

三利谱 (002876.SZ)

国内偏光片专家，国产替代先行者

国内 TFT 偏光片佼佼者，率先破局海外技术垄断。公司成立十余载，是我国少数具备 TFT-LCD 用偏光片生产能力的企业之一。产品覆盖 TFT 偏光片、黑白偏光片、3D 眼镜用偏光片和 OLED 偏光片类，广泛用于手机、电视、平板、电脑、汽车等终端显示。公司获国内主要显示模组厂和面板厂认可，客户覆盖京东方、天马、惠科、华星光电等。公司坚持自主创新，先后研制出首张 OLED 偏光片、首张 TFT 半透偏光片等。先后建成国内首条 1330mm 宽幅中后工序产线、首条 650mm 窄幅全制程产线，中国首条 1490mm 宽幅产线并拥有该项目完全自主知识产权。

受益于下游终端增长动能充足，叠加 OLED 重塑偏光片价值量。据 CINNO，全球显示用偏光片需求 2020 年达 5.4 亿平方米，未来五年市场规模在 600-700 亿元，CAGR 3%。TV 端，大屏化为偏光片需求关键驱动：全球 TV 显示出货面积约占 70%；2023 年 60 寸以上 TV 出货将高达 21%。手机端，OLED 于高端机型份额稳定，加速导入低价位机型。据 DSCC 数据，2020 年 OLED 手机渗透率高达 45%；车载方面，近年来 10 寸以上显示屏份额显著增长，下游车载显示面板市场规模增速较高，基于 2020 年 160 亿美元规模；2021~2022 同比增速约 12%，11%。可穿戴需求鹏发，智能手表、手环领衔高增，OLED 在可穿戴领域已实现高渗透。

本土配套供需缺口较大，国产替代进程加速。日韩企业主导偏光片格局，C4 达 77%。下游产业转移中，国内面板龙头逐渐掌握行业话语权，公司有望跟随下游国产化提升市占。据国盛电子测算，全球中大尺寸 LCD 产能方面，韩国（假设均不退出）将占比 14%，京东方及 TCL 科技合计将占 46%。同时，偏光片本土供需缺口较大，叠加全球供需平衡趋紧，有望加速自给率提升。据 WitsView、IHS，2020 年 LCD 偏光片本土需求约 4.38 亿平方米，我国产能仅 2.07 亿平方米，供需缺口达 2.31 亿平方米。据 Omdia，全球偏光片（供给-需求）/需求比值自 2021 年起将逐年收紧，2024 年甚至达负值。

公司产能规划领先，成本管控能力卓越。公司产能在同业公司处于较领先地位，当前具备 6 条产线。2020 年公司定增项目拟投资 12.62 亿元建设超宽幅 2500mmTFT 产线，另外，2021H2 拟投产龙岗 6 号线 1000 万平米手机等偏光片产能；莆田线拟加码车载显示用偏光片，预计 2022H2 投产。三利谱毛利率、净利率、ROA、ROE 方面在可比公司中皆处较高水平；彰显了较强的降本增效能力，构筑较强竞争优势。我们预计公司 2021~2023 年营收分别为 28.0 亿元/40.1 亿元/56.2 亿元，归母净利润分别为 3.6 亿元/5.2 亿元/7.6 亿元，对应 PE 25.2x/17.7x/12.1x，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：产品单一风险，原材料供应集中及价格波动风险。

财务指标	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入（百万元）	1,451	1,905	2,799	4,013	5,618
增长率 yoy (%)	64.3	31.3	46.9	43.4	40.0
归母净利润（百万元）	51	117	362	517	758
增长率 yoy (%)	85.0	127.9	209.7	42.9	46.5
EPS 最新摊薄（元/股）	0.29	0.67	2.08	2.97	4.36
净资产收益率 (%)	5.4	6.4	16.4	19.2	22.1
P/E (倍)	178.2	78.2	25.2	17.7	12.1
P/B (倍)	9.8	5.0	4.2	3.4	2.7

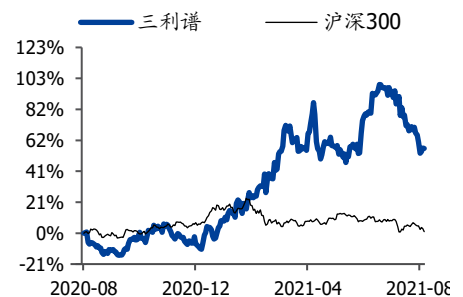
资料来源：Wind，国盛证券研究所 注：股价为 2021 年 8 月 20 日收盘价

买入（首次）

股票信息

行业	光学光电子
8月20日收盘价(元)	52.45
总市值(百万元)	9,120.26
总股本(百万股)	173.88
其中自由流通股(%)	82.46
30日日均成交量(百万股)	3.36

股价走势



作者

分析师 郑震湘

执业证书编号：S0680518120002

邮箱：zhengzhenxiang@gszq.com

分析师 余凌星

执业证书编号：S0680520010001

邮箱：shelingxing@gszq.com

相关研究



内容目录

一、国内 TFT 偏光片佼佼者，率先破局海外垄断.....	5
1.1 产品覆盖各类显示应用，满足高中低多层次需求.....	5
1.2 破局海外垄断，新品开发&产能扩建双轮驱动成长.....	6
1.3 股东持股较集中，核心技术团队积淀深厚.....	8
1.4 产能释放驱动营收利润高增，公司研发投入加速.....	9
二、需求端：终端应用多点开花，偏光片量价齐升.....	11
2.1 TV：大屏化为偏光片需求核心驱动.....	11
2.2 手机：OLED 加速下沉，重塑偏光片价值.....	13
2.3 车载 & 可穿戴：打造第三成长曲线.....	17
三、日韩巨头主导竞争格局，国产替代进程加速.....	20
3.1 下游产业转移基本完成，本土配套机遇涌现.....	20
3.2 技术及资本壁垒高耸，全球供需平衡趋紧.....	23
四、竞争优势.....	24
4.1 优越技术赋能多元布局，产能规划领先.....	24
4.2 成本管控优势显著，盈利能力凸显.....	25
4.3 客户资源优渥，快速响应及交付备受认可.....	27
五、盈利预测与投资建议.....	28
六、风险提示.....	30

图表目录

图表 1：液晶显示模组的基本结构.....	5
图表 2：偏光片的基本结构.....	5
图表 3：PVA 膜拉伸及碘分子排列情况.....	5
图表 4：公司产品简介.....	6
图表 5：公司发展历程.....	7
图表 6：公司产能布局情况.....	7
图表 7：不同宽幅偏光片生产线裁切利用率情况.....	8
图表 8：公司股权结构.....	8
图表 9：公司营业收入及其增速.....	9
图表 10：公司归母净利润及其增速.....	9
图表 11：公司近年利润率情况.....	9
图表 12：公司近年期间费用率情况.....	9
图表 13：公司各业务营收占比.....	10
图表 14：公司各业务毛利率情况.....	10
图表 15：公司研发投入及研发强度.....	10
图表 16：公司研发人员数量（人）及其占比.....	10
图表 17：2016~2025 全球显示用偏光片需求及其增速预测.....	11
图表 18：2019 年显示面板出货数量（百万片）.....	11
图表 19：2019 年显示面板出货面积（百万平方米）.....	12
图表 20：家用电视出货量同比.....	12
图表 21：液晶面板季度平均尺寸（平米）.....	13
图表 22：50~59 寸及 60 寸以上电视面板出货量比重预测.....	13
图表 23：OLED 显示模组结构.....	14

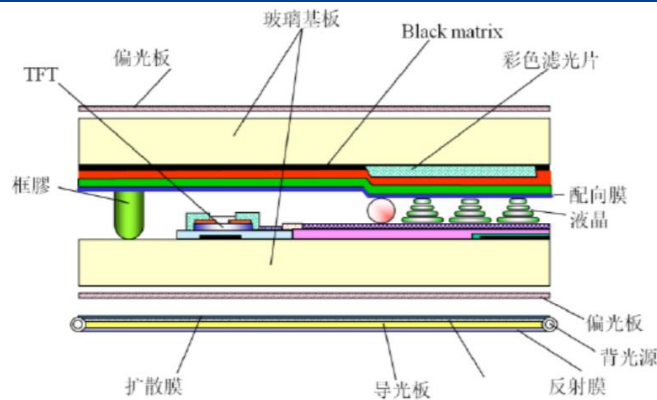
图表 24: OLED 偏光片结构.....	14
图表 25: AMOLED 偏光片结构演进.....	14
图表 26: OLED 和 LCD 性能对比.....	16
图表 27: 2016~2022OLED 手机面板渗透率及预测.....	16
图表 28: 2018~2020 中国市场 OLED 智能手机价格区间趋势.....	16
图表 29: 2016~2020 全球手机各类面板出货量/亿片.....	17
图表 30: 2018~2020 中国市场 OLED 智能机中柔性渗透率趋势.....	17
图表 31: 车载显示面板应用终端份额.....	18
图表 32: 车载显示面板出货价值量/亿美元.....	18
图表 33: 2019~2025 全球车载面板需求量/亿片预测.....	18
图表 34: 各尺寸车载显示份额.....	18
图表 35: 汽车显示 OLED 渗透率及其预测.....	18
图表 36: 2020~2024 可穿戴出货预测 (百万部).....	19
图表 37: 苹果、三星、华为智能手表/手环已全线采用 OLED 显示.....	19
图表 38: 全球主要偏光片厂商产能占比.....	20
图表 39: 2016~2019 年全球偏光片竞争格局变化.....	20
图表 40: 各地区大尺寸 TFT-LCD 面板产能份额 (千平方米).....	21
图表 41: 全球中大尺寸 LCD 面积 (只统计 6 代及以上 LCD 产线) 份额测算.....	21
图表 42: 大陆 AMOLED 产线情况汇总.....	21
图表 43: 2015-2021 大陆面板厂商产能(纵轴百万平方米) (2020~2021 年为预测数据).....	22
图表 44: 偏光片企业资本开支规模 (百万元 RMB) 较大.....	23
图表 45: 2018~2023 中国大陆偏光片本土化供应率预测.....	23
图表 46: 全球偏光片 Glut 值 (供给-需求)/需求走势预测.....	23
图表 47: 公司生产及技术人员占比情况.....	24
图表 48: 公司员工本科及硕士占比情况.....	24
图表 49: 截至 2021 年 8 月各公司已有及规划产能比较.....	24
图表 50: 公司及可比公司毛利率情况 (%).....	25
图表 51: 公司及可比公司净利率情况 (%).....	25
图表 52: 公司及可比公司 ROA 情况 (%).....	26
图表 53: 公司及可比公司 ROE 情况 (%).....	26
图表 54: 公司前五名客户营收占比.....	27
图表 55: 公司来自前五名客户的营收/亿元.....	27
图表 56: 公司营收拆分 (百万元).....	29
图表 57: 可比公司估值对比 (市值取 2021/8/19 收盘价, 可比公司盈利预测取万得一致预期, 亿元).....	29

一、国内 TFT 偏光片佼佼者，率先破局海外垄断

1.1 产品覆盖各类显示应用，满足高中低多层次需求

偏光片为液晶显示面板关键原材料，配置于显示模组上下两侧。偏光片是将聚乙烯醇（PVA）膜和三醋酸纤维素（TAC）膜经拉伸、复合、涂布等工艺制成的一种高分子材料，其全称为偏振光片，可控制特定光束的偏振方向。自然光在通过偏光片时，振动方向垂直于偏光片透过轴的光被吸收，仅保留平行于偏光片透过轴的光。液晶显示模组中有两张偏光片分别贴在玻璃基板两侧，下偏光片将背光源产生的光束转换为偏振光，上偏光片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。液晶显示模组的成像必须依靠偏振光，少了任何一张偏光片，液晶显示模组都不能显示图像。

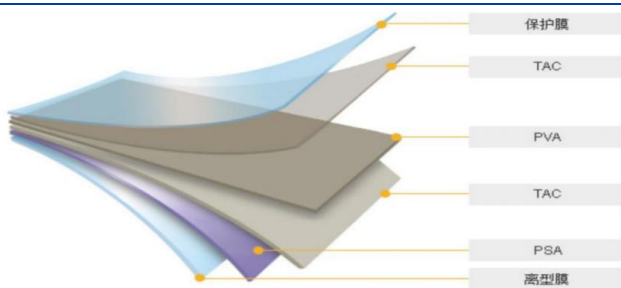
图表 1: 液晶显示模组的基本结构



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

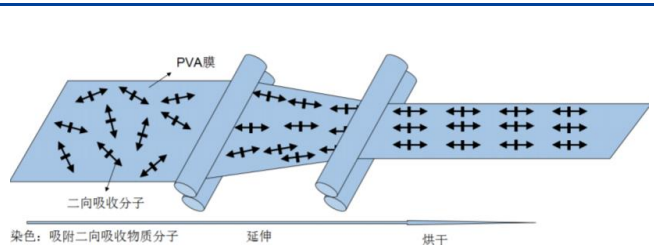
PVA 膜为偏光片核心组成，决定关键光学性能。偏光片主要由 PVA 膜、TAC 膜、保护膜、离型膜和压敏胶等复合制成。偏光片中起偏振作用的核心膜材是 PVA 膜，其经染色后吸附具有二向吸收功能的碘分子，通过拉伸使碘分子在 PVA 膜上有序排列，形成具有均匀二向吸收性能的偏光膜，其透过轴与拉伸的方向垂直。PVA 膜为聚乙烯醇，具有高透明、高延展性、好的碘吸附作用、良好的成膜特性等特点，延伸前厚度有 75 微米、60 微米、45 微米等几种规格；PVA 膜决定了偏光片的偏光性能、透过率、色调等关键光学指标。

图表 2: 偏光片的基本结构



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

图表 3: PVA 膜拉伸及碘分子排列情况



资料来源：公司年报，国盛证券研究所

公司产品覆盖各种 LCD 显示模式，满足客户高中低端多层次需求。公司产品主要包括

TFT 偏光片类、黑白偏光片类 (TN、STN、染料系列系列)、3D 眼镜用偏光片类和 OLED 偏光片类, 共四大类; 同时还可提供自主研发具有针对性的高耐久、超薄、超广视角、高透过率等的高规格特殊定制产品、具各种光学功能的偏光片解决方案。公司偏光片广泛用于手机、平板电脑、电脑显示屏、液晶电视等工业应用领域, 以及 3D 眼镜、防眩目镜、摄影器材的滤光镜等, 偏光显微镜、特殊医疗用眼镜等的特殊应用。

图表 4: 公司产品简介

	产品	特点
TFT偏光片类	普通偏光片	应用于视角要求不高的TN或IPS模式的液晶显示屏, 如电脑显示器、工控屏、笔记本电脑等, 有多种厚度规格。
	TN宽视角	用于提升TN模式TFT液晶显示的视角, 有效厚度210 μm。
	IPS零补偿	用于减少IPS类显示屏的显示色偏; 针对不同应用有不同厚度产品。
	IPS补偿	可显著提升IPS类液晶显示屏的视角; 常用于车载、医疗等对视角要求高的场合。
	VA补偿	用于提升VA模式液晶显示屏的视角, 主要用于TV显示屏, 也可应用于黑白类VA显示屏。
	增亮偏光片	用作液晶显示器的底偏光片, 可显著提升背光的利用率。用于手机、导航仪、平板电脑等对亮度或功耗要求高的设备。
黑白偏光片类	透射片	用作黑白TN模式LCD的面偏光片。
	反射片	用作反射型黑白TN模式LCD的底偏光片, 反射外界光 作为显示光源。
	半透	用作半反半透型黑白LCD显示的底偏光片。光亮环境可反射部分环境光作为光源, 黑暗环境又可部分透光作为光源。
	FSTN	应用于黑白STN模式LCD, 用于提升STN模式的对比度。
	CSTN	应用于彩色STN模式, 用于提升视角和对比度。
	太阳眼镜染料偏光片	染料型偏光片, 应用于太阳眼镜。
	车载超高耐久染料偏光	染料型偏光片, 应用于车载等高耐候性要求的户外设备。
3D眼镜用偏光片类	被动3D眼镜	应用于被动型圆偏振3D眼镜。
	主动3D眼镜	用于主动光阀式3D眼镜。用于减少IPS类显示屏的显示色偏; 针对不同应用有不同厚度产品。
OLED偏光片类	PMOLED	用于PMOLED显示器的防反射功能, 用于车载显示、可穿戴设备, 工业仪器仪表, 医疗设备等。
	AMOLED	用于AMOLED显示器的防反射功能, 用于智能手机、手表等OLED设备。

资料来源: 公司官网, 国盛证券研究所

1.2 破局海外垄断, 新品开发&产能扩建双轮驱动成长

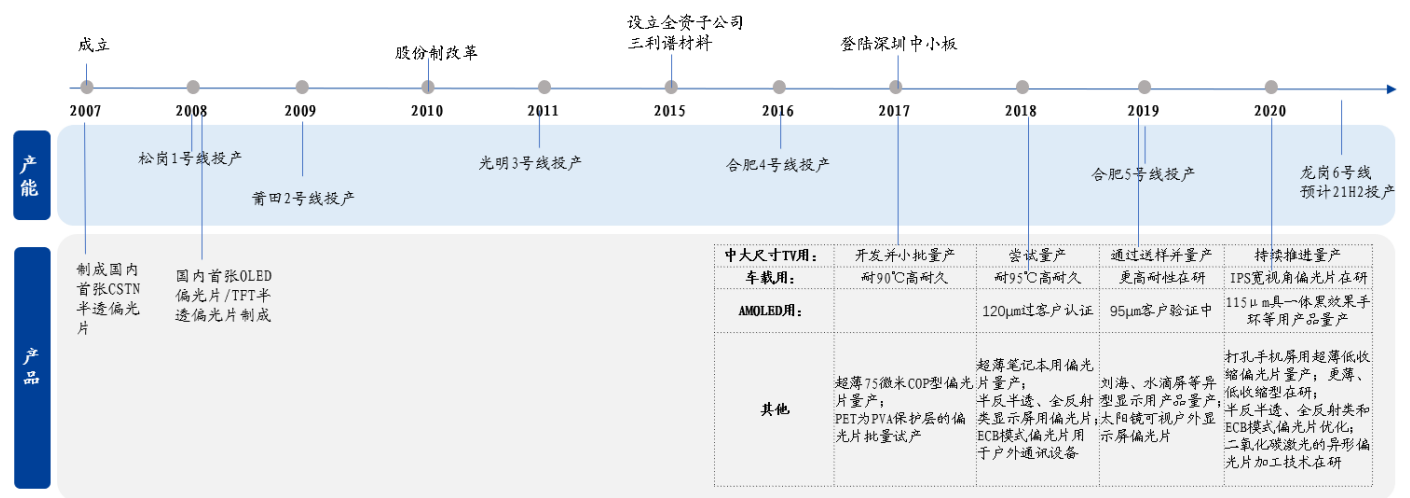
破局海外技术垄断, 国内 TFT 偏光片佼佼者。公司 2007 年成立, 2010 年股份制改革, 2017 年登陆深圳中小板。公司坚持自主创新, 在关键技术、配方、工艺诀窍和良品率控制方面积累深厚, 打破了偏光片长期由日本、韩国和中国台湾企业垄断的局面。公司先后成功研制出中国首张 CSTN 半透偏光片、首张 OLED 偏光片、首张 TFT 半透偏光片; 产线方面, 先后建成国内首条宽幅(1330mm)偏光片中后工序产线及一条窄幅(650mm)偏光片全制程生产线, 建成中国首条宽幅(1490mm) TFT 偏光片生产线并拥有该项目完全自主知识产权。当前, 公司仍是我国少数具备 TFT-LCD 用偏光片生产能力的企业之一, 客户覆盖国内主要液晶面板和主要液晶显示模组生产企业, 包括京东方、天马、龙腾光电、信利、帝晶光电等。

产品研发 & 产能扩充双轮驱动成长。

产品端: 公司不断开发新品, 已有系列持续迭代升级。2017 年, 公司中大尺寸 TV 偏光片已开发成功, 其后持续推动量产。车载产品方面, 公司高耐久偏光片耐性持续升级, 2017 年突破耐 90°C, 2018 年实现耐 95°C, 更高耐性在研; 2020 年布局 IPS 宽视角偏光片。AMOLED 偏光片向更薄推进, 2018 年 120 μm 过客户认证, 2019 年 95 μm 客户

认证中，2020年115μm手环等用偏光片已量产。另外，公司当前还布局了打孔手机屏用超薄低收缩偏光片（量产）、半反半透、全反射类和ECB模式偏光片（优化中）、二氧化碳激光的异形偏光片加工技术（在研）。

图表 5: 公司发展历程



资料来源: 公司官网, 公司公告, 国盛证券研究所

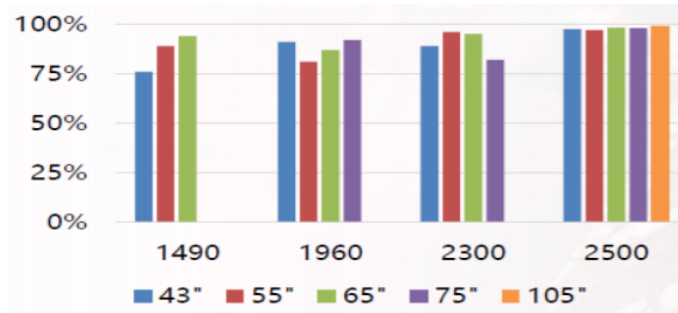
产能端: 1) 突破产能瓶颈布局中大尺寸, 打开成长空间。2016年前, 公司产能受限故重点开拓毛利率更高、面向手机、NB应用的中小尺寸市场。然而电视主导液晶面板面积需求, 据Witsview 2017年数据, 全球液晶面板下游需求结构为电视74.60%、监视器9.80%、手机7.80%、笔记本5.40%。随着合肥线投运, 公司可实现面向电视、电脑等应用的大尺寸稳定供货, 打开成长天花板。**2) 丰富大尺寸产品类型, 强化成本竞争优势。**当前公司产线最宽幅为1490mm, 2020年公司定向募投净额8.54亿, 拟投资超宽幅2500mm TFT偏光片产线总额12.62亿元。本项目可赋予公司75寸、105寸产品供应能力, 并提升43寸、55寸、65寸产品裁切利用率。

图表 6: 公司产能布局情况

产线	地点	主要产品	年产能	产能利用率
1号线	松岗	TFT增亮片和一些特殊定制的偏光片	\	满产
2号线	莆田	黑白偏光片	窄幅650mm, 120万平米	约80%
3号线	光明	手机用偏光片	宽幅1490mm, 500-600万平米	满产
4号线	合肥	TV(约8成)、手机(约1-2成)、平板用偏光片	宽幅1490mm, 1000万平方米	满产
5号线	合肥		宽幅1330mm, 600万平米	满产
6号线	龙岗	侧重手机用偏光片	满产后新增产能1000万平米	预计21H2投产
超宽幅线	合肥	超宽幅TFT-LCD用偏光片生产线, 主要TV用	超宽幅2500mm, 3000万平米	规划评估技术路线中
1490mm	莆田	车载显示偏光片	\	厂房建设中, 预计22H2投产

资料来源: 公司官网, 公司公告, 国盛证券研究所

图表 7: 不同宽幅偏光片生产线裁切利用率情况



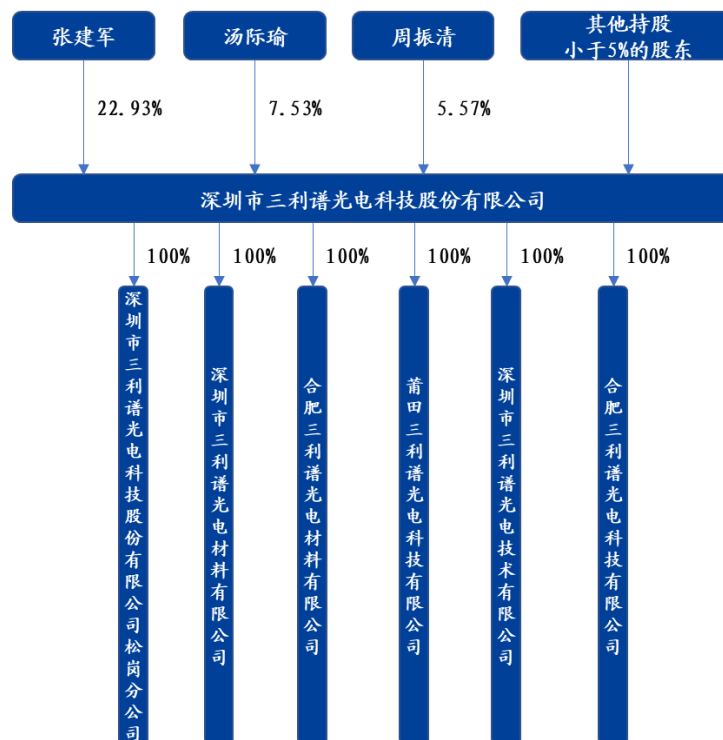
资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

1.3 股东持股较集中, 核心技术团队积淀深厚

股东持股集中且稳定。公司董事长张建军持股 22.93%, 为公司最大股东兼实际控制人。前三大持股股东张建军、汤际瑜 (持股 7.53%)、周振清 (持股 5.57%) 皆为公司发起人。

核心技术团队 know-how 积淀深厚。董事长张建军带领的核心技术团队, 于全球范围内较早掌握偏光片核心技术, 专注偏光片二十余年。张建军先生曾任天马微电子研发中心工程师、深圳盛波偏光器件生产部经理、温州侨业经济开发有限公司总工程师、深圳利马光电子执行董事兼总经理。另外, 董事长长期陪伴公司成长, 有助于战略制定及执行。张建军先生 2007 年成立公司任董事长兼总经理; 2010 年公司股改至今任公司董事长兼总经理。

图表 8: 公司股权结构

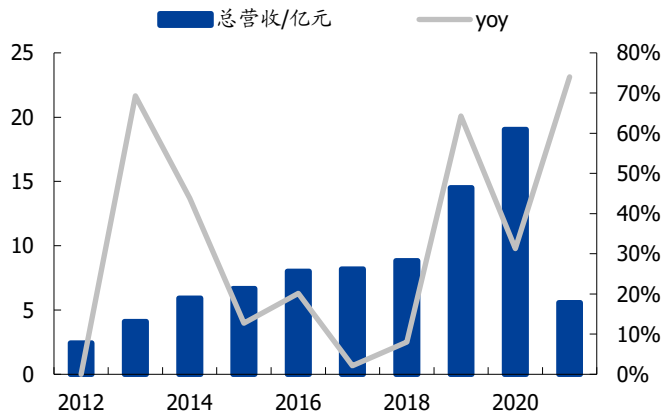


资料来源: Wind, 公司 21 年一季报, 国盛证券研究所

1.4 产能释放驱动营收利润高增，公司研发投入加速

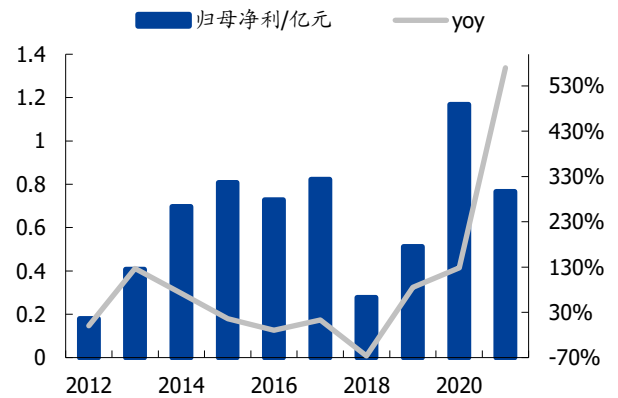
产能持续释放驱动营收及利润端高增。公司 2019 年营收同比 64.30% 增至 14.51 亿元，2020 年同比 31.33% 增至 19.05 亿元。2019~2020 年公司营收大幅增长主要系子公司合肥三利谱光电产能逐渐释放。公司归母净利 2019 年同比 85.04% 增至 0.51 亿元，2020 年同比 127.94% 增至 1.17 亿元。归母净利连续两年同比高增主要系合肥三利谱产能利用率大幅提升致营业收入大幅增长；另外，公司严控期间费用，市场供需关系致部分产品售价提升。2021Q1 公司业绩延续高增长：营收同比 74.03% 增至 5.56 亿元，归母净利同比 570% 增至 0.77 亿元。

图表 9：公司营业收入及其增速



资料来源：Wind，国盛证券研究所

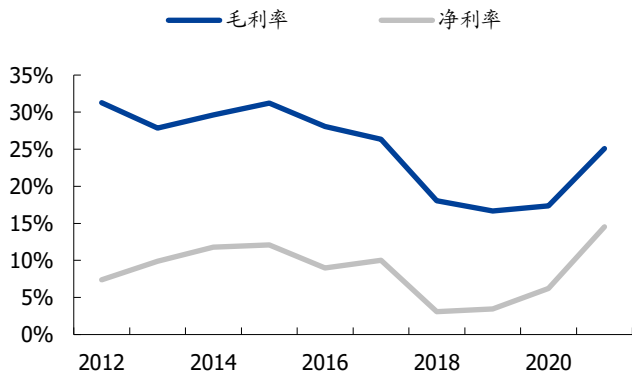
图表 10：公司归母净利润及其增速



资料来源：Wind，国盛证券研究所

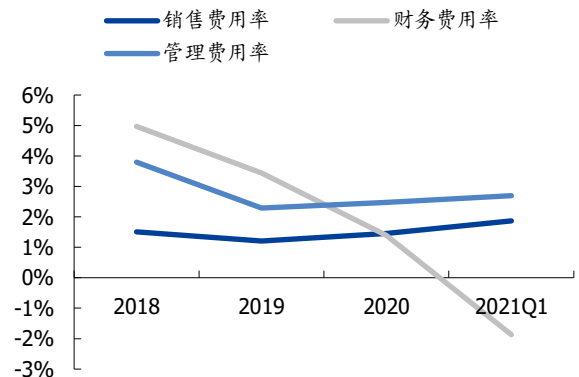
公司利润率显著回暖，期间费用率维持低位。公司毛利率 2019 年 16.67%；2020 年 17.36%；2021Q1 实现 25.08%，同比提升 10.6pcts，环比提升 1.43pcts。2019，2020 年公司净利率分别为 3.46%，6.23%；分别同比提升 0.37pcts，2.77pcts。近年来公司利润率随产能利用率提升摊薄成本而逐渐筑底回暖。近年来公司管理、销售费用率基本稳定于低位，2020 年分别为 2.47%、1.46%；2020Q1 分别为 2.69%、1.87%。财务费用率优化较显著，近年来持续降低至 2020 年的 1.39%，21Q1 的 -1.87%。

图表 11：公司近年利润率情况



资料来源：Wind，国盛证券研究所

图表 12：公司近年期间费用率情况

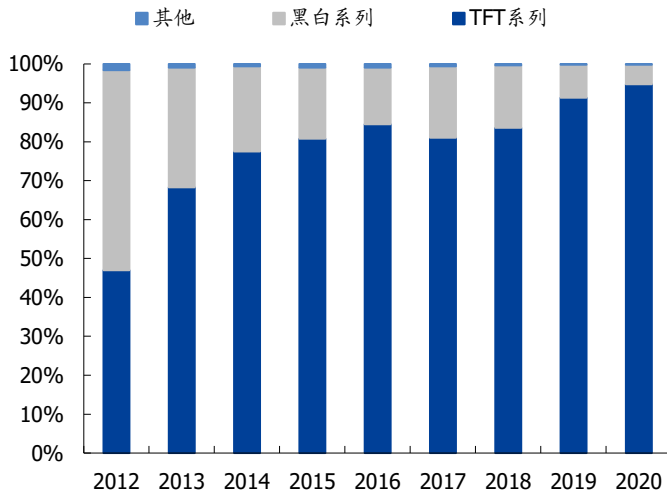


资料来源：Wind，国盛证券研究所

TFT 偏光片营收占比持续提升，各业务毛利率基本稳定。2019、2020 年公司 TFT 系列

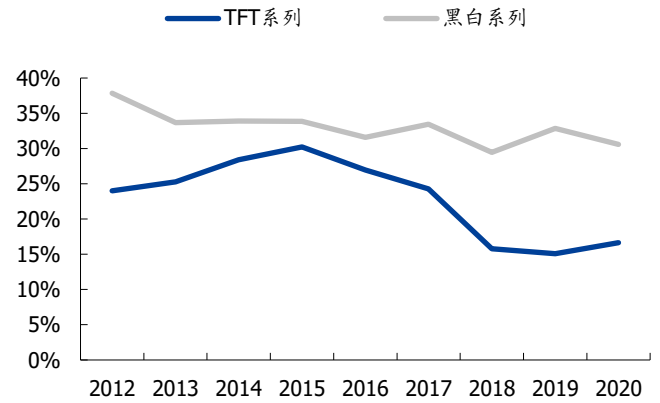
偏光片营收占比分别为，分别同比提升 7.78pcts、3.47pcts；黑白偏光片营收占比逐渐缩减，2019、2020 年分别占比 8.47%、5.00%，分别同比变动-7.60pcts、-3.47pcts。公司黑白系列毛利率基本稳定于较高水平，2019 年 32.84%，2020 年 30.61%。TFT 偏光片毛利率稳中有升，2019 年毛利率 15.08%，2020 年毛利率 16.63%，同比+ 1.55pcts。TFT 产品中，TV 产品有 20%毛利率，手机有 30%以上毛利率。

图表 13: 公司各业务营收占比



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

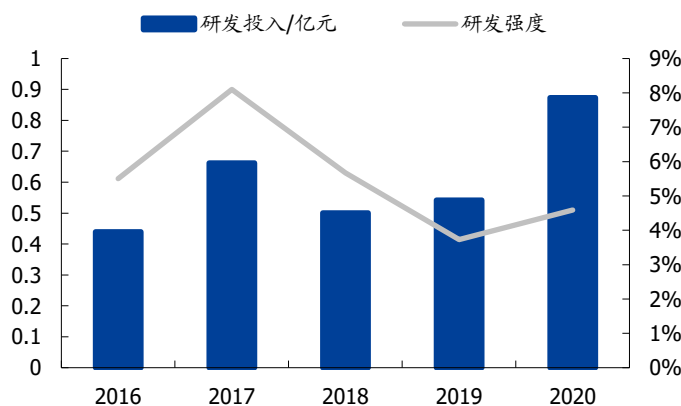
图表 14: 公司各业务毛利率情况



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

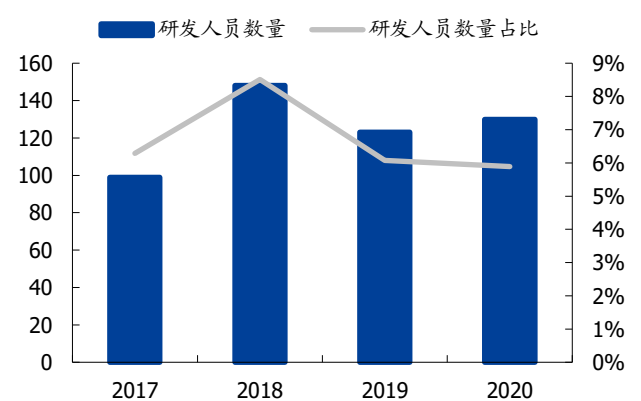
公司研发投入加速，研发人员数量稳健增长。2020 年公司研发投入 0.87 亿元，较 2019 年 0.54 亿元同比高增 61.33%。2020 年研发强度 4.59%，同比提升 0.86pcts。2020 年，公司持续推进盲孔屏用低收缩打孔偏光片、车载碘系偏光片、车载染料系偏光片、柔性 AMOLED 用偏光片等项目研发工作。其中，多个项目取得良好进展：盲孔屏用低收缩打孔偏光片通过多家客户认证并量产；车载碘系偏光片在内部稳定性验证中；柔性 AMOLED 用偏光片进入客户测试阶段，该产品已率先在手环应用上通过客户测试且预计 2021 年量产。

图表 15: 公司研发投入及研发强度



资料来源: Wind, 国盛证券研究所

图表 16: 公司研发人员数量(人)及其占比

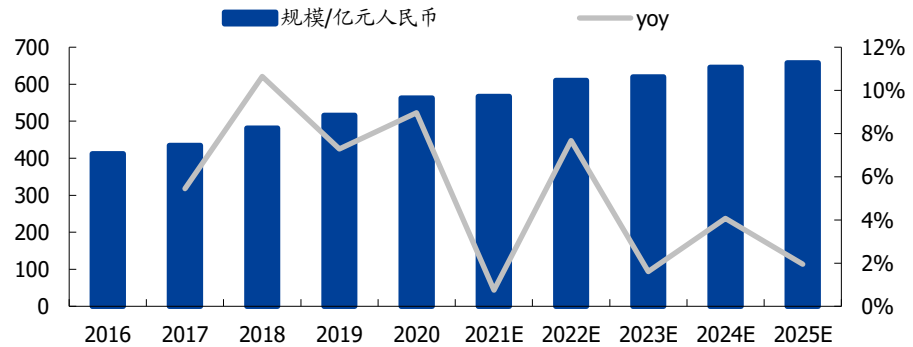


资料来源: Wind, 国盛证券研究所

二、需求端：终端应用多点开花，偏光片量价齐升

百亿级市场空间，全球显示用偏光片需求稳健扩容。据 CINNO Research 数据，2020 年全球显示用偏光片的需求量为 5.4 亿平方米，预计未来五年市场需求将按年均复合增长率 3% 的规模持续增长，全球市场规模将维持在 600-700 亿人民币。

图表 17: 2016~2025 全球显示用偏光片需求及其增速预测

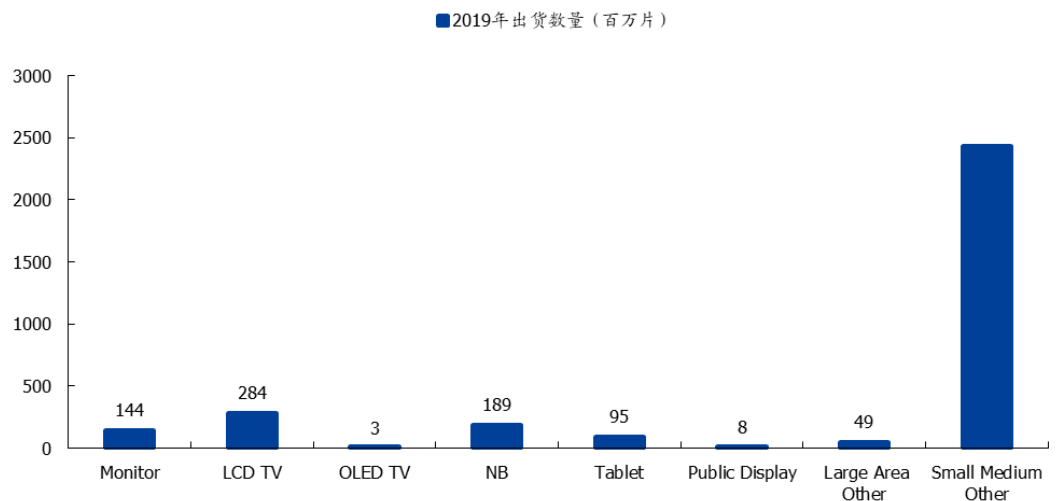


资料来源: CINNO Research, 国盛证券研究所

2.1 TV: 大屏化为偏光片需求核心驱动

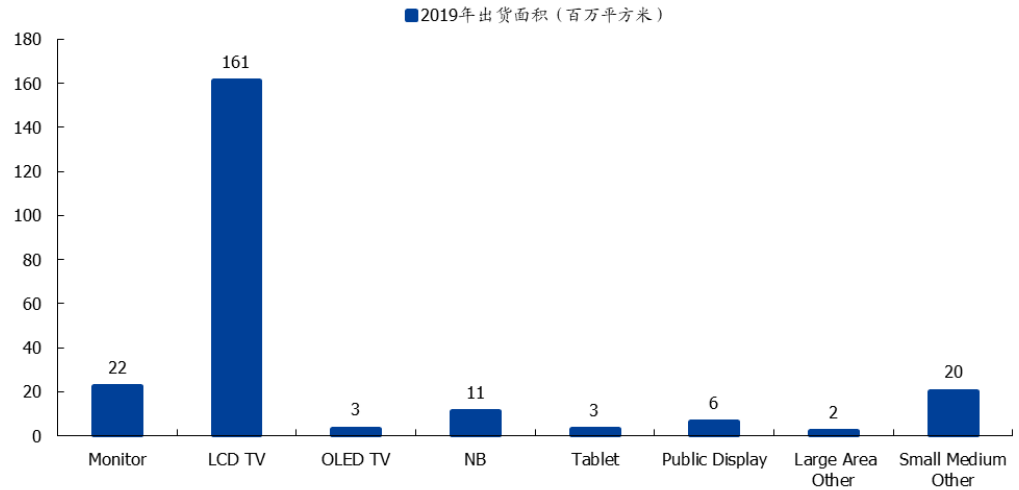
电视消耗主要 LCD 产能，是面板需求的主力应用。几大主要主流显示应用出货量并不会显著增长，关键变化在于电视面板平均尺寸。据三方 (omdia、witsview) 数据整理，从出货量上看，2019 年 TV 面板出货量约 2.87 亿片；从出货面积上看，2019 年 TV 面板出货面积 1.61 亿平方米，占全球显示面板出货面积约 70%。

图表 18: 2019 年显示面板出货数量 (百万片)



资料来源: omdia、witsview、各公司官网、国盛电子测算、国盛证券研究所

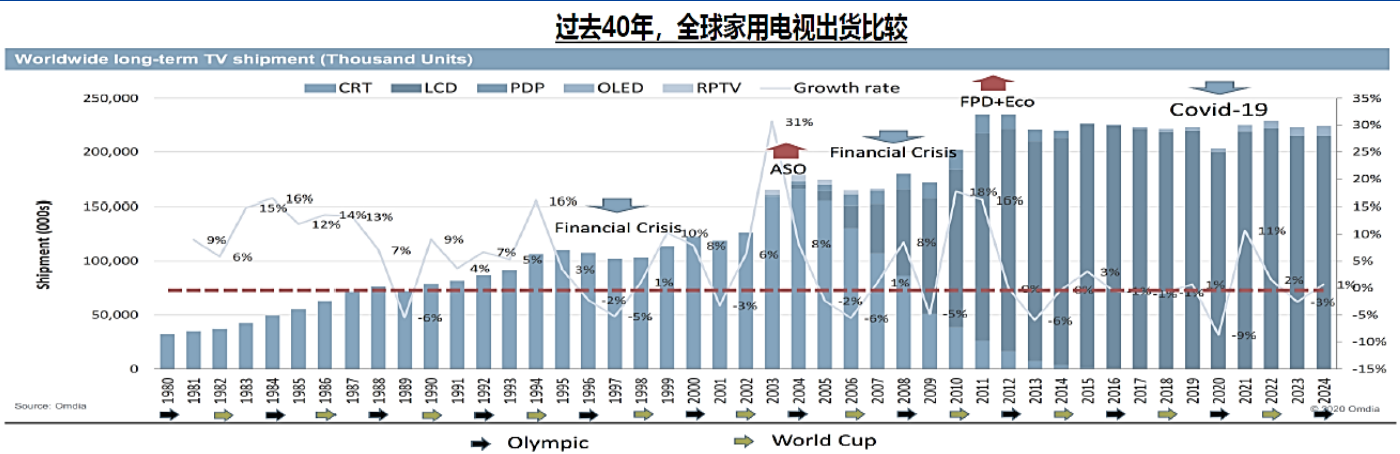
图表 19: 2019 年显示面板出货面积 (百万平方米)



资料来源: omdia、witsview、各公司官网、国盛电子测算、国盛证券研究所

大屏化是面板需求主要增长动能。LCD TV 需求=终端 TV 出货量*LCD 渗透率*TV 平均尺寸。电视是成熟家电产业，近十年保持 2 亿出货量，偶数年赛事拉动，三四季度旺季。平均尺寸方面，2013 年以后每年增长 1 寸。需求的增长动力主要来自于平均尺寸增长。

图表 20: 家用电视出货量同比



资料来源: TCL 科技、国盛证券研究所

平均尺寸增长逻辑: 高世代线量产——供给过剩——价格下降——大尺寸电视性价比提升，销量增长——平均尺寸增长——消耗更多产能——供给缓解。

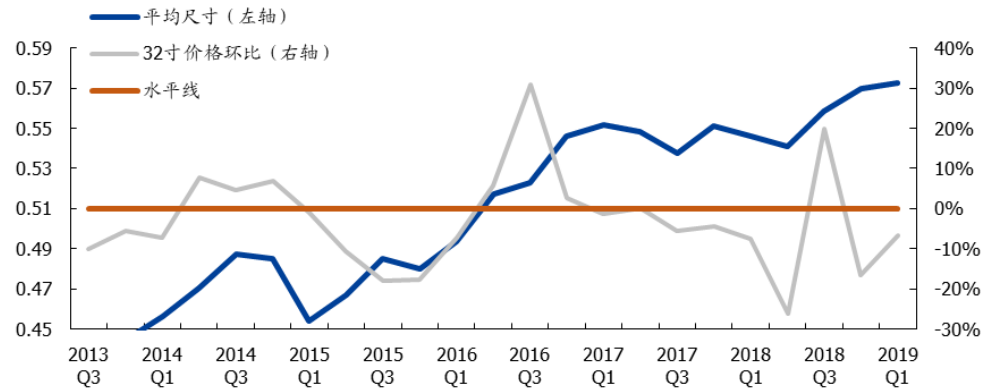
平均尺寸的上升空间: 2019 年 TV 平均 46.7 寸。4K 电视一般为 55~65 寸，8K 电视一般为 70~75 寸。在未来 5~10 年内不会触及尺寸天花板。

第一步，高世代线降低大尺寸成本: 10.5 代线切 65 寸具有显著相对优势，单基板价值量比 8.5 代线翻倍以上，大尺寸成本持续降低。

第二步，价格下降加速平均尺寸增长: 大尺寸价格下降带动销量增长，提升平均尺寸。2016Q1~2016Q2 价格低点附近，平均尺寸快速提升贯穿 2015Q4~2016Q4。

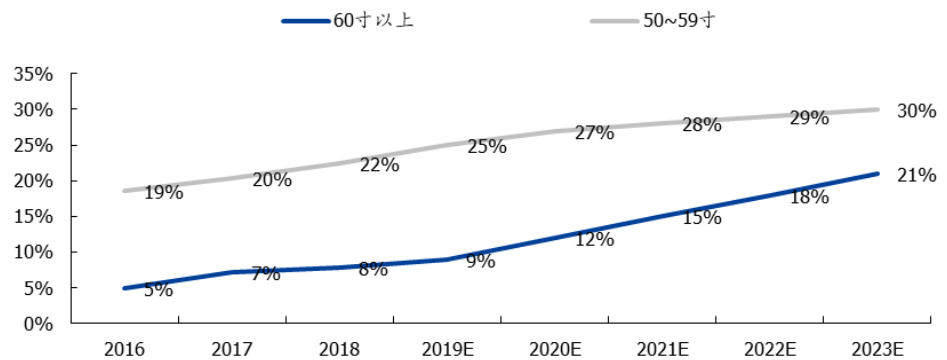
第三步,大尺寸消耗更多产能:1.2寸/年的平均尺寸提升,需要消耗一座10.5代线产能。

图表 21: 液晶面板季度平均尺寸(平米)



资料来源: WitsView、国盛证券研究所

图表 22: 50~59 寸及 60 寸以上电视面板出货量比重预测

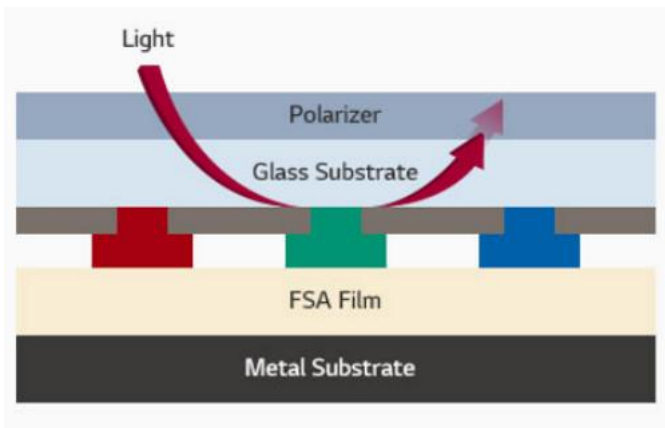


资料来源: Witsview、国盛证券研究所

2.2 手机: OLED 加速下沉, 重塑偏光片价值

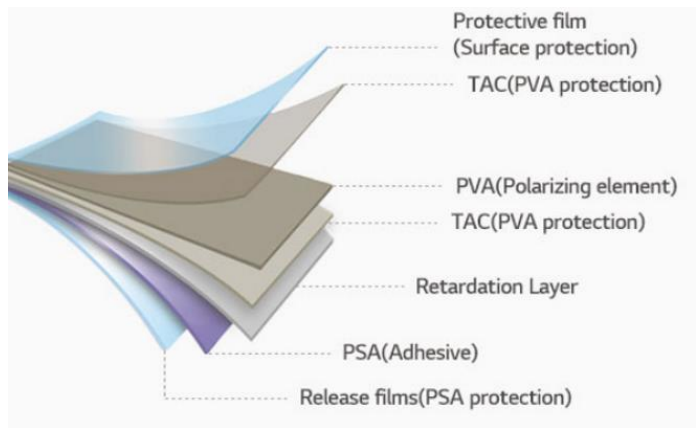
不同于 LCD 显示模组中上下层共 2 片偏光片用量, OLED 面板仅需要上层偏光片。OLED 面板中偏光片的数量从 LCD 面板中的两片减少至一片, 加 1/4 波片, 变成圆偏光片以减少金属电极反射, 另外为了达到更好的显示效果, 市场已使用 PET、PMMA、COP 等材料取替代 TAC。

图表 23: OLED 显示模组结构



资料来源: LG 化学, 国盛证券研究所

图表 24: OLED 偏光片结构

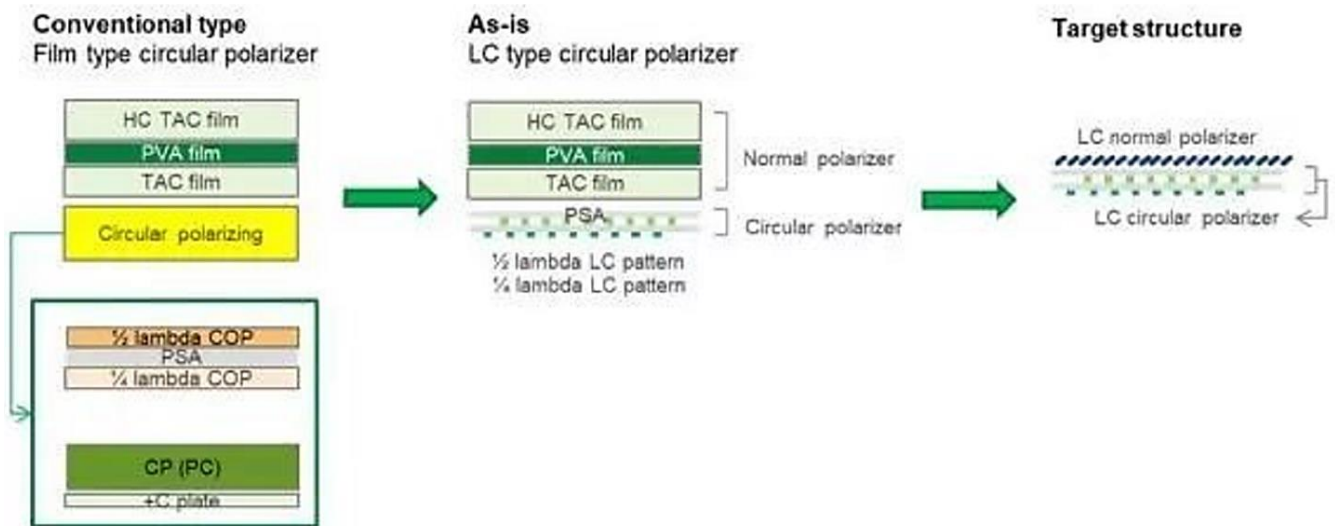


资料来源: LG 化学, 国盛证券研究所

柔性 OLED 对偏光片要求更为严苛。从固定 OLED 屏到柔性 OLED 屏, 偏光片必须要进行减薄, 还要防止漏绿光而产生色偏, 以及采用 Microstructure Film, 实现更高的硬度与耐刮性, 做整体的考量设计。对于车载显示上的应用, 柔性 OLED 还必须要克服 80-95℃ 的高温考验, 满足纯黑效果、长使用寿命期的要求, 以及大尺寸显示屏色偏的问题。

OLED 偏光片结构持续改进, LC 涂层偏光片厚度锐减, 价值量再升级。对可弯曲 AMOLED 显示面板而言, 更薄的模组是关键追求。传统 OLED 偏光片由线偏光片和圆偏光膜组成; 用液晶 (LC) 涂层代替圆偏光膜可使偏光片总厚度减小 50-60 μm。由于 LC 涂层较难处理, 且供应商数量不足, 良率管理较困难, 其价格是薄膜型偏光片两倍以上。最后, LC 涂层是 PVA 膜的替代品, PVA 和 PVA 保护膜不再必要。从下图第二个结构至第三个结构, 偏光片厚度缩减 50-60 μm, 且减少了基板, 这可在面板弯曲时最显著降低各种膜层上的压力, 最终结构强化了可折叠显示面板的竞争力。

图表 25: AMOLED 偏光片结构演进



资料来源: IHS, 国盛证券研究所

受高成本低良率限制, OLED 无偏光片技术落地尚远。三星、友达等厂商开发出了不需要偏光片的 OLED 器件, 从整体制造成本来看, 无偏光片产品目前高于有偏光片产品, 存在新设备资本支出, 以及由于工艺步骤数量的增加引起的良率降低、产量降低风险,

以及材料开发方面的等问题需要解决。从长期来看，无偏光片技术在成本及良品率等方面得到有效改善后，有机会延伸到整个 OLED 市场。另外，明基材料处长高健益认为，在外界光影响下，有圆偏光片的 OLED 器件的显示效果还是更好一点；因为消费者对视觉效果和影像品质越来越挑剔，就使得显示屏需要抗反射，还需要防蓝光漏光，达到真正的纯黑效果，必须要用偏光片来抗反射。

OLED 较传统 LCD 优势显著。OLED 可赋能显示屏幕多样形态，无论是刚性屏幕、曲面边缘外形，及未来可变形的显示屏，如折叠、卷曲或伸缩类型；而传统 LCD 显示由于其整块的背光板设计，难以实现弯折。从下表中各指标看，OLED 较传统 LCD 较全面领先，其优势包括灵活的外形设计、轻薄的特性、更好的色彩表现和对比度、响应实现、功耗等。由于技术成熟度、成本等原因，OLED 率先运用于中小尺寸显示，如手机、可穿戴等。

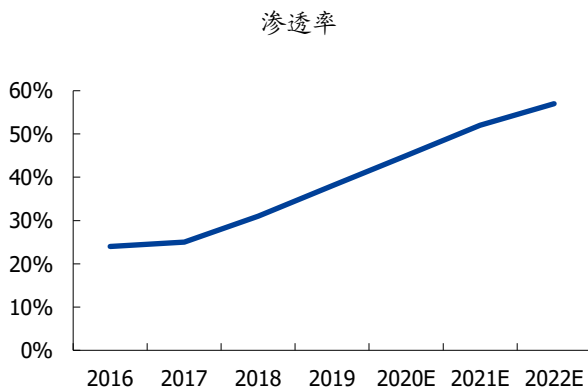
图表 26: OLED 和 LCD 性能对比

显示技术	传统 LCD	OLED
技术类型	背光 LED	自发光
对比率	5000:1	∞
亮度 (nits)	500	500
发光效率	低	中等
对比度	低	高
响应时间	ms 级别	us 级别
厚度 (mm)	厚, >2.5	薄, 1-1.5
寿命 (小时)	60K	20-30K
柔性显示	难	容易
LED 数量级	100	-
成本	低	中等
功耗	高	约 LCD 的 60%-80%
可视角度	160° X 90°	180° X 180°
运作温度	40-400℃	30-85℃
PPI (可穿戴)	最高 250ppi	最高 300ppi
PPI (虚拟现实)	最高 500ppi	最高 600ppi
产业化进展	已大规模量产	已规模量产
产业成熟度	高	中等

资料来源: : LEDinside, CINNO, 国盛证券研究所

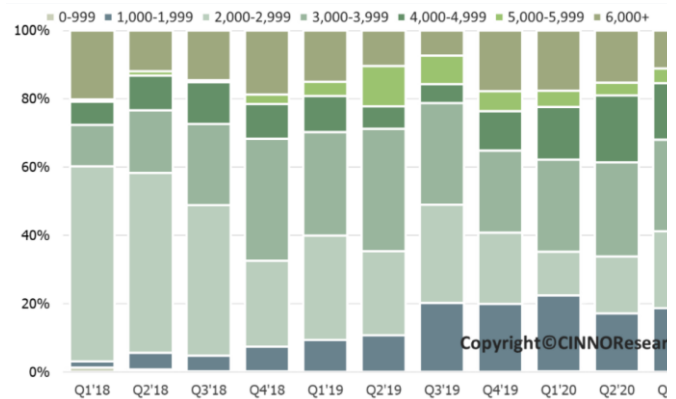
手机显示领域, **OLED 快速渗透, 向中低价位机型下沉加速**。据 DSCC 数据及预测, 手机 OLED 面板渗透率 2019 年 38%, 2020 年 45%, 至 2021 年将逐步取代 LCD 手机面板成为新一代主流显示技术。OLED 智能机维持高端机型稳定份额, 加速向低端渗透。分价位看, OLED 手机中, 4000 元以上高端机型维持 21%-39% 占比区间, OLED 面板已成为高端智能机首选; 1000-1999 元低价位手机占比呈明显上升趋势, 以华为、vivo 两大品牌表现尤为明显, 主要因刚性屏价格连续下跌, 低位价格优势促使其向低端机型加速渗透, OLED 智能机份额得以进一步增长。

图表 27: 2016~2022OLED 手机面板渗透率及预测



资料来源: DSCC, 国盛证券研究所

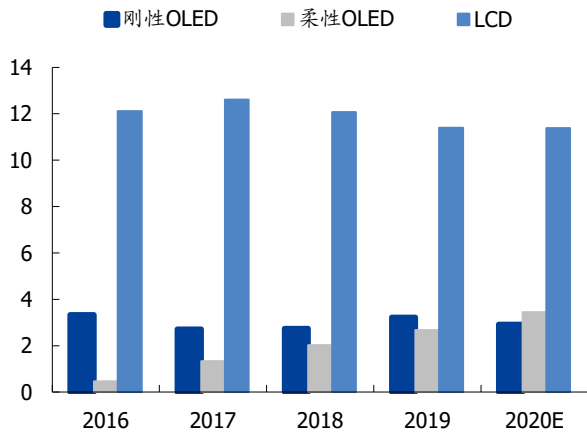
图表 28: 2018~2020 中国市场 OLED 智能手机价格区间趋势



资料来源: CINNO Research, 国盛证券研究所

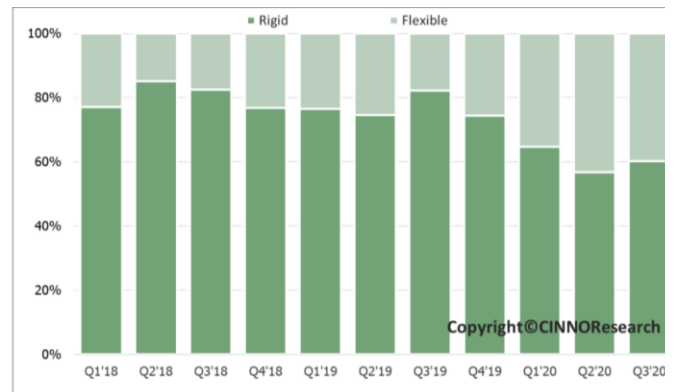
柔性 OLED 出货快速增长，硬屏 OLED 增速分化。智能手机领域柔性 OLED 渗透已成趋势，其出货量从 2016 年 0.46 亿片到 2019 年已增长约 6 倍，达 2.02 亿片，硬屏 OLED 面板由于受限于应用场景的需求，出货量增速较缓慢，近年出货平稳，2019 年达 3.22 亿片。初步预测，2020 年刚性 OLED 将达到 2.92 亿片，柔性 OLED 将达到 3.45 亿片。中国智能机市场中，2020 年前三季度 OLED 新机中柔性屏占比由去年同期的 29% 增长至 53%，柔性 OLED 智能机总销量同比逆势增长 73%。新一代苹果手机全线搭载柔性 OLED 屏，将带动柔性屏渗透率持续上升。

图表 29: 2016~2020 全球手机各类面板出货量/亿片



资料来源: DSCC, 国盛证券研究所

图表 30: 2018~2020 中国市场 OLED 智能机中柔性渗透率趋势



资料来源: CINNO Research, 国盛证券研究所

2.3 车载 & 可穿戴: 打造第三成长曲线

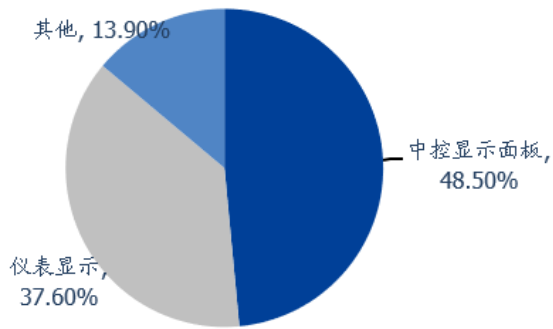
公司持续布局可穿戴及车载领域应用。公司 2020 年开发了具有更优一体黑效果的 115 微米 AMOLED 偏光片，并推进了其在手环等应用的量产；更加薄型的 AMOLED 偏光片项目仍在持续开展。车载方面，据公司 2020 年 10 月公告，部分后装项目已量产，前装项目和国内大客户共同研发，技术问题已解决，已开启积极送样。

(1) 车载显示----大空间，高增长，高盈利

较手机显示，车载显示具有多屏化、面积大等特点，造就了车载偏光片赛道空间广阔，扩容快，盈利高特点。

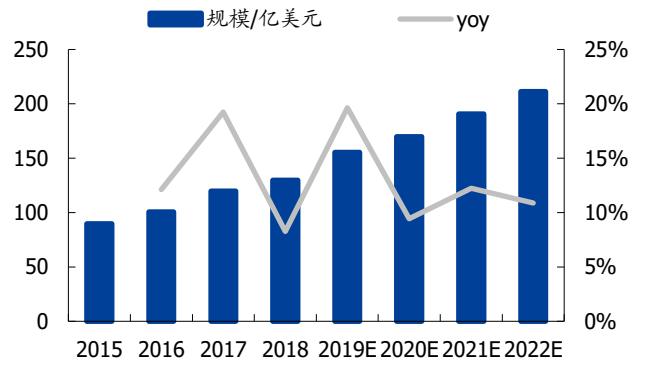
- **大空间:** 单车搭载多块显示屏幕，主要包括中控、仪表、HUD、后视镜等。其中，中控显示为第一大应用，占比 48.5%；其次为仪表显示，占比 37.6%。据第一电动数据，下游车载面板出货量方面，2018、2020 年分别出货 0.75 亿片、1.37 亿片，2022 年将达 1.95 亿片；下游车载面板价值量方面，2020 年预计 160 亿美金；2021 年、2022 年预计分别达 191, 211 亿美金左右。
- **高增长:** 据第一电动数据，下游面板出货数量 2020~2022 CAGR 19%，出货价值量 2020~2022 CAGR 11.55%。大尺寸车载显示快速渗透，有望带动偏光片需求面积。至 2019Q2 8 寸以上车载显示占比已达 38%，较 2016 年同期提升 16%。主要驱动为 10 寸以上显示屏份额显著增长，其 2019Q2 已占比 16%。
- **高毛利:** 车载产品单价高，价格高于高端手机对应产品，盈利能力强。

图表 31: 车载显示面板应用终端份额



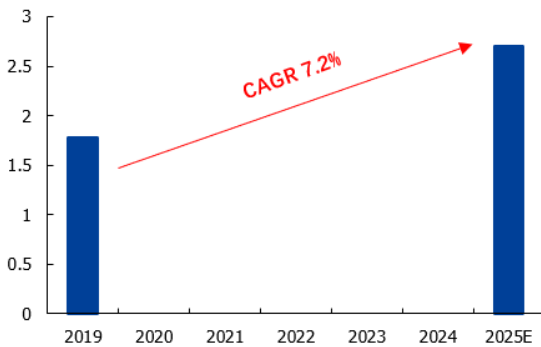
资料来源: 第一电动, 国盛证券研究所

图表 32: 车载显示面板出货价值量/亿美元



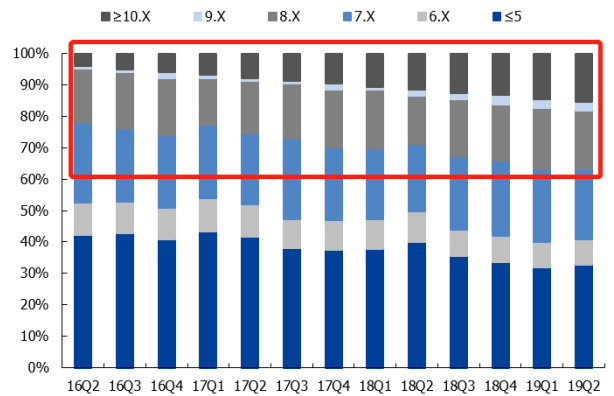
资料来源: 第一电动, 国盛证券研究所

图表 33: 2019~2025 全球车载面板需求量/亿片预测



资料来源: 中国产业信息, 国盛证券研究所

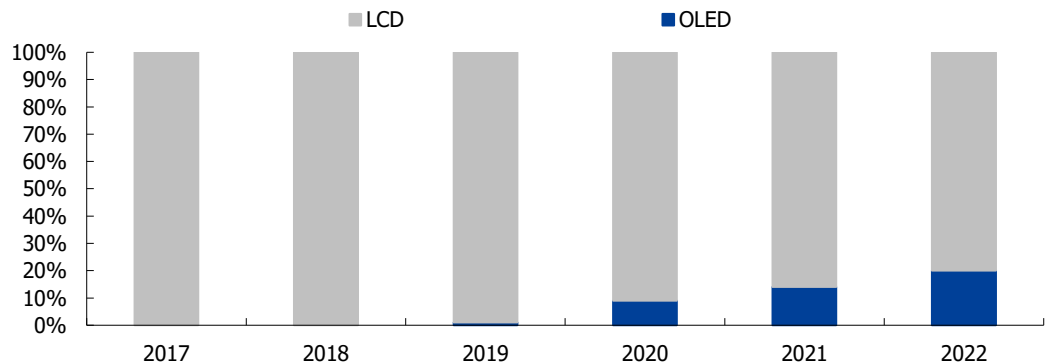
图表 34: 各尺寸车载显示份额



资料来源: 第一电动, 国盛证券研究所

当前车载显示仍以 LCD 为主, OLED 仍处渗透初期。据 UBI, 汽车市场大幅采用 OLED 显示屏始于 2018 年, 主要用于仪表盘和信息娱乐显示屏。OLED 的可弯曲特性可帮助实现在不规则的车内空间打造舒适的视觉体验; OLED 加持下, 仪表盘、座椅、车顶内部、甚至挡风玻璃皆可成为理想的显示屏幕。UBI 预计, 2022 年汽车显示屏市场总值将达到 250 亿美元, 其中 OLED 将占据 20% 左右, 约 50 亿美元。基于 2020 年仅 9% 的渗透率, 2021 年将提升 5pt 至 14%, 2022 年提升 6pt 至 20%。

图表 35: 汽车显示 OLED 渗透率及其预测



资料来源: UBI, 国盛证券研究所

(2) 可穿戴设备----OLED 高度渗透，叠加终端高速增长

可穿戴需求爆发，智能手表、手环领衔。据 IDC，全球可穿戴设备出货量已从 2016 年约 1 亿台增至 2019 年 3.36 亿台，预计 24 年将提升至 6 亿部左右，2020~2024 年 CAGR 12.4%。1) 智能手表功能性持续突破，增速亮眼。当前智能手表已具备大部分智能手机的功能。据 IDC，2024 年全球智能手表出货量将增至 1.5 亿部左右，2020~2024 CAGR 将达 14.3%。2) 手环出货具备一定体量，接近手表。据 IDC，2020 手环出货量 0.677 亿部，属可穿戴中出货量前三的品类；2020 年份额 17.10%，占比较高。

图表 36: 2020~2024 可穿戴出货预测 (百万部)

产品	2020 出货	2020 份额	2024 出货	2024 份额	2020-2024 CAGR
耳机	234.3	59.20%	396.6	62.80%	14.10%
手表	91.4	23.10%	156	24.70%	14.30%
手环	67.7	17.10%	74.4	11.80%	2.40%
其他	2.6	0.60%	4.8	0.80%	16.70%
Total	396	100.00%	631.7	100.00%	12.40%

资料来源: IDC, 国盛证券研究所

OLED 显示在可穿戴领域已高度渗透。据 Counterpoint 数据, 2021Q1 智能手表出货中, 苹果份额 33.50%, 华为 8.40%, 三星 8.00%, C3 约 50%。在市占排名前三的品牌中, 苹果、三星自第一代智能手表/手环起便持续采用 OLED 屏幕。当前 Top3 品牌全线手表/手环皆采用 OLED 显示。综上, 保守测算得 2020 年智能手表中 OLED 渗透率 50% 以上, 远超手机。假设手环中 OLED 渗透率与手表类似, 并假设手表/手环平均显示面积 800 平方毫米, 经测算可得手表及手环偏光片 2020 年需求 6.36 万平米; 假设 2024 年 OLED 渗透达 80%, 测合计需求 14.75 万平米。

图表 37: 苹果、三星、华为智能手表/手环已全线采用 OLED 显示

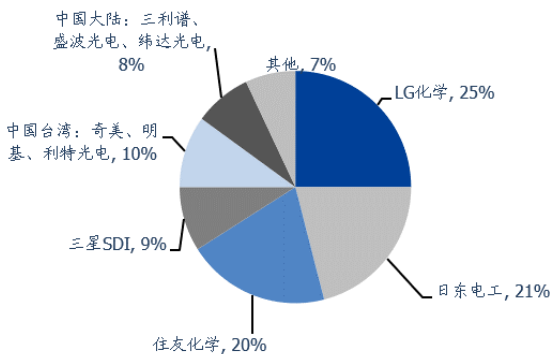
品牌	型号	发布时间	显示屏	显示尺寸
苹果	S6	2020	全天候视网膜显示屏 (LTPO OLED) 1000 尼特亮度	显示面积759 /977平方毫米
	SE	2020	视网膜显示屏 (LTPO OLED) 1000 尼特亮度	
三星	Galaxy Watch 4	2021	Circular Super AMOLED	手表整体尺寸40mm至46mm, 屏幕略小
	Galaxy Watch Active 2	2019		34.5mm:1.4英寸 30.2mm:1.2英寸
	Fit 2 手环	2021	AMOLED	1.1英寸(27.8mm)
华为	Watch 3	2021	AMOLED	1.43 英寸
	Watch GT 2	2019	AMOLED彩色圆屏	1.2英寸~1.39英寸
	手环6	2021	AMOLED 彩色方屏	1.47 英寸
	儿童手表4X星耀款	2021		1.41 英寸
	Watch Fit	2020		1.64 英寸

资料来源: 各公司官网, 国盛证券研究所

三、日韩巨头主导竞争格局，国产替代进程加速

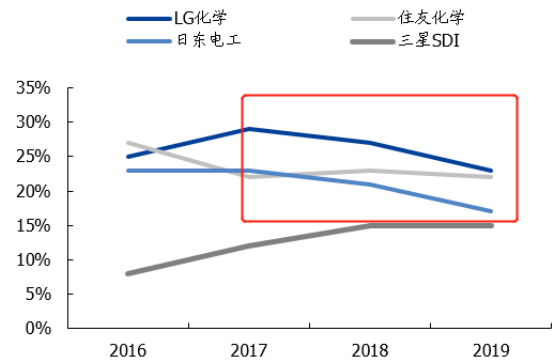
日韩企业主导竞争格局，国产替代进程加速。全球偏光片格局中，日韩企业占据主要份额，LG化学 25%，日东电工 21%，住友化学 20%，三星 SDI 9%，头部日韩企业份额合计 75%左右。偏光片的生产需要液晶物理、光电信息、高分子材料科学、高分子化学等多学科的综合运用，涉及专业多、综合性强、需要长期的经验积累。国内针对偏光片的基础研究仍较少，且国外多年来严格控制对大陆偏光片生产技术和工艺的转移，国内偏光片生产企业需自主攻关以掌握核心生产技术及工艺。近年来，头部企业市占率出现下行趋势，国产替代稳步推进，国内企业补位机遇涌现。

图表 38: 全球主要偏光片厂商产能占比



资料来源: 前瞻产业研究, 国盛证券研究所

图表 39: 2016~2019 年全球偏光片竞争格局变化



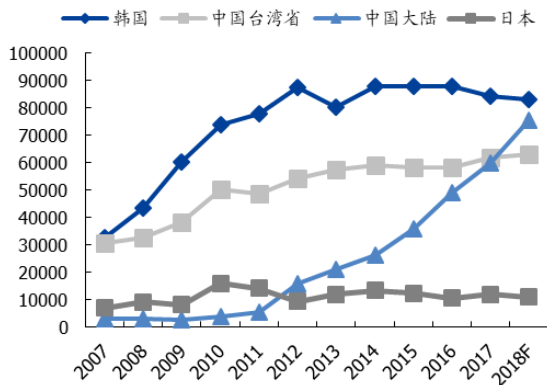
资料来源: AVC, 国盛证券研究所

3.1 下游产业转移基本完成，本土配套机遇涌现

面板产业发展最早的是日本厂商夏普等，但由于日本宏观经济、技术及资本的保守，LCD 产业的蛋糕很快由韩国、台湾厂商先后主导，直到大陆厂商逐渐投产追赶。自 2011 年来，中国大陆大尺寸 TFT-LCD 面板产能开启上扬，2012 年超越日本，2017 年比肩中国台湾，2018 年接近韩国。

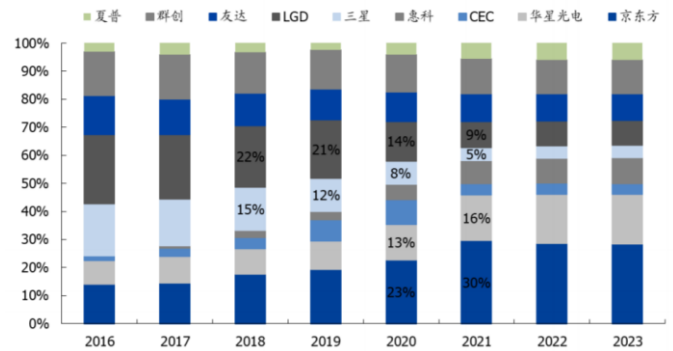
本轮产业转移基本完成，国内面板龙头逐渐掌握行业话语权。根据国盛证券电子团队测算，全球中大尺寸 LCD 产能方面，2016~2020 年韩国份额大幅下降，2021 年韩国产能（假设均不退出）将占全球中大尺寸 LCD 面积 14%，京东方及 TCL 科技合计将占 46%。由于京东方收购南京熊猫 8.5 和成都熊猫 8.6 代线，TCL 科技收购三星苏州 8.5 代线，国内龙头厂商份额持续迎来明显增加，并且这个趋势随着潜在的更多二线厂商被整合、潜在的海外厂商未来的退出，份额还有提升空间。

图表 40: 各地区大尺寸 TFT-LCD 面板产能份额 (千平方米)



资料来源: witsview, 国盛证券研究所

图表 41: 全球中大尺寸 LCD 面积 (只统计 6 代及以上 LCD 产线) 份额测算



资料来源: omdia, witsview, 各公司官网, 国盛电子测算, 国盛证券研究所

本土配套黄金机遇显现。受益于下游面板中国大陆本土产能份额提升, 及国内面板厂商市占提升, 偏光片本土配套需求随之提升。同时, 公司有望充分利用成本更优的本土化供应, 更紧密的客户沟通, 提升在客户内部的供货份额。

在新兴的 OLED 领域国内面板厂商产业地位也在提升! 随 OLED 国产化进程加速, 国内偏光片企业有望再度跟随下游企业受益。

目前大陆已投产 OLED 产线共计 12 条, 在建及筹建 OLED 产线 7 条, 总投资规模超 3500 亿元, 其中京东方总投资金额高达 1395 亿元。而在 2015 年底, 投产和在建的产线数字仅为 4 条和 6 条。资本红利正当时, 政府资金加速涌入助力开启“技术+产品+产业链”布局。以维信诺为例, 截止 3Q18, 公司由年初至报告期末计入当期损益的政府补助达到 8.56 亿元。2020 年 12 月 19 日维信诺再发公告, 再获得政府补助项目共计 6 项, 属于为取得、购建或以其他方式形成长期资产的政府补助总额人民币 20.00 万元; 属于与收益相关的政府补助总额人民币 55,857.4812 万元。

图表 42: 大陆 AMOLED 产线情况汇总

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BOE		鄂尔多斯B6 Gen5.5 Rigid 4k/M	成都B7 G6 LTPS-AMOLED 45k/M 465亿	Canon Tokki 搬入	绵阳B11 AMOLED(柔性) G6 48k/M 465亿	重庆B12 G6 AMOLED (柔性) 48k/M 465亿	福清 G6 柔性 48k/M 465亿
深天马	上海G4.5 LTPS AMOLED 中试线 15k/M 4.92亿	上海G5.5 AMOLED 15k/M 15.5亿	武汉G6 LTPS AMOLED 30k/M 120亿			武汉G6 二期 LTPS AMOLED 37.5k/M 145亿	
华星光电					武汉G6 LTPS-AMOLED (t4) 350亿元 45k/月		
和辉光电	上海Fab-1 G4.5 LTPS AMOLED, 15k/M				上海 Fab-2 G6 柔性AMOLED, 30k/M 273亿		
信利		惠州G4.5 AMOLED 30K/M 63亿				眉山G6 AMOLED(柔性) 30k/月 279亿	
维信诺		昆山G5.5 一期 AMOLED 4k/M 26亿	昆山G5.5 AMOLED生产线二期 11k/M 34亿	固安 G6 全柔AMOLED 30k/M			合肥 G6 柔性AMOLED 30k/月 440亿
柔宇科技				深圳类6代氧化物 AMOLED产线 262亿			
				建设			

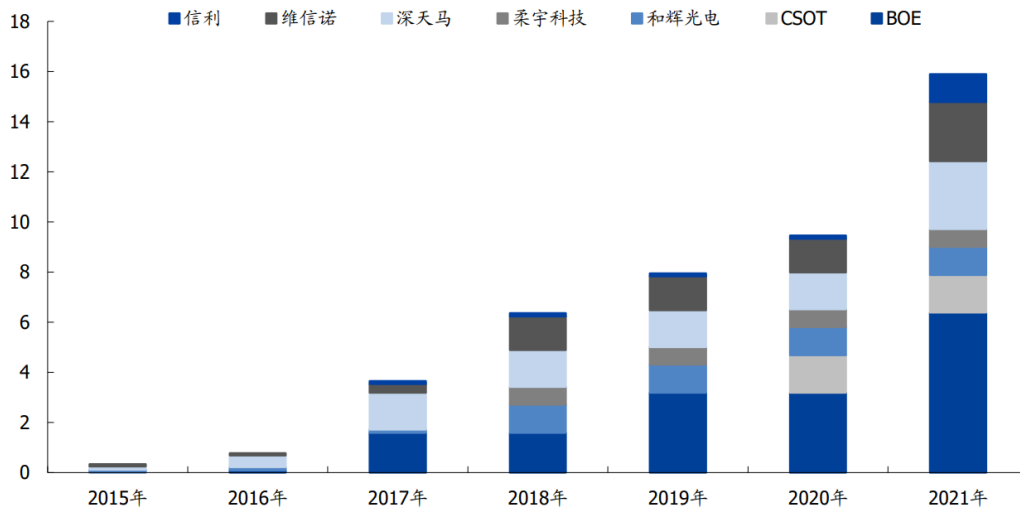
资料来源: 国盛证券研究所根据各公司公告整理

韩国面板厂商凭借扎实的技术积累和国产材料成本优势, 早在 2007 年便切入 OLED

市场，三星显示和 LGD 两大巨头始终保持产能及增长率先，2018 年两者 AMOLED 产能面积分别超过 10M 平方米和 5M 平方米。但是 2014 年以来，大陆和韩国面板商产能差距迅速缩小。

我们统计了包括 WOLED、RGB OLED 和 QD-OLED 在内的全球主要 OLED 厂商已投和在建产能情况，假设满产满载，并不考虑良率损失，预计 2021 年大陆制造商将占全球 26% 产能面积，2016-2021 大陆产能 GAGR~85%。包括京东方、华星光电、维信诺、和辉光电在内的大陆 G6 AMOLED 产能集中于 2018-2019 年开出，涉及产能总计超 150k 片/M。

图表 43: 2015-2021 大陆面板厂商产能(纵轴百万平方米) (2020~2021 年为预测数据)



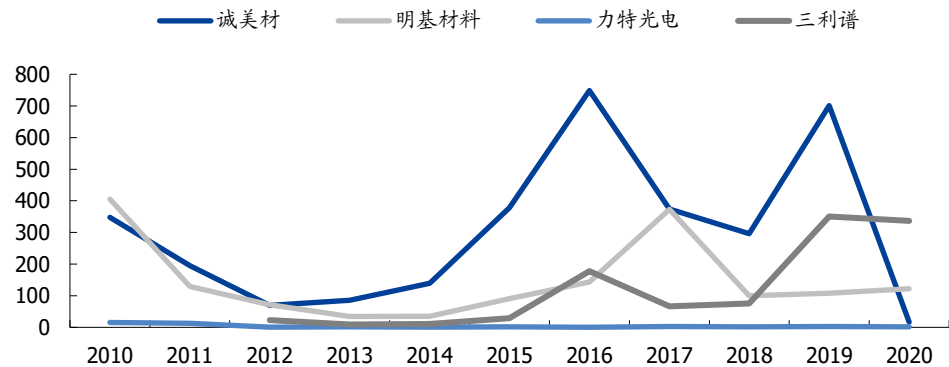
资料来源: WitsView, 国盛证券研究所

大陆龙头京东方引领大陆 OLED 产能占全球比重不断提升。4Q2013 鄂尔多斯 (B6) 产线投产，主攻 51k 片玻璃基板/月 LTPS LCD，辅助 4k 片/月的 AMOLED 硬屏，是中国首条、全球第二条 5.5 代 AMOLED 生产线，结束韩企 AMOLED 产能垄断。2017 年 10 月，成都 (B7) G6 LTPS AMOLED 柔性/硬屏产线率先实现量产，抢占新一轮 OLED 投资扩产先机，目前产能爬坡中，设计产能 48k 片/月。此后，京东方总共宣布了四条 6 代 AMOLED 的投资规划，引领国内 OLED 产业。

3.2 技术及资本壁垒高耸，全球供需平衡趋紧

技术和资本投入要求高，共同构建偏光片行业壁垒。偏光片的生产需要液晶物理、光电信息、高分子材料科学、高分子化学等多学科的综合运用，涉及专业多、综合性强、需要长期的经验积累。国内针对偏光片的基础研究仍较少，且国外多年来严格控制对大陆偏光片生产技术和工艺的转移，国内偏光片生产企业需自主攻关以掌握核心生产技术及工艺。另外从资本开支看（选取偏光片营收占比较高的公司），偏光片扩产所需资本开支规模较大，构成较强资本壁垒。

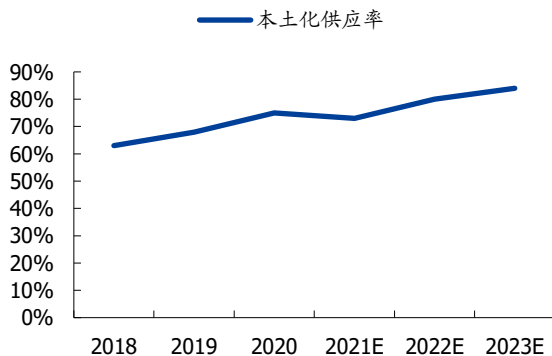
图表 44：偏光片企业资本开支规模（百万元 RMB）较大



资料来源：彭博，国盛证券研究所

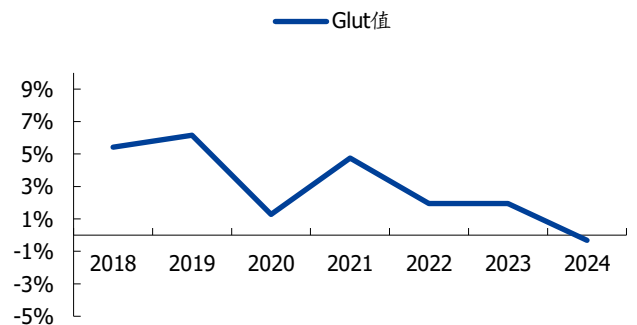
本土偏光片供应仍存在较大缺口，全球供需平衡未来几年趋紧。据 WitsView 数据，2020 年中国大陆 LCD 电视面板出货量占比将达到 58%。假设我国 LCD 面板在建和已投产线处于满载情况下，合计需要偏光片面积为 4.38 亿平方米，据 IHS 数据 2020 年我国偏光片产能仅为 2.07 亿平方米，供需缺口达 2.31 亿平方米；国产替代空间较大。在本土化供需缺口较大情况下，本土自给率有望提升；据 CINNO 预测，本土自给率有望从 2021 年 73% 提升至 2023 年 84%。据 Omdia 预测，全球偏光片 Glut 值，即（供给-需求）/需求，自 2021 年起将逐年收紧，2024 年甚至达负值，供不应求。

图表 45：2018~2023 中国大陆偏光片本土化供应率预测



资料来源：CINNO，国盛证券研究所

图表 46：全球偏光片 Glut 值（供给-需求）/需求走势预测



资料来源：Omdia，国盛证券研究所

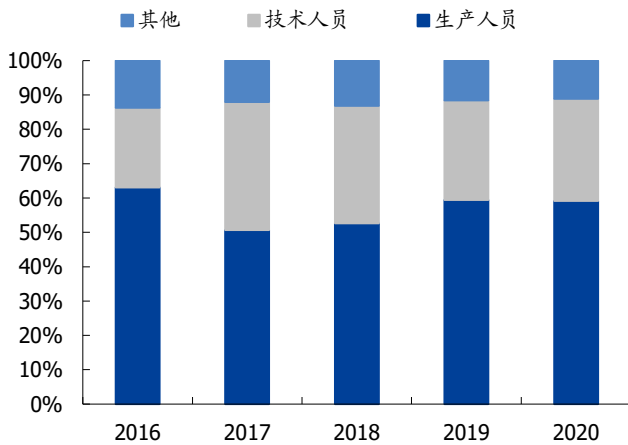
四、竞争优势

4.1 优越技术赋能多元布局，产能规划领先

公司具备多类偏光片生产能力，最薄产品厚度已推进至 $79\mu\text{m}$ 。公司已具备下游众多应用领域所需偏光片要求的生产能力，覆盖 TN 偏光片、STN 偏光片、TFT 偏光片、OLED 偏光片、3D 眼镜用偏光片等，产品有效厚度最薄已达到 $79\mu\text{m}$ ，并可提供 $90\mu\text{m}$ 、 $120\mu\text{m}$ 、 $130\mu\text{m}$ 、 $150\mu\text{m}$ 、 $210\mu\text{m}$ 等不同厚度产品。

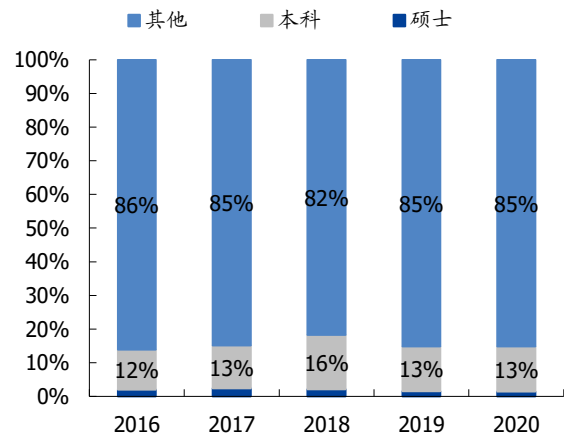
公司技术及生产人员合计占比高，人员结构较优。近年来公司生产及技术人员合计比例稳定于较高水平，2020 年生产人员占比 59%，技术人员占比 30%，合计比例 89%。公司人员学历构成中，2020 年本科占比 13%。硕士占比 1%，合计 14%。

图表 47: 公司生产及技术人员占比情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

图表 48: 公司员工本科及硕士占比情况



资料来源: 公司公告, 国盛证券研究所

公司产能规模较领先。公司当前 TFT-LCD 产能 (3~6 号线) 约 3200 万平米, 同时公司拟加码 3000 万平米 2500mm 超宽幅产能及车载显示用偏光片产能。合计 TFT-LCD 产能超过 6200, 领先盛波光电在建及规划的 5100 万平米产能。

图表 49: 截至 2021 年 8 月各公司已有及规划产能比较

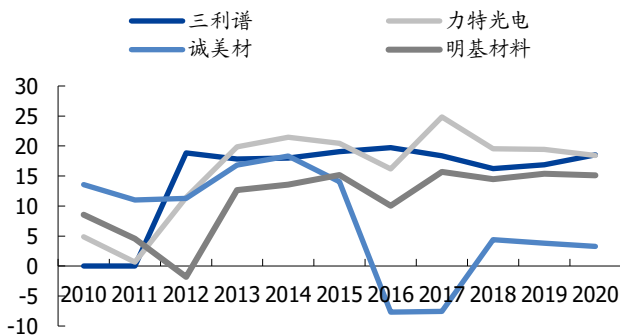
公司	当前及拟建产能合计/万平米	2020产量(万平方米)	产线情况			
			产线	宽幅	产能/万平米	应用
三利谱	TFT-LCD产能: 6200以上	1,915	3号线	1490mm	500至600	手机用偏光片
			4号线	1490mm	1000	TV(约8成)、手机(约1至2成)、平板用偏光片
			5号线	1330mm	600	
			6号线		1000	侧重手机用偏光片
			合肥线新扩产能	2500mm	3000	超宽幅TFT-LCD用偏光片生产线,主要TV用
			莆田线新扩产能		\	车载显示偏光片
深纺织(盛波光电)	TFT-LCD产能: 5100	2,124.96	3号线	650mm	100万平方米	TFT
			4号线	1490mm	600万平方米	TFT
			5号线	650mm	200万平方米	TFT
			6号线	1490mm	1000万平方米	TFT/OLED
			7号线	2500mm	3200万平方米	TFT/OLED
杉杉股份(收购LG化学偏光片在中国大陆、中国台湾及韩国的LCD偏光片业务)	据CINNO预测,2020年产能约13600;24年约20900	\	南京4条线	2条1490mm 2条2250mm		
			广州2条线	1条1490mm 1条2600mm		
			张家港拟建2条线	1490mm	\	\
			绵阳2条线	1条2250mm 1条2600mm		
			梧州2条线迁至国内中	2250mm		
诚美材	\	1046万片			\	

资料来源: 据各公司公告、公开新闻整理, 国盛证券研究所

4.2 成本管控优势显著, 盈利能力凸显

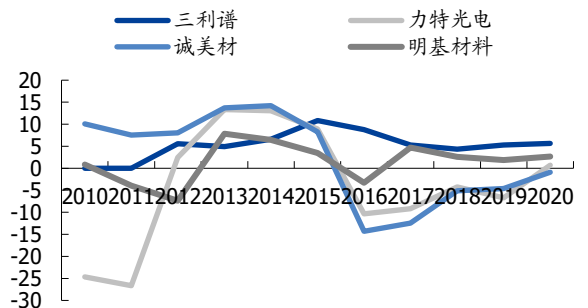
选取偏光片业务占比较高的几个公司作为可比公司, 对比发现, 三利谱毛利率、净利率、ROA、ROE 方面在可比公司中皆处较高水平; 彰显了较强的降本增效能力。公司通过卓越技术, 在成本优化的多个方面走在同业前面, 比如偏光片生产工序中的劳动力最集中的后工序的智能制造解决方案就是三利谱率先实现并应用的; 同时, 公司可自主设计设备并外包加工, 扩产成本较同业有优势。

图表 50: 公司及可比公司毛利率情况 (%)



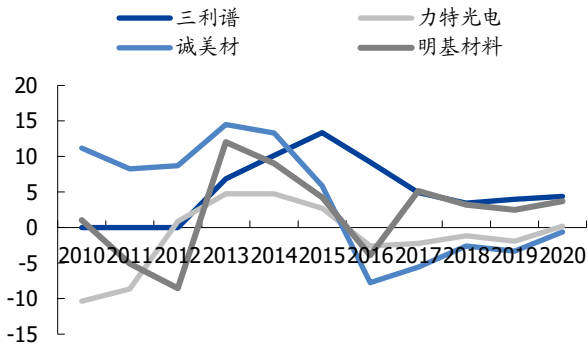
资料来源: 各公司公告, 国盛证券研究所

图表 51: 公司及可比公司净利率情况 (%)



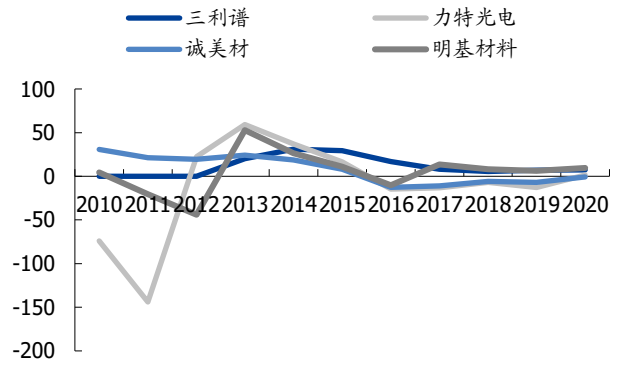
资料来源: 各公司公告, 国盛证券研究所

图表 52: 公司及可比公司 ROA 情况 (%)



资料来源: 各公司公告, 国盛证券研究所

图表 53: 公司及可比公司 ROE 情况 (%)



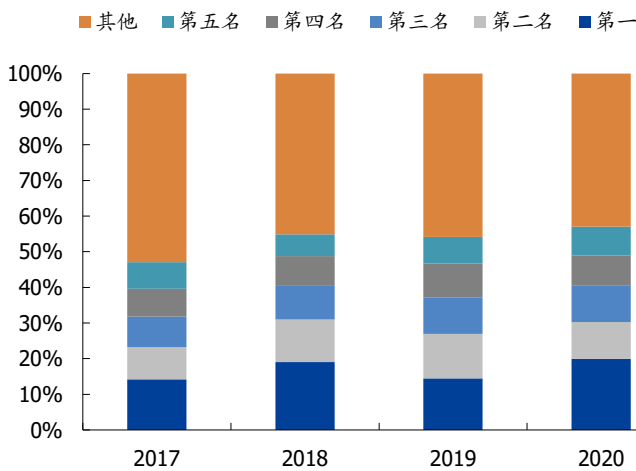
资料来源: 各公司公告, 国盛证券研究所

4.3 客户资源优渥，快速响应及交付备受认可

公司客户阵容豪华，具较强验证壁垒。公司已获得国内主要显示模组厂和面板厂的认可，客户覆盖京东方、天马、惠科、华星光电等。公司偏光片作为面板显示产品的关键原材料，其质量好坏直接影响终端面板的显示性能和质量。为保证产品质量，液晶面板厂商通常需对偏光片生产企业进行严格合格供应商认证，为维持产品品质稳定性，其在偏光片供应商认证通过后一般不会轻易更换。对新进入的偏光片厂商而言，下游客户认证周期长、门槛高，难以通过广告等常规手段短时间内建立市场品牌，且获得试用后，还需通过可能长达数年的认证周期，这对新进入企业构成障碍。

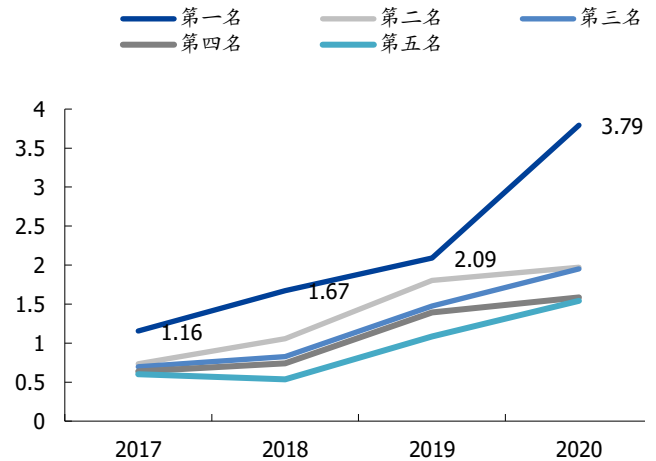
公司快速响应及交付能力备受认可，客户集中度逐渐提升，各大客户贡献收入逐年攀升。公司下游应用领域包括TV、手机、可穿戴等消费电子领域、技术更迭快，需求爆发节奏亦十分迅速，快速响应客户需求并稳定交付是重要能力。公司前五名客户合计营收占比由2017年的47.08%逐渐提升至2020年的57.03%，提升近10pt。公司来自前五名各大客户的营收绝对值增加显著，第一大客户营收贡献从2017年1亿元左右增至2020年接近4亿元，3年间增至3倍左右。来自第2~4名客户的营收规模也由2017年0.5亿元左右增至2020年1.5亿元至2亿元区间。

图表 54: 公司前五名客户营收占比



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

图表 55: 公司来自前五名客户的营收/亿元



资料来源: 公司年报, 国盛证券研究所

五、盈利预测与投资建议

公司深耕偏光片十余载，是我国少数具备 TFT-LCD 用偏光片生产能力的企业之一。产品覆盖 TFT 偏光片、黑白偏光片、3D 眼镜用偏光片和 OLED 偏光片类，广泛用于手机、电视、平板、电脑、汽车等终端显示。公司获国内主要显示模组厂和面板厂认可，客户覆盖京东方、天马、惠科、华星光电等。

TFT-LCD 偏光片为公司营收主力，近两年占比 90%以上。各终端领域出现结构性需求，公司顺应下游趋势有较充分布局。

- **TV 大屏化为 LCD 偏光片需求关键驱动，公司加码超宽幅 TFT 产能。**TV 面板出货面积占全球显示面板出货面积约 70%，其需求增长动力主要源于平均尺寸增长，2023 年 60 寸以上 TV 出货将高达 21%，较 2020 年提升 9pt。公司拟投建 3000 万平米超宽幅 2500mmTFT 产能，拓展公司 75 寸、105 寸产品供应能力，并提升 43 寸、55 寸、65 寸产品裁切利用率。
- **手机 OLED 持续渗透；公司持续积淀 AMOLED 技术，率先用于手环等。**手机领域 OLED 渗透率同比提升 7pt 至 2020 年 45%，于高端机型稳定份额，加速向低端渗透。分价位看，近年 OLED 手机中，4000 元以上机型维持 21%-39% 占比，1000-1999 元低价位机型占比明显上升。公司柔性 AMOLED 用偏光片进入客户测试阶段，该产品已率先在手环应用上通过客户测试且预计 2021 年量产。更加薄型的 AMOLED 偏光片项目仍在持续开展。
- **车载显示面板增速较高，公司加码车载产能打开成长空间。**车载显示主要包括中控、仪表、HUD、后视镜等。据第一电动预测，2022 年车载显示面板出货将达 1.95 亿片，2020~2022 CAGR 19%；出货价值量上，2020 年预计 160 亿美金；2021 年，2022 年同比增速约 12%，11%。公司莆田工厂正在建设 1490mm 产线，用于车载显示偏光片生产，预计明年投产，后续有望受益于车载显示高景气

本土配套供需缺口较大，有望加速国产替代进程。日韩企业主导偏光片格局，C4 达 77%。下游产业转移中，国内面板龙头逐渐掌握行业话语权，公司有望跟随下游国产化提升市占。据国盛电子测算，全球中大尺寸 LCD 产能方面，韩国（假设均不退出）将占比 14%，京东方及 TCL 科技合计将占 46%。同时，偏光片本土供需缺口较大，叠加全球供需平衡趋紧，有望加速自给率提升。据 WitsView、IHS 数据，2020 年 LCD 偏光片本土需求约 4.38 亿平方米，我国产能仅 2.07 亿平方米，供需缺口达 2.31 亿平方米。据 Omida，全球偏光片（供给-需求）/需求比值自 2021 年起将逐年收紧，2024 年甚至达负值。

公司产能在同业公司处于较领先地位，当前具备 6 条产线。2020 年公司定增项目拟投资 12.62 亿元建设超宽幅 2500mmTFT 产线，另外 2021H2 拟投产龙岗 6 号线 1000 万平米手机等偏光片产能；莆田线拟加码车载显示用偏光片，预计 2022H2 投产。假设占公司总营收超过 90% 的 TFT 系列产品 2021-2023 年营收增速分别为 50%，45%，41%，我们预计公司 2021~2023 年总营收分别为 28.0 亿元/40.1 亿元/56.2 亿元，归母净利润分别为 3.6 亿元/5.2 亿元/7.6 亿元，其同比增速分别为 209.7%/42.9%/46.5%。

图表 56: 公司营收拆分 (百万元)

	2019	2020	2021E	2022E	2023E
TFT 系列					
收入	1,325.22	1,806.37	2,709.56	3,928.85	5,539.69
yoy	79.60%	36.30%	50.00%	45.00%	41.00%
毛利率	15.10%	16.60%	19.50%	21.50%	23.00%
黑白系列					
收入	122.84	95.18	85.66	81.38	77.31
yoy	-13.40%	-22.50%	-10.00%	-5.00%	-5.00%
毛利率	32.80%	30.60%	29.00%	28.50%	28.00%
其他业务	2.61	3.55	3.55	3.55	3.55
毛利率	62.80%	33.50%	40.00%	40.00%	40.00%
总收入	1,450.67	1,905.10	2,798.77	4,013.78	5,620.55
yoy	64.30%	31.30%	46.90%	43.40%	40.00%
综合毛利率	16.68%	17.33%	19.82%	21.66%	23.08%
归母净利润	51.25	116.82	361.81	517.08	757.54

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

选取 2 家同行业公司激智科技、杉杉股份进行比较, 可比公司 2021~2023 PE 为 26.4x/18.2x/14.3x, 三利谱 2021~2023 PE 为 25.2x/17.7x/12.1x, 三利谱偏光片业务营收占比较高, 且公司在产品升级及产能扩张过程中, 已彰显出较强技术创新及内生增长能力, 且估值相对可比公司具备一定优势, 首次覆盖, 给予“买入”评级、

图表 57: 可比公司估值对比 (市值取 2021/8/19 收盘价, 可比公司盈利预测取万得一致预期, 亿元)

公司代码	公司名称	总市值	归母净利润			PE		
			2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E
300566.SZ	激智科技	64.4	2.5	3.5	4.4	26.1	18.3	14.8
600884.SH	杉杉股份	478.5	18.0	26.6	34.5	26.6	18.0	13.9
	平均值					26.4	18.2	14.3
002876.SZ	三利谱	91.3	3.6	5.2	7.6	25.2	17.7	12.1

资料来源: Wind, 国盛证券研究所

六、风险提示

产品单一风险:公司主要产品为偏光片,营收占比较高,2018~2020年分别占比99.64%、99.82%、99.81%。由于产品较单一,公司存在受行业波动及下游波动较大影响的风险。

原材料供应集中及价格波动风险:公司原材料主要包括PVA膜和TAC膜,尽管供应充足,供应主要集中在日本。存在上游经营或外贸环境变化而使原材料供应不足或价格大幅波动的风险。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归“国盛证券有限责任公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为“国盛证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的6个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中A股市场以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普500指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
减持		相对同期基准指数跌幅在10%以上	

国盛证券研究所

北京

地址：北京市西城区平安里西大街26号楼3层

邮编：100032

传真：010-57671718

邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌

地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道1115号北京银行大厦

邮编：330038

传真：0791-86281485

邮箱：gsresearch@gszq.com

上海

地址：上海市浦明路868号保利One56 1号楼10层

邮编：200120

电话：021-38124100

邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳

地址：深圳市福田区福华三路100号鼎和大厦24楼

邮编：518033

邮箱：gsresearch@gszq.com