

## 偏光片行业深度研究报告

## 好风凭借力，扬帆正当时

推荐（维持）

## 报告摘要:

- **400亿大尺寸偏光片主赛道亟待突破，国产替代一触即发。**大尺寸偏光片的市场规模超400亿元，占偏光片市场的85%以上的份额。国产厂商积极投产，由小尺寸顺势转入大尺寸偏光片市场，有望打破大尺寸偏光片依赖日韩进口的窘境。偏光片在面板成本中占比较高（约10%），是面板供应链中可能较大突破的环节，面板厂在供应链国产化的压力下，有望加大对国内厂商的扶持力度，国产替代进程有望加速。
- **短期来看，2019年偏光片价格有望趋稳，推升偏光片厂商盈利能力恢复。**偏光片产能扩产节奏相对面板滞后，我们预计2019年偏光片产能的扩产速度慢于面板产能的扩产速度，偏光片供应有望趋紧；随着面板价格逼近成本线，我们预计面板价格在2019年继续下降的空间有限，偏光片价格将随之趋稳，推升偏光片厂商盈利能力的恢复。
- **长期来看，我国大尺寸面板产业的扩张为本土偏光片产业提供广阔成长空间。**从全球面板产业历史发展的角度来看，上下游高度协同、面板厂通过扶持本土供应链从而带动产业集聚是必然的发展趋势。随着大陆的高世代面板产线逐步投产，大陆将成为全球大尺寸面板生产基地，有望进一步带动面板供应链国产化进度，偏光片行业作为面板核心供应链中最早取得突破的部分，有望充分享受产业链国产化的红利。
- **相关企业**

**三利谱：**三利谱在偏光片领域深耕多年，积淀深厚，是国内偏光片行业的龙头企业。偏光片为面板重要原材料，占成本比例约10%，面板企业竞争激烈，国内厂商有强烈成本控制意愿，公司有望凭借价格优势率先导入大尺寸面板的供应链。公司由生产小尺寸偏光片积极扩产瞄准切入大尺寸偏光片市场，以打开广阔市场空间。2018年公司一方面因汇率波动和合肥一期爬坡较慢承受阵痛，另一方面客户认证和产线调整已取得良好进展，明年有望满产提升盈利能力。后续龙岗线、合肥二期、三期产能规划清晰，未来叠加国产面板行业爆发的背景，有望享受进口替代和面板扩产的双重红利。

**深纺织：**深纺织A的偏光片业务源自子公司盛波光电，2008年后深纺织收购乐凯集团，战略转型液晶偏光片领域并投产2080万平方米产能。坪山一期前期产线磨合良率不稳定导致亏损，如今良率提升已扭亏；坪山二期盈利能力也逐渐好转。2017年为了匹配国内的高世代面板产线，公司与锦江集团、昆山集美合作引入了日本电工的技术，投建2500mm幅宽的产线，规划年产能3000万平方米。随着公司和日本日东电工的合作的推进，三期工程产线实现量产后有望快速上量，加速公司的偏光片业务发展。
- **风险提示：**下游面板价格波动；国产化发展进度不及预期；行业竞争加剧；外汇率波动。

## 华创证券研究所

证券分析师：耿琛

电话：0755-82755859

邮箱：gengchen@hcyjs.com

执业编号：S0360517100004

## 行业基本数据

		占比%
股票家数(只)	62	1.74
总市值(亿元)	5,387.36	1.1
流通市值(亿元)	3,860.76	1.1

## 相对指数表现

%	1M	6M	12M
绝对表现	2.56	-24.56	-36.4
相对表现	3.27	-7.77	-14.96



## 相关研究报告

《显示器件行业报告：【OLED跟踪】台湾供应链传新iPad即将要用上OLED全面屏》

2017-10-16

《显示器件行业报告：【OLED跟踪】KGI：苹果将于2018年推出两款5.8吋和6.5吋OLED显示屏手机》

2017-11-22

《显示器件行业报告：【OLED跟踪】友达：2018Q1订单能见度，明年仍是供需健康的一年》

2017-11-29

# 目录

一、偏光片：液晶面板重要原材料，亟待国产替代.....	5
（一）偏光片是显示面板产业链中的重要上游环节.....	5
（二）偏光片产业发展现状：产业集中在日韩，大陆占比逐年提升.....	8
（三）产业历史复盘：偏光片产业与本土面板发展历程紧密相关.....	9
二、短期驱动力：19 年供应偏紧，偏光片价格有望回升.....	10
（一）面板价格脱离液晶周期小幅波动，19 年有望企稳.....	11
（二）2019 年偏光片扩产慢于面板，偏光片供应偏紧.....	12
三、长期成长动力：小尺寸迈向大尺寸，逐鹿百亿赛道.....	13
（一）偏光片的需求来源：存量和增量均以大尺寸面板需求为主.....	13
（二）我国大陆偏光片成长动力：匹配大尺寸市场，逐鹿百亿赛道.....	14
1、我国大陆面板厂积极扩建高世代产线，偏光片严重依赖进口.....	14
2、产业政策大力扶持，为偏光片本土化创造良好环境.....	16
3、偏光片原材料依赖进口，不会制约本土偏光片发展.....	17
（三）国产偏光片企业迎来黄金期，未来几年有望飞速发展.....	18
四、国内偏光片相关企业梳理.....	19
（一）三利谱：国产偏光片龙头，有望优先配套面板厂产能.....	19
（二）深纺织 A：国内传统偏光片厂商，与日企合作投产宽幅产线.....	22
五、风险提示.....	24

# 图表目录

图表 1	偏光片控制光束偏振方向的原理图.....	5
图表 2	偏光片产业链分布示意图.....	5
图表 3	液晶和 OLED 面板中的偏光片结构.....	6
图表 4	偏光片在液晶和 OLED 面板中用途各不相同.....	6
图表 5	偏光片基本结构是 TAC-PVA-TAC.....	6
图表 6	原材料成本占总成本的 70% 以上.....	7
图表 7	TAC 膜、PVA 膜是偏光片重要的成本部分.....	7
图表 8	不同上游原材料的性状和作用.....	7
图表 9	偏光片主要性能指标包括光学特性、机械性能和可靠性.....	8
图表 10	全球偏光片产能规模和增速.....	8
图表 11	全球偏光片供需情况.....	8
图表 12	全球偏光片产地分布（百万平米）.....	9
图表 13	我国大陆偏光片产能占比逐年上升.....	9
图表 14	全球偏光片企业竞争格局稳定.....	9
图表 15	偏光片占面板成本比重较高.....	10
图表 16	面板行业利润率较低，对成本比较敏感.....	10
图表 17	偏光片价格受面板需求和面板价格的影响.....	11
图表 18	偏光片企业 18Q3 整体营收情况改善.....	11
图表 19	偏光片企业 18Q3 整体盈利情况改善.....	11
图表 20	面板价格周期缩短，贴近成本线，19 年有望企稳（32 寸为例）.....	12
图表 21	全球 LCD 产能 CAGR，大陆为主要增长动能.....	12
图表 22	未来五年大陆面板年新增产能.....	12
图表 23	偏光片 19 年新增产能不足.....	13
图表 24	偏光片的需求以大尺寸液晶为主.....	13
图表 25	全球液晶电视的平均尺寸持续增大.....	14
图表 26	偏光片未来增量主要源于大尺寸液晶业务.....	14
图表 27	电视面板出货量占比变化（按品牌）.....	14
图表 28	电视面板出货量占比变化（按国家和地区）.....	14
图表 29	我国大陆大尺寸液晶面板产能供给面积升至全球第一.....	15
图表 30	大陆液晶面板产线和年偏光片需求量统计.....	15
图表 31	国产偏光片需求缺口较大，严重依赖进口.....	16
图表 32	偏光片行业受到国家政策的大力扶持.....	17

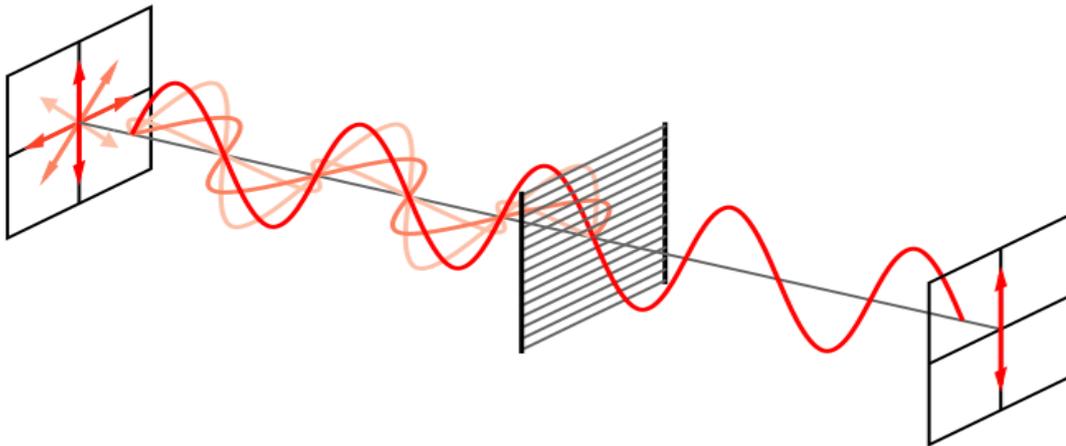
图表 33	全球 TAC 产能被日韩垄断（2017 年）	17
图表 34	全球 PVA 产能被可乐丽垄断（2017 年）	17
图表 35	剔除汇率影响，三利谱近年原材料采购价格呈下降趋势	18
图表 36	100 日元对人民币汇率	18
图表 37	国内投产与规划液晶偏光片项目汇总	19
图表 38	三利谱在偏光片领域的积淀深厚	20
图表 39	三利谱主营产品为 TFT 和黑白偏光片	20
图表 40	三利谱 TFT 偏光片的营收占比达 80%以上	20
图表 41	三利谱近年来营收净利润表现	21
图表 42	三利谱近年来毛利率净利率表现	21
图表 43	三利谱现有液晶偏光片产能及扩产计划	21
图表 44	盛波光电公司发展历程	22
图表 45	深纺织各项业务营收占比	23
图表 46	深纺织近年偏光片业务营收及增速情况	23
图表 47	深纺织偏光片业务毛利润和毛利率	23
图表 48	深纺织现有 TFT 偏光片产能及扩产计划	24

## 一、偏光片：液晶面板重要原材料，亟待国产替代

### （一）偏光片是显示面板产业链中的重要上游环节

偏光片是用来控制特定光束的偏振方向的光学膜材料。其原理是自然光在通过偏光片时，振动方向与偏光片透过轴垂直的光会被吸收，只剩下振动方向与偏光片透过轴平行的偏振光透过，从而实现对光束偏振方向的控制。

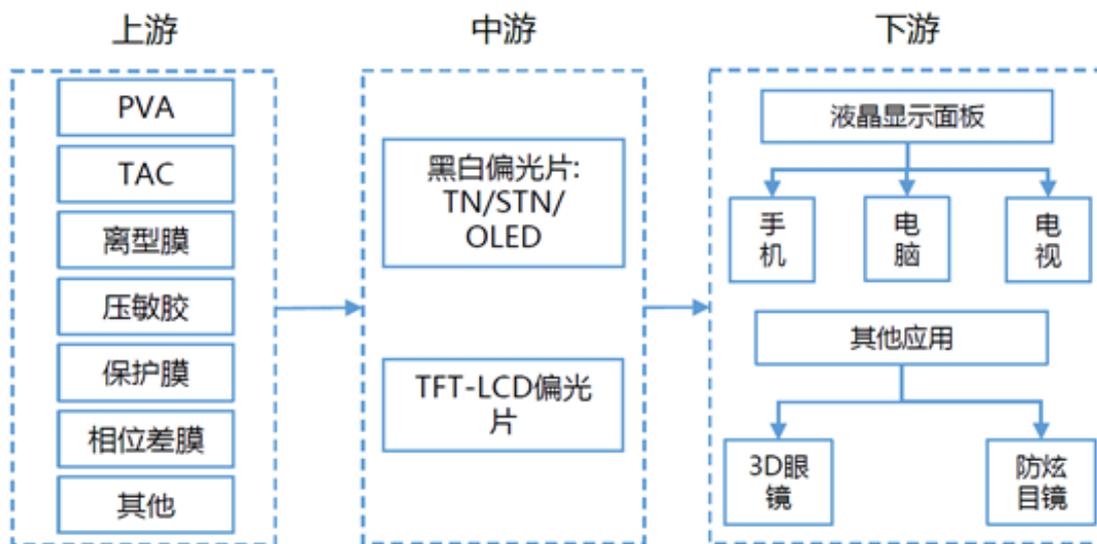
图表 1 偏光片控制光束偏振方向的原理图



资料来源：Wikipedia，华创证券

偏光片根据用途可以分为黑白偏光片和 TFT-LCD 偏光片，行业的上游为 PVA、TAC 等原材料供应商，根据下游需求不同，原材料也会相应改动；下游为基于手机、电脑、电视等终端设备的液晶显示面板，以及 3D 眼镜、防炫目镜等基于光学特性的用途。

图表 2 偏光片产业链分布示意图

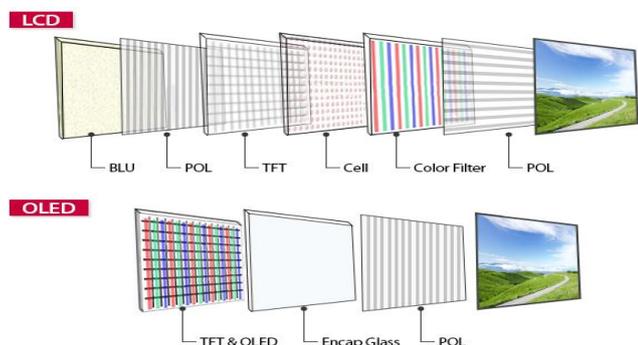


资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

偏光片是面板显示产业的重要原材料，在液晶中需要使用两张线性偏光片。第一块偏光片将背光模组中的散射光变为线性偏振光，光经过液晶层扭转偏振方向，再通过第二块线性偏光片就可以使像素点产生有明有暗的效果；在

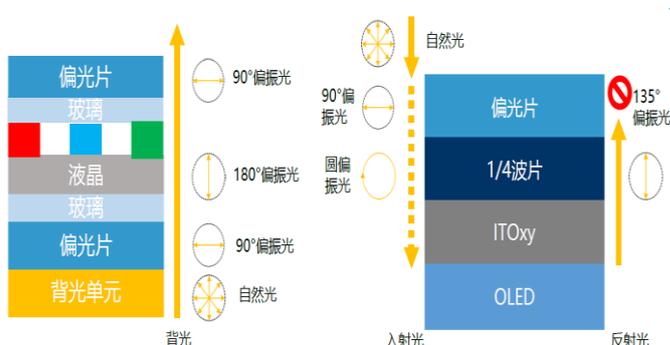
OLED 中需要使用一张圆偏光片，主要用来阻隔 ITO 电极在强光下的反射光，由一块结合 1/4 波片的偏光片组成。

图表 3 液晶和 OLED 面板中的偏光片结构



资料来源: LDG 官网, 华创证券

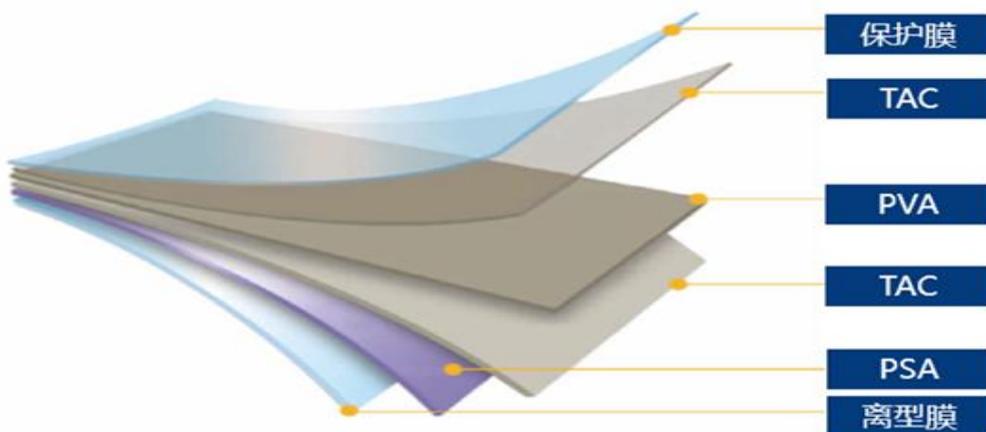
图表 4 偏光片在液晶和 OLED 面板中用途各不相同



资料来源: 华创证券整理

偏光片本质是一种复合膜，主要由 TAC 膜、PVA 膜、保护膜、增量膜、压敏胶、相位差膜等复合而成，基本结构是两层 TAC 膜夹一层拉伸后的 PVA 膜。通过调整不同的膜材料构成可以实现偏光片的高耐性、厚度、特殊等不同的功能要求。这种多层膜材料复合的特点导致偏光片生产的工艺环节长、原材料多，生产过程中在原材料、胶水、贴合工艺等众多方面存在难点，很难提升良率。因此具有较高的技术门槛。

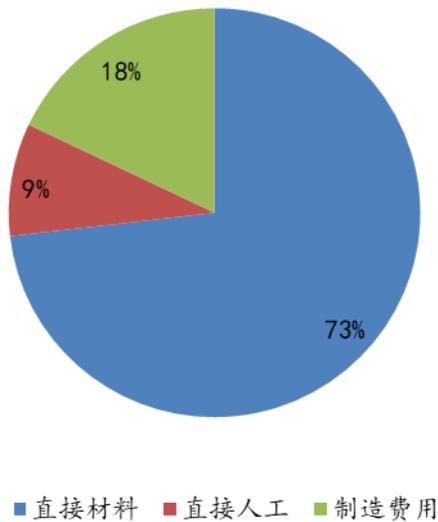
图表 5 偏光片基本结构是 TAC-PVA-TAC



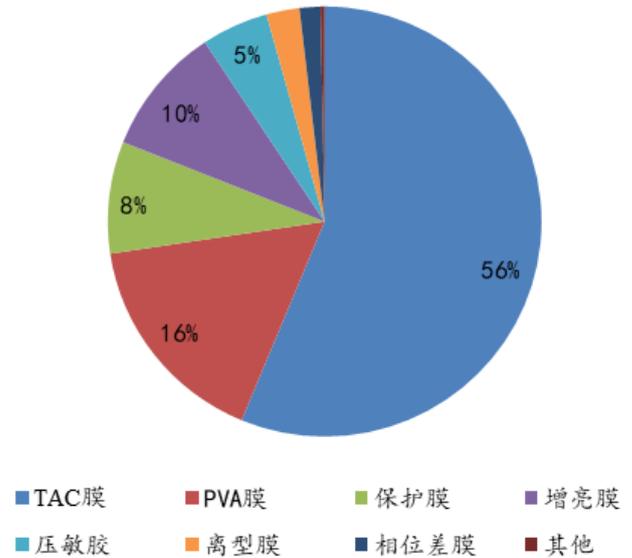
资料来源: 三利谱招股说明书, 华创证券

偏光片的上游原材料成本占总成本的 70%以上，其中 TAC 膜、PVA 膜分别占材料成本的 56%和 16%左右，是偏光片生产过程中最重要的部分。PVA 膜起到偏振的作用，是偏光片的核心部分，决定了偏光片的偏光性能、透过率、色调等关键光学指标。TAC 膜一方面作为 PVA 膜的支撑体，保证延伸的 PVA 膜不会回缩，另一方面保护 PVA 膜不受水汽、紫外线及其他外界物质的损害，保证偏光片的环境耐候性。

图表 6 原材料成本占总成本的 70%以上



图表 7 TAC 膜、PVA 膜是偏光片重要的成本部分



资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

图表 8 不同上游原材料的性状和作用

类型	性状	作用
PVA 膜	聚乙烯醇，具有高透明、高延展性、好的碘吸附作用、良好的成膜特性等特点，延伸前厚度有 75 微米、60 微米、45 微米等几种规格。	该层膜吸附碘的二向吸收分子后经过延伸配向，起到偏振的作用，是偏光片的核心部分，决定了偏光片的偏光性能、透过率、色调等关键光学指标。
TAC 膜	三醋酸纤维素膜，具有优异的支撑性、光学均匀性和高透明性，耐酸碱、耐紫外线，厚度主要有 80 微米、60 微米、40 微米、25 微米等多种规格。	一方面作为 PVA 膜的支撑体，保证延伸的 PVA 膜不会回缩，另一方面保护 PVA 膜不受水汽、紫外线及其他外界物质的损害，保证偏光片的环境耐候性。
保护膜	具有高强度，透明性好、耐酸碱、防静电等特点，一般厚度为 58 微米。	一面涂布有感压胶黏剂，贴合在偏光片上可以保护偏光片本体不受外力损伤。
压敏胶	也称感压胶，与 TAC 具有很好的粘附性，透明性好，残胶少。偏光片用压敏胶的厚度一般为 20 微米左右。	是偏光片贴合在 LCD 面板上的胶材，决定了偏光片的粘着性能及贴片加工性能。
离型膜	单侧涂布硅涂层的 PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）膜，具有强度高、不易变形、透明性好、表面平整度高等特点，不同应用具有不同剥离强度。	在偏光片贴合到 LCD 之前，保护压敏胶层不受损伤，避免产生贴合气泡。
反射膜	为单侧蒸铝的 PET 膜，反射率高。	主要用于不自带光源的反射型 LCD，将外界光反射回来作为显示的光源。
位相差膜	也称为补偿膜，不同的应用具有不同的光学各向异性及补偿量。	用于补偿液晶显示器内部液晶材料的位相差，起到提升液晶显示器的对比度、观看视角，校正显示颜色等作用。

资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

**国产偏光片技术孱弱，仅能满足基础需求：**偏光片的性能指标可以分为光学特性、机械性能和可靠性三方面。光学特性主要是指偏光片的透过率、偏振度和色调等参数；机械性能主要包括偏光片的翘曲度、偏光片压敏胶的粘结强度等；可靠性则是衡量偏光片耐久性的指标。偏光片产品种类繁多，不同产品的尺寸、搭配方式和厚度都不一样。日本的先进工艺在产品的高耐性、厚度、特殊等方面能满足特殊需求，而国内企业技术孱弱，主要做没有什么附加要求的低端偏光片，在技术储备上与日韩尚有系十多年的差距。

图表 9 偏光片主要性能指标包括光学特性、机械性能和可靠性

性能指标	评价指标	说明
外观性能	颜色	影响 LCD 显示的色调
	有效厚度	偏光度和透过率性能指标越高越好。偏光度和透过率越高，显示器件的显示效率就越高，相对能耗就小
光学特性	透光率	
	偏振率	偏光片偏振度越高越好，理想情况下偏振率为 100%
	透射光谱	必须要在可见光范围内透光率均匀，否则出射光会带有颜色，影响显示
	色相	偏光片中颜色所对应的色坐标系
机械性能	翘曲度	偏光片在空间中的弯曲程度
	粘结强度	偏光片压感胶的粘结性能
可靠性	耐高温	偏光片在一定烘烤温度下的外观性能和光学性能以及粘附性能的稳定性
	耐湿热	偏光片在恒温恒湿条件下的外观性能和光学性能以及粘附性能的稳定性

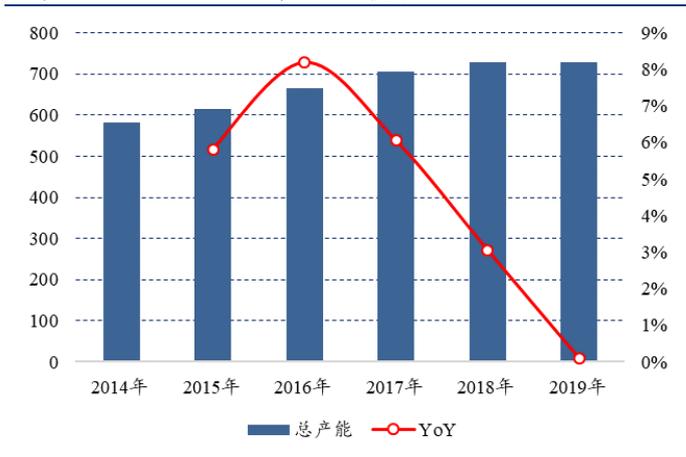
资料来源：华创证券整理

**偏光片的幅宽决定产能和切割效率，宽幅产线是未来的趋势：**偏光片目前主要有五种不同裁切幅宽的生产线，分别为 500mm、650mm、1330mm、1490mm、2300mm，其中 500mm、650mm 统称为窄幅，其余三种统称为宽幅。现在 3000mm 以上的产线还在规划中。偏光片产线的幅宽越宽，对应能切割的面板尺寸也就越大；大宽幅可以针对液晶面板切割出不同的尺寸以提高利用率。通常窄幅产线用来生产中小尺寸的手机、笔电和监视器面板；宽幅产线主要生产大尺寸的电视面板。随着高世代面板产线的发展。宽幅偏光片产线是未来的主要发展趋势。

## （二）偏光片产业发展现状：产业集中在日韩，大陆占比逐年提升

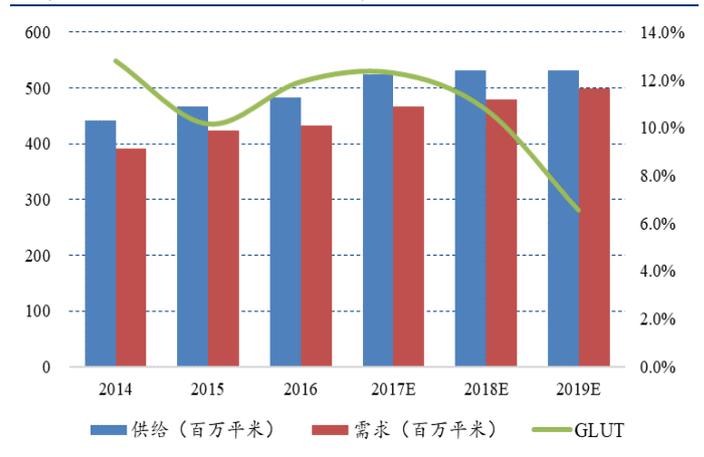
根据 IHS 的预计，2018 年的全球偏光片产能规模大约 7.27 亿平米，整体产能扩张趋于平稳。未来五年内，偏光片市场供需均保持稳步增长，基本处于紧平衡状况。最近五年的 glut 值分别为 13%、10%、14%、15%、11% 和 7%，供需状况趋于紧张，未来两年有可能会产生阶段性的需求缺口。

图表 10 全球偏光片产能规模和增速



资料来源：IHS，华创证券

图表 11 全球偏光片供需情况

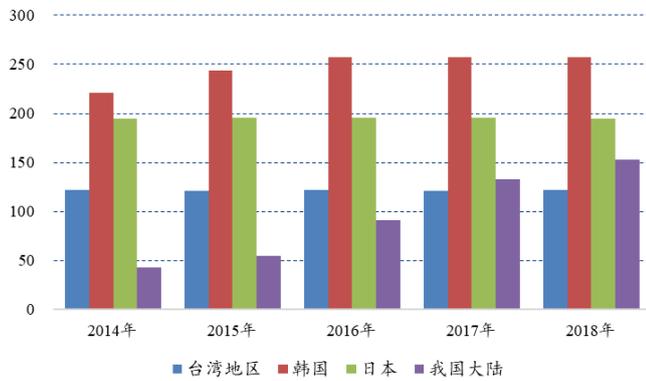


资料来源：IHS，华创证券

**目前偏光片产能集中在日韩，我国大陆偏光片产能占比逐年上升：**偏光片产业集中在日韩我国大陆和台湾地区，目前韩国偏光片在地产能居全球第一，占比约为 36%，主要企业包括住友化学在韩国的子公司东友精密化学、日东电工在韩国的子公司 Koreno 公司，LG 化学以及三星 SDI；日本排名第二，占比约占 25%，主要企业包括日东电工、

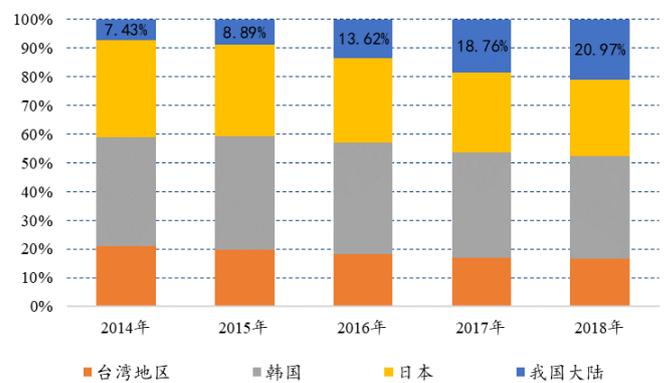
住友化学、三立子、宝莱等；台湾地区的产能近年来随着台湾面板产业发展停滞而逐年下滑，目前产能占比约为 18%，主要企业包括奇美材料和明基材料，以及住友化学的台湾子公司住化电子等；我国大陆产能约占 21%，主要企业包括 LG 化学（南京）信息电子材料有限公司、盛波光电、三利谱等。

图表 12 全球偏光片产地分布（百万平方米）



资料来源：IHS，华创证券

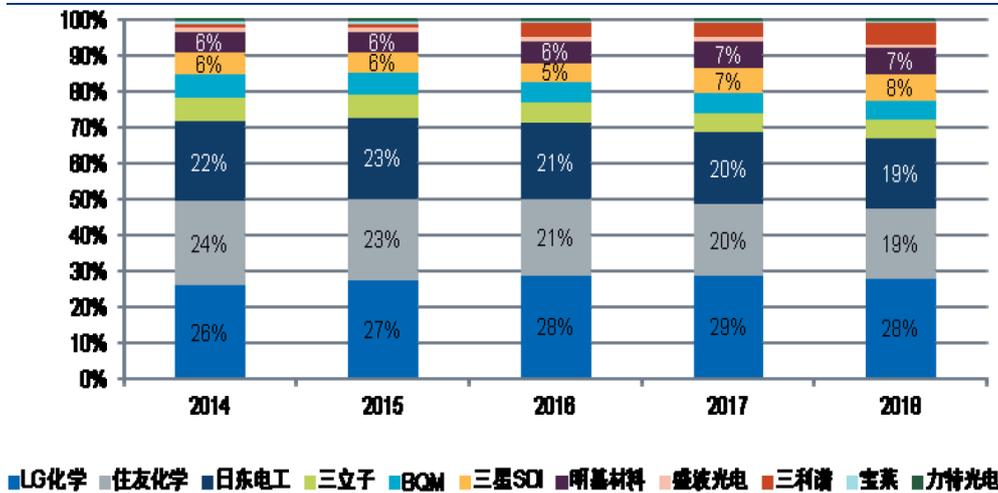
图表 13 我国大陆偏光片产能占比逐年上升



资料来源：IHS，华创证券

从厂家的角度来看，偏光片的集中程度更加明显：偏光片的竞争格局较为稳定，由于偏光片技术门槛高，市场主要被 LG 化学、住友化学、日东电工等日韩大厂占据，此外台湾地区的奇美、明基、力特等偏光片企业也占据了一定份额。大陆有能力量产 TFT-LCD 偏光片的企业目前仅有三利谱和深纺织两家，未来随着偏光片产线投资落地，大陆的偏光片企业的份额有望逐步提升。

图表 14 全球偏光片企业竞争格局稳定



资料来源：IHS，华创证券

### （三）产业历史复盘：偏光片产业与本土面板发展历程紧密相关

偏光片作为面板产业的重要上游材料，其发展过程与面板产业的发展密不可分。30 年代偏光片被美国科学家兰德发明，但是直到 20 世纪末液晶技术对 CRT 实现全面替代后，产业才得以快速发展。作为面板的上游材料供应商，偏光片的生产需要对应面板厂的需求，对于不同型号的产品来说，其服务的快速响应至关重要，所以偏光片厂往往会在面板厂所在区域建厂匹配产能以实现上下游协同，因此早期日韩两地依托本土面板产业的布局占据了偏光片产业的主要产能的份额，随着 90 年代面板产业的重心由日本向韩国和台湾地区转移，偏光片产业重心也随之转移，

其转移过程主要可以分为两个阶段：

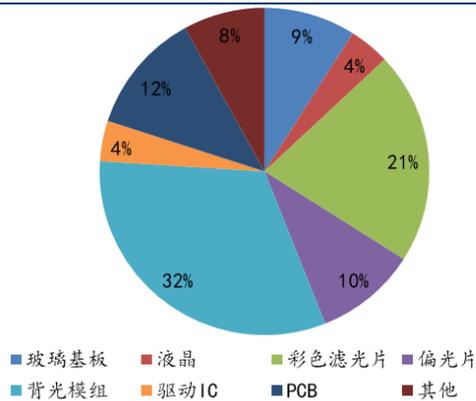
1、在面板产业转移的早期往往离不开外资技术的转让和投资：韩国早期偏光片产业的发展主要靠日本住友化学在韩国设立的子公司东友精密化学和日东电工在韩国设立的子公司 Koreno 公司；台湾地区力特光电的崛起也离不开与日本 Sanritz 的技术合作，从而在极短时间内实现偏光片的量产和快速爬坡。

这是由于面板企业针对不同尺寸、型号的产品需要与偏光片企业深度沟通，针对设备和材料进行合作，这要求偏光片企业能够对下游的需求快速响应和服务，因此面板产业往往会产生群聚效应。面板上游产业会伴随面板厂而发展，具有一定的滞后性，面板产业转移的早期，本土偏光片企业不成熟，外资往往会成为本土产业发展的第一波动力。

2、随着本土面板产业的逐步成熟，下游面板厂会与偏光片产业战略合作，甚至直接向产业链上游垂直衍生。例如韩国的 LG 化学和三星 SDI、台湾地区的奇美材料和友达材料等企业的发展，背后都离不开面板厂的扶持。

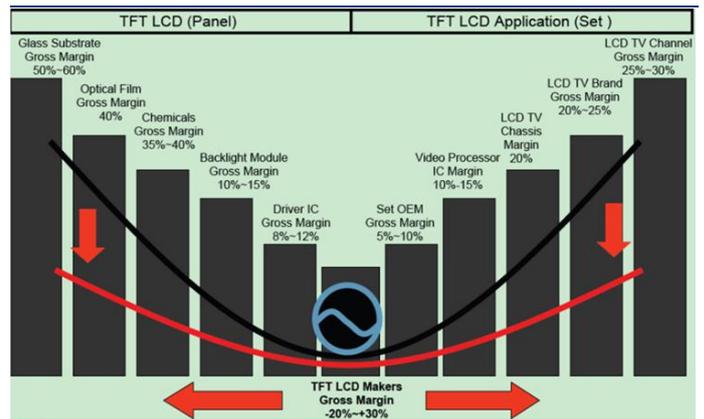
这是由面板和偏光片产业特性决定的，偏光片成本占到液晶面板原材料总成本的 10% 左右，占面板成本比重较高，面板的利润率处于产业链的底层，降低成本的愿望十分迫切，向上游延伸可以控制成本；其次面板厂对偏光片有质量稳定和供货稳定的需求，认证流程极其复杂，周期长达数年，因此与偏光片企业深度协同有利于提升效率，降低风险。

图表 15 偏光片占面板成本比重较高



资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

图表 16 面板行业利润率较低，对成本比较敏感

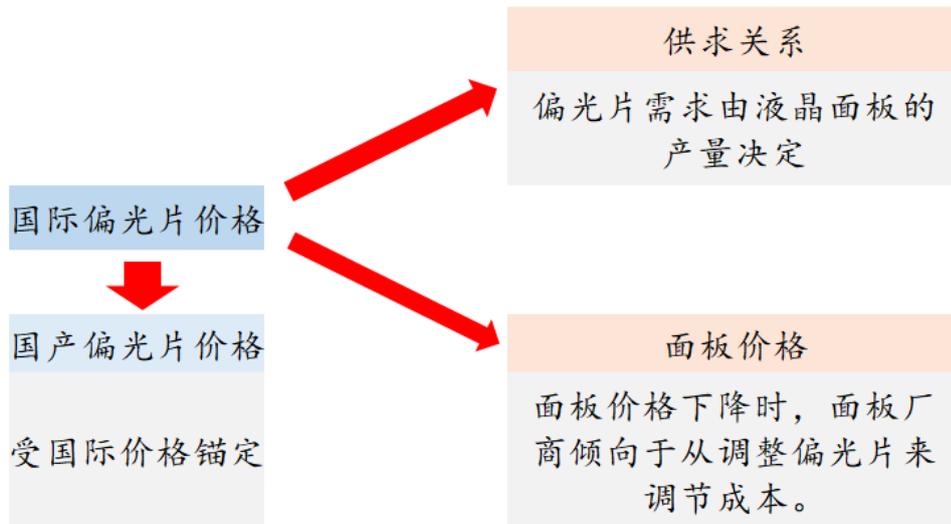


资料来源：Displaysearch，华创证券

## 二、短期驱动力：19 年供应偏紧，偏光片价格有望回升

偏光片产业发展至今已经成为液晶面板产业链中稳定的一环，在总物料成本占比较高，当面板价格下降时，面板厂商倾向于从调整偏光片来调节成本。另外由于目前全球偏光片产能为日韩企业主导，国内企业的偏光片定价受国际价格锚定。

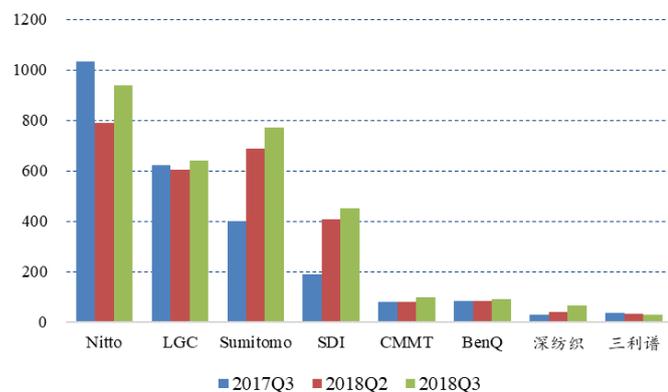
图表 17 偏光片价格受面板需求和面板价格的影响



资料来源：华创证券

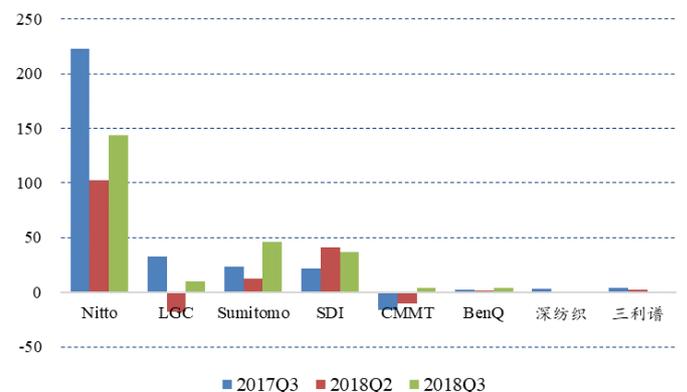
由于 18 年液晶面板的价格企稳，及高世代产线的产能释放，综合起来带动偏光片市场需求量上升，偏光片企业 18Q3 整体盈利情况改善。

图表 18 偏光片企业 18Q3 整体营收情况改善



资料来源：CINNO，华创证券整理

图表 19 偏光片企业 18Q3 整体盈利情况改善

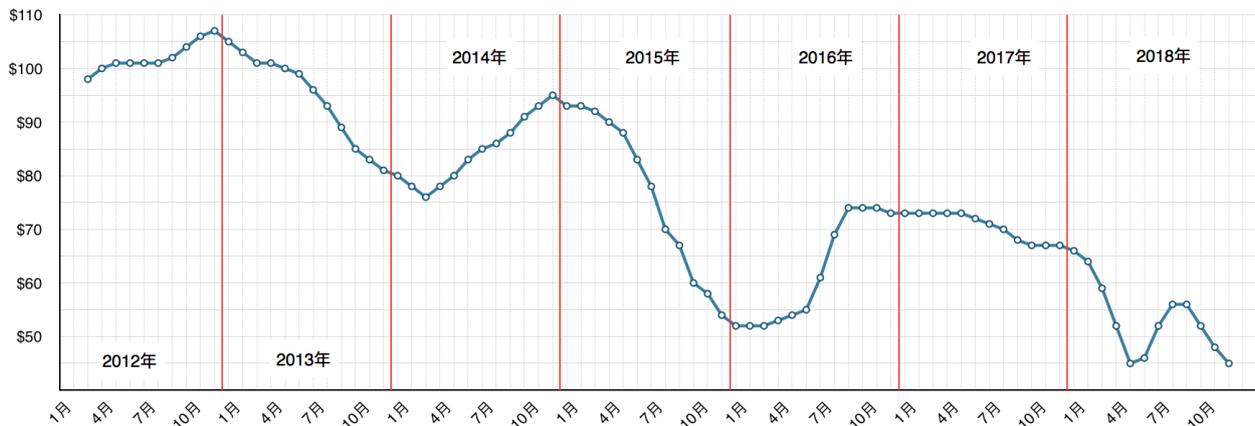


资料来源：CINNO，华创证券整理

### （一）面板价格脱离液晶周期小幅波动，19 年有望企稳

面板价格在 18Q3 出现了短暂的反弹，2 年周期规律失效，面板行业进入受淡旺季驱动的新周期。我们预计 18Q4 和 19Q1 行业仍然在低位徘徊，但 19 年出现像 17 年一样全年全尺寸价格下滑的可能性不大，个别尺寸在短周期内的价格下限已接近成本线，价格随供需关系（淡旺季）在新的更短的周期内上下小幅波动，以 32 寸为例，预计价格保持在 50 美金上下波动，我们预计面板价格在 2019 年继续下降的空间有限，偏光片价格望随之趋稳，推升偏光片厂商盈利能力的恢复。

图表 20 面板价格周期缩短，贴近成本线，19 年有望企稳（32 寸为例）



资料来源: wind、华创证券

(二) 2019 年偏光片扩产慢于面板，偏光片供应偏紧

由 Digitimes 和 IHS 的数据，全球未来五年面板产能增长动能几乎全部源于大陆面板厂的新建的高世代产能，2019 年的大陆面板新增产能达 572.16 万片，2020 年 778.2 万片，产能增长达到高峰；而偏光片产能扩张节奏与面板不匹配，19 年或有阶段性供应紧张；而从偏光片企业的角度，产能扩张相对面板滞后，且部分厂家聚焦高端收缩产能，导致 2019 年较为确定的偏光片产能增长不足，根据我们的调研和统计，19 年产能增量主要源自三利谱、Nitro、诚美材；其中三利谱的合肥一期产线预计 19 年 Q2 能够实现满产，全年产能可达 600-700 万平米、Nitro 位于深圳的 1490mm 的前段产线现在在客户认证中，预计于今年年底量产出货、诚美材昆山 2500mm 宽幅的产线预计 2019 年下半年可以投产，Nitro 和诚美材 19 年的产能爬坡情况尚待观察。综合而言，我们预测偏光片企业的扩产速度慢于面板企业的扩产速度，2019 年偏光片的供应料将偏紧，偏光片价格有望回升。

图表 21 全球 LCD 产能 CAGR，大陆为主要增长动能



资料来源: Digitimes、华创证券

图表 22 未来五年大陆面板年新增产能



资料来源: IHS、华创证券

**图表 23 偏光片 19 年新增产能不足**

全球主要偏光片企业	2019 年偏光片扩产进度
Nitto	位于深圳的 1490mm 的前段产线已经在客户认证中，认证完毕即可量产，预计于 2018 年年底出货
LGC	广州工厂于 2018 年 11 月 29 日重要设备开始搬入
Sumitomo	扩大大型高端电视偏光片的销售；扩大 OLED 面板用偏光片的销售，加快新产品的开发和推出
SDI	预计于 2019 年开始增加一条 1490mm 宽幅的 PET 产线
诚美材	诚美材后续深化与锦江集团及日东的合作，布局 2500mm 宽幅的产线，以应对中国大陆多条 10.5 代线的 65 寸以上产品的需求。首条 2500mm 宽幅的产线在昆山建设中，预计 2019 年下半年可以投产
明基材料	重点发展高利润产品，以及转型加大铝塑膜及医疗产品和解决方案的销售
深纺织	2500mm 宽幅的产线截至 18 年 Q3 通过股东大会审议，开始项目的规划报建、主机设备招标采购、项目环境影响评价审批等工作
三利谱	预计合肥 1490mm 产线 19 年 Q2 实现满产，年产能约 700 万平米

资料来源：华创证券整理

### 三、长期成长动力：小尺寸迈向大尺寸，逐鹿百亿赛道

#### （一）偏光片的需求来源：存量和增量均以大尺寸面板需求为主

**偏光片需求以大尺寸液晶为主：**液晶面板的尺寸决定了偏光片的需求量，单位面积的液晶面板的生产过程中需要 2 倍左右面积的偏光片材料，所以大尺寸面板是偏光片的主要需求。根据 IHS 的数据显示，9 寸及以上的大尺寸液晶面板的偏光片市场占比会一直维持在 90% 以上；中小尺寸液晶面板用偏光片需求面积基本持平，市场占比会从 2014 年的 8.5% 减少到 2019 年的 6.7%；大尺寸偏光片市场规模约为小尺寸的 6 倍。

**图表 24 偏光片的需求以大尺寸液晶为主**


资料来源：IHS，华创证券

**从增量来看，偏光片未来几年的增量主要源于大尺寸液晶业务：**随着高世代产线的投产大尺寸面板的切割效率提升，成本降低，使得电视的平均尺寸持续增加，根据 Sigmaintell 的数据，从出货面积来看全球液晶电视的平均尺寸将从 2016 年的 42.7 英寸增加到 2022 年底 50.8 英寸，TV 面板平均尺寸仍将有一定的增长。电视尺寸的结构变化能够为上游偏光片带来持续的新需求。

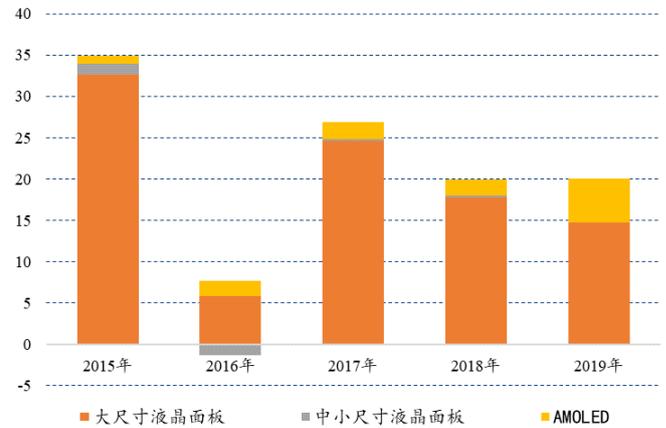
而中小尺寸的消费终端设备近年来出货量见顶，而且屏幕尺寸受限，所以中小尺寸面板的出货面积的规模很难进一步增加。

**图表 25 全球液晶电视的平均尺寸持续增大**



资料来源: Sigmaintell, 华创证券

**图表 26 偏光片未来增量主要源于大尺寸液晶业务**



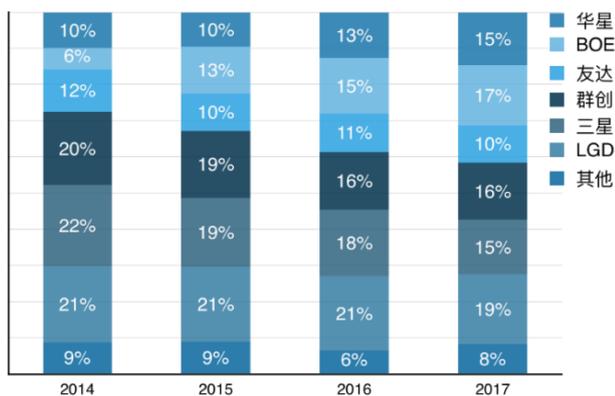
资料来源: IHS, 华创证券

## (二) 我国大陆偏光片成长动力: 匹配大尺寸市场, 逐鹿百亿赛道

### 1、我国大陆面板厂积极扩建高世代产线, 偏光片严重依赖进口

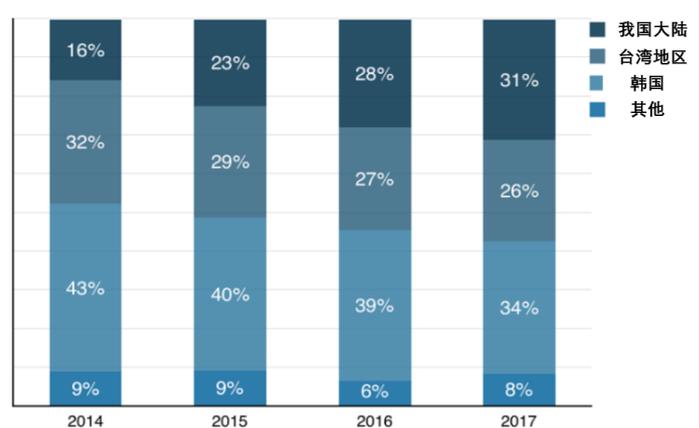
**我国大陆面板厂积极扩建高世代产线:** 在全球产能向大陆转移的大背景下, 京东方、华星光电、中电熊猫等大陆企业近年来持续投入高世代产线, 高世代产线的投资周期长, 投资成本高, 一条高世代产线的投资规模通常在 200 亿元以上, 从发展趋势来看, 台湾地区和韩国企业逐步退出了高世代产线的竞争, 我国大陆在高世代产线上独领风骚, 已有和在建的 8 世代以上的产线达 14 条, 位居全球第一, 通过对高世代产线的持续投资, 2017 年我国大陆在全球大尺寸的面板供给率上达到 35.7%, 超越了韩国居世界首位。

**图表 27 电视面板出货量占比变化 (按品牌)**

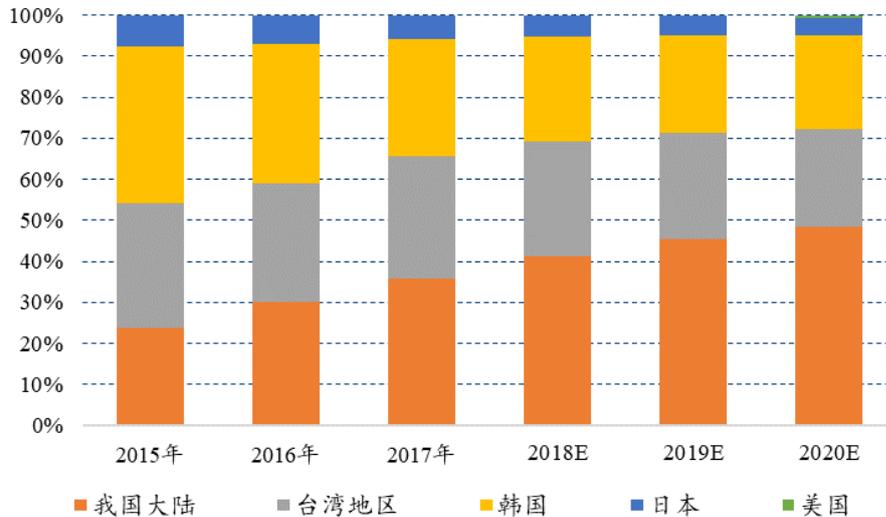


资料来源: Witsview, 华创证券

**图表 28 电视面板出货量占比变化 (按国家和地区)**



资料来源: Witsview, 华创证券

**图表 29 我国大陆大尺寸液晶面板产能供给面积升至全球第一**


资料来源: WitsView, 华创证券

**我国大陆本土企业的偏光片产能缺口较大:** 截止到 17 年底我国大陆已投产的液晶面板生产线在满产状态下偏光片理论需求量约为每年 1.6 亿平方米左右; 未来三年, 预计京东方、惠科、中国电子、华星光电规划投资建设一条 10.5 代、三条 8.5 代、一条 6 代和一条 11 代液晶面板生产线达产后, 偏光片理论年需求量还将新增约 1 亿平方米, 2018 年国内偏光片年需求量料将达到 2.5 亿平方米左右。

**图表 30 大陆液晶面板产线和年偏光片需求量统计**

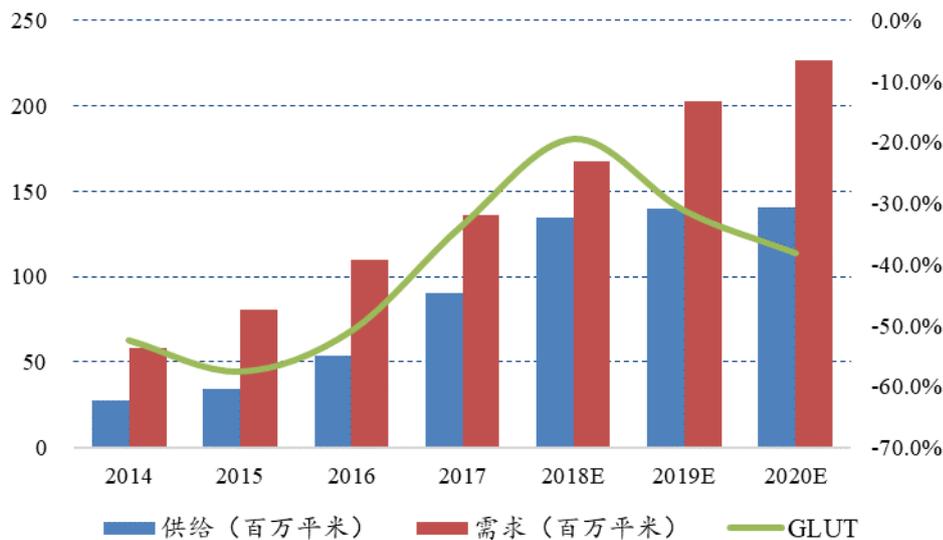
厂商	代数	年产能 (万片)	年偏光片需求量 (万平方米)	投产时间
华星光电	11	108	2500	2019 年
京东方	10.5	108	2400	2018 年
京东方	8.5	144	1800	2018 年 Q1
惠科	8.5	72	940	2017 年
中国电子	8.5	108	1400	2017 年
京东方	6	54	350	2017 年
华星光电	6	36	230	2016 年
友达光电	6	36	230	2016 年
华星光电	8.5	120	1500	2015 年
中电熊猫	8.5	72	900	2015 年
重庆京东方	8.5	108	1400	2015 年
LG Display	8.5	72	800	2014 年 Q3
合肥京东方	8.5	108	1400	2013 年 Q4
三星电子	8.5	66	800	2013 年 Q4
北京京东方	8.5	132	1700	2013 年 Q1
华星光电	8.5	120	1500	2011 年 Q3
中电熊猫	6	96	500	2011 年 Q1

厂商	代数	年产能 (万片)	年偏光片需求量 (万平方米)	投产时间
合肥京东方	6	108	600	2010 年 Q4
厦门天马	5.5	36	120	2012 年 Q4
北京京东方	5	120	380	2005 年 Q1
中航光电	5	120	380	-
深超光电	5	120	380	2009 年 Q1
龙腾光电	5	132	400	2006 年 Q3
成都天马	4.5	36	60	2010 年 Q2
武汉天马	4.5	36	60	2010 年 Q4
成都京东方	4.5	36	60	2009 年 Q3
上海天马	4.5	36	60	2007 年 Q4

资料来源：三利谱招股说明书，华创证券整理

国内的偏光片替代空间广阔，按 IHS 的数据显示，2017 年中国大陆偏光片产能仅为 1.3 亿平方米，相比需求存在接近产能缺口。这其中还包括大量的外资企业在中国投资的产能，本土偏光片厂商有能力大规模生产液晶面板用偏光片的企业目前只有三利谱和深纺织两家。

图表 31 国产偏光片需求缺口较大，严重依赖进口



资料来源：IHS，华创证券

## 2、产业政策大力扶持，为偏光片本土化创造良好环境

偏光片产业属于国家扶持的液晶面板上游关键原材料产业。对面板产业成本控制和供应链安全有重要意义，因此国家产业政策大力扶持偏光片产业，国家信息产业“十五”规划、“十一五”规划以及“十二五”发展规划都明确提出要加速发展 LCD 的上游关键原材料产业。具体而言对偏光片行业有以下几大利好：

- 偏光片被列为高技术产业化重点领域，可以享受高新技术企业的税收优惠，所得税率 15%。
- 偏光片可享受上游 TAC、PVA 等材料免征进口关税的优惠政策。

- 《关于印发 2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划的通知》提到了要建立新型显示产业配套体系，下游的面板厂有偏光片等上游材料国产化率的指标。

在政府有关政策大力支持的背景下，偏光片国内的市场规模有望日益扩大，液晶面板的本土化产业链日趋完整，为国内面板和偏光片生产企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件及发展机会。

图表 32 偏光片行业受到国家政策的大力扶持

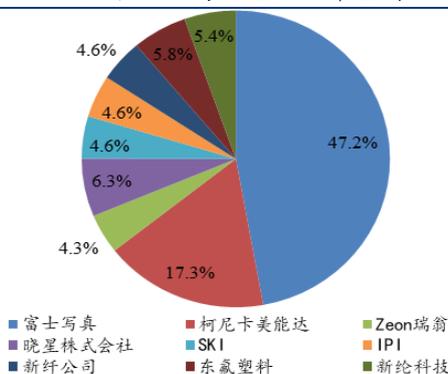
时间	产业政策及发展规划	涉及主要内容	颁布单位
2016 年 12 月	《关于扶持新型显示器件产业发展有关进口税收政策的通知》	自 2016 至 2020 年底，偏光片可享受进口国内不能生产的自用生产性原材料、消耗品免征进口关税的优惠政策。	财政部、海关总署和国家税务总局
2014 年 10 月	《关于印发 2014-2016 年新型显示产业创新发展行动计划的通知》	基本建成新型显示产业配套体系。中小尺寸液晶面板制造关键材料配套率达到 60%，大尺寸液晶以及 AMOLED 面板制造关键材料配套率达到 30%。	国家发展与改革委员会和工业和信息化部
2011 年 10 月	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	偏光片被列为高技术产业化重点领域。	国家发展改革委员会、科学技术部、工业和信息化部、商务部、知识产权局
2011 年 7 月	《国家“十二五”科学和技术发展规划》	实现关键原材料和显示屏的国产化，形成产业集群，新增产值超千亿，促进我国显示产业升级转型。	科学技术部

资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

### 3、偏光片原材料依赖进口，不会制约本土偏光片发展

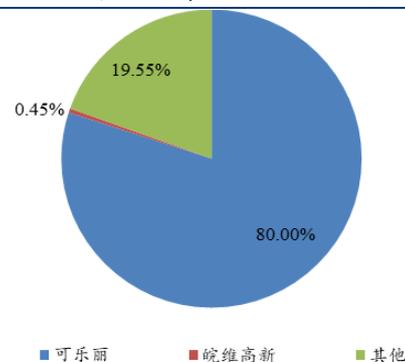
**偏光片原材料依赖进口：**日本企业在 TAC 膜、PVA 膜等关键原材料方面居于主导地位。其他地区企业与日本企业技术差距较大，因此偏光片企业对于 TAC、PVA 膜的需求主要依赖日本企业的供应。据 Trendbank 数据显示，TAC 膜全球主要由日企厂商供应，日本富士写真和柯尼卡美能达两家日企全球市占率分别为 47.2%和 17.3%，两者占据全球 TAC 膜市场约 54.5%的份额，近年来 TAC 膜有从日本向韩国、台湾地区甚至我国大陆转移的趋势；日本可乐丽占据 PVA 膜的主要市场份额，2017 年全球 PVA 膜市场占比高达 80%。

图表 33 全球 TAC 产能被日韩垄断（2017 年）



资料来源：Trendbank、华创证券

图表 34 全球 PVA 产能被可乐丽垄断（2017 年）



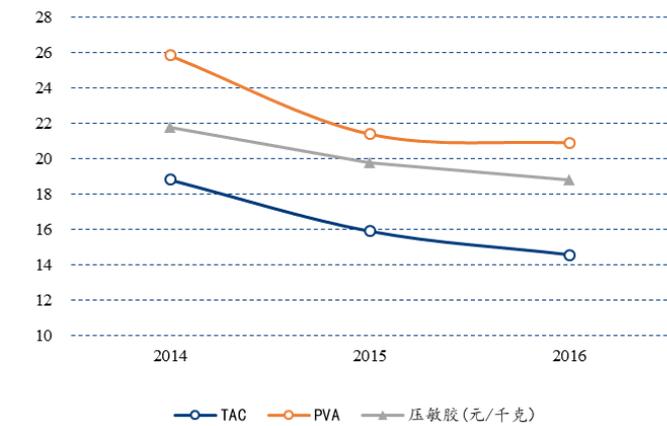
资料来源：可乐丽公告、皖维高新公告、华创证券

上游原材料供给充足，并未制约本土偏光片发展。目前偏光片上游的原材料行业产能过剩，充分竞争，国内企业与

日韩企业在原材料采购方面的价格竞争比较公平；此外随着偏光片产业国产化落地，其群聚效应传导到了偏光片的上游，目前部分本土厂商已具备一定的原材料生产能力：东氟塑料、新纶科技、乐凯集团等企业开始投资 TAC 膜，皖维高新已经实现了 PVA 膜材料的量产。上游材料的国产化能有效降低原材料采购成本。

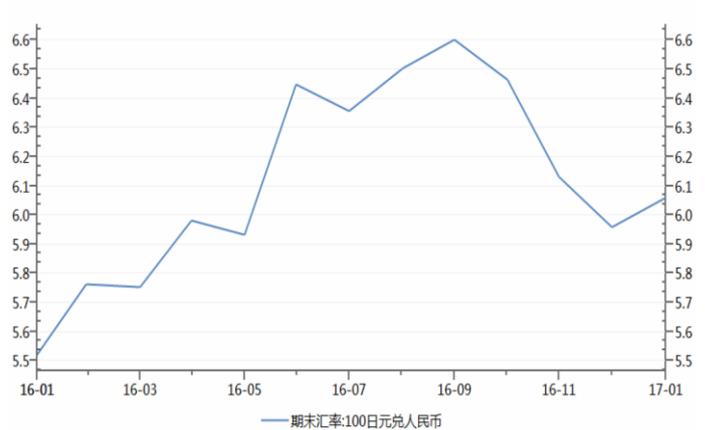
以三利谱为例，剔除汇率影响，近年的主要原材料价格呈现稳定下降趋势：2015 年底到 2016 年底汇率升值幅度为 10.61%，2016 年 TAC 膜价格上涨 1.32%，PVA 膜价格上涨 8.03%，压敏胶价格上涨 5.38%。原材料的日元价格下降的幅度略低于日元汇率升值幅度。

**图表 35 剔除汇率影响，三利谱近年原材料采购价格呈下降趋势**



资料来源：三利谱招股说明书，华创证券

**图表 36 100 日元对人民币汇率**



资料来源：Wind，华创证券

### （三）国产偏光片企业迎来黄金期，未来几年有望飞速发展

国内偏光片产业起步较晚，在技术积累方面与日韩企业差距较大，具体可以表现为偏光片的性能指标较差、良率低、附加功能少；偏光片的产线幅宽不足，没有成本优势。

下游面板以及模组厂商的发展带给偏光片厂商加大投资力度的信心，本土偏光片项目四处落地。通过自主研发或技术引进，国产偏光片厂商逐步打破了技术壁垒，实现了偏光片领域从无到有的突破，未来国产偏光片将有能力抢占大尺寸面板的市场：

- 近年来国产偏光片企业技术实现突破，正逐步打开性能要求较低的市场。通过国家政策的支持和本土面板厂的合作，国产厂商有机会凭借成本、服务和产业链配套上的优势抵消技术的不足，抢占国内面板市场，从而逐步改善产品性能。
- 另外国产偏光片厂商可以与国外企业展开技术合作，通过资金优势和市场优势，弯道超车，直接打造先进的超宽幅项目，匹配国内的高世代面板产线。

国内匹配大尺寸面板的宽幅产线偏光片产线项目规划正在如火如荼的进行中，外资规划建设的产能远不能满足国内未来几年的面板生产需求，这给国内的偏光片产业发展留下了充足的空间。以现有的本土偏光片规划来看，未来几年中国国内偏光片产能有望达到 3.23 亿平方米左右，其中本土投资有望达到 2.19 亿平方米。

图表 37 国内投产与规划液晶偏光片项目汇总

厂家	地区	尺寸	年产能(万平方米)	投产情况	备注
三利谱	深圳光明	1490mm	450	已投产	中国第一条宽幅生产线,主要生产14寸以下液晶偏光片
	合肥一期	1490mm	1000		
		1330mm	600		
	合肥二、三期	2500mm	6000+	拟投资	自主研发为主,总投资约20多亿元
盛波光电	深圳一期	1330mm产线	600	已投产	4号线,2011年底投产,12年实现量产
		650mm产线	200	已投产	5号线,面向中小尺寸面板市场
	深圳二期	1490mm	1280	已投产	6号线和7号线在15年底投产,合计产能达1280万平方米
	三期	2500mm	3200	拟投资	8号线与日东电工合作,日东电工提供技术支持
LG化学	南京	2250mm	3240	已投产	2003年7月成立,投资金额超过8.5亿美元,2004年5月开始生产偏光板。
	广州	宽幅	2000	拟投资	LG化学拟投资约3亿美元。2018年11月29日重要设备开始搬入
日东	深圳	1490mm		已投产	前段产线已经在客户认证中,预计于2018年年底出货。
旭友电子	无锡	1490mm			17年9月投产,住友化学直接及间接拥有98%股权
三星SDI	无锡	2300mm	3000	已投产	投资约1.7亿美元,2017年2月竣工
	无锡	1490mm		规划中	预计于2019年增加的PET产线
诚美材	昆山	1490mm	1200	已投产	由台湾奇美和锦江集团共同出资设立于2014年5月,2017年1月正式量产。
	昆山	2500mm	2800	规划中	与日东电工合作,提供技术转移。预计2019年三季度昆山产线可以投产。
	西安	2500mm	6000		
德瑞格	安徽	宽幅	700	规划中	皖维高新持有70%股权,项目总投资3.5亿元

资料来源:华创证券整理

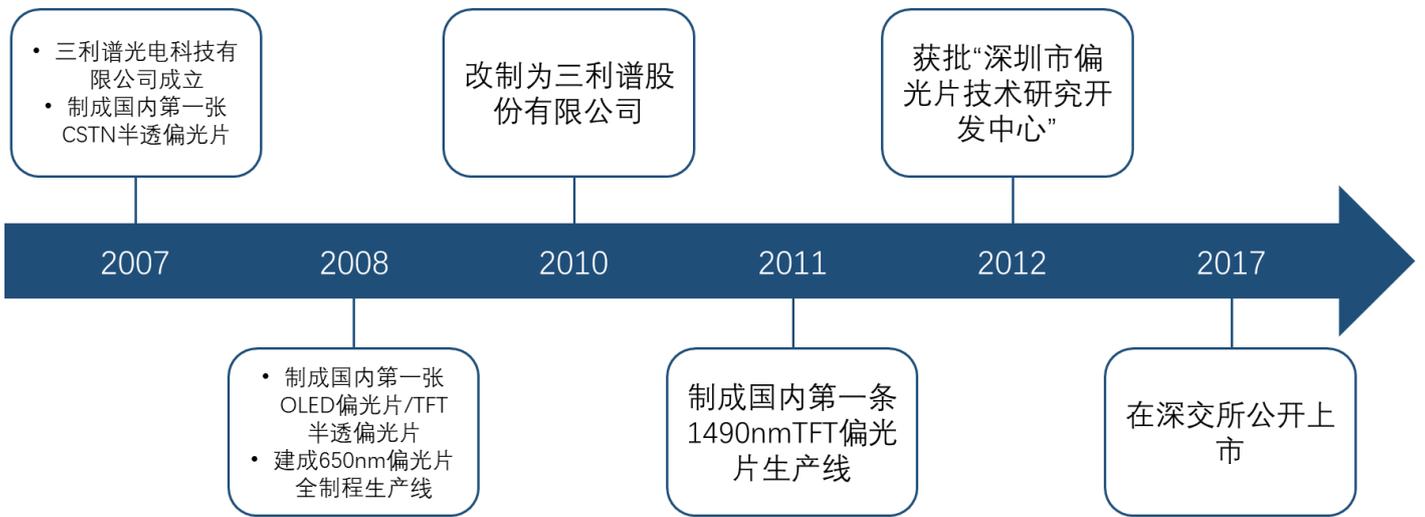
#### 四、国内偏光片相关企业梳理

##### (一) 三利谱: 国产偏光片龙头, 有望优先配套面板厂产能

三利谱成立于2007年,是国内最早从事偏光片行业的企业之一,2008年公司在莆田建成650nm窄幅偏光片全制程生产线,2011年在深圳建成国内首条宽幅1490nm偏光片生产线,主要生产14寸以下TFT偏光片。2017年,公司于深交所公开上市。

公司作为国内TFT偏光片行业的龙头企业,在偏光片领域深耕多年,十几年来专注于偏光片的研发、生产和销售,主营业务以TFT偏光片和黑白偏光片为主,黑白偏光片主要用在单色及假彩色液晶显示屏等低端领域,TFT偏光片主要用在彩色TFT液晶显示屏的终端产品上。

图表 38 三利谱在偏光片领域的积淀深厚



资料来源: 公司官网, 华创证券

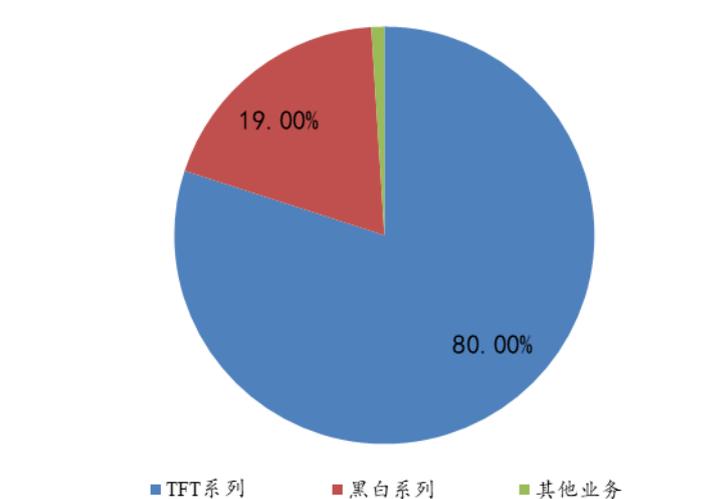
公司的主营产品分为液晶面板用偏光片和黑白偏光片, 其中液晶面板用偏光片可以用于手机、电脑、液晶电视等终端消费电子产品, 黑白偏光片主要用于仪器仪表、计算器、手表等户外领域。近年来公司将发展重心向液晶面板用偏光片转移, 2017 年公司的 TFT 偏光片的营收占比达到了 80% 以上, 是公司营收的主要部分。

图表 39 三利谱主营产品为 TFT 和黑白偏光片



资料来源: 招股说明书, 华创证券

图表 40 三利谱 TFT 偏光片的营收占比达 80% 以上

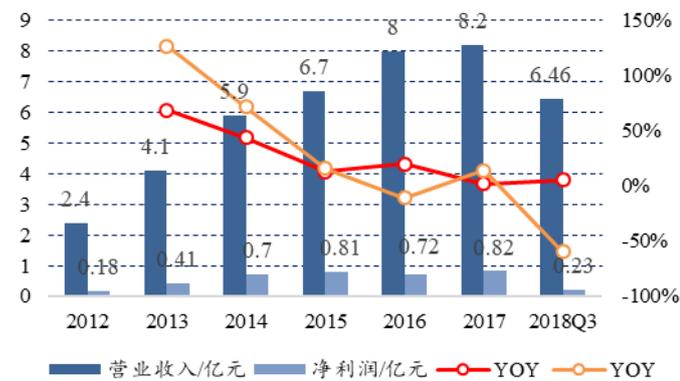


资料来源: 招股说明书, 华创证券

近年来公司伴随国产智能机的发展, 营收稳步提升, 从 2012 年的 2.4 亿元增长到 2016 年的 8 亿元, CAGR 达 22%, 其主营业务毛利率基本保持稳定在 30%, 净利率基本保持稳定在 10%, 略有波动。影响毛利率的主要因素是日元汇率波动、下游面板价格波动、产品结构的变化。

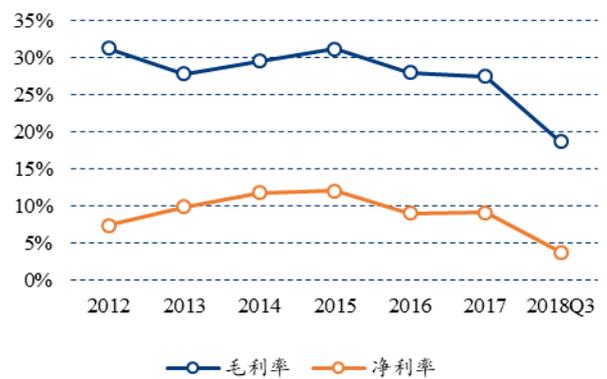
最近三年来公司的业绩略有波动, 2016 年净利润为 0.72 亿元, 同比下降 11%、2018 年前三季度净利润为 0.23 亿, 同比下降 59.31%, 前三季度的毛利率和净利率下滑较多, 分别为 18.7% 和 3.74%, 这一方面是因为日元升值, 汇兑损失大幅增加, 采购成本增加; 另一方面由于合肥一期项目的建设和投产等暂时性因素导致的。随着未来合肥工厂客户导入, 产能逐步释放, 产能利用率逐步提升, 我们预计公司的业绩指标有望逐步回升。

图表 41 三利谱近年来营收净利润表现



资料来源: Wind, 华创证券

图表 42 三利谱近年来毛利率净利率表现



资料来源: Wind, 华创证券

### 公司层面: 宽幅偏光片产能叠加释放, 打开未来持续成长空间:

- 合肥一期项目产能逐步释放, 业绩增长可期:** 在面板产业扩张的背景下, 公司积极扩产宽幅偏光片项目, 通过收购方式取得了合肥三利谱的控股权, 公司将抓住合肥建设“全球液晶面板产业基地”的机会, 以合肥三利谱为载体, 建设新的生产基地, 配套京东方在合肥的 6 代、8.5 代和 10.5 代液晶面板生产线, 实现跨越式增长。合肥三利谱一期 1490mm 和 1300mm 宽幅的 TFT 偏光片生产线规划产能 1600 万平方米, 其中宽幅 1490mm TFT 的偏光片生产线于 2016 年 10 月底投产, 设计产能 1000 万平方米, 目前已经批量生产, 目前产能正在逐步释放, 预计今年能够释放 30% 的产能, 明年产能能够全部释放。宽幅 1330mm 的偏光片生产线, 产能 600 万平方米, 已处于设备安装调试尾声, 2018 年下半年将量产。
- 募投项目和二三期产线进展顺利, 有望接力增长:** 公司位于深圳市龙岗区的募投项目厂房已经开工建设, 募投项目规划 1000 万产能, 17 年底开始施工, 预计 2-3 年内完工。公司在合肥未来计划投建二期和三期工程, 合肥的二期项目设计为 2300mm 和 2500mm 的宽幅产线, 最大能够供应 110 寸的面板, 同时提升 55 寸、65 寸、75 寸面板的切割效率, 以满足高世代面板产线偏光片的需求。规划产能为 3000 万平米, 预计年底能够开建。三期项目也是两条产能 3000 万平米以上的超宽幅产线, 预计 2019 年上半年能够动工。

随着募投项目和合肥三期工程未来的完工和产能逐步的叠加释放, 预期将实现 8000 万平方米的总产能, 从而使公司进入偏光片行业的国际第一梯队。公司产能和业绩能够持续接力增长, 将有助于公司稳定国内偏光片龙头的地位, 在本地液晶面板厂扩产的背景下, 有望率先切入大陆液晶面板产业, 打开未来高速成长的空间。

图表 43 三利谱现有液晶偏光片产能及扩产计划

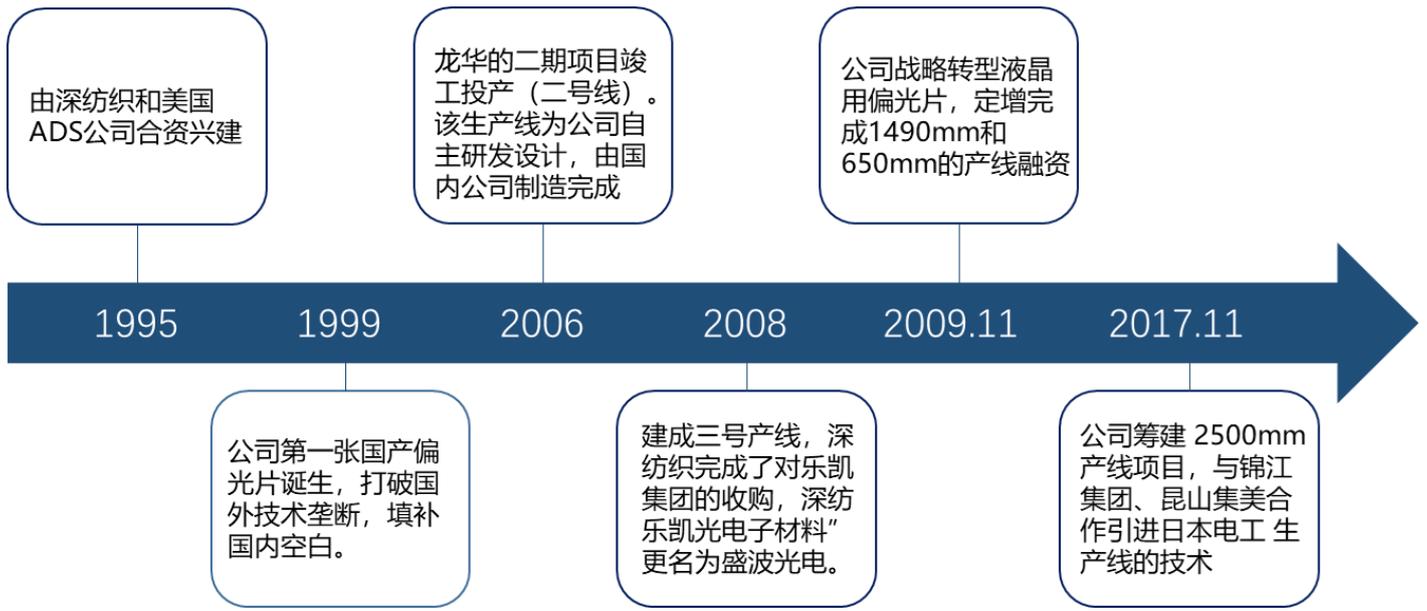
公司产线		设计产能/万平米	备注
深圳产线	光明 1490mm 产线	450	中国第一条宽幅生产线, 主要生产 14 寸以下 TFT 偏光片
	龙岗 1490mm 产线	1000	募投项目, 17 年底施工, 预计 2-3 年完工, 规划 1000 万产能
合肥一期	合肥 1490mm 产线	1000	自行设计, 委托国外加工, 比深圳产线各方面有提升
	合肥 1330mm 产线	600	从贸易商处购得需改造, 目前在生产黑白偏光片产品进行产线的磨合, 19 年能实现批量出货
合肥二期	合肥 2300mm 产线	6000+	二期 3000 万今年底开建
	合肥 2500mm 产线		
合肥三期	两条超宽幅产线		

资料来源: 华创证券整理

**(二) 深纺织 A：国内传统偏光片厂商，与日企合作投产宽幅产线**

深纺织 A 的偏光片业务源自子公司盛波光电，盛波光学始建于 1995 年，引入外资成为国内首家专业偏光片制造商，美方技术不成熟于 1998 年退出，公司通过自主研发实现了对黑白偏光片技术的消化吸收，随后与乐凯集团合作，公司更名为深纺乐凯光电子材料有限公司，投资建设 2 号、3 号偏光片生产线。2008 年后深纺织收购乐凯集团，战略转型液晶偏光片领域，投产了坪山一期和二期共计 2080 万平米的年产能。2017 年为了匹配国内的高世代面板产线，公司与锦江集团、昆山集美合作引入了日本电工的技术，投建 2500mm 幅宽的产线。

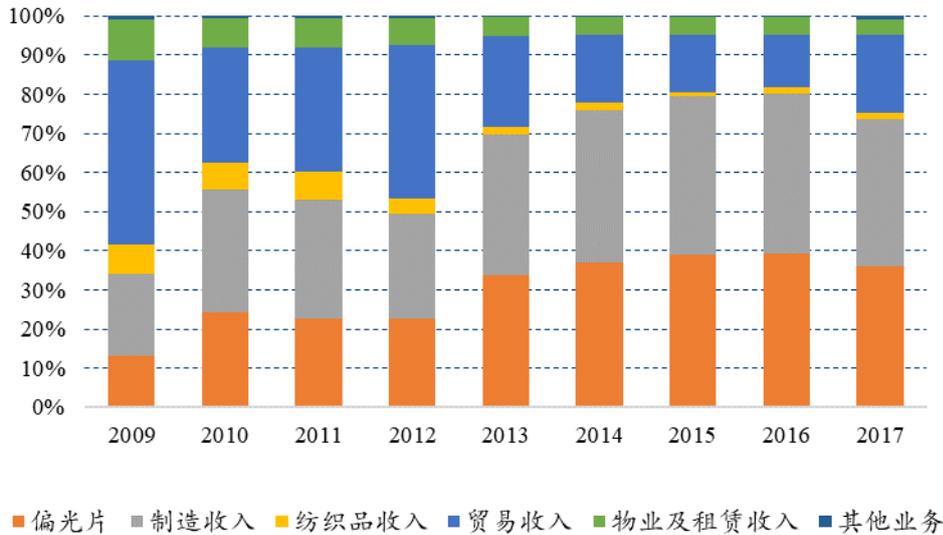
**图表 44 盛波光电公司发展历程**



资料来源：公司官网，华创证券

**长期来看，偏光片业务有望成为公司发展的主要动力：**目前公司的主营业务包括偏光片、自有物业的经营管理业务及保留的高档纺织服装业务。公司正在积极调整偏光片产业经营策略以实现偏光片业务的发展和盈利；物业租赁业务逐步稳定；纺织服装业务通过结构化调整，改善其经营困境。公司正在逐步退出和剥离不良资产。未来偏光片业务有望成为公司主要的成长动力。

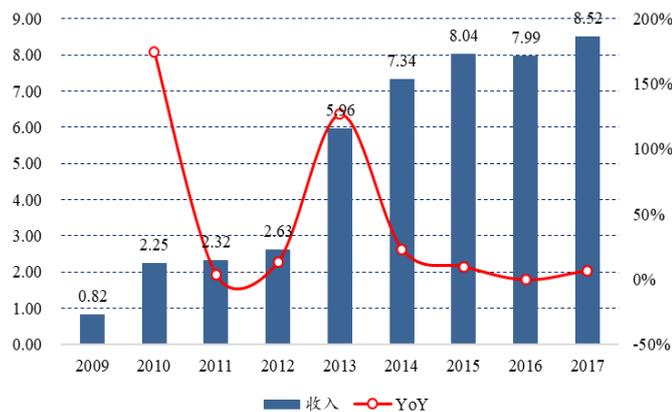
图表 45 深纺织各项业务营收占比



资料来源: Wind, 华创证券

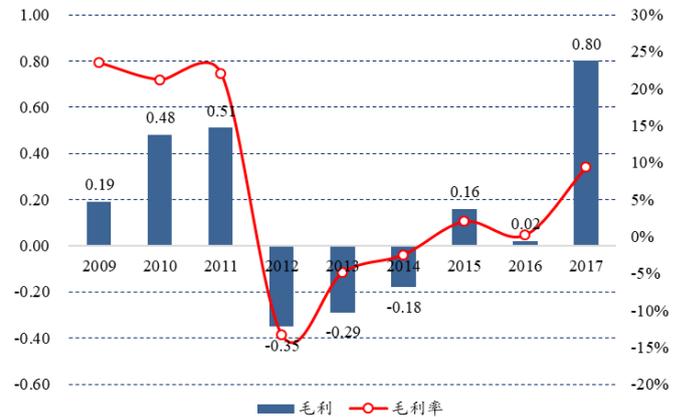
近年来公司的偏光片业务稳步发展，毛利率随产线磨合而波动：2013年后随着坪山一期 TFT-LCD 产线实现量产，偏光片业务的营收也有了大幅提升，2012-2014 年毛利润为负的原因是 TFT-LCD 产线一期产线的产能爬坡，厂房设计，产线调试等因素导致良品率不稳定，稼动率低。随着产线磨合，目前已经实现扭亏。2016 年由于二期工程开工，导致毛利率下滑，在 2017 年已经好转，预计随着公司和日本日东电工的技术合作，三期工程的进度和磨合会相对平滑，产线实现量产后能够快速上量，使公司的偏光片业务飞速发展。

图表 46 深纺织近年偏光片业务营收及增速情况



资料来源: Wind, 华创证券

图表 47 深纺织偏光片业务毛利润和毛利率



资料来源: Wind, 华创证券

目前公司共有 7 条量产生产线，1 条在建生产线，分设龙华、坪山两处工厂。其中 1-3 号线生产 TN/STN 黑白偏光片，最早设在龙华。1 号产已经搬迁至坪山工厂。4-7 号线设在坪山工业区，生产 TFT-LCD 偏光片。2017 年与日本合作的宽幅偏光片三期产线幅宽 2500mm，可以匹配 8.5 代线以上的大尺寸液晶电视面板，设计产能达 3200 万平米/年。

**图表 48 深纺织现有 TFT 偏光片产能及扩产计划**

公司产线		设计产能/万平米	备注
深圳坪山一期	1330mm 产线	600	4 号线, 2011 年底投产, 12 年实现量产
	650mm 产线	200	5 号线, 面向中小尺寸面板市场
深圳坪山二期	1490mm 产线	640	6 号线和 7 号线在 15 年底投产
	1490mm 产线	640	
三期	2500mm 产线	3200	车速为 35m/min, 项目总投资估算为 19.6 亿元

资料来源: 公司公告, 华创证券

## 五、风险提示

下游面板价格波动; 国产化发展进度不及预期; 行业竞争加剧; 外汇汇率波动

## 电子组团队介绍

### 组长、首席分析师：耿琛

美国新墨西哥大学工学硕士。曾任职于中投证券、中泰证券。2017 年加入华创证券研究所。

### 研究员：蒋高振

山东大学经济学硕士。2017 年加入华创证券研究所。

### 研究员：杨青海

南开大学经济学硕士。2018 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：李慧颖

香港中文大学经济学硕士。2017 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：丁超凡

南开大学经济学硕士。2018 年加入华创证券研究所。

### 助理研究员：张弛

南京大学理学硕士。2018 年加入华创证券研究所。

## 华创证券机构销售通讯录

地区	姓名	职务	办公电话	企业邮箱
北京机构销售部	张昱洁	北京机构销售总监	010-66500809	zhangyujie@hcyjs.com
	杜博雅	高级销售经理	010-66500827	duboya@hcyjs.com
	侯春钰	销售经理	010-63214670	houchunyu@hcyjs.com
	侯斌	销售助理	010-63214683	houbin@hcyjs.com
	过云龙	销售助理	010-63214683	guoyunlong@hcyjs.com
	刘懿	销售助理	010-66500867	liuyi@hcyjs.com
广深机构销售部	张娟	所长助理、广深机构销售总监	0755-82828570	zhangjuan@hcyjs.com
	王栋	高级销售经理	0755-88283039	wangdong@hcyjs.com
	汪丽燕	高级销售经理	0755-83715428	wangliyan@hcyjs.com
	罗颖茵	高级销售经理	0755-83479862	luoyingyin@hcyjs.com
	段佳音	销售经理	0755-82756805	duanjiayin@hcyjs.com
	朱研	销售经理	0755-83024576	zhuyan@hcyjs.com
	杨英伟	销售助理	0755-82756804	yangyingwei@hcyjs.com
上海机构销售部	石露	华东区域销售总监	021-20572588	shilu@hcyjs.com
	沈晓瑜	资深销售经理	021-20572589	shenxiaoyu@hcyjs.com
	杨晶	高级销售经理	021-20572582	yangjing@hcyjs.com
	张佳妮	高级销售经理	021-20572585	zhangjiani@hcyjs.com
	沈颖	销售经理	021-20572581	shenyi@hcyjs.com
	乌天宇	高级销售经理	021-20572506	wutianyu@hcyjs.com
	汪子阳	销售经理	021-20572559	wangziyang@hcyjs.com
	柯任	销售经理	021-20572590	keren@hcyjs.com
	何逸云	销售经理	021-20572591	heyiyun@hcyjs.com
	张敏敏	销售经理	021-20572592	zhangminmin@hcyjs.com
蒋瑜	销售助理	021-20572509	jiangyu@hcyjs.com	

## 华创行业公司投资评级体系(基准指数沪深 300)

### 公司投资评级说明:

强推: 预期未来 6 个月内超越基准指数 20% 以上;  
推荐: 预期未来 6 个月内超越基准指数 10% - 20%;  
中性: 预期未来 6 个月内相对基准指数变动幅度在 -10% - 10% 之间;  
回避: 预期未来 6 个月内相对基准指数跌幅在 10% - 20% 之间。

### 行业投资评级说明:

推荐: 预期未来 3-6 个月内该行业指数涨幅超过基准指数 5% 以上;  
中性: 预期未来 3-6 个月内该行业指数变动幅度相对基准指数 -5% - 5%;  
回避: 预期未来 3-6 个月内该行业指数跌幅超过基准指数 5% 以上。

## 分析师声明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的分析师在此作以下声明:

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断; 分析师对任何其他券商发布的所有可能存在雷同的研究报告不负有任何直接或者间接的可能责任。

## 免责声明

本报告仅供华创证券有限责任公司(以下简称“本公司”)的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的, 但本公司不保证其准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断。在不同时期, 本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司在知晓范围内履行披露义务。

报告中的内容和意见仅供参考, 并不构成本公司对具体证券买卖的出价或询价。本报告所载信息不构成对所涉及证券的个人投资建议, 也未考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况, 自主作出投资决策并自行承担投资风险, 任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的预期收入可能会波动。

本报告版权仅为本公司所有, 本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面许可, 任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用本报告的任何部分。如征得本公司许可进行引用、刊发的, 需在允许的范围内使用, 并注明出处为“华创证券研究”, 且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

证券市场是一个风险无时不在的市场, 请您务必对盈亏风险有清醒的认识, 认真考虑是否进行证券交易。市场有风险, 投资需谨慎。

## 华创证券研究所

北京总部	广深分部	上海分部
地址: 北京市西城区锦什坊街 26 号 恒奥中心 C 座 3A 邮编: 100033 传真: 010-66500801 会议室: 010-66500900	地址: 深圳市福田区香梅路 1061 号 中投国际商务中心 A 座 19 楼 邮编: 518034 传真: 0755-82027731 会议室: 0755-82828562	地址: 上海浦东银城中路 200 号 中银大厦 3402 室 邮编: 200120 传真: 021-50581170 会议室: 021-20572500