



Research and
Development Center

光学膜积淀深厚，平台型龙头起航

— 双星新材（002585.SZ）深度报告

2021年06月03日

方竞 电子行业分析师
S1500520030001
+86 15618995441
fangjing@cindasc.com

证券研究报告
公司研究
深度报告
双星新材 (002585.SZ)
投资评级 买入

上次评级


资料来源：万得，信达证券研发中心

公司主要数据

收盘价 (元)	16.00
52 周内股价	5.06—17.00
波动区间 (元)	
最近一月涨跌幅 (%)	2.70
总股本 (亿股)	11.56
流通 A 股比例 (%)	100
总市值 (亿元)	180

资料来源：万得，信达证券研发中心

 信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO., LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编：100031

光学膜积淀深厚，平台型龙头起航

2021 年 06 月 03 日

本期内容提要：

◆**双星新材：蓄势待发的国产光学膜龙头。**双星新材是全球 BOPET 龙头厂商，依靠基膜技术积累及产能规模优势，公司致力于打造以光学膜为主体的高端膜材料应用开发平台。产品方面，公司产品矩阵丰富且定位高端，包括光学材料、节能窗膜、可变信息材料、热收缩材料和新能源材料五大板块。财务方面，公司业绩稳定增长，2016-2020 年，公司营收由 25.53 亿元增至 50.61 亿元，年均复合增速 14.67%；净利润由 1.33 亿元增至 7.21 亿元，年均复合增速 40.22%。同时，伴随高端光学膜产能放量，公司盈利能力大幅提升，2016-2020 年，公司毛利率由 12.75% 增长至 32.71%。公司治理方面，双星新材股权结构稳定，实控人是董事长吴培服。同时，为提升经营活力，公司已推出新一轮股权激励计划，高额的考核目标彰显了公司对未来发展的强大信心。

◆**光学膜市场空间广阔，国产替代势在必行。**受益于下游需求旺盛，全球背光用光学膜市场规模稳定扩大，2015 年至 2019 年，全球背光用光学膜市场规模由 97 亿增至 135 亿元，年均复合增速 8.62%。同时，在全球光学膜市场中，中国市场占比六成，是最大单一市场。而光学膜生产至今仍由日韩为主的海外厂商主导，因此其具有广阔国产替代空间。近年来，国内光学膜厂商根据自身特点采用不同竞争策略参与光学膜国产化。

1) 双星新材凭借 BOPET 领域的多年技术积累，率先实现光学基材自主生产；之后公司凭借基材与膜片联动研发形成的新产品开发闭环，加速向下游拓展。公司通过与三星等客户合作，逐步打通扩散膜、增量膜和复合膜等光学膜片关键工艺，成长为国内光学基膜及复合膜龙头厂商。

2) 长阳科技和激智科技则从更易切入的反射膜开始入手。长阳科技通过在反射膜领域的不断进行研发投入和技术迭代升级，终于在 2017 年，成为全球反射膜龙头。而激智科技则通过向扩散膜和增亮膜等产品扩张，来实现其功能膜平台的战略定位。此外，在光学基膜方面，裕兴股份已布局 2 万吨光学级聚酯基膜产能，助力国产光学膜产业发展。

◆**四大核心优势，助力光学膜行业领先。**公司光学膜产品领先行业，具备四大优势：1) 公司通过突破光学基膜壁垒、实现产业链一体化，因而具备低成本、供应稳定、定制化能力强等优势。2) 伴随光学膜项目陆续投产，公司产能优势不断扩大，将在产能端和收入端双双引领行业。3) 公司与众多终端品牌厂深度合作，具备客户资源优势。4) 公司是三星复合膜核心供应商，其复合膜产能、良率均为行业领先水平。

◆**功能膜业务齐发力，公司全面迈向高端。**除了光学膜之外，公司还在其他类高端功能膜产品发力。1) 公司节能窗膜产品布局丰富，市场占有率高达 40% 以上。2) 公司在可变信息材料领域占据绝对的龙头地位，全球市占率高达 50% 以上，且该业务盈利性优异，毛利率达到 40.8%。3) 热收缩材料方面，PETG 膜正加速替代 PVC 膜，公司该业务销量增长迅速，2020 年热收缩材料销量超过一万吨。4) 光伏装机量的增长驱动光伏背板膜需求大幅增加，公司凭借技术优势和产能优势占有 20% 以上市场份额。

◆**盈利预测与投资评级：**受益于终端需求回暖及国产替代加速，国内光学膜产业迎来机遇期，双星新材作为龙头厂商，积极进行产能扩张，有望充分享受行业红利。我们预计 21/22/23 年公司归母净利润分别为 12.20/17.49/21.20 亿元，对应 EPS 为 1.06/1.51/1.83 元，对应 PE 为 15/11/9 倍。我们看好公司在国内光学膜行业的领先地位，且公司深度受益于行业景气度提升和自身产能扩张带来的量价齐升，预计公司业绩将迎来爆发。结合可比公司估值，我们认为双星新材的合理估值为 21 年 25 倍 PE，对应市值 300 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险因素：下游需求不及预期；扩产不及预期。

主要财务及估值数据 (百万元)

主要财务指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	4472.31	5061.31	6973.33	10083.91	12090.64
同比 (%)	15.94%	13.17%	37.78%	44.61%	19.90%
归属母公司净利润	173.49	720.54	1220.25	1749.25	2119.69
同比 (%)	-46.01%	315.33%	69.35%	43.35%	21.18%
毛利率 (%)	12.94%	22.55%	27.40%	27.95%	28.08%
ROE (%)	2.26%	9.03%	13.77%	17.16%	17.76%
EPS (摊薄) (元)	0.15	0.62	1.06	1.51	1.83
P/E	107	26	15	11	9

资料来源：万得，信达证券研发中心预测；股价为 2021 年 6 月 3 日收盘价

投资聚焦	5
一、双星新材：蓄势待发的国产光学膜龙头	6
1、全球 BOPET 龙头，打造光学膜应用开发平台.....	6
2、业绩稳定增长，转型高端利润加速释放.....	7
3、资本结构稳健，经营效率行业领先.....	8
4、股权结构稳定，激励计划彰显信心.....	10
二、光学膜市场空间广阔，国产替代势在必行	12
1、光学膜是液晶面板及背光模组的核心组件.....	12
2、LCD 终端产品市场需求增长拉动光学膜市场扩张.....	12
3、天时地利人和，光学膜国产替代趋势渐成.....	14
4、国内厂商齐发力，助力国产光学膜突破.....	15
三、竞争优势显著，助力光学膜行业领先	17
1、突破光学基膜壁垒，实现产业链一体化.....	17
2、光学膜项目陆续投产，产能优势不断扩大.....	18
3、复合膜优势领先，优质客户拓展迅速.....	19
四、功能膜业务齐发力，公司全面迈向高端	21
1、节能窗膜：产品多样，布局丰富.....	21
2、可变信息材料：地位稳固，盈利性强.....	21
3、热收缩材料：优势凸显，增长迅速.....	22
4、光伏材料：行业快速增长，背板需求旺盛.....	23
五、盈利预测、估值与投资评级	25
1、盈利预测.....	25
2、估值与投资评级.....	25

表目录

表 1：公司 2020 年光学膜专利情况.....	10
表 2：光学膜主要功能及应用领域.....	12
表 3：国内外可比公司情况.....	16
表 4：公司节能窗膜产品及应用.....	21
表 5：公司可变信息材料膜产品及应用.....	22
表 6：公司热收缩材料膜产品及应用.....	22
表 7：公司未来三年业绩预测（百万元）.....	25
表 8：可比公司估值情况.....	25

图目录

图 1：公司主营业务情况.....	6
图 2：高端聚酯薄膜是公司主要产品.....	6
图 3：公司所处产业链位置.....	7
图 4：公司营业收入情况（亿元）.....	7
图 5：公司净利润情况（亿元）.....	7
图 6：2020 年公司收入结构.....	8
图 7：2020-2023 年公司产能拆分.....	8
图 8：公司利润率情况.....	8
图 9：2020 年各业务毛利率情况.....	8
图 10：公司 ROE 和资产负债率情况.....	9
图 11：2020 年可比公司资产负债率情况.....	9
图 12：公司经营活动净现金流情况（亿元）.....	9
图 13：2020 年可比公司经营活动净现金流情况（亿元）.....	9
图 14：公司人均创收、人均创利情况（万元）.....	9
图 15：2020 年可比公司人均创收、人均创利情况（万元）.....	9
图 16：公司研发投入情况（亿元）.....	10
图 17：可比公司研发投入情况.....	10
图 18：公司股权结构.....	11
图 19：液晶电视/显示器/PC 成本构成.....	12
图 20：背光模组成本构成.....	12
图 21：2016-2020 年全球 TV 出货数据（百万台）.....	13
图 22：2018-2026F 电视平均尺寸趋势（英寸）.....	13
图 23：全球笔电年度出货数据（百万台）.....	13
图 24：全球显示器年度出货数据（百万台）.....	13

图 25: 背光模组用光学膜市场规模 (亿元)	14
图 26: 区域面板产业出货面积及预测 (百万平米)	15
图 27: 中国主要面板生产基地及重点企业	15
图 28: 2020 年公司光学材料产能拆分	17
图 29: 光学基膜生产流程	18
图 31: 可比公司产能对比 (百万平米)	19
图 32: 2020 年可比公司收入对比 (亿元)	19
图 33: 复合膜的种类	20
图 34: 公司节能窗膜产品	21
图 35: 公司可变信息材料产品	22
图 36: 公司热收缩材料产品	23
图 37: 公司光伏背板膜	23
图 38: 光伏背板结构	23
图 39: 2010-2019 年全球光伏累计装机量情况 (GW)	24
图 40: 光伏发电 LCOE 变化情况 (美元/千瓦时)	24
图 41: 23 年公司高端膜收入占比将升至八成	26
图 42: 23 年公司高端膜毛利占比将升至九成	26

投资聚焦

1、光学膜作为背光模组重要组成部分，国产替代势在必行。当前光学膜市场空间正稳步扩大，且国内市场占据6成以上份额，因此国内光学膜需求十分旺盛，这为国内光学膜企业发展提供了良好的外部环境。同时，光学膜行业正在经历复合膜对单层膜的替代期，因此对于双星新材这类拥有复合膜技术的厂商来说，将是绝佳的弯道超车机会。我们认为，率先取得技术突破的国内龙头厂商将组成光学膜国产替代第一梯队，引领国内光学膜行业加速向国内终端客户渗透，并在其他高端产品开发中逐步取得突破，加速实现国产替代。

2、通过打造产业链一体化，公司获得光学膜产业链主导权。公司用多年时间，从上游PET切片开始，逐步攻克光学基材、光学膜片，并对接下游终端客户，实现“PET切片-基膜-应用膜”产业链一体化。基膜自给帮助公司降低了成本、保证了供货的稳定性，同时膜片与基材的联动研发会形成更快的新产品开发闭环。凭借此优势公司可以为下游客户提供定制化、高品质、稳定的光学膜产品。通过一体化，公司取得了难以复制的产业链主导权。

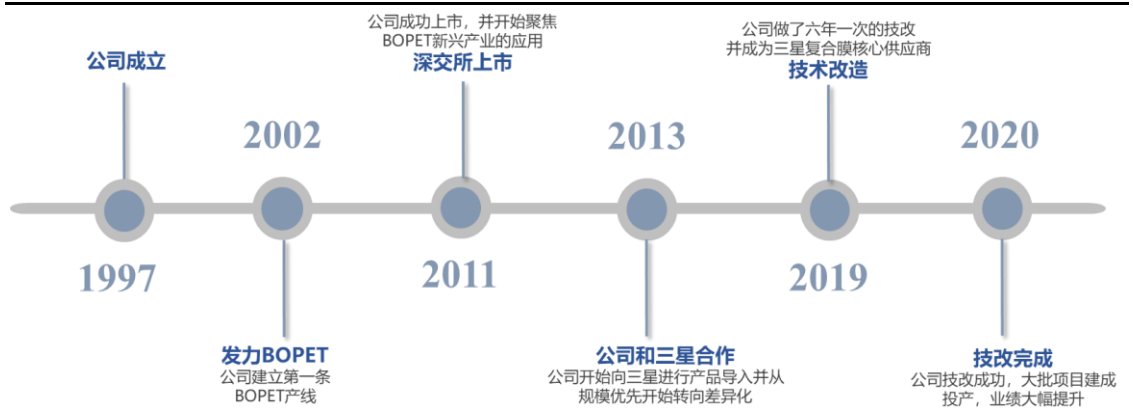
3、公司新材料业务占比快速提升，估值中枢有望迎来上移。激智科技与长阳科技21年平均市盈率为28.40倍，而双星新材为15.16倍。我们认为市场对双星新材的估值仍延续过去传统聚酯材料厂的估值惯性，但事实上2020年公司光学材料及功能材料等高端膜材料毛利占比已超六成，且公司未来新增产能基本为高端材料。我们预计21年公司高端材料毛利占比将接近八成、23年接近九成，因此公司估值中枢应当从传统膜厂上移至新材料厂商。

一、双星新材：蓄势待发的国产光学膜龙头

1、全球 BOPET 龙头，打造光学膜应用开发平台

双星新材是全球 BOPET 龙头厂商，依靠基膜技术积累及产能规模优势，公司致力于打造以光学膜为主体的高端膜材料应用开发平台。1997 年，公司于江苏宿迁成立，并在 2002 年开始生产 BOPET（双向拉伸聚酯）薄膜。经过 9 年的发展，公司于 2011 年实现深交所挂牌上市。2013 年，公司开始从规模优先转向差异化产品开发，通过与 TV 终端龙头三星合作，积极开发高端光学膜产品。2014 年和 2016 年，公司通过两次定向增发，分别募集 14 亿元和 19.7 亿元，用于一亿平米和两亿平米光学膜项目的建设；2019 年，随着一期光学膜项目的建成投产，公司高端复合膜产品开始放量，并成为三星复合膜核心供应商。2020 年，伴随技改完成及光学膜产能释放，公司业绩实现大幅提升。

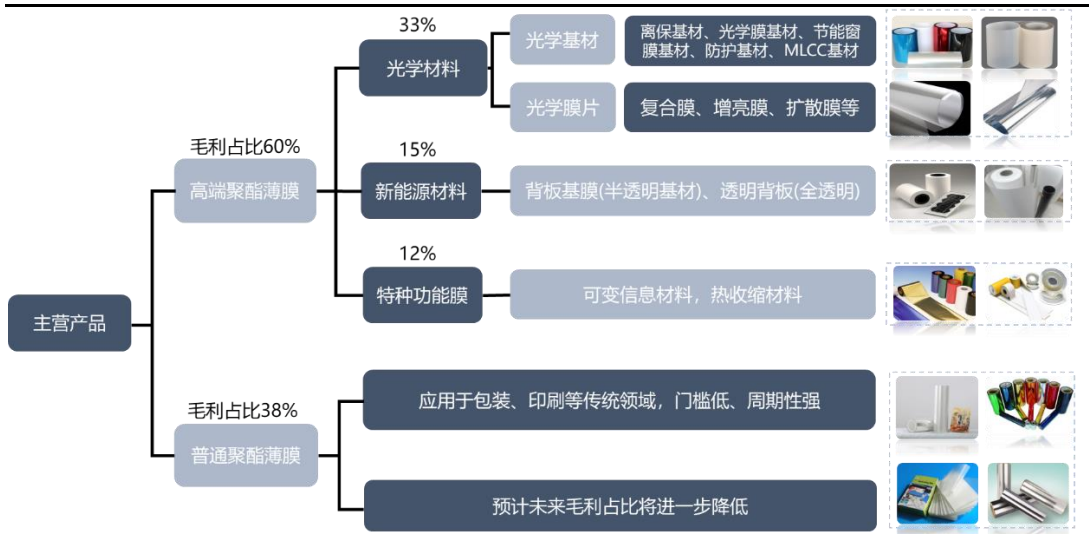
图 1：公司主营业务情况



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

公司主营产品为聚酯薄膜材料，产品囊括 60 多个系列，100 多个品种、500 多个规格。经过多年的发展，公司已经形成国内极具影响力的光学膜和功能膜生产及深加工产业集群。目前，公司经营重点正全面转向光学膜和光学基材等光学材料、新能源材料以及特种功能材料等高端聚酯薄膜。从 2020 年数据来看，公司光学材料毛利占比达到 33%，新能源材料占比达 15%，特种功能膜占比达 12%，高端膜合计占比已达六成，成为公司的主要盈利来源。并且随着 2 亿平光学膜项目等高端产品产能建成投产，公司高端膜业绩占比将继续保持提升。

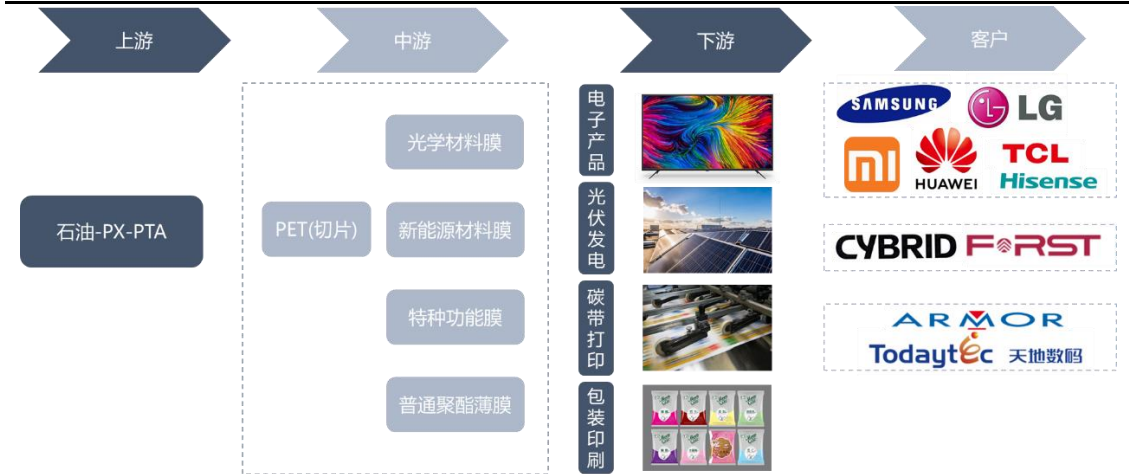
图 2：高端聚酯薄膜是公司主要产品



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

公司处于 BOPET 产业链中游，凭借全面而强大的供应能力收获丰富的客户资源。公司上游主要为大宗商品供应商，提供生产所需的基础原材料。公司处于产业链中游，负责将化工原料合成为 PET 切片，再经过双向拉伸得到各类聚酯薄膜。公司凭借涵盖光学材料膜、新能源材料膜、特种功能膜及常规膜的全面供应能力，获得了包括 TV 终端厂、光伏组件厂以及碳带打印厂等优质而丰富的客户资源。公司的光学膜产品已导入包括三星、LG、TCL、海信、小米、华为等全球一线品牌并实现批量供货。此外，公司功能膜客户还包括赛伍、福斯特、阿尔莫、天地数码等。

图 3：公司所处产业链位置

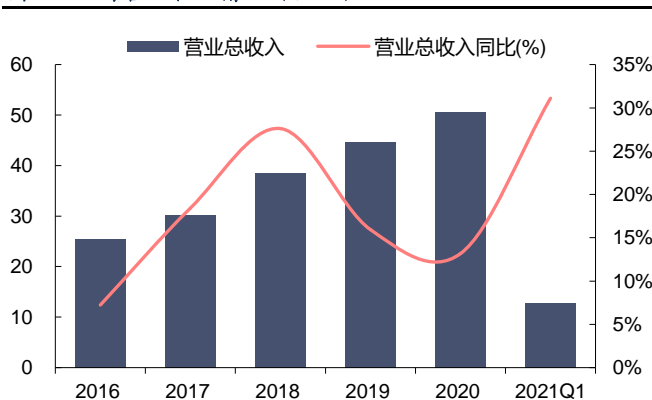


资料来源：公司官网，信达证券研发中心

2、业绩稳定增长，转型高端利润加速释放

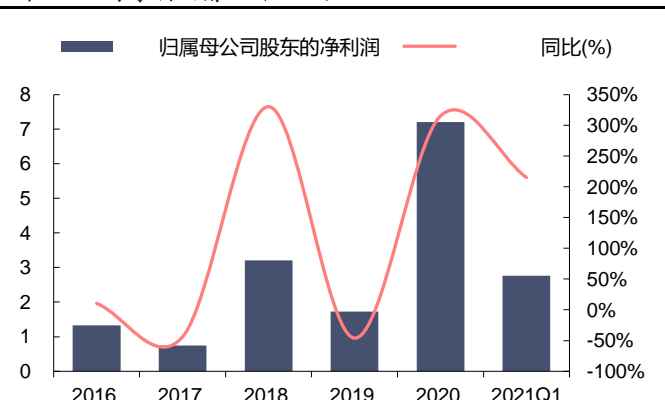
公司业绩稳定增长，利润加速释放。2016 年至 2020 年，公司营收由 25.53 亿元增至 50.61 亿元，年均复合增速 14.67%，公司营业收入呈稳步上涨态势。同时，伴随高端光学膜产能释放，公司盈利能力持续提升，2016 年至 2020 年，公司净利润由 1.33 亿元增至 7.21 亿元，年均复合增速 40.22%。2021 年 Q1，公司仍延续业绩高增，实现营收 12.82 亿元，同比增长 31%；实现归母净利 2.76 亿元，同比增长 215%。

图 4：公司营业收入情况（亿元）



资料来源：Wind，信达证券研发中心

图 5：公司净利润情况（亿元）

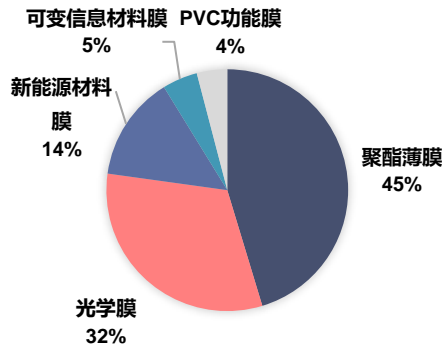


资料来源：Wind，信达证券研发中心

分业务来看，光学膜及高端功能膜已成为主要收入来源。伴随光学膜及高端功能膜项目建成投产，公司已从传统聚酯薄膜厂商转型为高端膜材料应用开发平台型企业。2020 年公司光学膜产品收入占比达到 32%，其他高端功能膜产品占比达到 23%，公司高端膜产品收入占比达到 55%。从产能角度来看，2020 年公司整体产能达到 50 万吨左右，其中光学材料及新

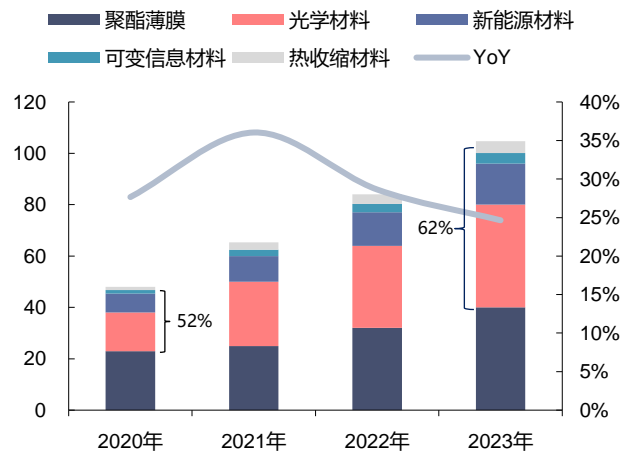
能源材料等高端膜产能达到 26 万吨左右，占比 52%。未来随着公司产能的进一步释放，我们预计 2023 年公司总产能将超过 100 万吨，年均复合增速约 30%，其中高端产能占比将达到 62%。

图 6：2020 年公司收入结构



资料来源：Wind，信达证券研发中心

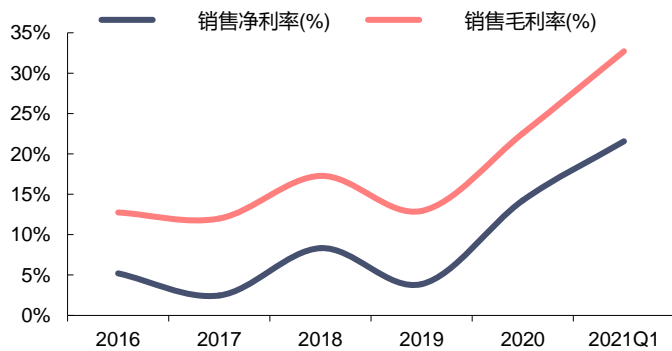
图 7：2020-2023 年公司产能拆分



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

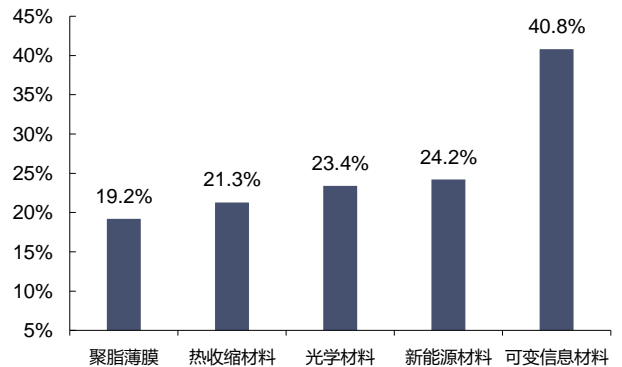
转型高端助利润率大幅提升。2019 年公司对老旧产能进行了设备停工改造，导致净利率和毛利率出现短暂下滑。后续伴随技术改造的完成和高端产能释放，公司实现了提质增效，2020 年，公司毛利率、净利率分别达 23%和 14%，同比均提升 10 个百分点。1Q21，公司高端一元产品（与客户首次开发的产品）放量，拉动利润率继续提升，毛利率和净利率分别达到 33%和 22%。分业务来看，公司高端功能膜材料毛利率较高。2020 年，热收缩材料、光学材料、新能源材料及可变信息材料毛利率分别为 21.3%、23.4%、24.2%和 40.8%；而传统聚酯薄膜材料毛利率为 19.2%。

图 8：公司利润率情况



资料来源：Wind，信达证券研发中心

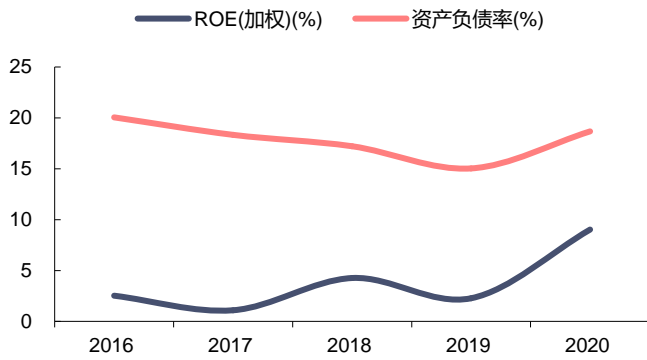
图 9：2020 年各业务毛利率情况



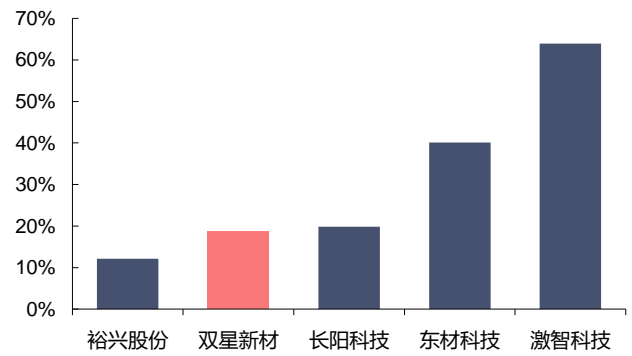
资料来源：Wind，信达证券研发中心

3、资本结构稳健，经营效率行业领先

资本结构稳健，ROE 稳定提升。2020 年，公司资产负债率为 18.7%，在同行业可比公司中处于较低水平，表明公司财务风险较小。同时公司经营稳健，ROE 水平稳步提升，2020 年公司 ROE 达到 9%，同比提升 6.7 个百分点。2021 年，伴随高端产品占比的上升以及公司提质增效不断深化，公司的 ROE 水平有望进一步增加。

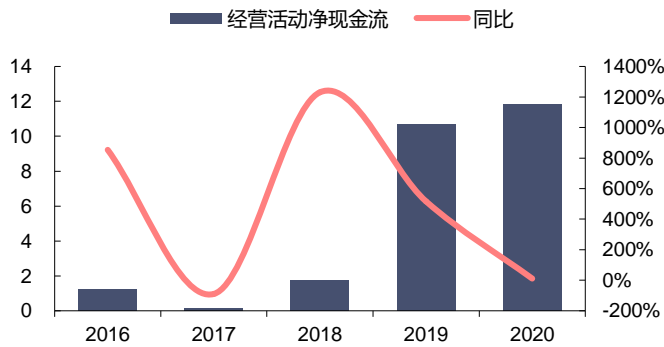
图 10: 公司 ROE 和资产负债率情况


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

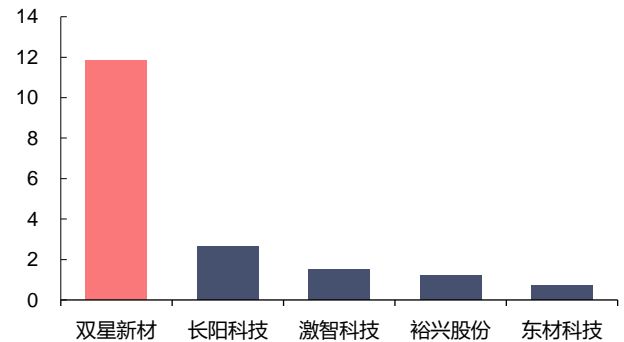
图 11: 2020 年可比公司资产负债率情况


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

现金流充裕, 为后续扩产提供支撑。2020 年公司经营活动净现金流达到 11.84 亿元, 同比增长 11%。并且截至 2020 年年末, 公司的货币资金和交易性金融资产合计达 17.5 亿元。与行业内其他公司相比, 双星新材的现金流具有显著优势, 2020 年公司经营性活动现金流是同行公司的数倍以上。充裕的现金流将为公司后续的高端产品产能扩张提供稳定支撑。

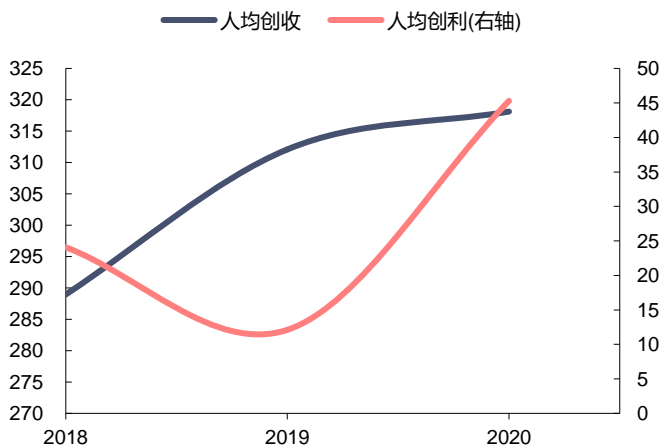
图 12: 公司经营活动净现金流情况 (亿元)


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

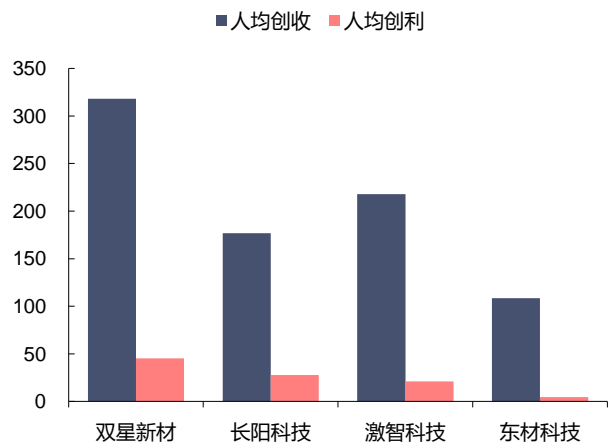
图 13: 2020 年可比公司经营活动净现金流情况 (亿元)


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

效率行业领先, 人均创收、创利不断增长。公司人均创收、创利水平显著领先于行业内其他公司, 彰显了公司的效率优势。同时, 伴随公司提质增效战略的实施, 公司效率仍持续提升。2020 年, 公司的产能利用率达到了 91.8%, 产品良率超过了 95%, 大幅领先行业平均水平, 公司人均创收 318.13 万元, 同比提升 2%; 人均创利升至 45.29 万元, 同比增长 274%。

图 14: 公司人均创收、人均创利情况 (万元)


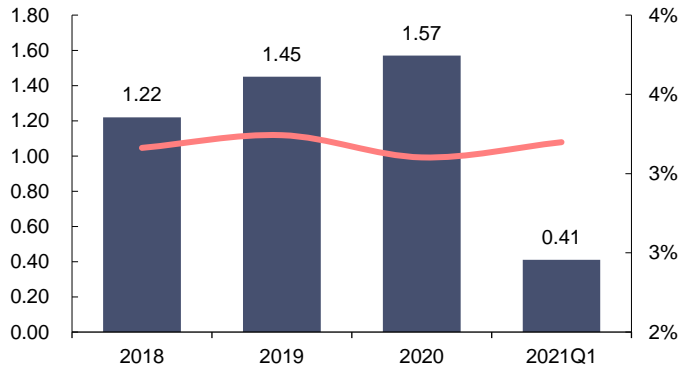
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 15: 2020 年可比公司人均创收、人均创利情况 (万元)


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

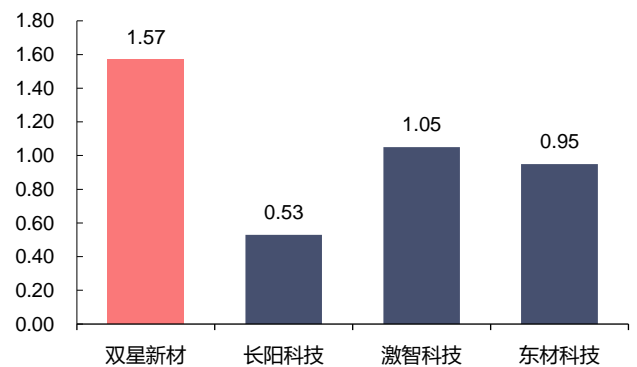
持续深化关键技术，不断加大研发投入。公司的研发投入在行业内处于领先水平，且公司持续加大研发力度。2020年，公司研发费用达到1.57亿元，较2019年增加8.31%，科研人员从136名上升至159名，自主开发20项创新产品，开发量产并落实科技创新项目6项，新增专利申请57件。

图 16: 公司研发投入情况 (亿元)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

图 17: 可比公司研发投入情况



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

表 1: 公司 2020 年光学膜专利情况

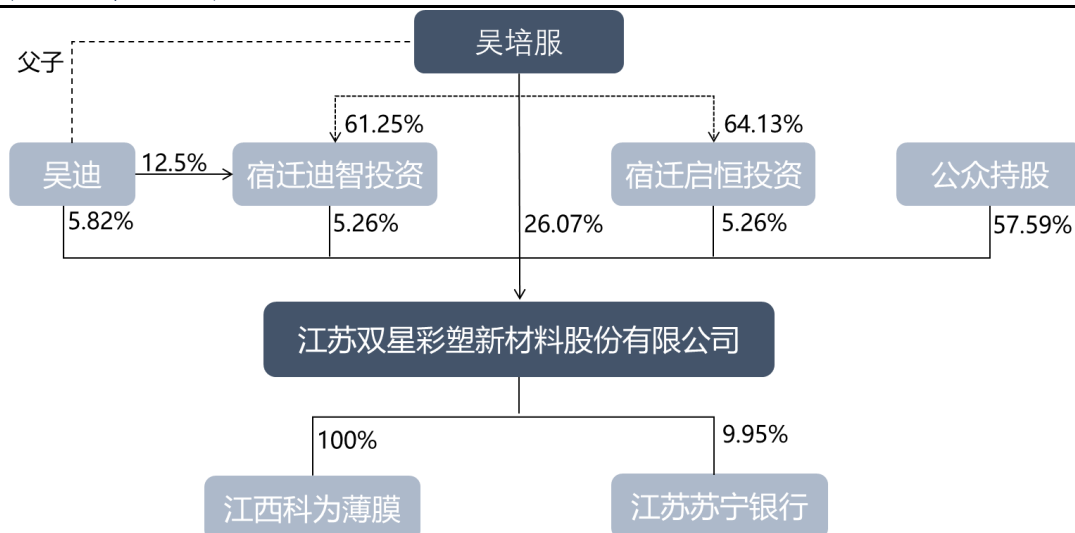
申请日期	内容	分类	用途
2020-12-28	高雾度 POP 复合膜	光学膜	显示
2020-12-28	低缩率太阳能电池背板基材	光学膜	光伏
2020-12-28	投影屏幕基膜。	光学膜	反射
2020-12-01	偏光片离型膜	光学膜应用	离保
2020-11-28	OCA 重离型膜	光学膜应用	离保
2020-11-26	光学面罩基膜	光学膜	离保
2020-11-26	染色窗膜	光学膜应用	离保
2020-11-26	随角异色膜	光学膜应用	窗膜
2020-10-10	窗膜基材	光学膜	窗膜
2020-10-06	离型膜基材	光学膜	离保
2020-10-05	光学膜基材	光学膜	显示

资料来源: Wind, 信达证券研发中心

4、股权结构稳定，激励计划彰显信心

双星新材股权结构稳定，董事长吴培服是实控人。公司董事长吴培服先生通过直接持股以及通过迪智投资、启恒投资的间接持股，合计持有公司 32.66% 的股份，其子吴迪通过直接持股和间接持股合计持有公司 6.48% 的股份。

股权激励提升经营活力，高额考核目标彰显信心。2021年5月26日，公司发布股权激励计划草案，将已回购的1260万股股票用于新一轮的股权激励，占公司总股本的1.09%。同时，公司拟定21、22、23年净利润考核目标分别为11.5亿元、15.1亿元和18.7亿元，分别相比2020年净利润增长60%、110%和160%。我们认为，此次股权激励计划落地将显著提升公司的经营活力，为公司提质增效战略实施以及后续高端产品扩产打下基础，同时，高额的考核目标也彰显了公司对未来发展空间和业绩释放能力的强大信心。

图 18: 公司股权结构


资料来源: Wind, 信达证券研发中心

二、光学膜市场空间广阔，国产替代势在必行

1、光学膜是液晶面板及背光模组的核心组件

光学膜是指制镀或涂布在光学元件上的应用光干涉原理来改变载体光学性质的薄膜，它是一层或多层介电质膜或金属膜或这两类膜的组合。光学膜通过调变其不同波段表面的穿透率及反射率，可以使不同偏振平面的光具有不同的特性。根据光学膜的不同特性，光学膜主要分为增亮膜、扩散膜、反射膜、复合膜、滤光片、偏光片等。

表 2：光学膜主要功能及应用领域

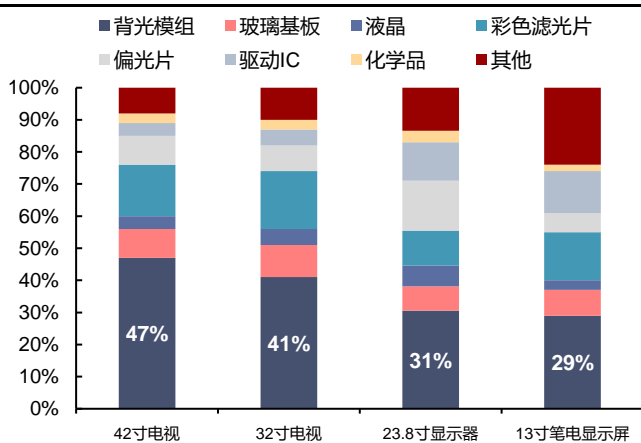
光学膜类型	主要功能	应用范围
增亮膜	用于提升液晶显示整体均匀度，达到增亮的效果，又称聚光片	TFT-LCD 背光模组关键零组件
扩散膜	用于为液晶显示器提供一个均匀的面光源	TFT-LCD 背光模组关键零组件
反射膜	用于增加光学表面的反射膜，可以分为金属反射膜，全电质反射膜，金属电介质反射膜	LCD 背光模组、汽车隔热膜、车牌反光膜、高速公路反光膜
复合膜	把不同功能的光学膜复合到一张薄膜上，提高良率降低厚度	TFT-LCD 背光模组零组件
滤光片	彩色滤光片用于对单色显示器进行反差增强	LCD 液晶面板
偏光片	用于提高液晶显示器透光率和视角范围	LCD 液晶面板

资料来源：激智科技招股说明书，信达证券研发中心

光学膜主要应用领域是 TFT-LCD（薄膜晶体管液晶显示器），可大致分为 LCD 液晶面板光学膜（如偏光片、滤光片）和背光模组用光学膜两大类。其中，偏光片和滤光片为代表的面板光学膜与背光模组用光学膜在基膜材料和制造工艺上均有显著差异，公司主要从事背光模组用光学膜的研发和制造。

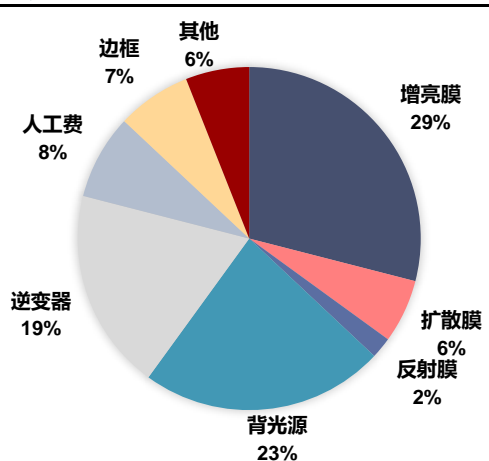
在成本构成上，背光模组用光学膜是液晶显示器的重要组成部分。以 32 寸液晶电视为例，背光模组约占总成本的 41%，而光学膜作为背光模组的核心元件，其成本占整个背光模组的 37%。每个背光模组中的光学膜包含 2 张增亮膜、2 张扩散膜和 1 张反射膜，成本占比来看，背光模组中增亮膜、扩散膜和反射膜的成本占比分别为 29%、6%、2%。

图 19：液晶电视/显示器/PC 成本构成



资料来源：Witsview，信达证券研发中心

图 20：背光模组成本构成



资料来源：DisplaySearch，信达证券研发中心

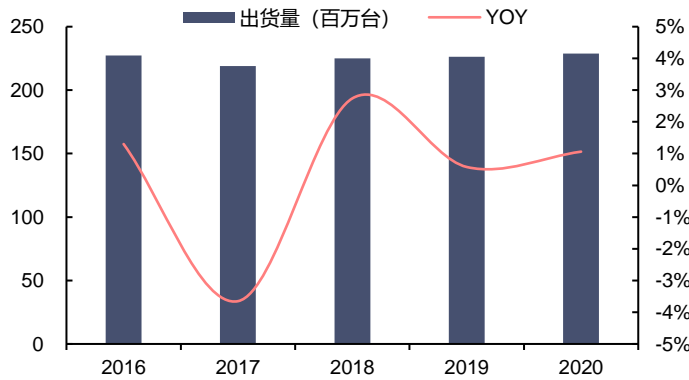
2、LCD 终端产品市场需求增长拉动光学膜市场扩张

光学膜市场容量与下游终端产品市场密切相关。在光学膜产业链中，光学膜经定制裁切成片后应用于 LCD 背光模组，再经过加工、制造形成液晶模组，并用于各种规格、尺寸的 LCD 电视、PC、手机等终端消费电子产品，因此光学膜市场和 LCD 终端产品密切相关。

(1) TV: 出货量保持稳定, 大尺寸化提供增量空间。

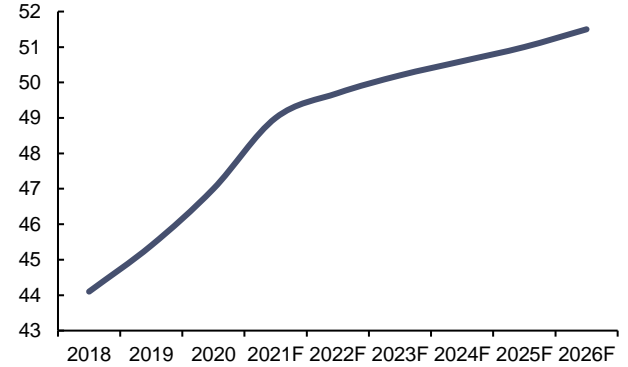
电视出货量保持稳定, 大尺寸化推动面积需求增长。2016年至2020年, 全球电视出货量基本稳定在2.2-2.3亿台之间, 因此从出货数量角度来看, 电视需求已进入稳定期。不过, 在超高清电视渗透以及下游面板厂及终端厂联合推动下, 电视平均尺寸正在快速增长, 有望为电视面积需求带来稳定增量。根据Omdia预测, 到2026年, 液晶电视平均尺寸将达到52英寸, 年均面积增速达到4%。

图 21: 2016-2020 年全球 TV 出货数据 (百万台)



资料来源: AVC, 信达证券研发中心

图 22: 2018-2026F 电视平均尺寸趋势 (英寸)

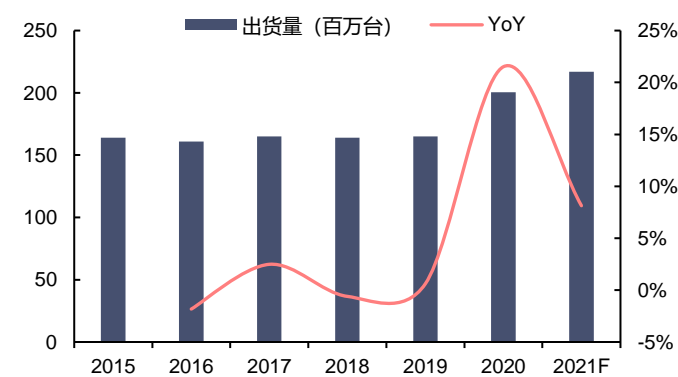


资料来源: Omdia, 信达证券研发中心

(2) IT: 宅经济推动下, IT 需求有望长期向好

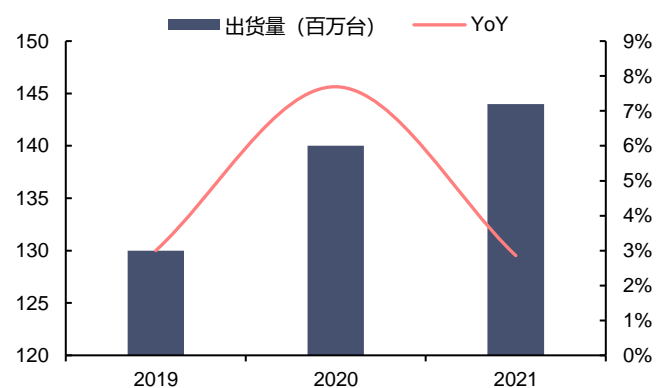
居家办公、在线教育驱动 IT 市场需求提升。2020年, 由于疫情下在线办公/教育的推动, IT 产品销量呈现爆发式增长, 大幅拉动了 IT 面板需求。展望2021年, 由于欧美已有企业宣布将维持在家工作到今年第3季, 因此居家办公/在线教育趋势仍将延续, 2021年IT面板需求仍有望保持旺盛。根据TrendForce数据, 受惠于疫情衍生的宅经济效应, 2020年全球笔电出货量首次超过两亿台, 年增幅也以22.5%创下新高。同时, TrendForce预计, 2021年全球笔电出货量有望达2.17亿台, 年增速8.6%。显示器方面, 根据群智咨询预计, 2021年全球显示器出货量将达1.44亿台, 同比增长3%。

图 23: 全球笔电年度出货数据 (百万台)



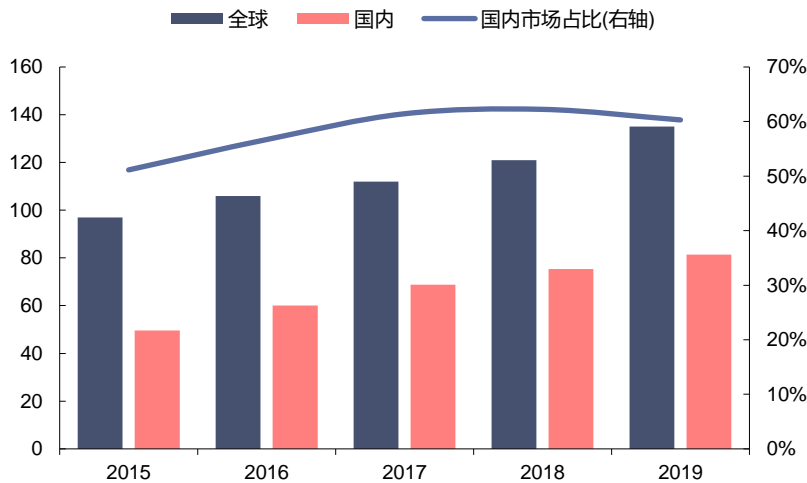
资料来源: 集邦咨询, 信达证券研发中心

图 24: 全球显示器年度出货数据 (百万台)



资料来源: 群智咨询, 信达证券研发中心

由于下游终端市场需求旺盛, 光学膜市场空间稳步扩大。得益于液晶显示行业消费类电子产品的需求的持续增加, 上游光学膜市场被显著拉动, 全球光学膜市场规模稳定增长。根据赛瑞研究数据, 2015年至2019年, 全球背光用光学膜市场规模由97亿增至135亿元, 年均复合增速8.62%。此外, 在全球光学膜市场中, 中国市场占比最高, 且伴随液晶面板产业转移, 国内光学膜市场占比持续提升。2015-2019年, 国内背光模组用光学膜市场占全球市场的比重从51.13%上升至60.22%。

图 25: 背光模组用光学膜市场规模 (亿元)


资料来源: 赛瑞研究, 信达证券研发中心

3、天时地利人和，光学膜国产替代趋势渐成

光学膜的生产涉及产品结构设计、光学性能测试、高精密关键装备设计等多方面技术，并且下游大型终端客户对光学膜生产企业的资格审核极为严格和复杂，因此光学膜行业有较高的技术壁垒和市场壁垒，长期以来，国外以日本、美国、韩国为主的光学膜生产企业垄断了光学膜市场的大部分份额。但当下，伴随光学膜市场扩容、面板产业转移、国内厂商技术突破等诸多利好因素，国产光学膜有望加速实现进口替代。

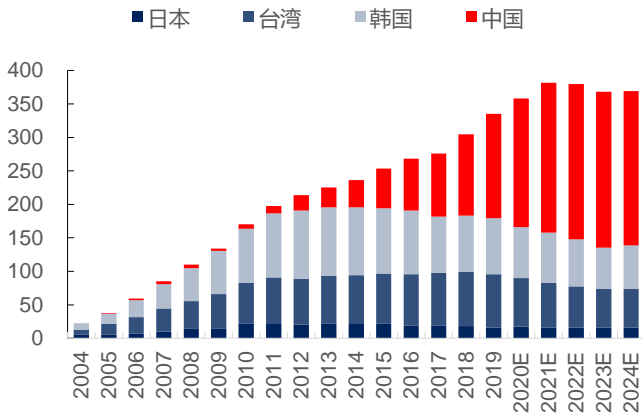
(1) 天时：光学膜市场扩容，国内市场需求旺盛。

如上节所述，当前光学膜市场空间正稳步扩大，且国内市场占据 6 成以上份额，因此国内光学膜需求十分旺盛，这为国内光学膜企业发展提供了良好的外部环境。同时，光学膜行业正在经历复合膜对单层膜的替代期，因此对于双星新材这类拥有复合膜技术的厂商来说，将是绝佳的弯道超车机会。

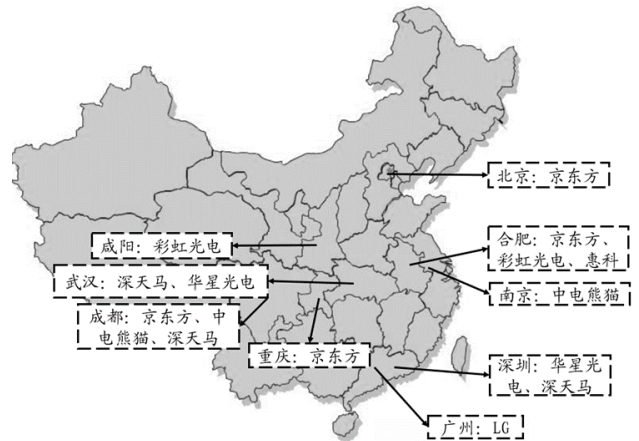
(2) 地利：面板产业集群助力配套光学膜国产化

面板产业经历了两轮产业转移，目前正在向中国全面主导的格局迈进。面板产业自诞生以来分别经历了日本到韩国、台湾再到中国大陆的两次产业转移。自从 2012 年后，中国凭借价格优势不断扩产，最终于 2017 年超过韩国，全面主导了面板市场。

同时，面板制造涉及大量产业配套，相关配套产业的国产替代成为必然趋势。液晶显示面板结构复杂，涉及多种结构，包括偏光板、玻璃基板、滤光片、液晶、背光模组等。随着中国全面主导 LCD 面板生产，光学膜等配套产业也将迎来发展机遇期，诸如双星新材等优质光学膜制造商也将深度受益。

图 26: 区域面板产业出货面积及预测 (百万平方米)


资料来源: IHS, 信达证券研发中心

图 27: 中国主要面板生产基地及重要企业


资料来源: 信达证券研发中心

(3) 人和: 多年技术积累助力龙头厂商实现产品突破

近年来, 国内光学膜产能提升迅速, 对进口光学膜的替代比例逐渐上升, 但是在部分高端产品和有特殊性能要求的技术上仍不能完全取代。具体来说, 在各种类显示用光学膜中, 国产反射膜和扩散膜已经初步具备进口替代的实力, 而增亮膜和复合膜技术相对落后。目前国内上市的光学膜生产企业主要包括双星新材、激智科技、大东南、长阳科技、裕兴股份和东材科技等。其中双星新材和激智科技已有增亮膜和复合膜成熟产品出货, 且双星新材复合膜产品已批量供应全球第一大 TV 终端厂三星, 同时国内客户如 TCL、海信等也积极导入其复合膜产品。我们认为, 率先取得技术突破的国内龙头厂商将组成光学膜国产替代第一梯队, 引领国内光学膜行业加速向国内终端客户渗透, 并在其他高端产品开发中逐步取得突破, 最终实现国产替代。

4、国内厂商齐发力, 助力国产光学膜突破

在光学膜发展史中有相当长的一段时期里, 光学膜技术和市场基本被日本企业惠和、东丽, 韩国企业 SKC、LGE, 美国企业 3M 以及中国台湾企业友辉等少数厂家垄断。其中, 惠和和 SKC 主要生产扩散膜, 3M、LGE 和友辉主攻增亮膜, 而日本东丽主要生产反射膜和光学基膜。近年来, 伴随面板产业向国内转移, 光学膜国产化趋势逐渐形成, 大陆光学膜厂商迎来发展机遇期, 催生了诸如双星新材、激智科技、长阳科技等优秀的光学膜制造企业。

不过, 国内各家光学膜厂商的经营重点和竞争策略各不相同。双星新材凭借着自身在聚脂薄膜生产上的技术积累以及体量规模优势, 由上游基膜材料开始发力, 不断投入研发最终实现光学基膜自主生产; 之后公司凭借基材与膜片联动研发形成的新产品开发闭环, 加速向下游拓展, 通过与全球龙头三星合作, 逐步打通扩散膜、增量膜和复合膜等光学膜片关键工艺, 最终成长为国内光学基膜及复合膜龙头厂商。

同时, 长阳科技和激智科技则从更易切入的反射膜开始入手。长阳科技通过在反射膜领域的不断进行研发投入和技术迭代升级, 于 2017 年成为全球光学反射膜细分行业龙头企业, 反射膜出货面积位居全球第一。而激智科技则通过向扩散膜和增亮膜等其他品类光学膜的产品扩张, 来实现自身光学膜平台的战略定位。此外, 在光学基膜方面, 裕兴股份已布局 2 万吨光学级聚酯基膜产能, 助力国产光学膜产业发展。

表 3: 国内外可比公司情况

厂商	地区	主营光学膜产品	经营情况	
国际	惠和	日本	扩散膜	1948 年成立，总部位于日本大阪，是世界光学扩散膜的主要生产厂商之一，扩散膜产品市场份额居世界第一。2006 年在南京江宁经济技术开发区成立了惠和光电材料（南京）有限公司，主要生产液晶显示器用光学扩散片，客户遍及中国华东，华南以及台湾和日本的主要液晶面板厂商。
	SKC	韩国	扩散膜	公司是世界 500 强企业 SK 集团旗下最大的高端材料制造企业，主要生产聚酯薄膜、高新电池及新材料产品，拥有光学聚酯薄膜基材及镀膜技术，其聚酯薄膜产品在多领域中运用，其中最主要为扩散膜、增亮膜等光学用薄膜。
	3M	美国	增亮膜	3M 公司总部设在美国明尼苏达州的圣保罗市，是世界著名的产品多元化跨国企业。3M 公司于 1984 年 11 月在上海注册成立，其中国光学产品事业部主要专注于薄膜、精密涂层、光学、影像、微复制等核心技术领域进行产品开发和创新，产品包括广泛应用于市场的液晶电视、液晶显示器、笔记本电脑等。
	LGE	韩国	增亮膜	公司是在消费类电子产品、移动通信产品和家用电器领域内的全球领先者和技术创新者。其子公司 LG 化学是韩国顶尖的化工企业，生产各种产品，包括石化产品、高附加值的塑料产品和高性能的工业材料，并将其化学专长扩展到高科技材料和信息技术。
	友辉	台湾	增亮膜	2003 年设立于台湾桃园，2010 年成为台湾上市公司，主要从事增亮膜产品的研发、生产和销售，市场占有率 20% 以上。
国内	东丽	日本	反射膜、光学基膜	公司成立于 1926 年，总部位于日本东京，是世界光学反射膜的主要生产厂商之一。东丽株式会社是世界著名的以有机合成、高分子化学、生物化学为核心技术的高科技跨国企业，在全球 19 个国家和地区拥有 200 家附属和相关企业，年销售额超过 120 亿美元，拥有员工 35,000 名。
	双星新材	中国 宿迁	复合膜、扩散膜、增亮膜、光学基膜	公司具备从光学基膜到膜片的全产业链生产能力，光学膜片产能主要为复合膜、扩散膜和增量膜，其中复合膜产能国内领先，客户涵盖一流终端品牌，如三星、LG、TCL、海信等。
	激智科技	中国 宁波	增亮膜、扩散膜	公司是一家集光学薄膜和功能性薄膜的配方研发、光学设计模拟、精密涂布加工技术等服务于一体的高新技术企业。自主研发的 BritNit 光学扩散薄膜、光学增亮膜、反射膜、量子点膜、雾化膜、保护膜等产品已广泛应用于光电显示、LED 照明和其他新能源领域。
	长阳科技	中国 宁波	反射膜	公司主要从事反射膜、背板基膜、光学基膜及其它特种功能膜的研发、生产和销售，2017 年末公司已成为全球光学反射膜细分行业龙头企业，反射膜出货面积位居全球第一。
	裕兴股份	中国 常州	光学基膜	公司主营双向拉伸聚酯薄膜，2019 年 1 月开始建设年产 2 万吨光学级聚酯基膜和年产 5000 万平方米光学用离型及保护膜生产线项目。
	康得新	中国 张家港	扩散膜、增亮膜	公司主要从事预涂膜及覆膜设备的开发、生产及销售，可生产产品种类包括背光模组件（导光板、反射膜、扩散膜、增亮膜及复合型增亮膜）、ITO 硬化膜、防红外线膜、IMD 膜、反光膜等。

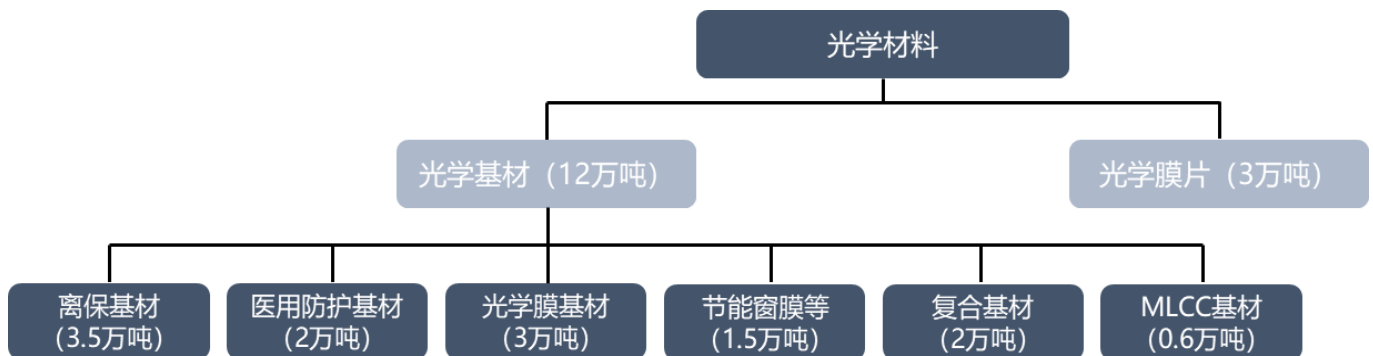
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

三、竞争优势显著，助力光学膜行业领先

光学材料是公司面向未来的重点发展业务方向，其中光学基材和光学膜片，由于市场空间广阔且处于国产替代机遇期，是公司最重要的发展方向之一。早在 2013 年，公司便与三星合作开发扩散膜、增量膜和复合膜等高端光学膜，经过多年的技术开发和产能建设，公司已成为三星复合膜核心供应商，复合膜产能在国内遥遥领先。

具体产能方面，2020 年，公司生产并销售光学基材 12 万吨，其中光学膜基材 3 万吨，离保基材、防护基材等其他光学基材 9 万吨；公司产销光学膜片 3 万吨，其中复合膜占比超过一半。我们认为，公司在光学膜领域积累深厚，在光学膜市场扩容及国产替代的大背景下，公司将凭借产业链一体化优势、产能优势和复合膜技术优势，从国内领先逐步走向国际领先。

图 28：2020 年公司光学材料产能拆分

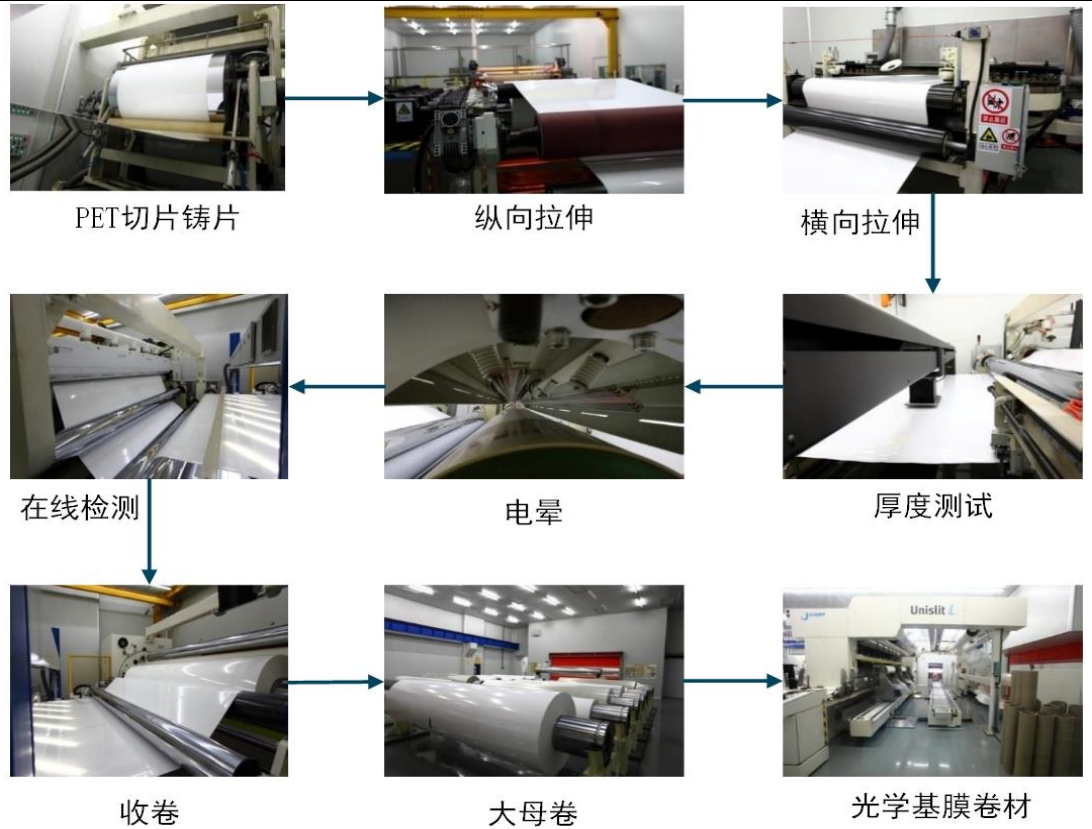


资料来源：双星新材，信达证券研发中心

1、突破光学基膜壁垒，实现产业链一体化

在光学膜的生产链中，光学基膜作为光学膜生产的基础材料，其性能直接决定了扩散膜、增亮膜等光学膜的性能。光学基膜主要以聚酯切片为原材料，因其需具备低雾度、高透光率、高表面光洁度、厚度公差小等出色的光学性能，所以对聚酯切片、加工设备、车间洁净度等都有很高的要求，其生产需要复杂的工艺流程，因此光学基膜是光学膜领域技术壁垒最高的领域之一，国内大多数光学膜生厂商不具备生产大量且良率合格基膜的能力，因此需要日、韩等基膜厂商供货。

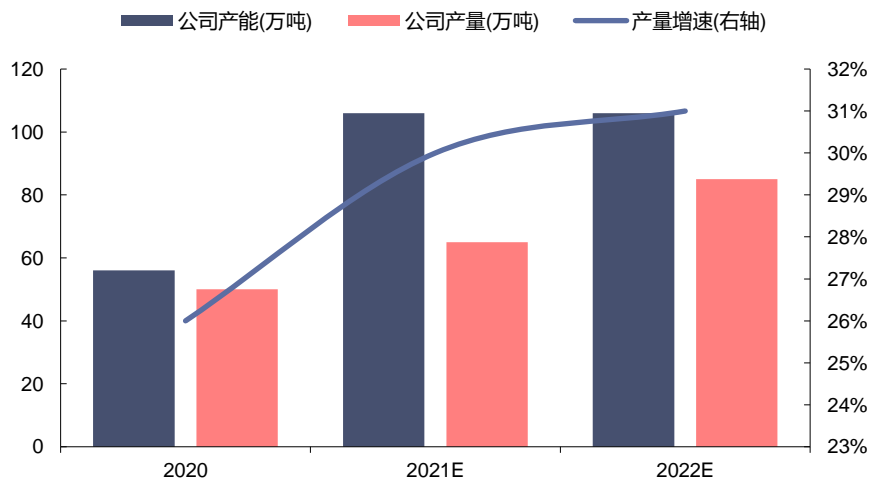
公司通过多年技术积累，打通了光学基膜关键技术，实现了“PET 切片-基膜-应用膜”产业链一体化。公司自 2014 年开始发力光学膜基膜，加大对光学膜项目的开发研究；经过 3 年的研发，2017 年，公司光学基膜实现技术突破；2018 年，公司实现由光学基膜到下游光学膜片的自主开发。2020 年，公司光学基膜产量 12 万吨、光学膜片产量 3 万吨。公司用多年时间，从上游 PET 切片开始，逐步攻克光学基材、光学膜片，并对接下游终端客户，实现“PET 切片-基膜-应用膜”产业链一体化。基膜自给帮助公司降低了成本、保证了供货的稳定性，同时膜片与基材的联动研发会形成更快的新产品开发闭环。凭借此优势公司可以为下游客户提供定制化、高品质、稳定的光学膜产品。通过一体化，公司取得了难以复制的产业链主导权。

图 29: 光学基膜生产流程


资料来源: 长阳科技招股说明书, 信达证券研发中心

2、光学膜项目陆续投产，产能优势不断扩大

伴随新建产能逐步释放，公司整体产能快速提升。由于一期项目产能的释放，2020 年公司的整体产能达到 56 万吨，同时，伴随二期项目的建成投产，我们预计 2021 年整体产能将达到 106 万吨，其中光学材料的产能将达到 36 万吨。产量方面，2020 年公司产量约为 50 万吨，且由于细分市场拓展，各领域需求都呈现快速增长，公司新增产能也将逐步释放，公司产量未来 2 年有望保持 30% 左右扩张速度，我们预计 2021 年全年产量达到 65 万吨左右，同比增长 30%。

图 30: 公司整体产能、产量情况


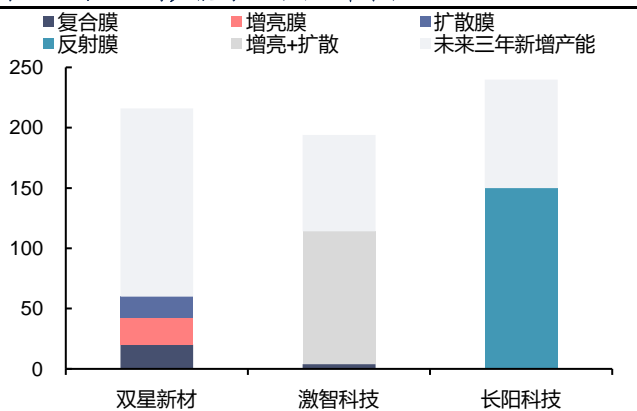
资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

同时，公司近年来不断地扩张光学膜等高端膜产能。2014 和 2017 年，公司分别增发募集 14 亿元和 19.7 亿元，用于一亿平米和两亿平米光学膜项目的建设。随着一期项目产能的陆续释放，2020 年公司光学基材的产量达到 12 万吨，其中光学膜基材 7 万吨，光学膜片 3 万吨。

以面积产能计算，双星新材 2020 年光学膜片产能约 6000 万平米，其中复合膜、增亮膜和扩散膜各占 1/3 左右；激智科技光学膜片产能 1.1 亿平米，主要为增亮膜和扩散膜产能；而长阳科技拥有反射膜产能 1.5 亿平米。从收入端来看，三家厂商 2020 年收入均在 8 亿元左右，激智科技还拥有 3.4 亿元量子点膜收入。

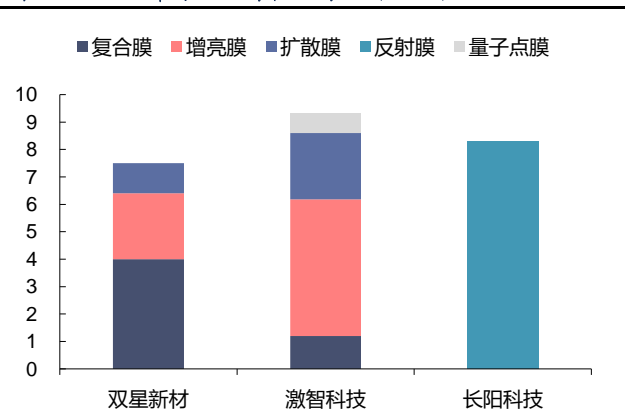
尽管 2020 年双星新材光学膜面积产能在数量上不及另外两家可比公司，但凭借复合膜产品的高价值量，双星新材在收入端与另外两家基本持平。同时，双星新材 2 亿平米光学膜项目已建成投产，正稳步释放产能，我们预计未来三年公司光学膜整体产能将提升至当前的三倍以上，合计达到 2.1 亿平米左右。届时公司将在光学膜产能端和收入端占据一定优势。

图 31: 可比公司产能对比 (百万平米)



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

图 32: 2020 年可比公司收入对比 (亿元)



资料来源: Wind, 信达证券研发中心

此外，公司产能利用率及产品良率已达行业领先水平。公司的各生产线均为国外进口，设备先进、工艺领先，公司提前规划、重视各生产线的维护保养。在整个行业需求快速增长的情况下，公司各个生产线稳定运行，2020 年公司的产能利用率达到了 91.8%。同时，公司积极通过工艺优化提升产品良率，例如，公司采用激光拼接技术，将母版接合间隙从 10mm 降低至 1mm，从而大幅提升了复合膜生产良率。目前公司整体产品良率超过了 95%，处于行业领先水平。

3、复合膜优势领先，优质客户拓展迅速

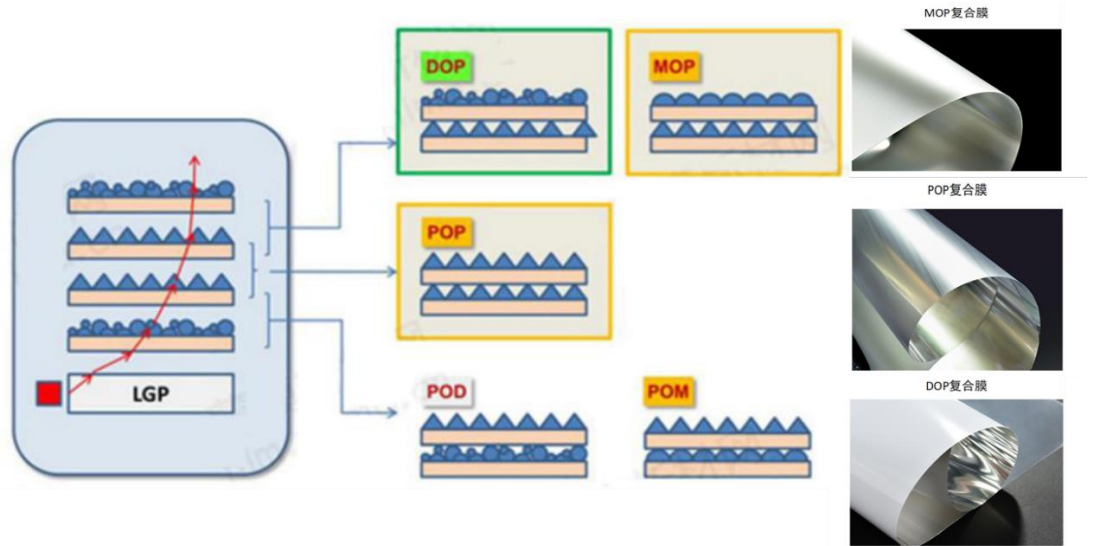
复合膜具有轻薄、可靠性高等优势，伴随面板轻薄化和大尺寸化，复合膜有望实现快速渗透。轻薄化是液晶显示发展的重要趋势之一，背光模组目前也在积极地往轻薄方面发展。背光模组中包括两片扩散膜、两片增亮膜、一片反射膜，而复合膜可以把其中的 2-3 张结合成一张，因此具有厚度小，成本低等优势。此外，TV 大尺寸化对背光模组的制造良率带来了严峻的挑战，而通过复合膜的加入，光学膜使用数量可以显著降低，背光模组的组装效率和良率因此大幅提升。在低厚度和高良率等优势助力下，复合膜有望成为光学膜行业未来发展的趋势。

双星新材是国内唯一一家复合膜月产量超百万平方米的公司。复合膜的生产具有流程长、技术壁垒高、工艺复杂等特点，主要分为 2-4 层复合膜，难度随层数增加而增加，目前国内主流是 2 层和 3 层的复合膜，高端产品目前是韩国企业所主导。而双星新材是国内唯一一家能够实现复合膜月产量超过百万平米的企业。公司目前主要生产 MOP、POP、DOP 复合膜，

产能在行业内领先。

公司是三星复合膜最大供应商。三星作为全球最大的 TV 终端厂商，其复合膜需求占据全球主要份额，双星新材每月可供给三星复合膜 150 万平方米，是三星复合膜最大的供应商。同时，公司复合膜生产研发技术行业内领先，目前，公司已突破 4 层复合膜技术壁垒，其生产的复合膜良率高达 92%，目标年底实现复合膜良率 93.5%，而韩国同行生产的复合膜良率仅为 88%。

图 33: 复合膜的种类



资料来源：薄膜新材网，信达证券研发中心

双星新材积极围绕“三足鼎立”营销战略，不断扩大公司客户资源。为了争取一线大客户，双星新材自 2012 年开始和三星和 LG 等终端大厂进行接触，并配合终端厂的发展路线来开发和生产自己的光学膜产品。2020 年，公司对三星的供给占比超过 30%，是“三星 VD”全球六个生产基地唯一一家战略合作供应商；此外，公司为京东方供给 DOP 复合膜，通过代理商给华为手机供应高清光学材料。

目前公司的客户主要为世界 500 强、国内外上市公司等大型企业，客户群体已包括三星、LG、海信、TCL、小米、京东方、长虹、康佳、创维、赛伍、明冠、福斯特、乐凯、中天、回天等世界五百强及上市公司。

四、功能膜业务齐发力，公司全面迈向高端

1、节能窗膜：产品多样，布局丰富

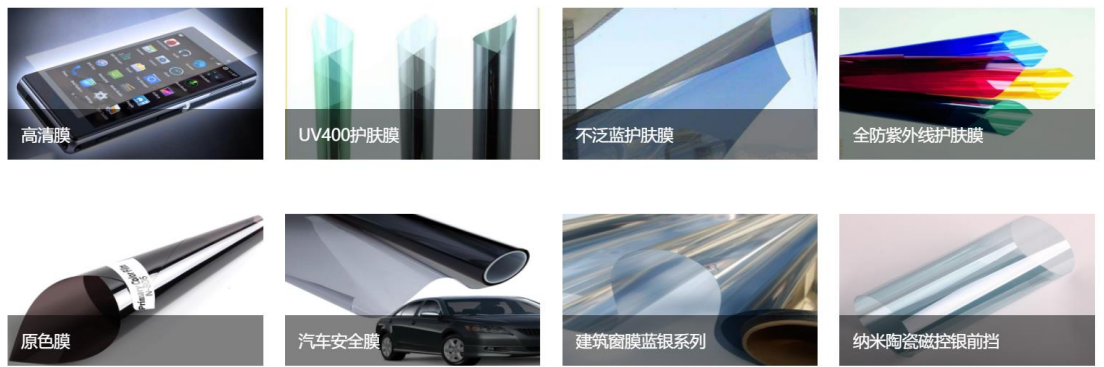
节能窗膜是以 PET 聚酯为基底，镀有隔热层、耐磨层、紫外线隔离层等多层复合的功能膜。公司的节能窗膜产品丰富，应用广泛。其产品主要包括星膜范系列节能建筑膜、车用太阳膜、漆面保护膜、家居安全膜、智能调光膜和护肤膜 5 大类共 180 多种产品，广泛应用于公共设施、交通工具、家居以及建筑等各个领域。

表 4：公司节能窗膜产品及应用

产品分类	产品名称	产品应用
节能建筑膜	纳米陶瓷隔热膜、高红外反射隔热膜（单银/双银/三银/极致四银）、高清膜、防蓝光膜等	主要应用于阳光房、交通工具，机场、宾馆、学校、公共场所、民居等建筑门窗、隔断、天棚等领域
车用太阳膜	三银/双银/单银高隔热前挡、TPU 车衣膜、极致四银侧后挡、控高级侧后挡、全防紫外线前挡、高级金属前挡/D 系列前挡、磁控银前挡、蓝银等	主要应用于汽车等领域
家居安全膜	高端家具漆面保护膜、光学级安全膜、建筑玻璃幕墙外贴膜、防弹膜等	主要应用于家居、军用、医院、阳光房、宾馆、公共场所等领域
护肤膜	全防紫外线护肤膜、高清晰度原色膜等	主要应用于汽车玻璃贴膜、建筑玻璃贴膜
调光玻璃膜	标准型、色彩型等	主要应用在智能家居、智能建筑视窗、酒店卫浴隔断、橱窗柜体展厅、户外投影显示、建筑外墙及汽车玻璃等领域

资料来源：公司官网，信达证券研发中心

图 34：公司节能窗膜产品



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

公司节能窗膜产品市场占有率高，部分品牌实现进口替代。公司 2015 年完成对江西科为的收购，并对其节能窗膜业务进行了整合。随着业务的发展和积累，公司 2020 年实现节能窗膜销售 1.5 万吨，国内市场占有率达 40%。公司生产的节能窗膜产品性能优异，夏季可节约 27.8% 建筑能耗，紫外隔离率高达 99%，其中“星膜范”系列智能膜畅销国内外，实现了国产品牌的进口替代，形成了较强的品牌效应。

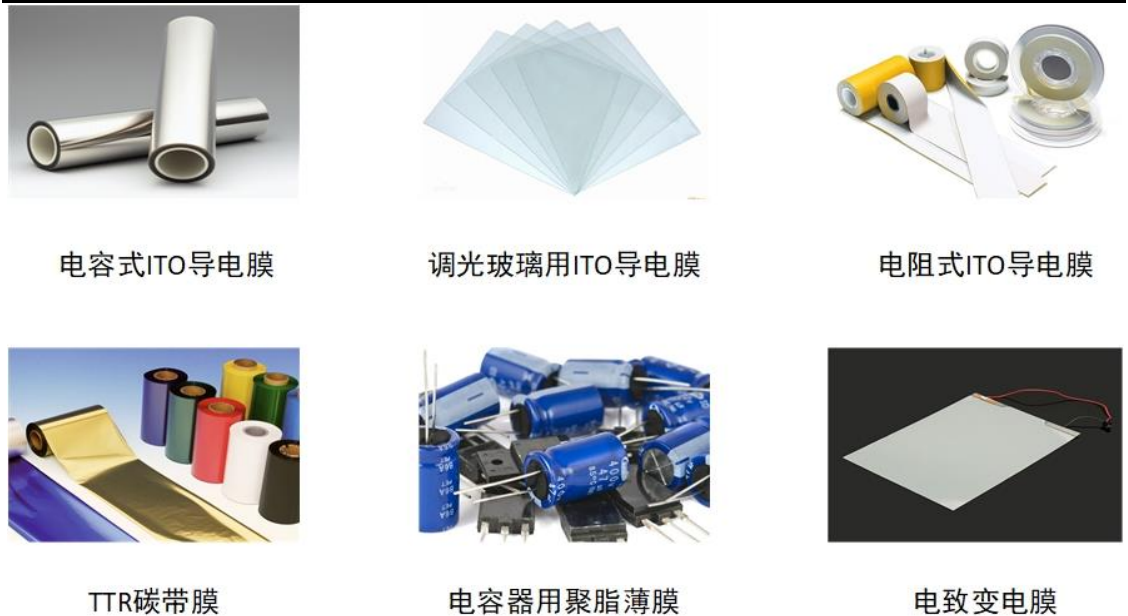
2、可变信息材料：地位稳固，盈利性强

公司的可变信息材料产品包括色带打印（TTR 膜）和光电显示（ITO 膜）两种产品，公司主要生产 TTR 膜。公司色带打印类产品包含多种规格的 TTR 碳带膜、高端 TTR 膜等 5 种产品，广泛应用于打印色带、条形码、条幅等领域；光电显示类产品包含多种规格导电膜、IM 基膜、电致色变膜、硬化膜等 15 种产品，主要应用于触摸面板、平板、手机等领域。公司可变信息材料产品在行业内处于领先水平，是多家知名品牌公司的材料供应商。

表 5: 公司可变信息材料膜产品及应用

产品分类	产品名称	产品应用
色带打印类	TTR 碳带膜、高端 TTR 膜等	打印色带、条形码、条幅等领域
光电显示类	磁控溅射窗膜基材、调光玻璃用 ITO 导电膜、IM 基膜、电致色变膜、柔性触摸导电膜等	触摸面板、平板、手机等领域

资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

图 35: 公司可变信息材料产品


资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

公司在可变信息材料领域占据绝对的领先优势, 是该行业不可替代的龙头厂商。TTR 膜基材过去依赖进口, 公司经过多年技术积累, 打通可变信息材料制造关键技术, 实现进口替代。公司可变信息材料售价约 2 万元/吨, 毛利率达 40.8%, 产品竞争力极强。2020 年, 公司可变信息材料全球市场份额达 50%, 我们预计未来将超过 60%。此外, 公司可变信息材料产品下游客户集中度高, 主要为法国 ARMOR 和杭州天地数码。

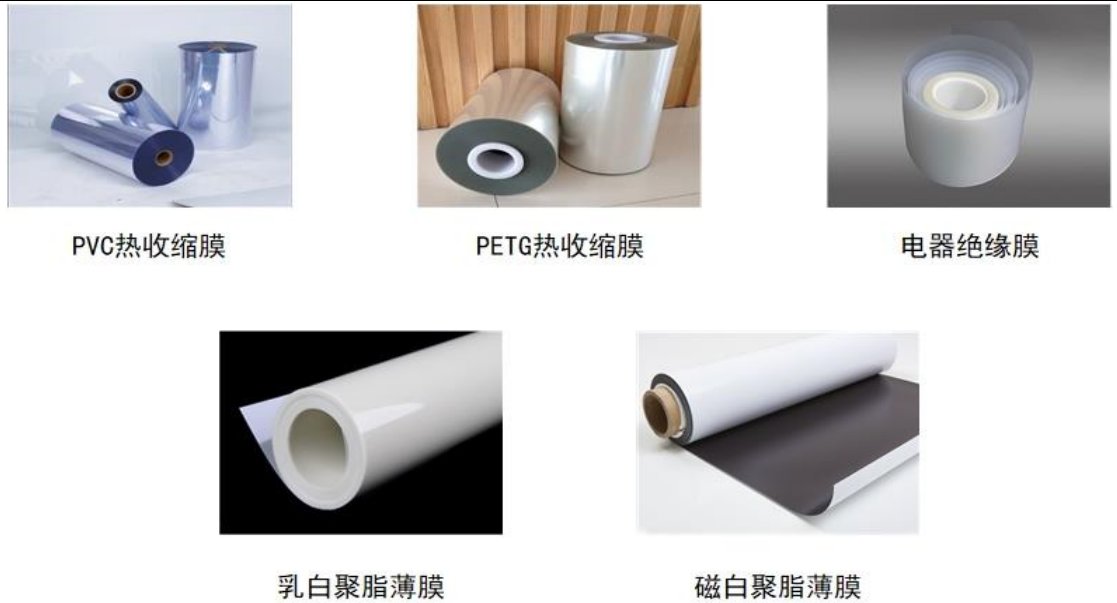
3、热收缩材料: 优势凸显, 增长迅速

公司的热收缩材料膜包括 PETG 收缩膜、PVC 收缩膜和综合类材料。公司 PETG 收缩膜包括双向拉伸 PETG 收缩膜、抗 UV 白色 PETG 收缩膜等产品, 种材料, 主要应用于各种标签、瓶用套装、异形容器外用等领域; PVC 膜包括 PVC 收缩膜、PVC 功能膜等 10 余种产品; 综合类材料包括高阻隔材料、热封材料、易撕膜、预涂膜、和镀铝膜等 7 个系列 200 多种产品, 主要用于医药包装、无菌包装、烟酒、化妆品、日化包装、制袋、涂布、印刷、复合等市场领域。

表 6: 公司热收缩材料膜产品及应用

产品分类	产品名称	产品应用
PETG 收缩膜	双向拉伸 PETG 收缩膜、抗 UV 白色 PETG 收缩膜等	应用于各种标签、瓶用套装、异形容器外用等领域
PVC 膜	PVC 收缩膜、PVC 功能膜等	应用于各种标签、瓶用套装、印刷等领域
综合材料	高阻隔材料、热封材料、易撕膜、预涂膜、和镀铝膜等	应用于医药包装、无菌包装、烟酒、化妆品、日化包装等领域

资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

图 36: 公司热收缩材料产品


资料来源：公司官网，信达证券研发中心

PETG 产品优势凸显，有望替代 PVC 类产品。从成本来看，聚酯切片价格低而 PVC 产品原料价格高，PETG 相比 PVC 具备潜在成本优势；环保方面，PETG 环境友好，而 PVC 燃烧会有腐蚀焚烧炉的 HCl 酸性物质产生，并有可能产生二噁英气体，不利于环保；市场空间方面，国内 PVC 收缩膜用量约 20-25 万吨，PETG 收缩膜用量 4-6 万吨，PETG 未来有望全面替代 PVC。

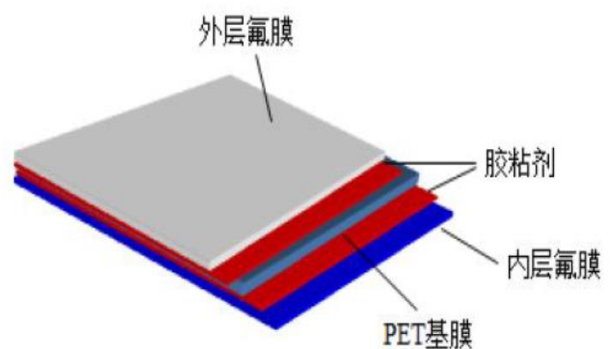
公司热收缩材料膜销量增长迅速。2020 年，公司实现热收缩材料销量超过一万吨。同时，该产品盈利性较好，毛利率超过 20%，公司计划未来加大热收缩材料膜的产销力度，我们预计 2021 年公司热收缩材料销售将达到 3 万吨，市场占有率达到 20%。

4、光伏材料：行业快速增长，背板需求旺盛

光伏背板膜是封装在太阳能电池背面，对电池起保护和支撑作用的薄膜。根据背板两侧薄膜种类的不同，光伏背板膜可以分为以 TPT/TPF/KPF 为主的双面氟膜，以 TPE/TPO、KPE/KPO 为主的单面氟膜以及以 PPE 为主的单面氟膜。公司主要生产包括太阳能电池背材基膜，太阳能背板 TPT、太阳能背板 TPE、太阳能背板 KPF/TPF 以及太阳能背板 KPE 等系列产品。

图 37: 公司光伏背板膜


资料来源：公司官网，信达证券研发中心

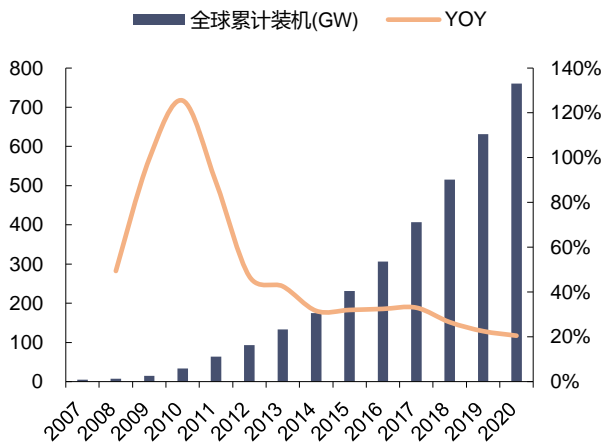
图 38: 光伏背板结构


资料来源：激智科技招股说明书，信达证券研发中心

光伏装机量持续增长，拉动光伏背板市场。据国际可再生能源署发布的最新可再生能源数据报告，截止 2020 年底，全球新增可再生能源装机量仍超过 260GW，同比增速超过 10%，其中太阳能新增装机量达 127GW。2020 年，亚洲新增光伏装机量 77.7GW，是全球增长速度最快的地区，其中中国光伏总发电量达 253.83GW，是全球最大的光伏市场。

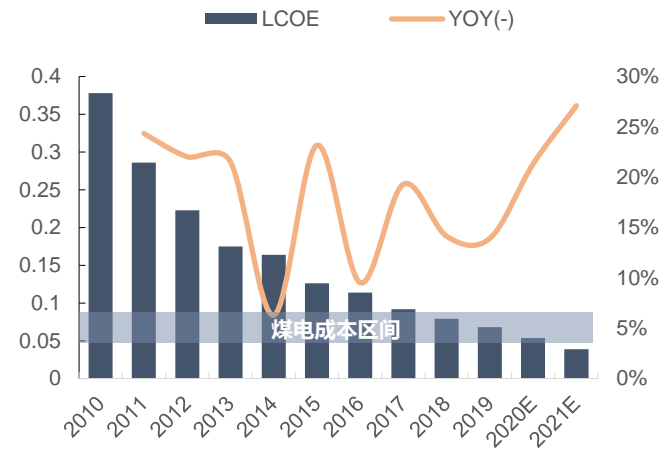
“十四五”重点规划，光伏市场规模将持续增长。国家“十四五”重点发展的薄膜产品中鼓励发展高端光伏背板膜产品，并且随着“碳中和”写入政府工作报告及光伏度电成本的不断下降，光伏发电将展现出更强的成本竞争力，应用领域将继续扩大，我国光伏市场规模仍将保持增长态势。

图 39: 2010-2019 年全球光伏累计装机量情况 (GW)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心

图 40: 光伏发电 LCOE 变化情况 (美元/千瓦时)



资料来源: IEA, 信达证券研发中心

市场需求旺盛，公司光伏背板膜满产满销。光伏装机量的增长和政策驱动使得光伏背板膜需求大幅增加，公司虽然加快生产的节奏但仍然面临产能不足的情况，公司 2020 年共计生产光伏背板膜 7.23 万吨，销售 7.43 万吨。截至 2020 年末，公司光伏背板膜库存仅剩 24 吨。此外，光伏材料盈利性较好且公司市占率较高，公司的光伏背板膜产品毛利率超过了 24%，在同类产品市场占有率超过 20%。

五、盈利预测、估值与投资评级

1、盈利预测

受益于下游终端消费电子行业需求扩容，光学膜行业景气度长期向好，再加之国产替代趋势愈演愈烈，国内高端光学膜行业迎来发展机遇期。双星新材作为国内高端薄膜龙头厂商，积极进行产能扩张，有望充分享受行业红利。我们预计 2021/2022/2023 年公司归母净利润分别为 12.20/17.49/21.20 亿元，对应 EPS 为 1.06/1.51/1.83 元，对应 PE 为 15/11/9 倍。

表 7：公司未来三年业绩预测（百万元）

主要财务指标	2019	2020	2021E	2022E	2023E
营业总收入	4472.31	5061.31	6973.33	10083.91	12090.64
同比(%)	15.94%	13.17%	37.78%	44.61%	19.90%
归属母公司净利润	173.49	720.54	1220.25	1749.25	2119.69
同比(%)	-46.01%	315.33%	69.35%	43.35%	21.18%
毛利率(%)	12.94%	22.55%	27.40%	27.95%	28.08%
ROE(%)	2.26%	9.03%	13.77%	17.16%	17.76%
EPS（摊薄）（元）	0.15	0.62	1.06	1.51	1.83
P/E	107	26	15	11	9

资料来源：Wind，信达研发中心预测

2、估值与投资评级

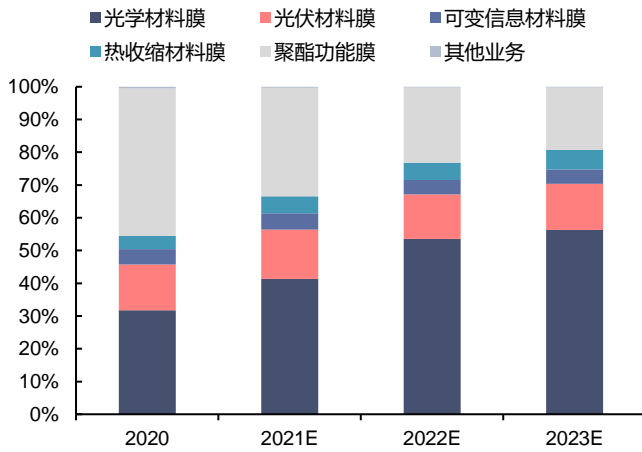
我们看好公司在国内光学膜行业的领先地位，且公司深度受益于行业景气度提升和自身产能扩张带来的量价齐升，预计公司业绩将迎来爆发。估值方面，同行业可比公司 21 年平均市盈率为 28.40 倍，而双星新材仅为 15.16 倍。

我们认为市场对双星新材的估值仍延续过去传统聚酯材料厂的估值惯性，但事实上 2020 年公司光学材料及功能材料等高端膜材料毛利占比已超六成，且公司未来新增产能基本为高端材料。我们预计 21 年公司高端材料毛利占比将接近八成、23 年接近九成，因此公司估值中枢应当从传统膜厂上移至新材料厂商。结合可比公司估值，我们认为双星新材的合理估值为 21 年 25 倍 PE，对应市值 300 亿元。首次覆盖，给予“买入”评级。

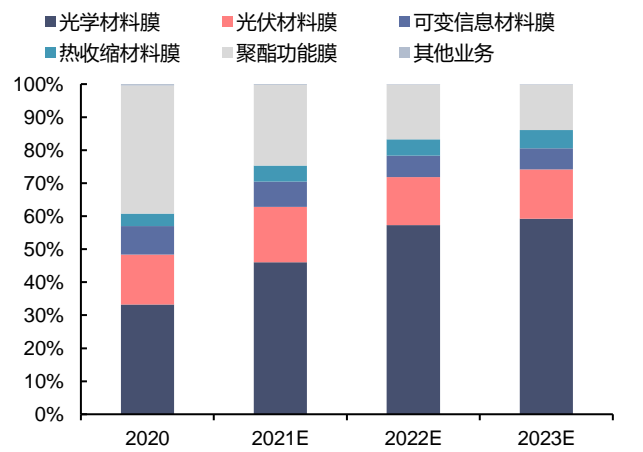
表 8：可比公司估值情况

公司	代码	股价	市值 (亿)	EPS			PE			PS (LYR)	PB (MRQ)
				21E	22E	23E	21E	22E	23E		
激智科技	300566.SZ	49.60	76.98	1.70	2.37	2.90	29.14	20.96	17.11	4.96	8.89
长阳科技	688299.SH	26.28	74.37	0.95	1.38	1.77	27.65	19.12	14.84	7.12	4.12
平均估值				1.33	1.87	2.34	28.40	20.04	15.98	6.04	6.51
双星新材	002585.SZ	16.28	184.96	0.95	1.26	1.65	15.16	10.58	8.73	3.65	2.18

资料来源：Wind，信达证券研发中心注：业绩预测取自万得一致预期，股价为 2021 年 6 月 3 日收盘价

图 41：23 年公司高端膜收入占比将升至八成


资料来源：信达证券研发中心测算

图 42：23 年公司高端膜毛利占比将升至九成


资料来源：信达证券研发中心测算

六、风险因素

- (1) 下游需求不及预期。
- (2) 扩产不及预期。

资产负债表

单位:百万元

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
流动资产	4515.14	4923.76	6770.06	9504.75	12322.63
货币资金	749.31	1282.60	1060.28	1922.36	3620.01
应收票据	22.20	295.68	407.38	589.10	706.33
应收账款	950.07	947.58	1305.55	1887.92	2263.61
预付账款	739.65	594.08	767.27	1101.11	1317.72
存货	1216.30	1179.47	1541.09	2190.87	2634.27
其他	837.60	624.34	1,688.49	1,813.39	1,780.68
非流动资产	4480.28	5294.04	4992.47	4654.67	4350.31
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产(合计)	3154.55	3404.60	3977.90	3585.53	3216.68
无形资产	152.02	334.33	363.14	389.07	412.41
其他	1,173.70	1,555.11	651.43	680.06	721.23
资产总计	8995.42	10217.80	11762.53	14159.42	16672.94
流动负债	1349.58	1900.51	2351.38	3173.42	3778.57
短期借款	0.00	0.00	61.36	0.00	0.00
应付票据	986.10	1011.05	1305.79	1873.95	2242.58
应付账款	118.41	169.43	218.83	314.04	375.82
其他	245.08	720.02	765.39	985.44	1,160.17
非流动负债	2.39	6.87	2.50	3.02	3.67
长期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	2.39	6.87	2.50	3.02	3.67
负债合计	1,351.97	1,907.38	2,353.88	3,176.45	3,782.25
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东权益	7,643.44	8,310.42	9,408.65	10,982.97	12,890.69
负债和股东权益	8995.42	10217.80	11762.53	14159.42	16672.94

重要财务指标

单位:百万元

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	4472.31	5061.31	6973.33	10083.91	12090.64
同比(%)	15.94%	13.17%	37.78%	44.61%	19.90%
归属母公司净利润	173.49	720.54	1220.25	1749.25	2119.69
同比(%)	-46.01%	315.33%	69.35%	43.35%	21.18%
毛利率(%)	12.94%	22.55%	27.40%	27.95%	28.08%
ROE%	2.26%	9.03%	13.77%	17.16%	17.76%
EPS(摊薄)(元)	0.15	0.62	1.06	1.51	1.83
P/E	107	26	15	11	9
P/B	4	4	3	2	2
EV/EBITDA	28	14	10	7	6

利润表

单位:百万元

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
营业总收入	4,472.31	5,061.31	6,973.33	10,083.91	12,090.64
营业成本	3,893.60	3,920.12	5,062.93	7,265.81	8,695.12
营业税金及附加	15.87	20.80	28.66	41.44	49.68
销售费用	113.75	20.17	135.61	196.10	235.13
管理费用	83.39	110.89	131.24	189.79	227.56
研发费用	145.20	157.27	220.91	319.45	383.03
财务费用	22.23	26.97	0.00	0.00	0.00
减值损失合计	-48.33	-86.79	-76.77	-141.91	-151.58
投资净收益	27.23	25.02	36.46	29.57	30.35
其他	-76.83	-81.62	-97.44	-221.87	-233.16
营业利润	196.99	835.29	1,409.77	2,020.93	2,448.89
营业外收支	0.14	-0.03	-0.27	-0.39	-0.47
利润总额	197.13	832.29	1,409.50	2,020.54	2,448.42
所得税	23.65	111.75	189.24	271.29	328.73
净利润	173.49	720.54	1,220.25	1,749.25	2,119.69
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
归属母公司净利润	173.49	720.54	1,220.25	1,749.25	2,119.69
EBITDA	656.71	1,300.84	1,892.85	2,583.60	2,965.88
EPS(当年)(元)	0.15	0.62	1.06	1.51	1.83

现金流量表

单位:百万元

会计年度	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
经营活动现金	1,066.07	1,184.21	-228.31	1,352.18	2,166.31
净利润	173.49	720.54	1,220.25	1,749.25	2,119.69
折旧摊销	433.11	445.52	483.35	563.06	517.45
财务费用	26.47	23.03	0.00	0.00	0.00
投资损失	-27.23	-25.02	-36.46	-29.57	-30.35
营运资金变动	473.46	49.53	-1,905.71	-933.66	-442.93
其它	-13.23	-29.40	10.25	3.10	2.45
投资活动现金流	66.74	-654.18	66.65	-253.81	-256.69
资本支出	-491.78	-738.29	-503.36	-161.81	-162.59
长期投资	65.00	-468.71	59.77	223.94	-60.33
其他	493.52	552.82	510.24	-315.93	-33.77
筹资活动现金流	-1,064.02	-53.57	-60.66	-236.29	-211.97
吸收投资	0.00	-18.88	122.03	174.93	211.97
借款	-798.38	-0.10	0.00	0.00	0.00
支付利息或股息	-22.23	-26.97	-122.03	-174.93	-211.97
现金流净增加额	68.79	476.46	-222.32	862.08	1697.65

研究团队简介

方竞，西安电子科技大学本硕连读，近5年半导体行业从业经验，有德州仪器等龙头企业工作经历，熟悉半导体及消费电子的产业链，同时还是国内知名半导体创业孵化平台IC咖啡的发起人，曾协助多家半导体公司早期融资。2017年在太平洋证券,2018年在招商证券,2020年加入信达证券任首席分析师。所在团队曾获19年新财富电子行业第3名;18/19年《水晶球》电子行业第2/3名;18/19年《金牛奖》电子行业第3/2名。

刘少青，武汉大学硕士,2018年加入西南证券,2020年加入信达证券,熟悉半导体产业链。

刘志来，上海社会科学院金融硕士,2020年加入信达证券,从事电子行业研究。

童秋涛，复旦大学硕士,2020年加入信达证券,从事电子行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiuyue@cindasc.com
华北	卞双	13520816991	bianshuang@cindasc.com
华北	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北	刘晨旭	13816799047	liuchenxu@cindasc.com
华北	欧亚菲	18618428080	ouyafei@cindasc.com
华北	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华东副总监 (主持工作)	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东	孙斯雅	18516562656	sunsiya@cindasc.com
华东	张琼玉	13023188237	zhangqiongyu@cindasc.com
华南总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南	王之明	15999555916	wangzhiming@cindasc.com
华南	闫娜	13229465369	yanna@cindasc.com
华南	焦扬	13032111629	jiaoyang@cindasc.com
华南	江开雯	18927445300	jiangkaiwen@cindasc.com
华南	曹曼茜	18693761361	caomanqian@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到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，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。