

反光材料领军者 打造综合性膜材料龙头

——道明光学（002632.SZ）深度报告

化工/化学制品

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

国内反光材料行业龙头，不断拓展市场空间。公司是国内反光材料行业规模最大的企业之一，已具备全系列反光材料的研发及生产能力，包括玻璃微珠型及微棱镜型反光材料，近几年以公司为代表的国内反光材料企业快速崛起，不断抢占国内外市场份额。

- ◆ 公司发展起步于玻璃微珠型反光材料，现有产能 3000 万平方米/年，近几年受益于在车牌膜及半成品领域市场份额的提升，以及反光背心等的逐步推广，公司玻璃微珠型反光材料业务保持稳步增长。
- ◆ 公司是国内唯一突破微棱镜型反光材料技术壁垒的企业，目前国内市占率仅约 10%，进口替代空间大，公司现有产能 1000 万平方米/年，自 2016 年投产后，收入增速高，盈利能力强，是公司近年来主要的业绩增长点。

铝塑膜国产替代空间大，公司不断取得突破。铝塑膜是软包装锂电池产业链中壁垒最高的关键材料之一，目前全球铝塑膜市场长期被日韩少数企业占据，国产化率不足 20%，特别在动力电池及储能领域，铝塑膜核心技术和产品被日本企业垄断，高端产品毛利率达 60%~80%。公司铝塑膜技术取得全面突破，技术水平居国内领先地位，现有产能 1500 万平方米/年，已于 2017 年二季度进入稳定量产阶段，公司正积极拓展中高端市场，促进铝塑膜业务快速增长。

收购华威新材，进军高性能光学膜领域。2017 年 9 月公司完成收购常州华威新材料 100% 股权，交易价格 3.5 亿元，标的主要从事高品质液晶显示用背光材料及模切组件业务，目前核心产品为增光膜和量子点膜，产能分别 2500 万、300 万平方米/年。2019 年受主营产品增光膜价格下跌等多重因素影响，华威新材经营业绩下降明显，2020 年增光膜价格有望底部逐步回升，同时公司也优化了量子点膜的生产工艺及销售方案，预计华威新材业绩有望改善。

拓展 PC/PMMA 材料，打开 5G 手机市场。在 5G 通信、无线充电、NFC 等技术全面普及背景下，市场对手机背板材料提出新要求，PC/PMMA 复合板背板加工工艺成熟，成本仅为玻璃背板的 20%~30%，成为中低端大众手机背板材料的最佳选择，市场空间广阔。公司新建 PC/PMMA 复合板产能 1000 万平方米/年，有望今年下半年开始部分放量，为公司贡献业绩。

投资策略：公司是国内反光材料龙头，市场份额持续提升，同时内生外延不断拓展功能性膜材料新品种，未来发展前景广阔，我们预计 2020~2022 年公司 EPS 分别为 0.41、0.58、0.72 元，当前股价对应 PE 分别为 22、15、12 倍，给予公司六个月目标价 11.1 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：产品放量不及预期、原材料价格波动、新项目投产不及预期

财务指标预测

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1197.3	1391.64	1666.81	2070.08	2541.23
增长率(%)	48.41%	16.23%	19.77%	24.19%	22.76%
归母净利润(百万元)	205.42	198.24	256.08	360.98	448.86
增长率(%)	66.00%	-3.50%	29.17%	40.96%	24.35%
净资产收益率(%)	10.28%	10.14%	12.49%	17.21%	20.30%
每股收益(元)	0.33	0.32	0.41	0.58	0.72
PE	27.00	27.84	21.73	15.42	12.40
PB	2.79	2.85	2.71	2.65	2.52

资料来源：公司财报、申港证券研究所

敬请参阅最后一页免责声明

评级

买入(首次)

2020年06月03日

曹承安

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519070001

caochengan@shgsec.com

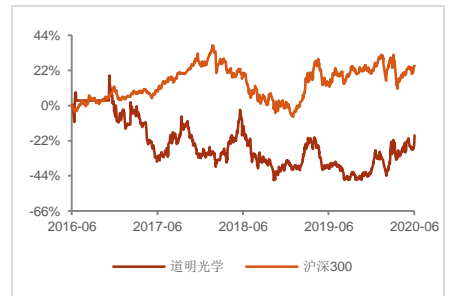
021-20639626

交易数据

时间 2020.06.03

总市值/流通市值(亿元)	55.65/51.44
总股本(万股)	62,459.91
资产负债率(%)	28.32
每股净资产(元)	3.2
收盘价(元)	8.91
一年内最低价/最高价(元)	5.76/9.0

公司股价表现走势图



资料来源：申港证券研究所

相关报告

证券研究报告

内容目录

1. 国内反光材料龙头不断开拓新领域	4
1.1 围绕反光材料主业拓展膜材料新品种	4
1.2 内生外延助推经营业绩持续稳步增长	5
2. 反光材料业务领先 不断提升市场空间	6
2.1 我国反光材料市场稳步增长 前景广阔	7
2.2 公司反光材料业务不断发展壮大	11
3. 铝塑膜国产替代空间大 公司不断取得突破	14
4. 收购华威新材 进军高性能光学膜领域	16
4.1 增光膜市场稳步增长 量子点膜前景可期	17
4.2 经营业绩短期承压 未来有望逐步改善	19
5. 拓展 PC/PMMA 材料 打开 5G 手机市场	20
6. 关键假设及盈利预测	22
6.1 关键假设	22
6.2 盈利预测	23
7. 风险提示	23

图表目录

图 1: 公司现有主营产品及下游应用领域	4
图 2: 近几年公司营业收入及增速	5
图 3: 近几年公司归母净利润及增速	5
图 4: 2019 年公司营业收入构成	6
图 5: 近几年公司主营业务毛利率	6
图 6: 玻璃微珠型反光膜工作原理	7
图 7: 微棱镜型反光膜工作原理	7
图 8: 反光材料上下游行业关系	7
图 9: 近几年我国反光材料市场规模及增速	8
图 10: 近几年全国公路总里程变化	9
图 11: 2019 年全国公路里程分技术等级构成	9
图 12: 近几年我国汽车销量情况	10
图 13: 近几年我国摩托车销量及出口情况	10
图 14: 近几年我国新能源汽车销量情况	11
图 15: 公司部分产品应用示例	12
图 16: 近几年公司反光膜业务收入及毛利	13
图 17: 近几年公司反光布业务收入及毛利	13
图 18: 近几年公司反光制品和反光服装收入	13
图 19: 铝塑膜结构示意图	14
图 20: 软包锂电池成本构成	14
图 21: 两种典型工艺铝塑膜的结构图	15
图 22: 2017 年全球铝塑膜市场竞争格局	15
图 23: 我国铝塑膜市场需求量及市场规模	15
图 24: 近几年国内铝塑膜产量及变化	15
图 25: 2019 年中国锂电池三大应用市场分布	16
图 26: 我国新能源汽车动力电池装机量	16

图 27: 近几年公司铝塑膜收入及毛利	16
图 28: 增光膜的微棱镜结构及光学原理	17
图 29: 华威新材增光膜产品特点	17
图 30: 华威新材在液晶模组产业链中的位置	17
图 31: 全球大尺寸液晶面板面积	18
图 32: 全球大尺寸液晶面板出货量	18
图 33: 量子点膜结构示意图	18
图 34: 普通液晶显示和量子点高色域显示结构图	19
图 35: 中国彩色电视机销量变化	19
图 36: 近几年华威新材经营情况	20
图 37: PC/PMMA 复合板材下游应用示例	20
图 38: 近几年全球智能手机出货量	21
表 1: 公司主要产品种类及产能情况	5
表 2: 本行业主要反光产品类别、性能及运用领域	6
表 3: 国内反光材料主要生产企业及产能	8
表 4: 城市一个十字路口标志牌的反光膜需求量	10
表 5: 2019 年公司部分中标项目情况	12
表 6: 三种不同封装形式锂电池对比	14
表 7: 3D 玻璃和复合板材工艺对比	21
表 8: 核心假设	22
表 9: 可比公司估值 (截至 6 月 3 日收盘)	23
表 10: 公司盈利预测表	24

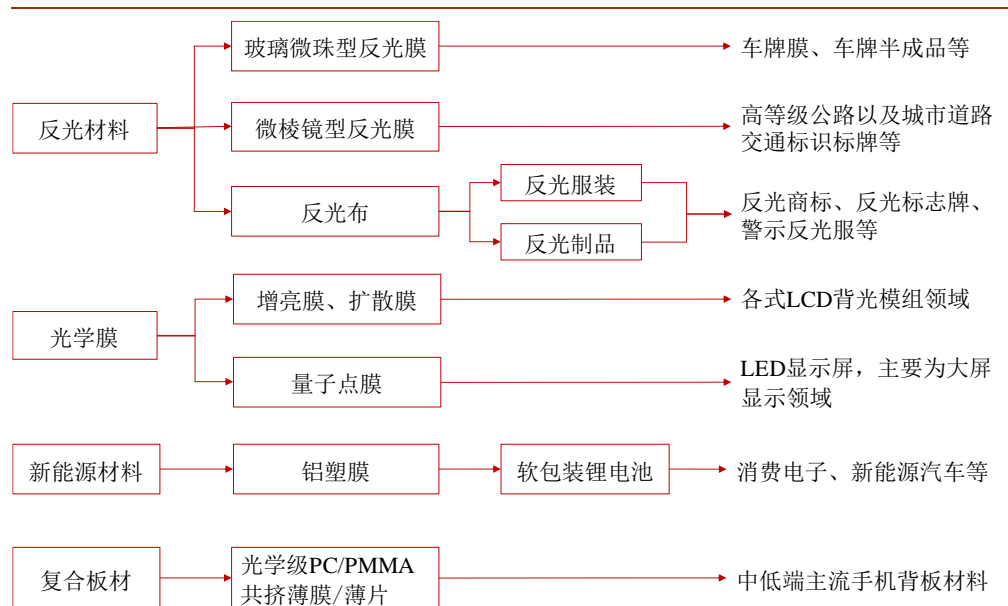
1. 国内反光材料龙头不断开拓新领域

道明光学股份有限公司主要从事各种反光材料及反光制品的研发、生产和销售，是国内反光材料行业规模最大、产品种类最为齐全的龙头企业之一，拥有的“DM”商标已被国家商标局认定为中国驰名商标。近几年公司以反光材料及上下游产业为主，向新材料、新能源等领域拓展，逐步形成多元化产业架构，从单一的反光材料生产企业转型为综合性的功能膜材料生产企业。

1.1 围绕反光材料主业拓展膜材料新品种

公司以反光材料业务为核心，不断拓展功能性膜材料新品种。公司反光材料及相关产品主要包括各规格、各等级的反光膜、反光布及其下游反光服装、反光制品等。此外，公司以长期技术沉淀和积累的高精密涂布复合技术和微纳米转印技术为主线进行拓展，先后建设了软包锂电池用铝塑膜、PC/PMMA 光学级复合薄膜及板材、液晶显示背光模组材料及模切组件等新项目。

图1：公司现有主营产品及下游应用领域



资料来源：公司公告、申港证券研究所

公司积极布局全国五大生产基地，推动不同产品协同发展。公司生产基地分别位于浙江龙游、浙江永康、江苏常州和广东惠州，五大生产基地联动，打造国内领先的玻璃微珠型和微棱镜型反光材料供应商，同时进一步加大新型功能性薄膜的开发力度，使公司逐渐转型为综合性功能膜材料生产企业。

- ◆ 位于龙游的龙游道明占地 245 亩，主营玻璃微珠型反光膜、反光布以及反光服装、反光制品的生产、加工，是目前国内乃至亚洲最大的反光材料生产基地。
- ◆ 位于龙游的道明新材料占地 135 亩，主要生产各种离型纸、离型膜，目前拥有离型材料产能 1.2 亿平方米/年，满足自身原材料需求的同时实现对外销售。
- ◆ 位于永康的道明光电占地 120 亩，是微棱镜型反光材料、锂电池软包装膜、PC/PMMA 复合板材等新型光电薄膜材料的生产、研发基地，也是目前国内装备

最先进，工艺路线最成熟的微棱镜型反光膜生产基地。

- ◆ 位于常州的华威新材料专门生产增光膜、复合膜、装饰膜、量子点膜等为液晶显示器配套的背光材料及组件。
- ◆ 位于惠州的骏通新材料主要从事背光模组材料的裁切业务，拥有光学膜片产能大于 5000 万片/年，可直接按照客户要求要求进行裁切后销售，更具服务优势。

表1：公司主要产品种类及产能情况

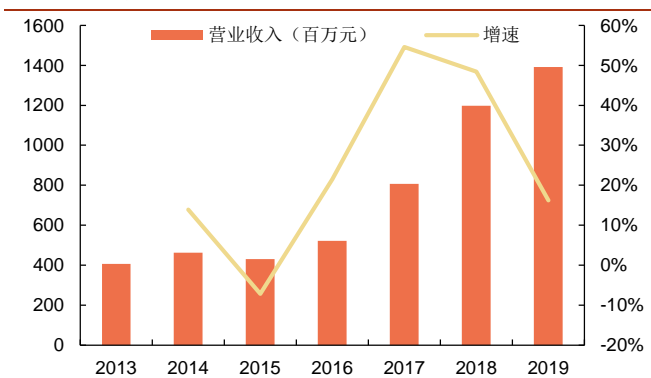
产品名称	产能 (万平方米/年)	所在地及子公司
玻璃微珠型反光膜	1680	龙游—龙游道明公司
反光布 (玻璃微珠型)	1320	
反光制品	500	
反光服饰	1000 万件	永康—道明光电
微棱镜型反光膜	1000	
铝塑膜	1500	
PC/PMMA	1000	常州—华威新材料
增光膜	2500	
量子点膜	300	
复合膜	300	

资料来源：公司公告、申港证券研究所

1.2 内生外延助推经营业绩持续稳步增长

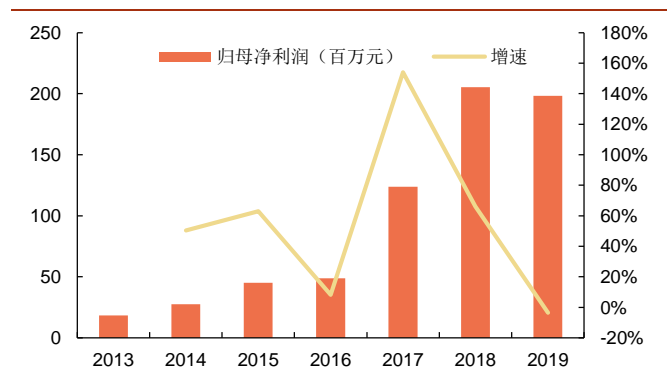
公司反光材料业务不断做大做强，收购华威新材贡献业绩增量。近几年公司内生外延协同推进，反光材料及功能性膜材料业务快速壮大，整体发展步入快车道。2019 年公司实现营业收入 13.9 亿元，同比增长 16.2%，近几年年均复合增长 23%，归母净利润 1.98 亿元，同比下降 3.5%，近几年年均复合增长 48.7%。2017、2018 年公司归母净利润同比分别大幅增长 154%、66%，一方面是收购标的华威新材于 2017 年 9 月起并表，另一方面是传统反光材料业务盈利水平持续提升。

图2：近几年公司营业收入及增速



资料来源：公司公告、申港证券研究所

图3：近几年公司归母净利润及增速

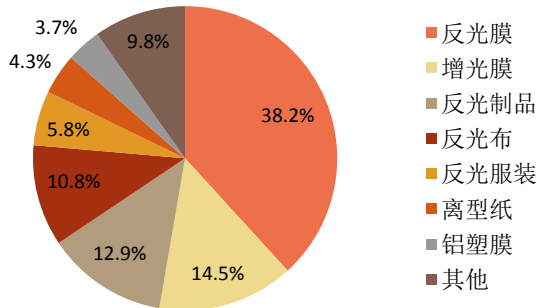


资料来源：公司公告、申港证券研究所

公司以反光材料和增光膜业务为主，其中反光材料盈利能力较强。公司过去主要经营反光材料业务，2017 年收购华威新材料后切入增光膜领域，2019 年公司反光材料及相关产品收入占比达到 67.7%，增光膜业务收入占比 14.5%。近几年公司反光膜毛利率总体稳中有升，2019 年达到 55%，较 2013 年提高 19.4 pct，主要是公司

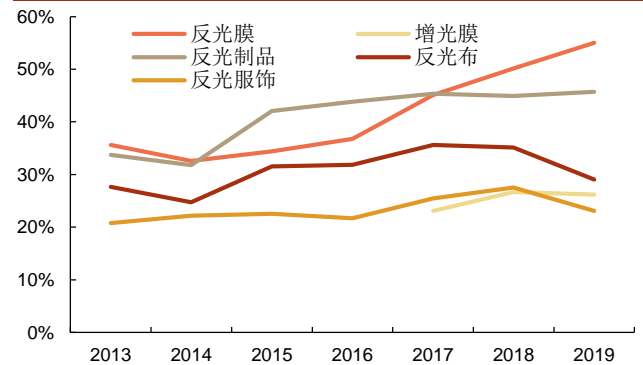
盈利能力更强的微棱镜型反光膜逐步放量，产品结构不断优化。2019 年公司增光膜业务毛利率 26.2%，近几年增光膜销售价格大幅下降导致盈利能力一般，但销量和销售额总体均有一定幅度增长。

图4：2019 年公司营业收入构成



资料来源：公司公告、申港证券研究所

图5：近几年公司主营业务毛利率



资料来源：公司公告、申港证券研究所

2. 反光材料业务领先 不断提升市场空间

反光材料也称回归反射材料或逆反射材料，主要包括反光膜和反光布。反光材料原理是在相应材料的表面植入一种高折射率的玻璃微珠或微棱镜结构，将光线按原路反射回光源处，从而形成回归反射（也称“逆反射”）现象，在灯光照射下，反光材料具有比非反光材料醒目百倍的视觉效果。

- ◆ 近年来随着社会安全意识的提高，在道路、汽车、个人安全防护等众多行业和应用领域相继出台了多项强制使用各种反光材料的政策，为我国反光材料行业的发展提供了良好的政策环境，并将创造巨大的市场需求。
- ◆ 根据应用领域不同，反光膜可分为两大类：道路标志标牌类反光膜，包含超高级、高强度、工程级和广告级反光膜；交通运输设备类反光膜，包含车牌反光膜、海事反光膜、车身反光标识等。

表2：本行业主要反光产品类别、性能及运用领域

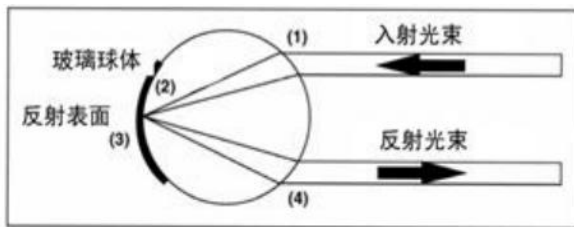
分类	级别	产品特征及性能	产品运用领域
道路交通标志 标牌类 反光膜	超高级	逆反射系数最高，耐候性优异	高等级公路标识标牌、二级以上公路及照明良好的城市道路的标牌、标志
	高强度	逆反射系数低于超高级反光膜，耐候性优异	
	超工程级	逆反射系数及耐候性低于高强度反光膜	三、四级和县乡公路、一般城市道路的标牌、标志
	工程级	逆反射系数及耐候性低于超工程级反光膜	
	广告级	逆反射系数及耐候性最低	广告标牌、临时性标牌
反光膜 交通运输设备 类反光 膜	车牌反光膜	逆反射系数接近道路交通标识工程级反光膜，具有良好耐弯曲性、抗拉性及耐冲压性	机动车辆号牌
	海事反光膜	逆反射系数略低于高强度反光膜，具有优异的柔韧性、耐霉菌性和耐海水浸泡性	广泛用于各种水上救生设施，如救生衣、救生筏、救生艇等
	车身反光标识一级	亮度高，耐候性好，产品性能类似于超高级	强制性用于载货类机动车，如中大型车、货车；在微型车上推荐使用
	车身反光标识二级	亮度次之，产品性能类似于高强度	

分类	级别	产品特征及性能	产品运用领域	
反光布	高可视	特殊性能警示服	具有耐洗涤、耐高温或阻燃功能	消防、耐温职业工装
	性反光	二级	反光亮度高, 综合性能优异	职业防护工装
	布	一级	反光亮度较低, 综合性能较差	
	一般级别反光布		具有反光效果, 能与普通面料、织物相区别	一般服饰、箱包等

资料来源: 公司公告、申港证券研究所

反光材料按其逆反射原理及生产工艺分为玻璃微珠型和微棱镜型两种。相对于传统的玻璃微珠型反光材料, 微棱镜型反光材料的加工和生产涉及高精尖的加工设备、技术及工艺, 具有技术壁垒高、产品综合性能更优异、生产过程更环保节能等显著特点, 全球至今也只有极少数国家具有设计及生产能力。目前我国玻璃微珠型反光材料已经基本实现进口替代, 但是高端的微棱镜型反光材料的国产化进程还处于起步阶段。

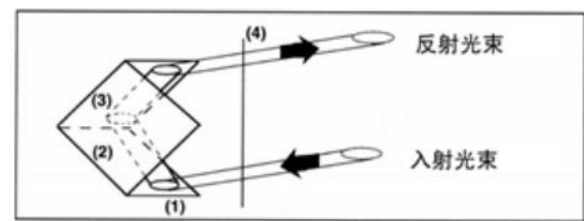
图6: 玻璃微珠型反光膜工作原理



入射光线 (1) 经球体表面后弯曲并到达球体背面
 (2) 按照镜面反射原理反射到反射表面
 (3) 光线在球体表面弯曲后
 (4) 改变方向射向光源

资料来源: 中国产业信息网、申港证券研究所

图7: 微棱镜型反光膜工作原理



入射光线 (1) 接触到第一个表面后反射到后一表面上
 (2) 后一表面将光线反射到最后的表面上
 (3) 最后的表面将光线反射回光源
 (4) 菱形反射 也称为微棱镜反射

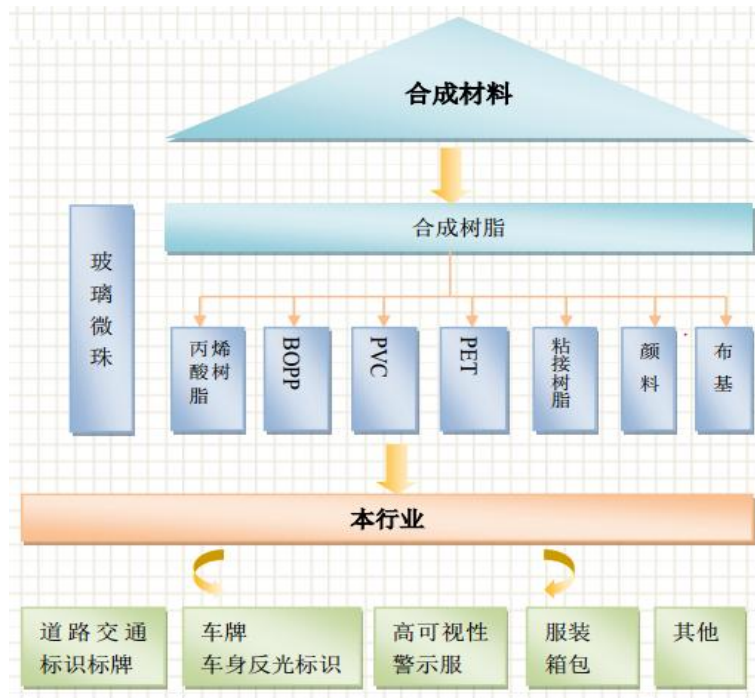
资料来源: 中国产业信息网、申港证券研究所

2.1 我国反光材料市场稳步增长 前景广阔

反光材料行业存在较高的进入壁垒, 反光材料产品下游主要涉及道路安全标识、车辆牌照及车身反光标识、职业安全防护等领域, 具有特殊性和专业性, 客户对供应商的综合实力、产品质量稳定性等要求很高。

- ◆ **资金壁垒:** 本行业部分重要或核心设备仍需进口, 不同产品需要配套多种不同设备, 因此设备投入较大; 下游客户涉及面广, 所需产品类别多样, 需要持续的研发能力, 资金实力不强的企业难以进入。
- ◆ **技术壁垒:** 反光材料学科跨度大、专业性强, 原材料包含了如玻璃微珠、微棱镜类的无机物, 以及丙烯酸树脂、PVC、有机溶剂等复杂有机物, 产品配方及工艺复杂程度高, 对于中高端反光膜、反光布等产品的开发, 工艺难度更高。
- ◆ **销售壁垒:** 由于反光材料运用领域的特殊性, 世界各国制定了准入标准, 每个产品都需要经过严格的认证; 由于下游客户类型广泛, 各企业需要充分利用各种营销方面的优势, 结合自身特点, 建立完善、高效的营销网络。

图8: 反光材料上下游行业关系



资料来源：公司公告、申港证券研究所

中国反光材料企业快速崛起，不断抢占国内外市场。全球大型反光材料企业较少，知名的有美国的 3M、艾利·丹尼森，日本的恩希爱，中国的道明光学、华日升、夜视丽等。经过数十年发展，中国反光材料企业凭借稳定的产品质量及成本优势，在中高端产品市场正逐步实现进口替代，与国际同行共同竞争全球市场，但目前国内仅有少数几家龙头企业具备相应产品的供货能力，产品供不应求。

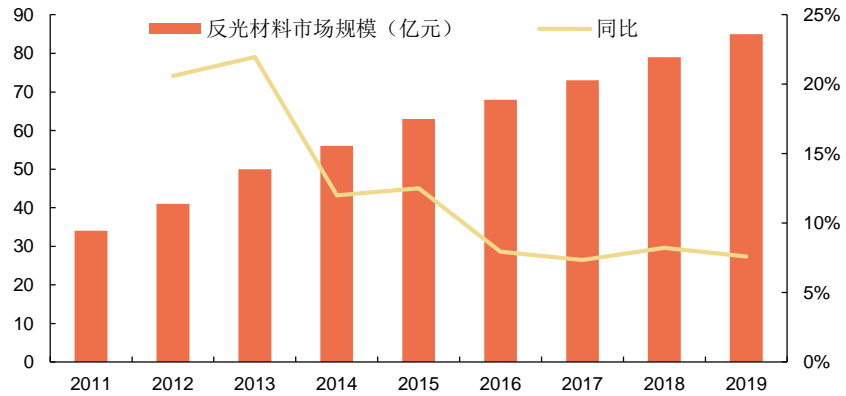
表3：国内反光材料主要生产企业及产能

企业简称	产能情况
道明光学	玻璃微珠型反光膜产能 1680 万平方米/年，微棱镜型反光膜产能 1000 万平方米/年，反光布产能 1320 万平方米/年
福建夜光达	产品覆盖了反光材料的主要应用领域，产能 1800 万平方米/年
常州华日升	反光材料产能 2500 万平方米/年，是国内反光材料行业龙头
成都中节能领航科技	反光布产能 2200 万平方米，反光膜产能 800 万平方米/年
广州白云信达	已经形成年产 200 万平方米反光膜系列产品的生产能力
常州反光材料	年生产能力 1500 万平方米
杭州星华反光材料	环评规划建设年产反光材料 3720 万平方米项目

资料来源：前瞻产业研究院、申港证券研究所

我国反光材料市场规模保持较快增长。近年来我国经济快速成长，公路建设、汽车产业、城镇化建设、广告产业等一直处于高速发展的状态，对反光材料产品的需求不断增加，2019 年我国反光材料市场规模约 85 亿元，同比增长 7.6%，自 2011 年以来年均复合增长 12.1%。随着国家基础设施建设投入持续增长，未来几年我国反光材料市场还将保持快速发展，按照年均复合增长率 8% 测算，预计到 2025 年我国反光材料行业市场规模将达到 135 亿元。

图9：近几年我国反光材料市场规模及增速

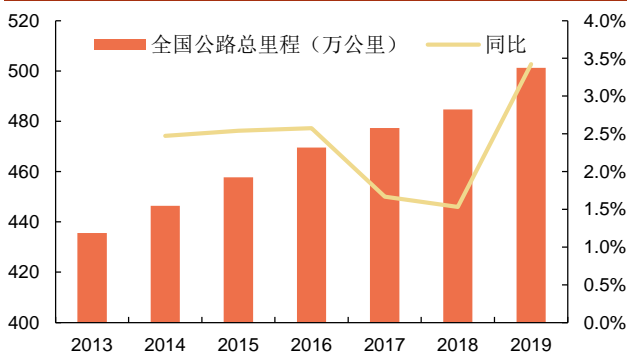


资料来源: 前瞻产业研究院、申港证券研究所

我国公路里程持续增长, 带动公路标志标牌反光膜需求稳步提升。公路标志标牌主要包括更新需求及新增需求两类, 我国公路标志标牌用反光膜平均使用寿命约 3~7 年, 每年都会有持续性的更新需求, 根据国家相关要求, 高速公路平均使用反光膜量为 50 平方米/公里; 二级 (含) 及以上高等级公路平均使用反光膜量为 30 平方米/公里; 普通公路平均使用反光膜量为 12 平方米/公里。

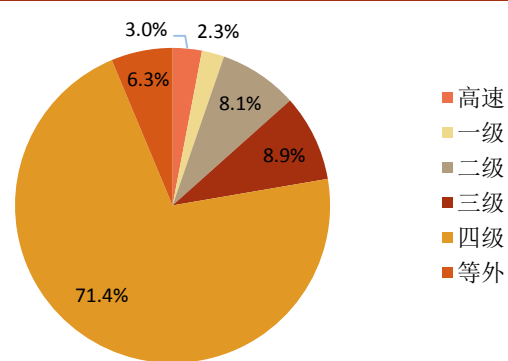
- ◆ 2019 我国公路总里程 501.3 万公里, 年均复合增长 2.4%, 其中高速公路、二级 (含) 及以上高等级公路、普通公路里程占比分别为 3%、10.4%、86.6%; 2019 年我国高速公路里程达到 14.96 万公里, 年均复合增长 6.2%。
- ◆ 按照公路标志标牌用反光膜使用 5 年测算, 则 2020 年反光膜更新需求约 1505 万平方米; 假设 2020 年高速公路里程同比增长 6%, 其他公路里程同比增长 2.5%, 则对应 2020 年反光膜新增需求约 214 万平方米。

图10: 近几年全国公路总里程变化



资料来源: 中国公路网、申港证券研究所

图11: 2019年全国公路里程分技术等级构成





资料来源: 中国公路网、申港证券研究所

城市道路标识标牌是反光膜需求的重要领域。城市道路标识标牌的特点在于道路路口多、标识标牌密集, 标志设置的类型多, 此外还需要设置大量街牌、巷牌、门牌以及片区、小区、旅游、度假、纪念区的地名标志。随着全国城镇化进程的加速以及现有城市路政设施的规范化改造, 反光膜需求量将会持续增长。

- ◆ 我国城镇化水平不断提高, 城市道路配套设施持续改善, 其中重要的标志之一就是道路路牌设置的规范化, 预计一个十字路口反光膜使用量至少 67 平方米, 因此全国城镇化进程中每年新增的路牌对反光膜需求量较大。

- ◆ 根据国标计算，每公里城市道路上的街牌、巷牌、门牌的反光膜用量约 16 平方米，片区、小区及旅游、度假、纪念区的每块地名标志的反光膜用量约 0.8 平方米，尽管单个尺寸小，但设置密度大、数量多，对反光膜需求量也十分可观。

表4：城市一个十字路口标志牌的反光膜需求量

类型	图示	面积 (平方米)	数量 (块)	反光膜用量 (平方米)
道路标志	 尺寸 (米)：4.0×2.4	9.6	4	38.4
禁令标志	 尺寸 (米)：0.8×0.8	0.6	8	4.8
指示标志	 尺寸 (米)：3.0×2.0	6.0	4	24
合计		16.2	16	67.2

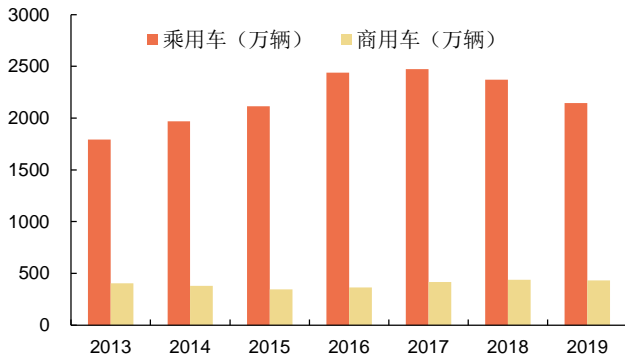
资料来源：公司公告、申港证券研究所

车牌及车身贴反光膜需求较大，反光背心成为反光材料市场新的增长点。国家强制要求机动车号牌必须采用符合标准要求的反光膜，根据中汽协数据，2019 年我国乘用车和商用车销量分别为 2144.4 万、432.5 万辆，尽管较 2017 年有所下滑，但仍处于较高水平，且未来市场空间巨大。2019 年我国摩托车销量 1713.3 万辆，其中国内市场销量约 1000 万辆。

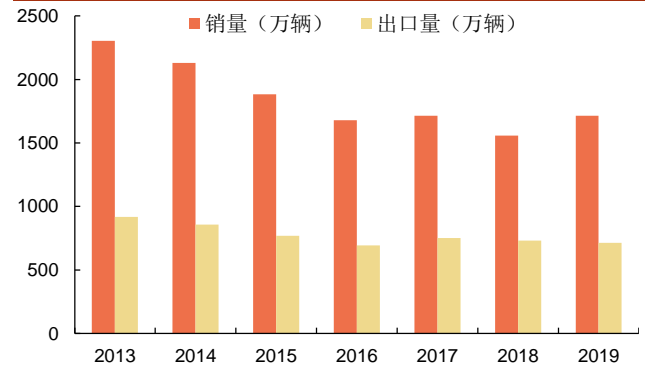
- ◆ 我国商用车车牌(黄牌)前牌照和乘用车车牌(蓝牌)规格为 440mm×140mm，商用车(黄牌)后牌照规格为 440mm×220mm，对应 2019 年新增汽车车牌反光膜需求约 760 万平方米。2019 年我国二手车交易量约 1492 万辆，预计更换车牌反光膜需求约 440 万平方米。
- ◆ 我国摩托车后牌照规格为 220mm×140mm，对应 2019 年新增摩托车车牌反光膜需求约 77 万平方米。近年来全国各地都出台了电动自行车车牌管理政策，电动自行车均需上牌照的政策方向一致，随着国家标准的推进，电动自行车车牌膜市场值得期待。
- ◆ 国家要求大中型客车、重中型货车、商品车运输车和挂车类产品设置车身反光标识，更换周期一般 3 年，按照每辆商用车车身反光标识 0.9 平方米计算，则 2019 年新增车身反光标识需求 390 万平方米。目前我国商用车保有量约 3000 万辆，预计更换车身反光标识需求约 900 万平方米。
- ◆ 新国标要求 2018 年 1 月 1 日起每辆汽车应至少配备一件反光背心，一件反光背心需要反光布约 0.15 平方米，对应 2019 年新增反光布需求 387 万平方米。由于反光背心品质没有准确要求，有些地方政策仍未执行到位，车厂对反光背心的质量要求都低于预期，导致很多中小型车厂采购的反光背心价格较低。

图12：近几年我国汽车销量情况

图13：近几年我国摩托车销量及出口情况



资料来源: 中国汽车工业协会、申港证券研究所 备注: 通常1平方米反光膜可以裁剪 440mm×140mm 规格牌照7块, 440mm×220mm 牌照5块

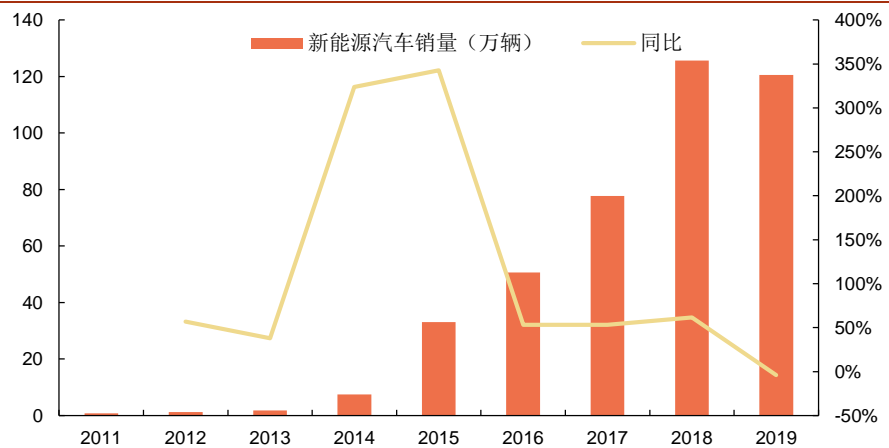


资料来源: wind 资讯、申港证券研究所 备注: 通常1平方米反光膜平均可以裁减13块摩托车车牌

新型的绿色新能源车牌是发展趋势, 潜在更换市场空间大。近几年我国新能源汽车销量总体快速增长, 2019年国内销量120.6万辆, 近四年年均复合增长38%, 我国新能源汽车采用新型的绿色车牌, 较传统车牌优势明显, 如果未来政策推动传统汽车号牌进行更换, 则市场空间十分可观。

- ◆ 传统的蓝底白字车牌采用油墨技术, 最终效果是字反光而蓝色的底色不反光, 号牌生产过程中大量的溶剂挥发会造成环境污染, 车牌不能直接领取, 效率较低, 并且老式车牌防伪功能差。
- ◆ 新型的绿色新能源车牌采用国际标准的烫印技术, 绿色车牌膜本身反光, 而通过热转印技术烫印形成的黑色的字不反光, 可以直接拿牌照, 效率较高, 同时烫印工艺环保, 有望和国外一样成为号牌制作的趋势。
- ◆ 如果未来车牌制式要按照目前新能源车牌的制作方式进行更换, 根据目前我国汽车保有量约2.6亿辆, 一副号牌价格18-20元测算, 整体市场容量45-50亿元, 潜在市场空间较大, 但未来是否有政策支持仍存较大的不确定性。

图14: 近几年我国新能源汽车销量情况



资料来源: Wind 资讯、申港证券研究所

2.2 公司反光材料业务不断发展壮大

公司是中国反光材料行业引领者, 是目前国内唯一能全系列自主设计和量产微棱镜型反光材料的企业。公司在传统玻璃微珠型反光材料领域不断做大做强, 经过多年

努力，完成了超高级反光膜生产中涉及的微棱镜设计到母模超精密切削及超精密拷贝、从工作模带超精密拼接到在薄膜上精密复制等核心技术的研发，并实现规模化自主生产。由于模具制作困难，生产工艺难度较大，目前全球掌握该技术的企业仅四家，公司是国内唯一一家突破技术壁垒的企业，经过近几年的销售验证，公司产品质量稳定，保持了微棱镜系列产品的市场地位和核心竞争力。

图15：公司部分产品应用示例



资料来源：公司公告、申港证券研究所

公司反光膜产品的销售主要通过招投标形式。公司已在国内多个省份设立办事处，业务员可第一时间了解各省招投标情况，销售及技术人员能够与中标牌企业进行一对一服务，针对客户需求进行快速响应，为客户提供优质、及时、专业的服务，并满足客户的定制化需求。针对海外巨大的车牌膜及半成品市场空间，公司专门成立的海外车牌膜项目组，对全球车牌膜市场进行全面把握，进一步拓展公司海外车牌膜市场，2019 年公司海外车牌膜业务同比增长 62%。

表5：2019 年公司部分中标项目情况

中标日期	项目名称	中标金额
2019 年 9 月	广东省特种证件制作中心 2019-9 电动自行车牌证原材料及固封装置项目包组 1 反光膜、热转印膜项目	约 2000 万元
	广东省特种证件制作中心 2019-9 电动自行车牌证原材料及固封装置项目（包组 2 重招）	1390 万元
2019 年 10 月	广东省特种证件制作中心 2019-6 机动车号牌半成品重招项目	约 6387 万元
2019 年 11 月	潍坊昌威交通工程有限公司电动自行车号牌专用反光膜	1245 万元

资料来源：公司公告、申港证券研究所

公司反光膜业务保持快速增长，盈利能力大幅提高。公司深耕以道路安全防护和车辆安全防护为主的微棱镜型和玻璃微珠型反光材料市场，不断加大力度抢占市场份额。2019 年公司反光膜业务收入 5.32 亿元，同比增长 37.8%，自 2013 年以来年均复合增长 17.8%，毛利率则累计提高近 20 pct。

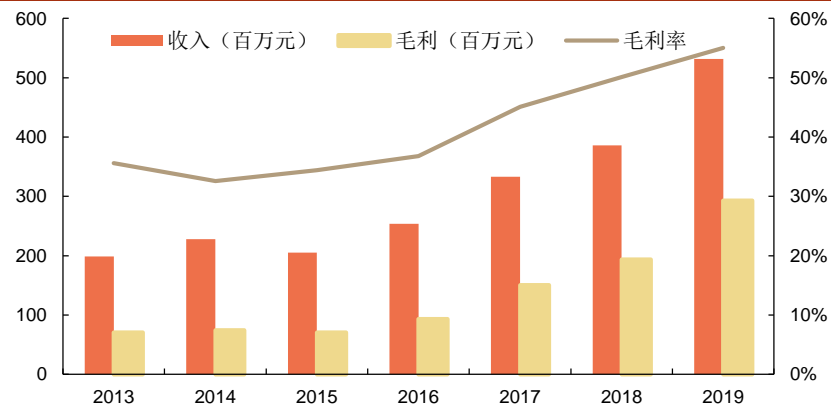
◆ 随着环保要求提高，更多省份车管所系统开始采取车牌半成品招标，市场容量不

断增长,公司也从车牌膜供应商向车牌半成品供应商转变。2019 年公司车牌膜及半成品实现收入 2.55 亿元,同比增长 30.1%,占国内市场份额近 30%。

- ◆ 目前全球微棱镜型反光膜市场 10 亿美元左右,国内市场约 25~30 亿元,主要被美国 3M 公司垄断,公司市占率仅约 10%。公司微棱镜型反光材料自 2016 年投产以来,保持快速增长,2019 年实现收入 2.67 亿元,同比增长 46.8%。

公司微棱镜型反光膜高速增长主要源于进口替代。在前几年基建投资放缓情况下,公司微棱镜型反光膜实现高速增长主要是存量市场对 3M 公司的进口替代。在产品品质性能与 3M 公司没有差异的情况下,公司凭借良好的服务和略低 15%~20% 的价格优势,迅速抢占市场。目前公司微棱镜型反光膜销售逐步由原来只提供“反光膜”转型为“反光材料一站式解决方案供应商”,针对客户需求进行快速响应,满足定制化需求,较国外企业具有更强的服务及售后优势。

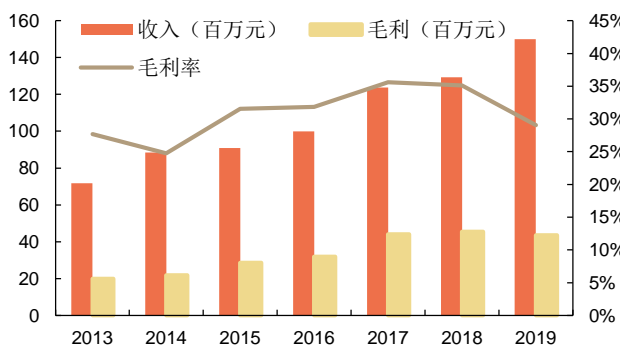
图16: 近几年公司反光膜业务收入及毛利



资料来源: 公司公告、申港证券研究所

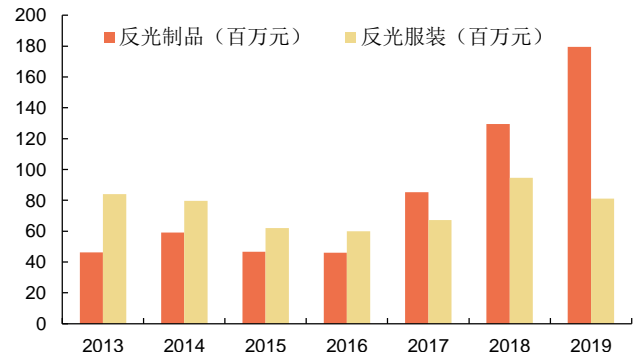
公司反光布、反光制品总体稳步增长,反光服装小幅下滑。公司积极寻找反光布、反光服装下游领先的车辆和服装企业,与其建立长期、稳定的合作关系,同时致力于推动车用反光背心所使用反光布的亮度及其他性能指标提升等级,更好的保护乘用人安全,反光服装也逐步实现升级换代,提升产品附加值。2019 年公司反光布实现收入 1.5 亿元,同比增长 16%;反光制品实现收入 1.8 亿元,同比增长 38.6%;反光服装实现收入 8100 万元,同比减少 14.4%。

图17: 近几年公司反光布业务收入及毛利



资料来源: 公司公告、申港证券研究所

图18: 近几年公司反光制品和反光服装收入



资料来源: 公司公告、申港证券研究所

3. 铝塑膜国产替代空间大 公司不断取得突破

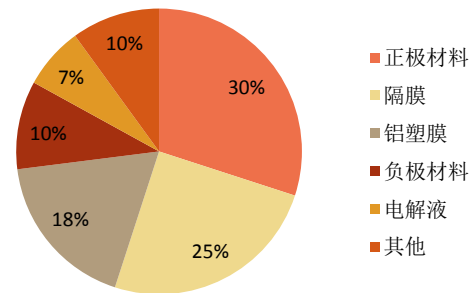
铝塑膜是软包装锂电池电芯封装的关键材料，对电池性能有重要影响。铝塑膜主要是由外层尼龙层 (ON)、中间铝箔层 (AL)、内层热封层 (CPP) 构成的复合材料，层与层之间通过粘结剂进行结合。铝塑膜是软包装锂电池封装的关键材料之一，成本占比约 18%，起到保护内部电芯材料的作用，在阻隔性、冷冲压成型性、耐穿刺性、化学稳定性和绝缘性等方面要求严格，已经广泛应用于消费电子 (3C) 领域，在动力电池及储能等领域的应用正逐步推广。

图19: 铝塑膜结构示意图



资料来源: 中国电池联盟、申港证券研究所

图20: 软包锂电池成本构成



资料来源: 华经情报网、申港证券研究所

软包电池较圆柱和方形电池性能优势明显。按封装形式，锂电池可分圆柱形、方形和软包三种，其中软包电池主要优点在于：(1) 安全性好，发生问题时电池会鼓气或从封口裂开释放能量，滥用时爆炸概率低；(2) 高质量比能量，较同等容量的钢壳、铝壳电池分别轻 40%、20%；(3) 能量密度高，较同等尺寸钢壳电池高 10~15%，铝壳电池高 5~10%；(4) 循环性能好，寿命更长，100 次衰减比铝壳电池少 4%~7%；(5) 内阻更小、能耗低，设计更加灵活，可根据客户需求定制。

表6: 三种不同封装形式锂电池对比

	圆柱形-硬壳	方形-硬壳	软包
制造工艺	卷绕	叠片、卷绕	叠片、卷绕
结构应用	动力储能为主	动力储能为主	3C 为主、动力储能应用加快
包装材料	金属外壳，一般为钢壳	金属外壳，一般为铝壳	铝塑膜
主要优点	工艺成熟、良品率和一致性高；PACK 成本较低、便于整车成型	重量轻、抗冲击性好、较安全	轻薄、内阻小、能量密度高、循环性好，安全
主要缺点	重量重、电池管理要求高、存在安全问题	型号多、工艺难统一，能量密度较低	成本高、一致性差、易漏液
主要消费类电池企业	SDI、LG 化学、松下、Sony、力神	SDI、LG 化学、Maxwell、BYD	ATL、SDI、LG 化学、珠光宇、力神、Sony
主要动力类电池企业	松下、力神、比克	SDI、CATL、BYD、国轩高科、沃玛特	LG 化学、AESC、SK、孚能科技、国能电池、天津捷威等

资料来源: 公开资料整理、申港证券研究所

铝塑膜的生产技术壁垒高，存在较大的进口替代空间。铝塑膜是锂电池产业链中壁垒最高的关键材料之一，也是锂电池四种关键核心部件中唯一尚未完全实现国产替

代的材料。全球铝塑膜市场长期被日韩少数企业占据，特别是在动力电池及储能领域，铝塑膜核心技术和产品被日本企业垄断，高端产品价格高企，毛利率达 60-80%。

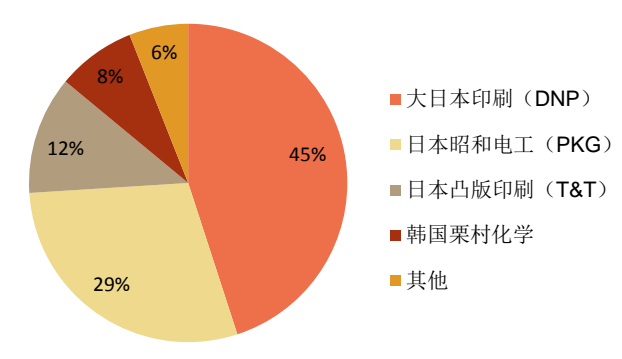
- ◆ 目前铝塑膜生产工艺主要有热法和干法两种，其中干法工艺应用广泛，日本昭和 95% 产量为干法，主要应用于手机电池、MP3、MP4 等高能量重度的电池上，热法工艺只能应用在对容量要求不高的电池上。
- ◆ 全球铝塑膜市场中日本 DNP 与昭和电工占有率超过 70%，我国铝塑膜目前国产化率不足 20%，国产铝塑膜和进口产品有 20%~30% 的价格差异，国内锂电池厂商基于成本管控需求，对铝塑膜实现国产替代的要求日益凸显。

图21：两种典型工艺铝塑膜的结构图



资料来源：中国电池联盟、申港证券研究所

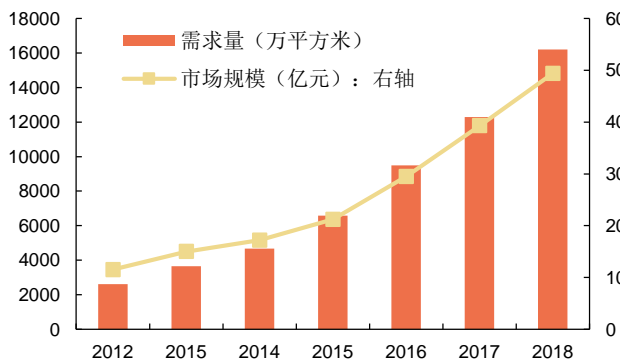
图22：2017 年全球铝塑膜市场竞争格局



资料来源：中国产业信息网、申港证券研究所

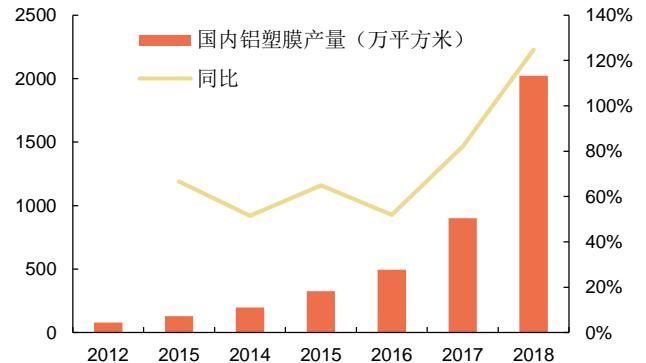
我国铝塑膜市场高速增长，国产铝塑膜加速放量。近几年随着消费电子市场和新能源汽车行业的迅速发展，我国铝塑膜行业迎来高速成长期。2018 年我国铝塑膜市场需求量 1.62 亿平方米，同比增长 31.7%，近几年年均复合增长 35.6%，预计 2018 年我国铝塑膜市场规模 49.4 亿元，同比增长 25.7%。近年来我国铝塑膜市场几乎被日本企业垄断，但国内企业不断取得突破，加速抢占市场份额，2018 年国内铝塑膜产量约 2023 万平方米，同比增长 125%。

图23：我国铝塑膜市场需求量及市场规模



资料来源：智研咨询、申港证券研究所

图24：近几年国内铝塑膜产量及变化

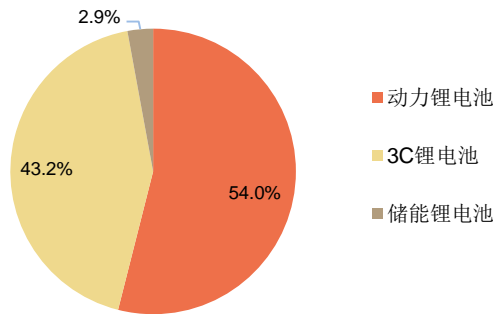


资料来源：智研咨询、申港证券研究所

铝塑膜在动力电池领域的市场增长空间值得期待。锂电池下游终端分为动力电池、3C 电池和储能电池，近年来消费电子增速放缓，储能应用尚未成熟，随着新能源汽车行业的快速发展，动力电池成为锂电池行业增长的最强引擎，动力电池出货量的增长及软包电池渗透率的提升，将进一步打开铝塑膜市场空间。

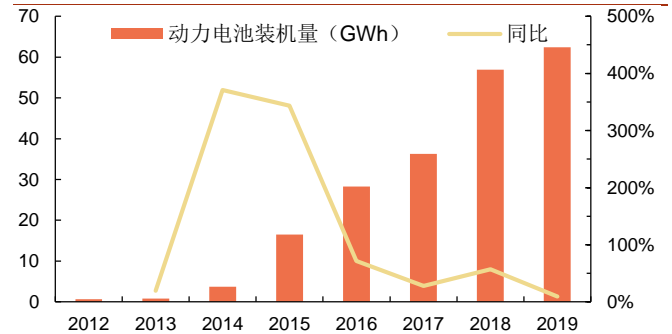
- ◆ 2019 年中国锂电池出货量 131.6 GWh，其中动力、3C 和储能锂电池出货量分别占比 54%、43.2%、2.9%。当前软包电池在消费电子领域渗透率已达 90%，在动力电池领域渗透率仅约 12%，随着国内企业技术水平的提高，软包电池各种原材料实现国产替代后成本下降，其在动力电池领域的渗透率有望大幅提升。
- ◆ 2019 年我国新能源汽车动力电池装机量 62.4 GWh，全球占比约 54.2%，自 2015 年以来年均复合增长 39.5%，但 2019 年同比增速大幅下降至 9.6%，主要受新能源补贴退坡影响，从中长期看，新能源汽车是大势所趋，将直接促进动力电池装机量的提升，从而带动软包电池需求的增长。

图25：2019 年中国锂电池三大应用市场分布



资料来源：前瞻产业研究院、申港证券研究所

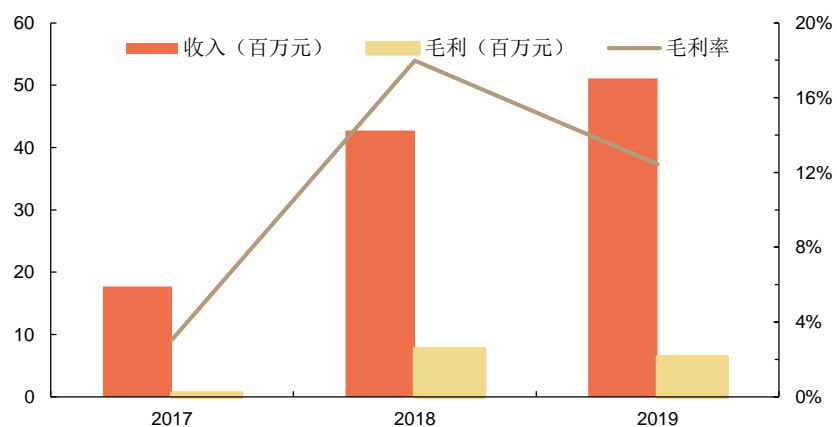
图26：我国新能源汽车动力电池装机量



资料来源：Wind 资讯、CBEA、申港证券研究所

公司铝塑膜技术取得全面突破，实现稳定量产。公司凭借自主研发，掌握多项核心技术，铝塑膜技术水平居国内领先地位，现有产能 1500 万平方米/年，已于 2017 年二季度进入稳定量产阶段，2019 年公司铝塑膜实现收入 5109 万元，同比增长 19.65%，毛利率 12.44%，公司主动放弃了低端市场和账期较长的客户。未来公司将进一步深化在中高端电池特别是动力类锂电池领域的市场推广，积极推动处于认证阶段的客户订单落地，促进铝塑膜业务的快速发展。

图27：近几年公司铝塑膜收入及毛利



资料来源：公司公告、申港证券研究所

4. 收购华威新材 进军高性能光学膜领域

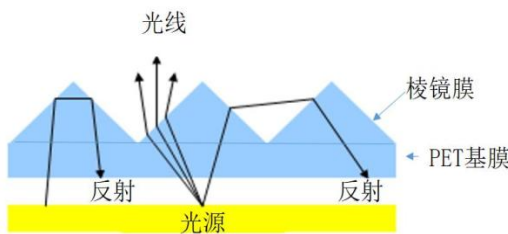
公司完成对华威新材的收购，进入高性能光学膜领域。2017 年 9 月公司完成收购常州华威新材料 100% 股权，交易价格 3.5 亿元，华威新材主要从事高品质液晶显

示用背光材料及模切组件业务。目前华威新材拥有年产 2500 万平方米 LCD 用增光膜、300 万平方米复合膜、装饰膜以及 300 万平方米量子点膜生产线。

4.1 增光膜市场稳步增长 量子点膜前景可期

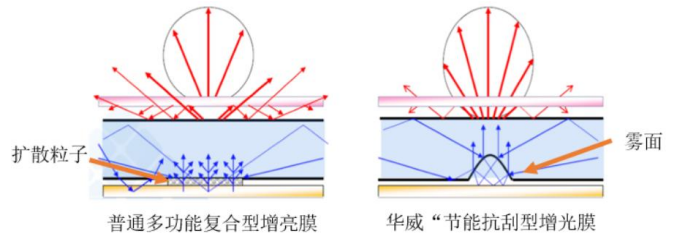
增光膜可以改善 LCD 背光模块整个背光系统的发光效率，华威新材料主要生产的**多功能复合型增光膜**是一种较高阶的产品。增光膜是一种透明光学膜，由三层结构组成，下层入光面需要通过背涂提供一定的雾度、中间层为透明 PET 基膜、上层的出光面为微棱镜结构。一般的多功能增光膜整合了增光膜与扩散膜的功能，兼具增亮和雾化功能，发光效率更好，并且可以降低膜片厚度，提高组装效率。华威新材自主研发的专利产品“节能抗刮型增光膜”，取消了扩散粒子的使用，不仅减少了原材料，降低了成本，也使得入光面更光滑，起到抗刮效果，同时棱镜面与雾面的涂布可以在同一条生产线上完成，减少了工序，降低了产品不良率。

图28：增光膜的微棱镜结构及光学原理



资料来源：中国产业信息网、申港证券研究所

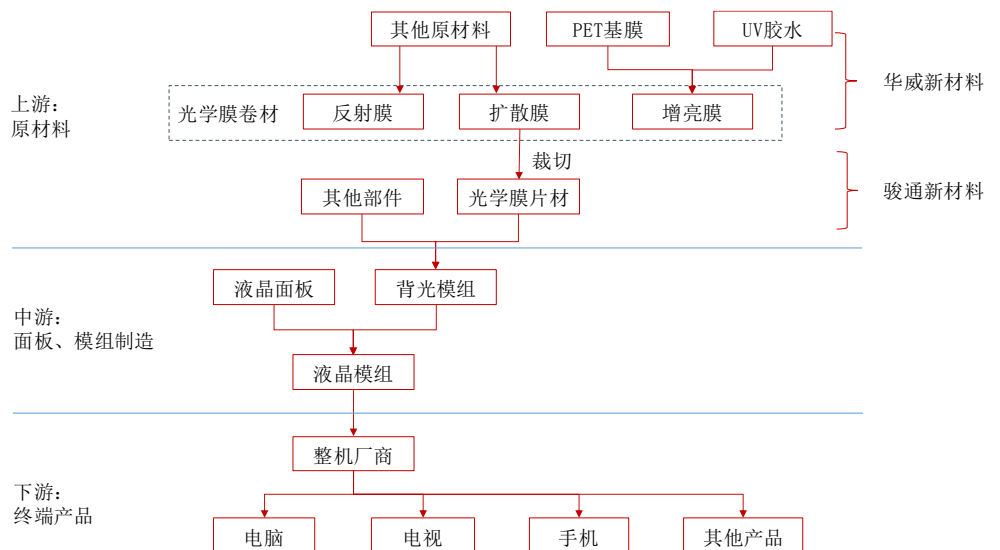
图29：华威新材增光膜产品特点



资料来源：中国产业信息网、申港证券研究所

华威新材生产的**光学膜产品属于 LCD 产业链上游**。光学膜主要应用于背光模组的组装，并加工成 LCD 面板、制造成型液晶模组，最终应用于液晶电视、液晶显示器、手机、便携式电脑等终端消费类电子产品。华威新材旗下的惠州骏通新材料公司致力于液晶显示光学膜片裁切生产和销售，现有光学膜片年产能大于 5000 万片，可直接按照客户要求要求进行裁切后销售。

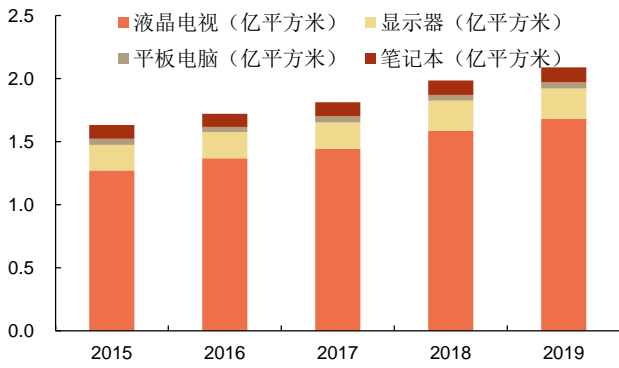
图30：华威新材在液晶模组产业链中的位置



资料来源：公司公告、申港证券研究所

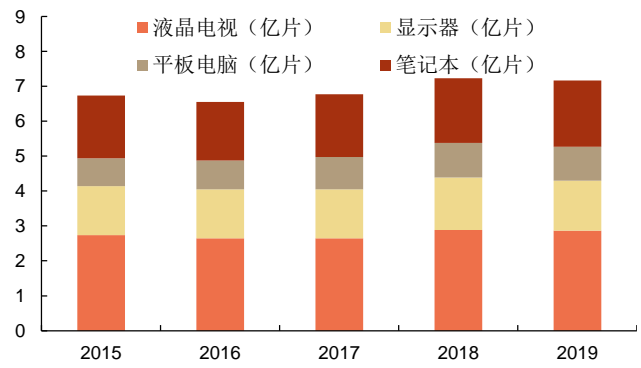
受益于 LCD 面板行业发展，增光膜市场保持稳步增长。近几年全球 LCD 面板大尺寸化趋势明显，出货面积持续增加，2019 年达到 2.09 亿平方米，同比增长 5.2%，自 2015 年以来年均复合增长 6.4%，也带动了全球 LCD 面板背光模组产业的发展。2018 年全球增光膜市场达 3.1 亿平方米左右，近几年增速保持年均 7% 左右。现阶段我国增光膜市场自给率较低，随着全球 LCD 面板产业链向中国大陆转移，国内增光膜行业快速发展，根据新思界产业研究中心数据，2018 年我国增光膜产量达到 9000 万平方米以上，预计到 2023 年我国增光膜产量将达到 1.5 亿平方米左右，对外依赖度将持续下降。

图31：全球大尺寸液晶面板面积



资料来源：Wind 资讯、申港证券研究所

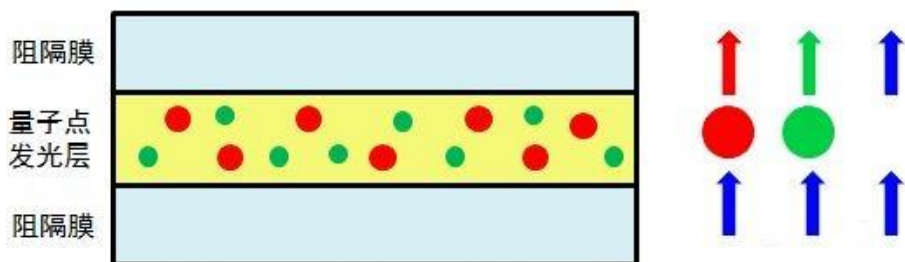
图32：全球大尺寸液晶面板出货量



资料来源：Wind 资讯、申港证券研究所

量子点膜具有独特光学特性，可使液晶显示色彩更加鲜明。近年来 LED 显示屏取得了巨大进步并全面普及，但其色彩与真实色彩之间仍有较大差距，而在液晶面板中使用量子点膜，可以明显提升电视的颜色饱和度和色域范围，改善观众的视觉效果。量子点膜主要由量子点材料和高阻隔膜构成，其中量子点材料含有红色和绿色量子点，在蓝色 LED 照射下能发出全光谱的光，通过背光调节，可大幅提升色域表现，一般的 LCD 电视色域值 70%，而量子点电视色域值达 110%。相比于 OLED 电视，量子点电视拥有更好的色域，同时在成本、寿命方面具有显著优势，预计量子点技术将长期是电视显示的主流技术。

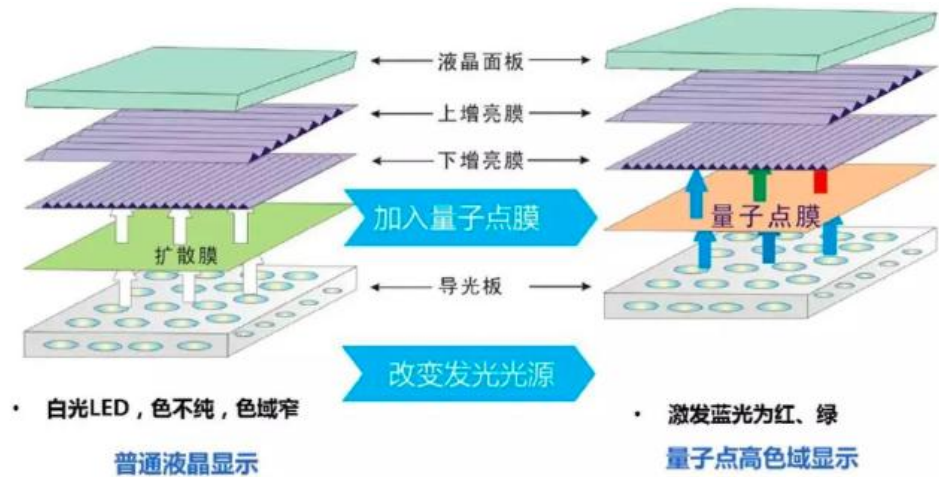
图33：量子点膜结构示意图



资料来源：中国产业信息网、申港证券研究所

目前商业化的量子点电视主要采用基于量子点膜的 On-surface 技术。量子点显示产业化探索始于本世纪初，先后出现了三种量子点背光技术：On-chip、On-edge 和 On-surface，其中 On-surface 技术是将量子点光学膜以远程封装的形式用于液晶背光模组中，放在导光板正上方，取代扩散膜，该技术综合效果最佳，但量子点膜的关键原材料依赖进口，大面积制备成本较高是目前限制其大规模应用的重要原因之一。

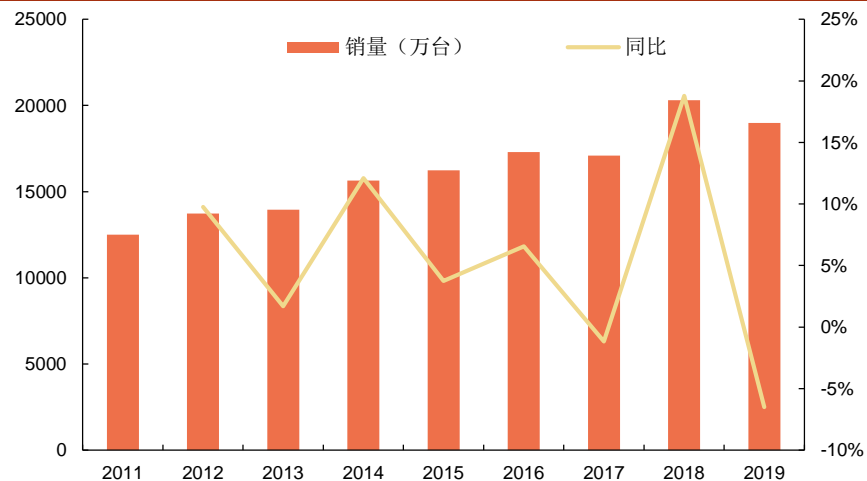
图34：普通液晶显示和量子点高色域显示结构图



资料来源：薄膜视界、申港证券研究所

量子点电视有望引领中高端电视市场，带动量子点膜产业发展。中国是全球最大的彩色电视生产国，全球出货量占比超过70%，为我国量子点电视产业的发展创造了广阔空间，2019年我国彩色电视销量1.9亿台，自2011年以来年均复合增长5.4%，出口销量占比约50%。2019年全球量子点电视出货量达583万台，同比大幅增长230%，其中三星电子具有技术与成本优势，市占率超过90%，中国LED电视企业正加速追赶。目前电视市场消费需求向中高端化转型，量子点电视有望逐步成为主流选择，未来量子点膜市场增长空间广阔。

图35：中国彩色电视机销量变化



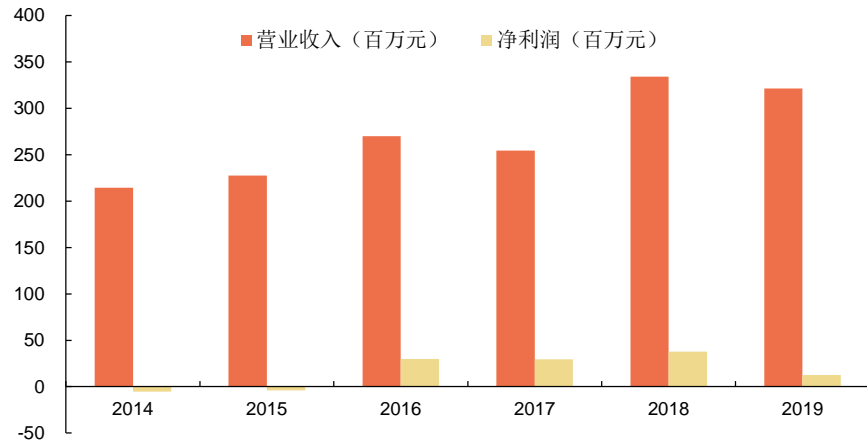
资料来源：wind 资讯、申港证券研究所

4.2 经营业绩短期承压 未来有望逐步改善

受主营产品价格下跌等多重因素影响，经营业绩有所下降。2019年华威新材实现营业收入3.21亿元，同比下降3.8%，净利润1421万元，同比下降67%，业绩下降有三方面原因：(1)传统主营产品增光膜销售价格下跌，以及华威新材调整客户结构等是主要因素；(2)新增复合膜生产线，投入较多但开机率不足、产量小，致使复合膜产品小幅亏损；(3)为配合主要核心客户TCL的量子点电视市场推广的策略和需求，公司量子点膜的售价未能覆盖所有成本而有所亏损。

2020 年开始华威新材经营状况有望逐步改善。增光膜价格去年基本达到市场底部，有望趋于平稳并小幅回升，而复合膜随着市场用量的提升，生产成本的下降，预计会实现扭亏为盈。2020 年公司对量子点膜的生产及销售进行了调整，积极拓展市场应用渠道、降低原材料成本，同时内部也优化了量子点膜的生产方案和工艺，良率有所提升，通过一系列调整，预计公司量子点膜产品将实现扭亏为盈。

图36：近几年华威新材经营情况



资料来源：公司公告、申港证券研究所

5. 拓展 PC/PMMA 材料 打开 5G 手机市场

PC/PMMA 复合板材正成为移动电子设备的主流背板材料。PC/PMMA 复合板材是将 PC 和 PMMA 通过共挤制得，由于 PMMA 具有较好的硬度和耐磨性，通常用于外部，而 PC 具有良好的韧性，用作内层。PC/PMMA 复合板材具有通透的仿玻璃效果、可塑性高、硬度高、耐刮性好、重量轻等优势，广泛应用于建筑装饰、汽车内饰、车载视窗等领域，近年来随着 5G 通信技术的推广，以 PC/PMMA 复合板材加工成手机、笔记本电脑等移动电子设备的后盖正成为主流。

- ◆ 5G 时代逐步到来，为了满足更轻薄、更便携的发展方向以及 5G 通信对信号传输更高的要求，复合板材（PC+PMMA 等）、陶瓷和玻璃等成为替代传统金属后盖的手机背板新方案。
- ◆ PC/PMMA 复合板材兼具 PC 和 PMMA 的优点，既能满足刚性与装饰的要求，又可以满足无线充电屏蔽的需求，并且较 3D 玻璃和陶瓷成本低，成为当下代替金属盖板的主流材料之一。

图37：PC/PMMA 复合板材下游应用示例



资料来源：公司公告、申港证券研究所

PC/PMMA 复合板材是中低端大众手机背板的首选材料。在 5G 通信、无线充电、NFC 等技术全面普及背景下，市场对手机背板材料提出新要求。目前三种主流手机背板材料中，综合考虑到成本、性能、外观等因素，陶瓷背板主要定位于高端机型，玻璃背板则在中高端机型应用较多，而复合板材背板加工工艺成熟，具有明显的成本优势，由 PC/PMMA 复合板材制成的手机背板成本仅为玻璃背板的 20%~30%，受到广大手机厂商的欢迎，成为中低端大众手机背板材料的最佳选择。

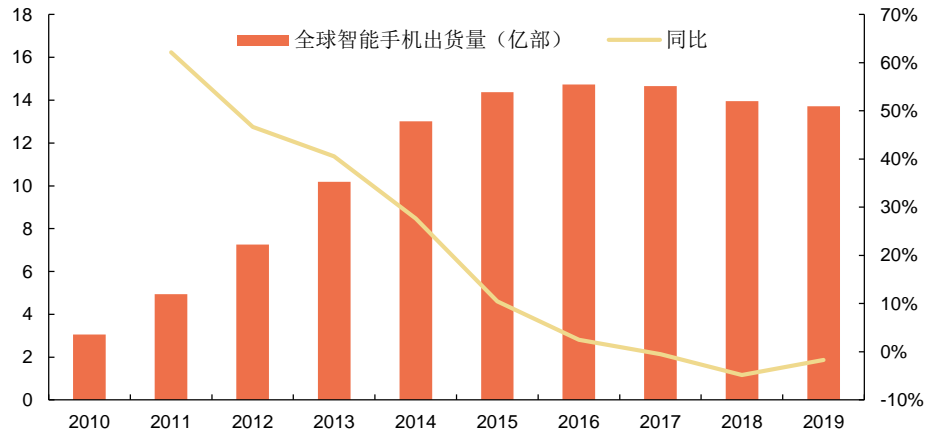
表7：3D 玻璃和复合板材工艺对比

	3D 玻璃	复合板材
材质	康宁等玻璃	PC/PMMA 共挤板材
曲面成型方式	热弯成型	高压空气成型
关键设备	热弯机、抛光机、贴合机	高压空气成型机
工艺复杂程度	高，流程很长	中，流程短
设备投资	大	小
盖板价格	60~70 元	15~20 元
强度	强度稍好	整机强度差
纹理效果	二者区别不大	区别不大
表面硬度	较好，9H	差，需要加硬，达 6H
机型定位	3000 元以上	3000 元以下

资料来源：艾邦产业通、申港证券研究所

全球智能手机市场庞大，为 PC/PMMA 复合板材提供广阔市场空间。2019 年全球智能手机出货量 13.71 亿部，按照中低端大众手机 10 亿部估计，初步估算手机背板市场规模超过 150 亿元，在成本和性能优势下，3000 元以下机型背板采用 PC/PMMA 复合板材的比例将大幅提升，市场空间值得期待。目前 PC/PMMA 膜进口依赖度大，主要源于日本的帝人、住友等大型公司，国内主要生产企业四川龙华薄膜，从龙华去年新增生产线加大产能来看，目前市场仍供需失衡，PC/PMMA 复合板材的需求将保持持续旺盛。除了手机背板，未来也会有更多的移动通讯设备背板使用 PC/PMMA 材料。

图38：近几年全球智能手机出货量



资料来源: Wind 资讯、申港证券研究所

公司新建的 PC/PMMA 复合板材项目有望今年下半年开始放量。2019 年 1 月公司新增建设年产 1000 万平方米光学级 PC/PMMA 共挤薄膜/薄片生产线建设项目, 经过多年在功能性膜材料行业的技术摸索和产业化实践, 公司拥有精密模压、UV 固化方法生产微棱镜型反光膜的核心技术, 为 PC/PMMA 共挤薄膜提供了技术支持。公司 PC/PMMA 复合板材的主要目标客户为通达控股、智动力、锦瑞新材等国内知名的手机背板生产企业, 受疫情影响, 制程测试和评估时间有所滞后和延长, 预计今年下半年会实现部分销售, 为公司贡献业绩。

6. 关键假设及盈利预测

6.1 关键假设

1、假设 2020~2022 年公司反光膜业务随着玻璃微珠型反光膜市占率提高、微棱镜型反光膜进口替代的加快, 保持稳步增长; 反光布及下游反光服装、反光制品业务保持持续提升, 各产品毛利率基本保持平稳。

2、假设 2020~2022 年公司增光膜业务逐步底部回升, 铝塑膜业务稳步放量, PC/PMMA 材料项目 2020 年下半年投产后逐步贡献业绩。

表8: 核心假设

		2019A	2020E	2021E	2022E
反光膜	收入 (百万元)	531.91	665.49	820.80	983.63
	成本 (百万元)	239.32	297.17	365.93	435.49
	毛利率 (%)	55.0%	55.3%	55.4%	55.7%
反光布	收入 (百万元)	149.89	171.24	199.12	234.96
	成本 (百万元)	106.34	121.58	141.37	166.82
	毛利率 (%)	29.1%	29%	29%	29%
反光制品	收入 (百万元)	179.42	197.36	217.10	238.81
	成本 (百万元)	97.40	106.58	117.23	128.96
	毛利率 (%)	45.7%	46%	46%	46%
反光服装	收入 (百万元)	81.01	85.06	89.32	93.78
	成本 (百万元)	62.32	65.50	68.77	72.21
	毛利率 (%)	23.1%	23%	23%	23%

		2019A	2020E	2021E	2022E
离型纸	收入 (百万元)	60.13	63.13	66.29	69.61
	成本 (百万元)	47.36	49.88	52.37	54.99
	毛利率 (%)	21.2%	21%	21%	21%
增光膜	收入 (百万元)	201.65	211.73	232.90	256.19
	成本 (百万元)	148.78	156.68	172.35	189.58
	毛利率 (%)	26.2%	26%	26%	26%
铝塑膜	收入 (百万元)	51.09	65.71	94.91	116.81
	成本 (百万元)	44.73	57.17	80.67	99.29
	毛利率 (%)	12.4%	13%	15%	15%
PC/PMMA 材料	收入 (百万元)		46.02	172.57	345.13
	成本 (百万元)		32.21	120.80	241.59
	毛利率 (%)		30%	30%	30%
其他	收入 (百万元)	136.54	161.07	177.09	202.31
	成本 (百万元)	118.65	138.68	150.52	171.97
	毛利率 (%)	13.1%	13.9%	15.0%	15.0%

资料来源: 公司公告、申港证券研究所

6.2 盈利预测

表9: 可比公司估值 (截至 6 月 3 日收盘)

代码	简称	现价/元	市净率 PB	市盈率 PE			每股收益 EPS)		
				TTM	2020E	2021E	2019A	2020E	2021E
688299.SH	长阳科技	26.35	4.52	45.95	40.65	27.98	0.64	0.65	0.94
300566.SZ	激智科技	25.57	5.70	55.13	34.00	24.77	0.42	0.75	1.03
600458.SH	时代新材	6.61	1.18	176.78	19.59	14.00	0.07	0.34	0.47
002273.SZ	水晶光电	16.60	3.77	39.44	33.58	26.16	0.44	0.49	0.63
002585.SZ	双星新材	5.19	0.78	27.61	16.80	11.34	0.15	0.31	0.46

资料来源: Wind 一致预测、申港证券研究所

相对估值: 从行业比较看选取了几家相关企业, 2020 年平均市盈率 29 倍, 公司产品种类丰富, 不断打开市场空间, 未来几年处于持续放量期, 保守给予公司 2020 年 27 倍市盈率, 2020 年公司 EPS 为 0.41 元, 则相对估值为 11.1 元/股。

综上所述, 公司是国内反光材料龙头, 市场份额持续提升, 同时内生外延不断拓展功能性膜材料新品种, 未来发展前景广阔, 我们预计 2020~2022 年公司 EPS 分别为 0.41、0.58、0.72 元, 当前股价对应 PE 分别为 22、15、12 倍, 给予公司六个月目标价 11.1 元。首次覆盖, 给予“买入”评级。

7. 风险提示

1、产品放量不及预期; 2、原材料价格波动; 3、新项目投产不及预期

表10: 公司盈利预测表

利润表		单位:百万元					资产负债表		单位:百万元				
	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E		2018A	2019A	2020E	2021E	2022E		
营业收入	1197	1392	1667	2070	2541	流动资产合计	1087	1571	1528	1900	2327		
营业成本	749	865	1025	1270	1561	货币资金	338	188	225	280	343		
营业税金及附加	13	16	19	24	30	应收账款	259	335	381	486	589		
营业费用	73	82	99	123	150	其他应收款	12	20	24	30	36		
管理费用	75	95	113	141	173	预付款项	19	15	21	27	33		
研发费用	43	61	68	74	82	存货	326	778	685	848	1042		
财务费用	-9	5	14	15	24	其他流动资产	25	153	109	135	166		
资产减值损失	34	-75	-45	-29	-19	非流动资产合计	1203	1296	1208	1220	1127		
公允价值变动收益	-9	4	-3	0	-1	长期股权投资	49	33	33	33	33		
投资净收益	-5	23	4	13	9	固定资产	640	1774	1738	1628	1736		
营业利润	257	230	300	421	525	无形资产	132	217	206	196	186		
营业外收入	1	3	2	3	2	商誉	218	168	135	108	86		
营业外支出	6	2	4	3	3	其他非流动资产	33	26	39	48	59		
利润总额	252	231	299	421	524	资产总计	2291	2867	2736	3120	3454		
所得税	47	35	45	63	79	流动负债合计	252	880	655	994	1219		
净利润	205	197	254	358	445	短期借款	1	422	227	484	612		
少数股东损益	0	-2	-2	-3	-4	应付账款	116	152	167	207	254		
归属母公司净利润	205	198	256	361	449	预收款项	18	22	26	32	40		
EBITDA	450	526	482	607	731	一年内到期的非流动负债	0	0	0	0	0		
EPS (元)	0.33	0.32	0.41	0.58	0.72	非流动负债合计	33	29	29	29	29		
主要财务比率						长期借款	0	0	0	0	0		
						应付债券	0	0	0	0	0		
成长能力						负债合计	285	909	684	1024	1248		
营业收入增长	48.41%	16.23%	19.77%	24.19%	22.76%	少数股东权益	7	3	1	-2	-5		
营业利润增长	68.45%	-10.61%	30.80%	40.22%	24.55%	实收资本(或股本)	626	625	625	625	625		
归属于母公司净利润增长	66.00%	-3.50%	29.17%	40.96%	24.35%	资本公积	808	790	790	790	790		
获利能力						未分配利润	525	493	575	604	694		
毛利率(%)	37.41%	37.85%	38.48%	38.65%	38.58%	归属母公司股东权益合计	1998	1955	2050	2098	2211		
净利率(%)	17.15%	14.13%	15.24%	17.30%	17.52%	负债和所有者权益	2291	2867	2736	3120	3454		
总资产净利润(%)	8.97%	6.91%	9.36%	11.57%	12.99%	现金流量表 单位:百万元							
ROE(%)	10.28%	10.14%	12.49%	17.21%	20.30%								
偿债能力						经营活动现金流	137	-282	440	265	359		
资产负债率(%)	12%	32%	25%	33%	36%	净利润	205	197	254	358	445		
流动比率	4.32	1.79	2.33	1.91	1.91	折旧摊销	77	90	167	171	182		
速动比率	3.02	0.90	1.29	1.06	1.05	财务费用	-9	5	14	15	24		
营运能力						应付帐款减少	-34	-76	-46	-105	-103		
总资产周转率	0.53	0.54	0.59	0.71	0.77	预收帐款增加	-6	4	4	6	7		
应收账款周转率	5	5	5	5	5	投资活动现金流	-98	-253	-33	-139	-63		
应付账款周转率	9.44	10.41	10.47	11.09	11.03	公允价值变动收益	-9	4	-3	0	-1		
每股指标(元)						长期股权投资减少	5	16	0	0	0		
每股收益(最新摊薄)	0.33	0.32	0.41	0.58	0.72	投资收益	-5	23	4	13	9		
每股净现金流(最新摊薄)	-0.12	-0.19	0.06	0.09	0.10	筹资活动现金流	-115	415	-370	-71	-232		
每股净资产(最新摊薄)	3.19	3.13	3.28	3.36	3.54	应付债券增加	0	0	0	0	0		
估值比率						长期借款增加	0	0	0	0	0		
P/E	27.00	27.84	21.73	15.42	12.40	普通股增加	0	-2	0	0	0		
P/B	2.79	2.85	2.71	2.65	2.52	资本公积增加	0	-18	0	0	0		
EV/EBITDA	11.65	11.02	11.56	9.50	7.99	现金净增加额	-76	-120	37	54	64		

资料来源: 公司财报, 申港证券研究所

分析师简介

曹承安，上海交通大学硕士，曾就职于中化国际、浙商证券研究所。

研究助理简介

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

本研究报告由申港证券股份有限公司研究所撰写，申港证券股份有限公司是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。本研究报告中所引用信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。我们已力求报告内容的客观、公正，但文中的观点、结论和建议仅供参考，报告中的信息或意见并不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。

我公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本报告版权仅为我公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

本研究报告仅供申港证券股份有限公司客户和经本公司授权刊载机构的客户使用，未经授权私自刊载研究报告的机构以及其阅读和使用者应慎重使用报告、防止被误导，本公司不承担由于非授权机构私自刊发和非授权客户使用该报告所产生的相关风险和责任。

行业评级体系

申港证券行业评级体系：增持、中性、减持

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15% 之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于 -5%~+5% 之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上