场规模有望千亿

在终端电子消费品中，OLED技术主要应用于小尺寸产品，大尺寸设备LCD仍为主流。过去几年，LCD面板制造技术已经从大尺寸电视应用向高解析度移动应用产品转移，在大尺寸方面，目前主流技术路径仍旧是LCD，未来随着量子点技术的发展，在大尺寸设备中也将占有一席之地。考虑到OLED技术尚未完全成熟，并且成本居高不下，适用于小尺寸设备，LCD技术具有成本优势及稳定性，在未来一段时间内的大尺寸电子产品中仍将占据主要市场份额。根据DisplaySearch统计及预测，预计到2017年全球LCD电视的出货量将达到2.45亿台，市场占比约为98.67%。并且我国已经成为LCD电视生产大国，也将持续带动国内LCD电视上游材料如液晶面板、光学膜的市场需求持续增长。

平板设备已成主流，PC产品增速下滑。近年来，随着新技术、新应用的不断涌现，平板电脑快速的融入并改变着大众的生活、工作和娱乐方式，越来越多的人开始选择平板电脑作为主要的移动计算设备，平板电脑出货量呈现爆发式增长，而台式电脑和笔记本电脑则受到冲击，出货量出现下滑。根据DisplaySearch统计及预测，2017年全球台式电脑、笔记

本及平板电脑的出货量分别为1.44、1.63、4.55亿台。

图：平板设备已成主流，PC产品增速下滑 资料来源：观研天下整理

智能手机渗透率逐年提升，大屏化成趋势。全球范围来看，虽然近几年智能手机增速逐渐放缓，预计2016年仅3%左右，但是大屏化已成为趋势，并且增长主要来源于亚太地区，比如中国、印度等市场，从消费结构来看，千元左右的智能机较为畅销。预计2017年全球智能机销量增速约5%左右。智能机的屏幕大小从10年4寸左右，现在已增长至6寸甚至更大面积，并且各品牌无边框设计也在陆续推出，大屏化已成为趋势。

图：智能手机增速逐渐放缓 预计2017年全球LCD中背光模组用光学膜需求为8.6亿平方米，市场规模达112亿元。资料来源：观研天下整理

为液晶模组的重要构成部分，液晶显示器用光学膜片市场需求将随着液晶模组的市场需求波动而变化。我们按照背光模组中“1张上扩散膜+2张增亮膜+1张下扩散膜+1张反射膜”的使用量来推测对光学膜的需求。按照Displaysearch的数据统计预测，假设反射膜、扩散膜、增亮膜的价格分别为9、10、18元/平米。预计2017年全球光学膜整体市场空间约112亿元。

表：2017年消费电子产品LCD面板面积预测

表：2017年消费电子产品光学膜需求及市场空间预测 资料来源：观研天下整理

受益于TFT-LCD大尺寸面板增长带来的平均面积增长，全球偏光片需求2014-2019CAGR约6.28%。根据DisplaySearch统计数据显示，2014年9月全球TFT-LCD面板的需求面积将从2013年的1.41亿平方米增长至2020年的2.54亿平方米，复合增速9%；主要拉动力是电视需求（尤其是50吋以上的大尺寸）持续增长，以及大尺寸占比提升带来的平均面积增长；另外平板电脑、智能手机数量的快速增长和屏幕面积的扩大也将带动TFT-LCD面板需求的增长。Displaybank的数据显示，全球偏光片市场需求从2014年的3.91亿平方米，将增加到2019年的4.989亿平米，5年年复合增长率为6.28%，按照150元/平米价格算，全球市场空间将超过千亿。综合Displaybank、HIS及公司公告的数据显示，全球偏光片产能预计将从2014年的5.88亿平米增加到2019年的7.87亿平米，年复合增长率为6.01%。未来几年偏光片的产能将略有过剩。

从未来偏光片的生产趋势来看，一方面国内公司产能逐步扩张，另一方面日韩企业陆续在中国大陆建设生产线，全球的偏光片生产逐步向国内转移。从各偏光片生产企业产线规划来看，LG、Sumitomo、SDI、Nitto等公司纷纷在中国进行生产线建设。全球偏光片产能预计将从2014年的5.88亿平米增加到2020年的7.51亿平米，年复合增长率为4.17%，并且

市场主要被LG化学、住友化学、日东电工等几大厂商垄断。但随着新兴市场持续的技术积累，日韩厂商的市场集中度有所降低，中国台湾、中国大陆厂商迅速扩张，市占率逐步提升。

国产偏光片具有较大供需缺口，目前自给率不足40%，至2019年自给率有望提升至65%。根据目前国内面板厂产线规划情况来看（建设时间初步规划至2019年），对于TFT-LCD偏光片需求将达到1.85亿平米，OLED偏光片需求也有958万平米，并且OLED领域的需求几乎均为增量市场。根据公告整理国内所有目前有偏光片产能计划的企业的供给来看，三利谱（6319万平米）、盛波光电（1590万）、东旭光电1（1000万平米）及锦江集团（约3000万平米），至2019年，国产偏光片供给仅1.2亿平米。假设国产偏光片完全可以满足国内TFT-LCD面板需求，仍然存在超过6000万平米的缺口需要采购外国公司产品。

观研天下发布的报告书内容严谨、数据翔实，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动向、市场前景、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。它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资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 光学薄膜相关概述

第一节 光学薄膜基础阐述

一、光学薄膜特性分析

二、薄膜的参数介绍

第二节 常用光学薄膜特性与应用

一、反射膜

二、增透膜

三、滤光膜

四、光学保护膜

五、偏振膜

六、分光膜

七、位相膜

第二章 2015-2017年世界光学薄膜产业运行态势分析

第一节 2015-2017年世界光学薄膜产业运行总况

一、世界光学产业运行亮点分析

二、国外光学薄膜的应用

三、光学薄膜生产工艺

四、台韩厂商竞相投入棱镜片市场

第二节 2015-2017年世界光学薄膜市场动态分析

一、全球整合型光学膜产值分析

二、全球液晶光学膜市场规模分析

三、全球LCD光学膜市场规模分析

四、光学膜价格走势分析

五、全球TFT LCD用光学膜出货面积分析

第三节 2015-2017年世界主要国家光学薄膜运行分析

一、日本

1、光学薄膜核心专利日本企业的强势依旧

2、日本富士胶片液晶电视用光学薄膜新工厂将提前投产

二、韩国

1、韩国光学薄膜品牌市场分析

2、韩国量产薄型电视用光学薄膜

三、中国台湾

1、触控面板产业观察

2、台湾棱镜片市场占有率显著攀升

第四节 2018-2024年世界光学膜产值及需求分析

第三章 2015-2017年中国光学薄膜产业运行环境解析

第一节 国内宏观经济环境分析

一、GDP历史变动轨迹分析

二、固定资产投资历史变动轨迹分析

三、2017年中国宏观经济发展预测分析

第二节 2015-2017年中国光学薄膜市场政策环境分析

一、光学膜行业标准

二、光学薄膜所属行业政策影响分析

三、相关产业法律法规

第三节 2015-2017年中国光学薄膜技术环境分析

第四章 2015-2017年中国光学薄膜技术研究

第一节 2015-2017年中国光学薄膜行业动态分析

一、双源电子束蒸发制备Si/SiO₂光学薄膜的工艺

二、溅射光学薄膜的发展

三、红外镜头光学薄膜的发展和应用

四、新型光学薄膜研究及新进展

第二节 液晶显示用光学薄膜技术现状与发展

一、反射型偏光膜片

二、偏光膜片的表面处理

三、偏光膜片特性与环境温度的依存

四、碘系偏光膜片耐久性的改善

五、染料系偏光膜片的高偏光化

六、位相差膜片克服视角问题

七、光学膜片材料现况

八、高耐久性材料让技术立于不败

第五章 2015-2017年中国光学薄膜市场运行探析

第一节 2015-2017年中国光学薄膜市场运行特点分析

第二节 2015-2017年中国光学薄膜市场供给情况分析

一、光学薄膜企业集群分布

二、中国光学薄膜产能分析

三、现阶段中国光学薄膜产业生产力水平

第三节 2015-2017年中国光学薄膜市场需求情况分析

一、中国光学薄膜市场应用现状

二、光学薄膜市场需求情况分析

三、影响光学薄膜市场供需的因素分析

第四节 2015-2017年中国光学薄膜热点产品市场运行分析

一、反射膜

二、增透膜

三、滤光膜

四、光学保护膜

第五节 2015-2017年中国光学薄膜价格分析

一、光学薄膜市场价格走势分析

二、影响价格的因素分析

第六章 2015-2017年中国反光膜进出口数据监测分析

第一节 2015-2017年中国反光膜进口数据分析

一、进口数量分析

二、进口金额分析

第二节 2015-2017年中国反光膜出口数据分析

一、出口数量分析

二、出口金额分析

第三节 2015-2017年中国反光膜进出口平均单价分析

第四节 2015-2017年中国反光膜进出口国家及地区分析

一、进口国家及地区分析

二、出口国家及地区分析

第七章 2015-2017年中国光学薄膜市场格局透析

第一节 2015-2017年中国光学薄膜产业竞争总况

一、光学薄膜竞争更趋激烈

二、光学薄膜竞争力体现

第二节 2015-2017年中国光学薄膜市场竞争格局

一、利达光电光学薄膜技术彰显核心竞争力

二、乐凯TAC光学薄膜竞价国际市场

三、台湾厂商成功切入LCD光学膜市场

第三节 2015-2017年中国光学薄膜产业集中度分析

一、市场集中度分析

二、区域集中度分析

第四节 2018-2024年中国光学薄膜行业竞争趋势分析

第八章 2015-2017年中国光学薄膜典型重点企业竞争力及关键性数据分析

第一节 乐凯胶片股份有限公司

（1）企业概况

（2）主营业务情况分析

（3）公司运营情况分析

（4）公司优劣势分析

第二节 利达光电股份有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第三节 中航三鑫股份有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第四节 佛山塑料集团股份有限公司

- (1) 企业概况
- (2) 主营业务情况分析
- (3) 公司运营情况分析
- (4) 公司优劣势分析

第九章 2015-2017年中国光学薄膜重点应用领域运行透析——光学仪器

第一节 光学仪器相关概述

第二节 2015-2017年中国仪器产业动态分析

- 一、国产新一代光电分析仪器获得重大突破
- 二、南京江南永新推出两款显微镜新产品
- 三、打造驶向世界的“镜头航母”

第三节 2015-2017年中国光学仪器产业运行分析

- 一、光学仪器产业运行特点
- 二、中国光学仪器制造行业数据监测分析
- 三、上饶光伏光学两大产业大放异彩

第四节 2015-2017年中国光学仪器市场运行分析

- 一、光学仪器产量分析
- 二、中国光学仪器市场紧俏
- 三、光学市场需求状况分析
- 四、光学仪器进出口数据分析

第五节 2015-2017年中国光学仪器发展前景分析

第十章 2015-2017年中国光学薄膜重点应用领域运行透析——背光面板

第一节 光学膜产品及功能介绍

- 一、光学膜为背光组关键零组件

二、光学膜占成本举足轻重的地位

三、面板利用率不佳突现光学膜设计日益重要

四、光学膜组成架构多元简化结构为发展趋势

第二节 2015-2017年中国增亮膜主要类型及重点供货商

一、一般棱镜片（normal prism sheet）

二、多功能棱镜片、

三、micro-lens film

四、反射型偏光片（reflective polarizer）

第三节 2015-2017年中国背光面板市场运行状况分析

一、2015-2017年LCD大尺寸面板发展形势

二、2015-2017年LCD面板价格继续增长的原因

三、2015-2017年中国液晶面板出口情况

四、2017年中小型液晶面板市场需求分析

第四节 2018-2024年中国LCD背光面板产业前景预测分析

第十一章 2018-2024年中国光学薄膜产业前景展望与趋势预测分析

第一节 2018-2024年中国光学薄膜行业前景预测

一、中国薄膜产业前景展望

二、光学薄膜市场前景分析

第二节 2018-2024年中国光学薄膜行业发展趋势分析

一、光学薄膜技术发展趋势

二、光学薄膜膜系设计与生产预测分析

第三节 2018-2024年中国光学薄膜行业市场预测分析

一、光学薄膜市场供给情况预测分析

二、光学薄膜市场需求情况预测分析

三、光学薄膜进出口贸易预测分析

第四节 2018-2024年中国光学薄膜市场盈利预测分析

第十二章 2018-2024年中国光学薄膜行业投资战略研究

第一节 2018-2024年中国光学薄膜产业投资环境分析

第二节 2018-2024年中国光学薄膜行业投资机会分析

一、TV为整合型光学膜商机所在

二、光学薄膜区域投资潜力分析

第三节 2018-2024年中国光学薄膜行业投资风险预警

一、宏观调控政策风险

二、市场竞争风险

三、技术风险

四、市场运营机制风险

图表 2015-2017年国内生产总值

图表 2015-2017年居民消费价格涨跌幅度

图表 2017年居民消费价格比上年涨跌幅度（%）

图表 2015-2017年年末国家外汇储备

图表 2015-2017年财政收入

图表 2015-2017年全社会固定资产投资

图表 2017年分行业城镇固定资产投资及其增长速度（亿元）

图表 2017年固定资产投资新增主要生产能力

图表 2017年房地产开发和销售主要指标完成情况

图表 2015-2017年中国反光膜进口数量分析

图表 2015-2017年中国反光膜进口金额分析

图表 2015-2017年中国反光膜出口数量分析

图表 2015-2017年中国反光膜出口金额分析

图表 2015-2017年中国反光膜进出口平均单价分析

图表 2015-2017年中国反光膜进口国家及地区分析

图表 2015-2017年中国反光膜出口国家及地区分析

图表 乐凯胶片股份有限公司主要经济指标走势图

图表 乐凯胶片股份有限公司经营收入走势图

图表 乐凯胶片股份有限公司盈利指标走势图

图表 乐凯胶片股份有限公司负债情况图

图表 乐凯胶片股份有限公司负债指标走势图

图表 乐凯胶片股份有限公司运营能力指标走势图

图表 乐凯胶片股份有限公司成长能力指标走势图

更多图表详见正文（GYGSLJP）

特别说明：观研天下所发行报告书中的信息和数据部分会随时间变化补充更新，报告发行年份对报告质量不会有任何影响，并有助于降低企事业单位投资风险。

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/xianshiqi/311777311777.html>