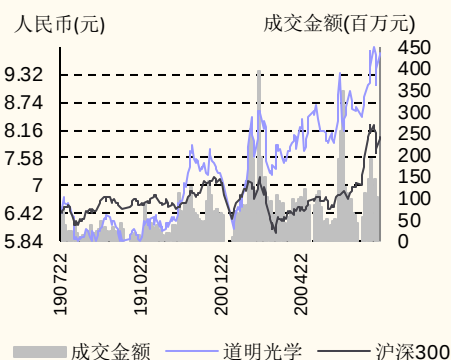


道明光学 (002632.SZ) 增持 (维持评级)**公司深度研究**

市场价格 (人民币): 9.78 元
目标价格 (人民币): 12.00-12.00 元

市场数据(人民币)

总股本(亿股) 6.25
已上市流通 A 股(亿股) 5.77
总市值(亿元) 61.09
年内股价最高最低(元) 9.88/8.45
沪深 300 指数 4691
中小板综 12596

**反光材料国产替代，打造功能性膜材料龙头****公司基本情况(人民币)**

项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,197	1,392	1,496	1,717	2,044
营业收入增长率	48.41%	16.23%	7.53%	14.73%	19.05%
归母净利润(百万元)	205	198	250	350	428
归母净利润增长率	66.00%	-3.50%	26.32%	39.73%	22.36%
摊薄每股收益(元)	0.328	0.317	0.401	0.560	0.685
每股经营性现金流净额	0.22	-0.47	0.34	0.40	0.60
ROE(归属母公司)(摊薄)	10.28%	10.14%	11.89%	15.11%	16.64%
P/E	21.13	23.28	24.22	17.33	14.17
P/B	2.17	2.36	2.88	2.62	2.36

来源：公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- **反光材料龙头企业，产业链布局不断完善。**道明光学是我国反光材料龙头企业，目前公司主营业务可分为玻璃微珠型道路安全防护材料及制品（个人、车辆等）、微纳米棱镜型反光材料及制品、锂离子电池封装用材料、光电薄膜/板材、高性能离型材料等几大板块，是国内领先的功能性膜材料企业。
- **微棱镜膜国产替代，车牌膜受益于工艺升级。**公司微棱镜膜打破国外垄断，2019 年实现收入 2.67 亿元，同比增长 47%，毛利率维持 60%。目前公司国内市占率约 10%，随着国产替代进程的加快，公司凭借核心技术和丰富的产品业务将迅速抢占市场。在车牌膜行业升级背景下，公司从车牌膜供应商向车牌半成品供应商转变，2019 年中标多地车牌膜及半成品项目。2019 年车牌膜及半成品实现销售收入 2.55 亿，较 2018 年同期增长 30.10%，约占 30%的市场份额。
- **增光膜业务有望迎来拐点，量子点膜放量带来新增长。**增光膜应用于 LCD 液晶面板中背光模组，随着经济复苏带来需求的修复，以及日韩低世代产线退出，LCD 面板价格有望持续回暖，我们认为华威新材的增光膜业务有望迎来修复。此外，华威新材的量子点膜在 2019 年形成销售，目前主要客户为 TCL，随着下游客户的积极开拓，公司的销售量有望提升。
- **新建 PC/PMMA 项目助力业绩增长。**随着 5G 通信等技术全面普及，市场对手机背板材料提出新要求，PC/PMMA 以其自身优势有望成为未来大众主流手机背板材料，预计其市场将超过 150 亿元。公司 2019 年新增建设年产 1000 万平方米光学级 PC/PMMA 共挤薄膜/薄片生产线建设项目，主要目标客户为通达控股、智动力、锦瑞新材等手机后盖生产企业，预计 PC/PMMA 项目放量将带来业绩增长。

盈利预测与投资建议

- 我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别 2.5 亿元、3.5 亿元、4.3 亿元；EPS 分别为 0.4 元、0.56 元和 0.69 元。我们给予公司 2020 年 30 倍 PE，目标价 12 元。首次覆盖，给予“增持”评级。

风险提示

- 国产替代进度不达预期；面板需求恢复不及预期；新项目开拓不及预期；大股东质押风险；解禁风险

蒲强 分析师 SAC 执业编号: S1130516090001
puqiang@gjzq.com.cn

王明辉 联系人
wangmh@gjzq.com.cn

杨翼荣 联系人
yangyirong@gjzq.com.cn

内容目录

一、国内反光材料龙头，不断丰富产品线布局	4
1.1 依托反光材料，拓展功能性膜材料业务	4
1.2 微棱镜膜量产带动反光膜毛利率提升	5
二、反光材料业务市场领先，国产替代进行时	6
2.1 反光材料市场稳定增长	6
2.2 突破微棱镜膜核心技术，在高端应用场景逐步实现进口替代	8
2.3 车牌膜整体工艺升级	11
三、增光膜有望迎来边际改善，量子点膜逐步放量	13
3.1 收购华威新材，布局增光膜业务	13
3.2 量子点膜业务有望逐步放量	15
四、新建 PC/PMMA 复合膜项目，将在 5G 手机背板领域发力	17
五、铝塑膜市场未来可期	18
5.1 铝塑膜应用广泛，消费电子与动力电池是主要增长点	18
5.2 公司加快铝塑膜业务布局	21
六、盈利预测与估值	22
七、风险提示	23

图表目录

图表 1：公司不断拓展功能膜材料产品	4
图表 2：公司积极布局生产基地	4
图表 3：公司股权结构清晰	5
图表 4：2017 年后公司营业收入持续增长	5
图表 5：2017 年后公司归母净利润情况	5
图表 6：反光材料是公司主要营业收入来源	6
图表 7：反光膜毛利率不断提升	6
图表 8：近年来公司研发费用率维持在 4% 以上	6
图表 9：反光材料主要分为反光布和反光膜	7
图表 10：反光材料主要应用于道路交通领域	7
图表 11：国内反光材料市场整体保持增长	8
图表 12：2019 年国内反光材料行业主要企业产能情况	8
图表 13：道明光学反光材料毛利率不断提升	8
图表 14：我国公路里程数保持增长	9
图表 15：2019 年公路分技术等级构成情况	9
图表 16：2014-2019 年我国高速公路里程数及增速	9
图表 17：2016-2019 年我国改扩建公路里程数	9
图表 18：新国标道路交通将反光膜分为七类	9
图表 19：微棱镜反光膜工作原理	10

图表 20: 微珠反光膜工作原理.....	10
图表 21: 国内高端微棱镜反光膜被外资所占据.....	10
图表 22: 与 3M 相比, 公司产品性价比更高.....	11
图表 23: 微棱镜膜收入保持高速增长(单位: 百万元).....	11
图表 24: 车身反光标识.....	11
图表 25: 机动车号牌用反光膜.....	11
图表 26: 2014-2019 年我国汽车保有量及增速.....	12
图表 27: 国内部分城市应对新国标电动自行车上牌过渡政策.....	12
图表 28: 公司 2019 年中标的车牌膜及车牌半成品项目.....	13
图表 29: 车辆安全防护材料及制品营业收入保持高增长.....	13
图表 30: LCD 面板结构示意图.....	14
图表 31: 华威新材主要集中于 LCD 产业链上游位置.....	14
图表 32: 华威新材营业收入情况.....	15
图表 33: 华威新材净利润情况.....	15
图表 34: 2020 上半年电视面板价格变化.....	15
图表 35: 量子点与普通液晶显示结构图.....	16
图表 36: 量子点膜和 OLED 电视成像原理.....	16
图表 37: 量子点电视比 OLED 电视性能更好.....	16
图表 38: 预计国内量子点电视产量将保持高增长.....	17
图表 39: PC/PMMA 性能优异.....	17
图表 40: 2014-2019 年全球智能手机出货量及增速.....	18
图表 41: PC/PMMA 复合板材 3D 手机盖板生产工艺流程图.....	18
图表 42: 铝塑膜的基本构成.....	19
图表 43: 铝塑膜的应用领域.....	19
图表 44: 铝塑膜分类.....	19
图表 45: 2014-2019 年国内 3C 数码类电池、软包电池产量及渗透率.....	19
图表 46: 2014-2019 年国内储能锂电池产量及增速.....	20
图表 47: 2014-2019 年国内新能源汽车产量及增速.....	20
图表 48: 2014-2019 年国内动力电池产量及增速.....	20
图表 49: 软包电池需求量及预测.....	20
图表 50: 国内铝塑膜市场被日韩企业垄断.....	21
图表 51: 近年来国内铝塑膜市进口依存度逐步下降.....	21
图表 52: 国内外铝塑膜主要企业基本情况介绍.....	21
图表 53: 公司主营业务收入与毛利预测.....	22
图表 54: 可比上市公司估值.....	23

一、国内反光材料龙头，不断丰富产品线布局

1.1 依托反光材料，拓展功能性膜材料业务

- 道明光学股份有限公司成立于 2007 年 11 月，其前身是成立于 2002 年 6 月的永康市道明反光材料有限公司。2011 年 11 月 22 日，公司在深圳证券交易所中小板挂牌上市，是我国反光材料行业首家上市公司。
- 公司是反光材料规模最大，产品种类最全的企业。公司在反光布、反光膜的基础上，经过近 20 年不断研发及外延并购，依次拓展了微棱镜型反光膜、铝塑膜、增光膜、量子点膜、PC/PMMA 复合膜等领域。

图表 1：公司不断拓展功能膜材料产品

时间	产品	主要应用领域
2002	反光布	反光材料
2005	反光膜（玻璃微珠型）	反光材料
2016	反光膜（微棱镜型）	反光材料
2017	铝塑膜	软包装锂电池
2017	增光膜	LCD 背光模组
2019	量子点膜	QLED
2020	PC/PMMA 复合膜	手机背板

来源：公司公告，国金证券研究所

- **积极布局五大生产基地。**2017 年收购华威新材后，目前公司拥有五大生产基地：龙游道明、道明新材料、道明光电、华威新材料和惠州骏通新材料。其中龙游道明是目前全球最大的反光材料生产基地；道明新材料是高端离型材料供应商；道明光电主营微棱镜型反光膜、铝塑膜、光学级 PC/PMMA 共挤薄膜/薄片等研发生产；华威新材料及其旗下的惠州骏通新材料主要负责液晶显示相关组件的生产与销售。

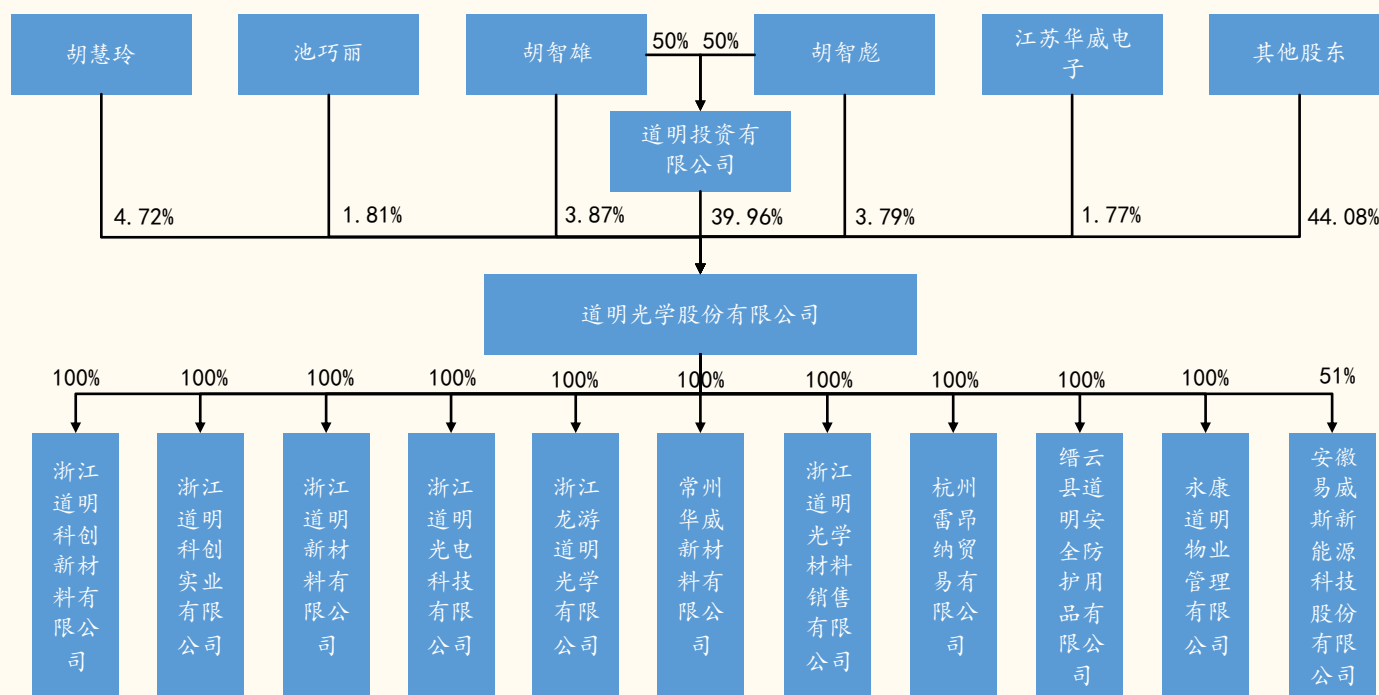
图表 2：公司积极布局生产基地

基地名称	产品名称	产能（万平方米）
龙游道明	反光材料	3000
	反光服装	1000 万件
	反光制品	500
道明新材料	离型材料	12000
道明光电	微棱镜型反光膜	1000
	锂电复合铝塑膜	1500
	光学级 PC/PMMA 共挤薄膜/薄片	1000
华威新材料	LCD 用增光膜	2500
	复合膜、装饰膜	300
	量子点膜	300
惠州骏通新材料	光学膜片	5000 万片

来源：公司年报，国金证券研究所

- **公司股权结构稳定。**公司股权结构稳定，实际控制人胡智雄、胡智彪，两人合计持股 47.62%，二人系兄弟关系。

图表 3：公司股权结构清晰

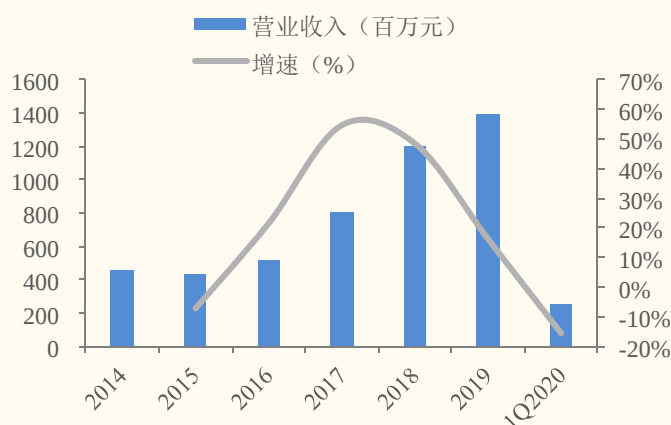


来源：公司公告，国金证券研究所

1.2 微棱镜膜量产带动反光膜毛利率提升

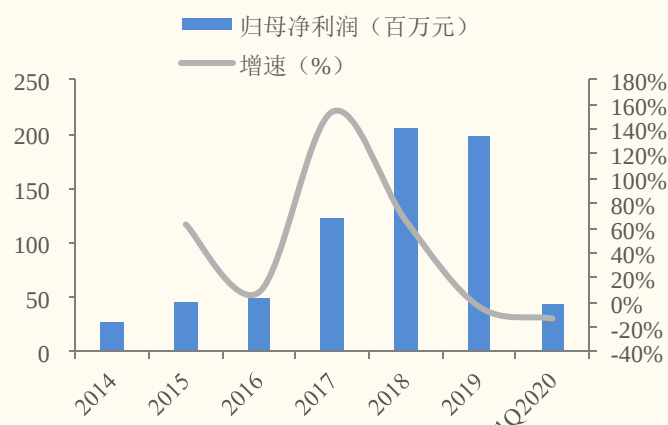
- 2017 年以前，公司营收增长缓慢。2017 年后，公司微棱镜膜逐步打开市场，带动反光膜毛利率稳步提高，同时，公司通过收购华威新材进入增光膜领域，2018 年公司总营收首次突破 10 亿元，2019 年同比增长 16%至 13.9 亿元。归母净利润方面，公司 2017、2018 年持续实现高速增长，2019 年相对 2018 年小幅下滑，主要原因是全资子公司华威新材料受增光膜价格下降影响业绩不达预期，计提商誉减值 4941 万元。

图表 4：2017 年后公司营业收入持续增长



来源：公司公告，国金证券研究所

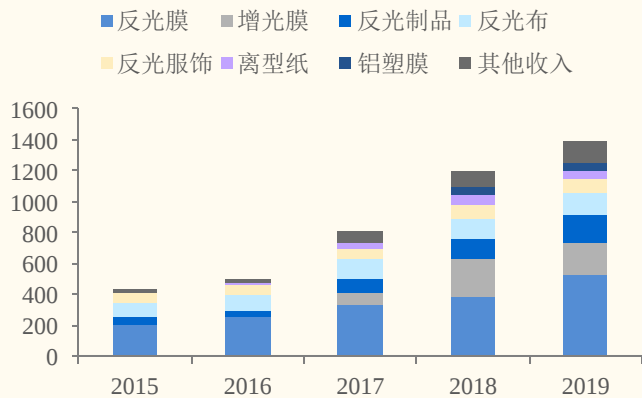
图表 5：2017 年后公司归母净利润情况



来源：公司公告，国金证券研究所

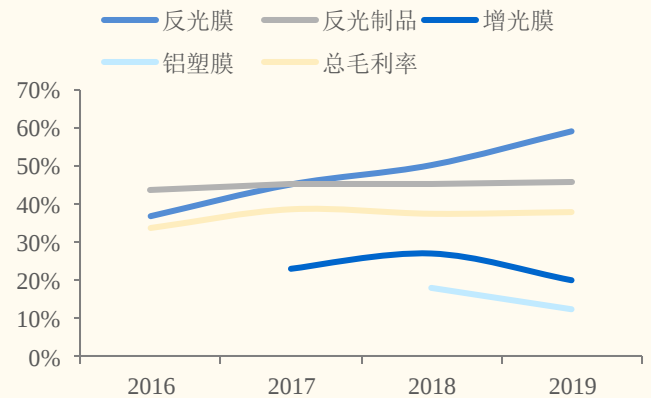
- 从主营收入的产品结构来看，2019 年公司反光材料及相关产品收入占比达到 68%，增光膜业务收入占比 15%。近几年公司反光膜毛利率稳步提升主要系高端微棱镜型反光膜放量，公司产品结构不断优化。2019 年公司增光膜业务毛利率有所下滑，主要系增光膜终端 LCD 背光模组价格下滑压缩上游原材料价格所致。公司新项目量子点膜和铝塑膜毛利率偏低，随着后期新业务市场的开拓以及产能的充分释放，盈利水平将有进一步提升空间。

图表 6：反光材料是公司主要营业收入来源



来源：公司公告，国金证券研究所

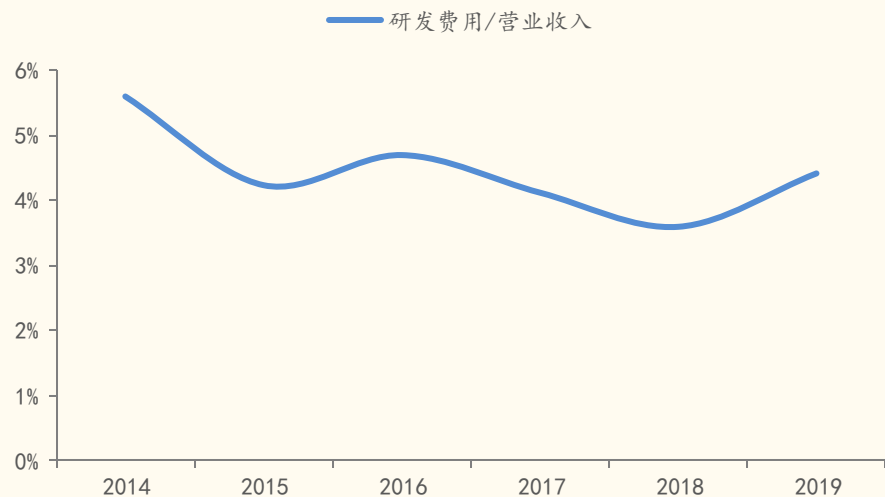
图表 7：反光膜毛利率不断提升



来源：公司公告，国金证券研究所

- 公司研发中心以浙江省反光材料工程技术研究中心和浙江省功能薄膜材料研究院为依托，搭建了多个内部自主研发平台，增强对新材料领域的基础研究，充分发挥技术优势，为持续提升核心竞争力提供了强有力的保障。

图表 8：近年来公司研发费用率维持在 4% 以上



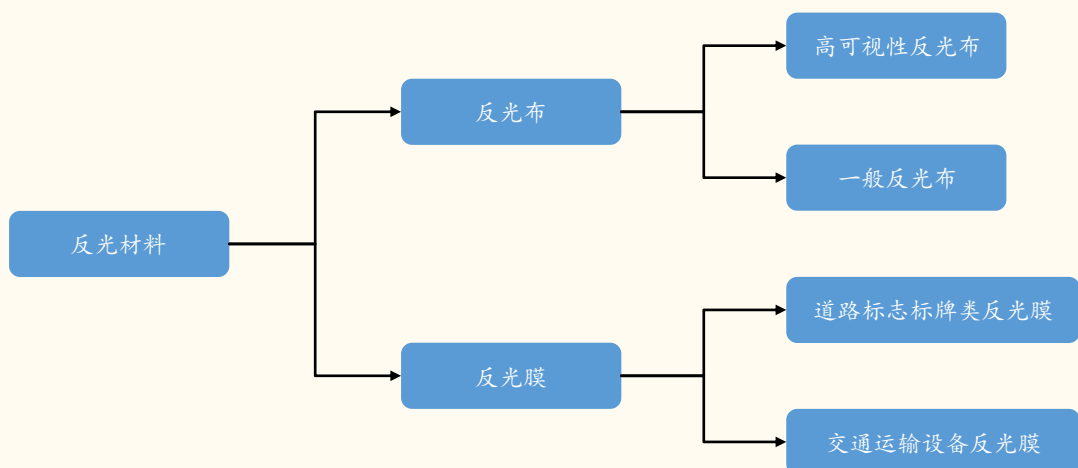
来源：公司公告，国金证券研究所

二、反光材料业务市场领先，国产替代进行时

2.1 反光材料市场稳定增长

- 反光材料是用于特殊光学应用的薄膜材料，由树脂、颜料、玻璃珠和其他材料制成，也称为回归反射材料或逆反射材料，一般来说，反射材料包括反射膜和反射布。反光材料的原理是在相应的材料表面上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，从而形成回归反射现象，在灯光照射下，反光材料具有比其他非反光材料醒目百倍的视觉效果。

图表 9：反光材料主要分为反光布和反光膜



来源：中国报告大厅，国金证券研究所

- 反光材料的下游市场可分为计划专用市场与民用市场。在民用市场和部分普通工程项目场景中，如个人防护服、汽车车牌反光膜和普通反光工程材料等，玻璃微珠型反光膜足以满足相关需要。而对于部分重点基础设施建设，特别是各等级公路建设和城市道路建设，出于行车安全的考虑对于材料的反光性能要求较高，因此多选用逆反射系数更高的微棱镜型反光膜。

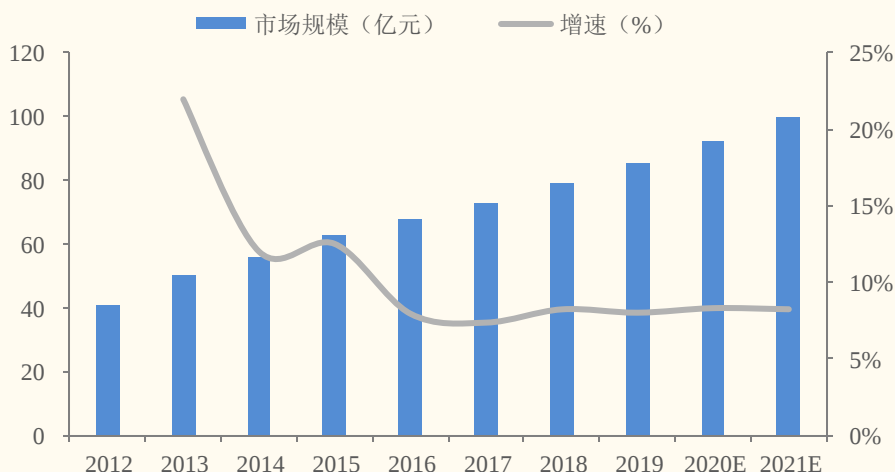
图表 10：反光材料主要应用于道路交通领域



来源：百度图片，国金证券研究所

- 由于近年来经济的快速发展，我国的公路建设、汽车工业、城市化建设、广告业等都处于高速发展状态，因此对反光材料产品的需求也在不断增加。2019 年，国内反光材料行业销售收入 85.3 亿元，同比增长 8%，预计 2021 年国内反光材料市场规模将突破 100 亿元。

图表 11：国内反光材料市场整体保持增长



来源：前瞻产业研究院，国金证券研究所

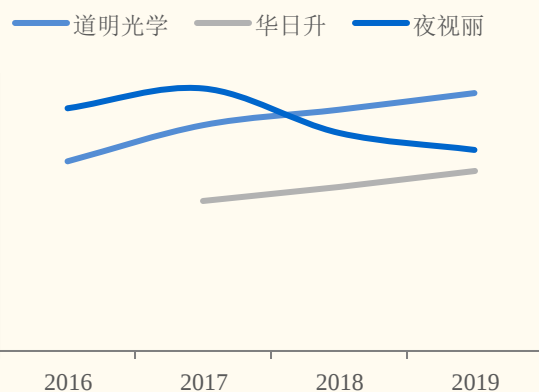
- 与国内同行相比，公司在反光材料领域综合优势明显。公司国内主要竞争对手有夜光达、华日升、夜视丽等，2019 年三家公司反光材料产能分别为 1800、2500、300 万平方米。公司专注主营业务，向高毛利车牌膜和车牌半成品及微棱镜膜产品转型，反光材料总体毛利率逐年提高并领先于其他同行。

图表 12：2019 年国内反光材料行业主要企业产能情况

图表 13：道明光学反光材料毛利率不断提升

企业名称	产能情况
道明光学	3000 万平方米玻璃微珠型反光材料产能、1500 万平方米微棱型反光膜生产线
夜光达	1800 万平方米反光材料
华日升	2500 万平方米反光材料
夜视丽	300 万平方米反光材料
领航科技	反光布产能由 800 万平方米提高到 2200 万平方米，反光膜 800 万平方米产能
白云信达	200 万平方米反光膜
星华反光	3720 万平方米反光材料产能建设中

来源：前瞻产业研究院，国金证券研究所

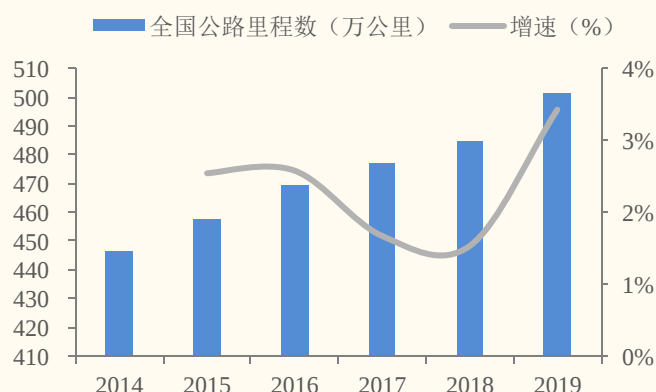


来源：公司公告，国金证券研究所

2.2 突破微棱镜膜核心技术，在高端应用场景逐步实现进口替代

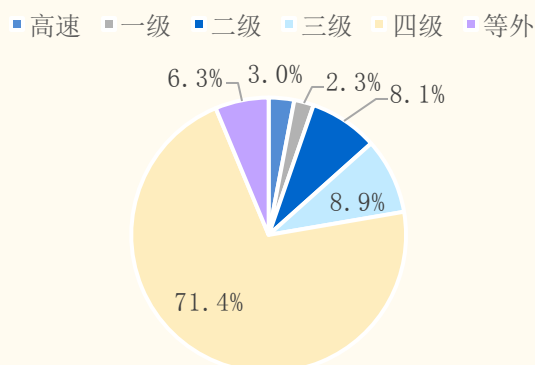
- 计划专用市场是国家法规规定必须采用反光材料的领域，占据反光膜 80% 以上的市场需求，这其中最主要的就是道路标识、标牌、标线，主要采用超强级、高强级、工业级、工程级反光膜。随着经济发展需求以及城市化的推进，我国基础建设投入逐年增加。2019 年全国公路总里程 501.25 万公里，比上年末增加 16.6 万公里，同比增长 3.4%。从各等级占比看，高速公路占比从 18 年的 2.9%微增至 3%，等外公路占比从 7.9%降到 6.3%。

图表 14：我国公路里程数保持增长



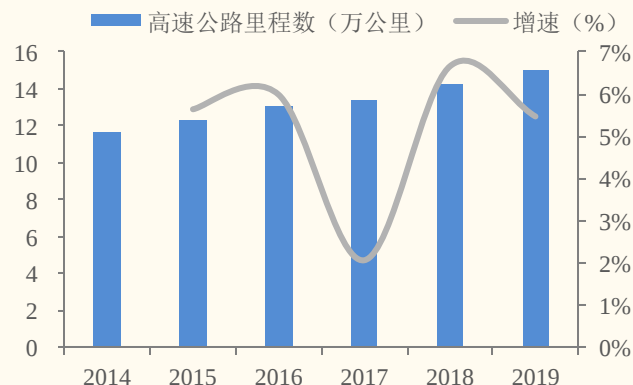
来源：交通运输部，国金证券研究所

图表 15：2019 年公路分技术等级构成情况



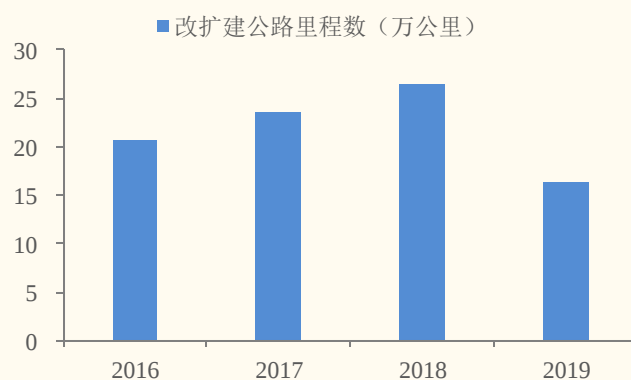
来源：交通运输部，国金证券研究所

图表 16：2014-2019 年我国高速公路里程数及增速



来源：交通运输部，国金证券研究所

图表 17：2016-2019 年我国改扩建公路里程数



来源：交通运输部，国金证券研究所

- 新国标将道路交通用反光膜分为七类，其中三类为玻璃微珠型反光膜，另外四类为微棱镜型反光膜。微棱镜型反光膜可以覆盖所有类别，先前流行的玻璃微珠型反光材料受到更多限制，微棱镜型反光膜的地位明显提高。

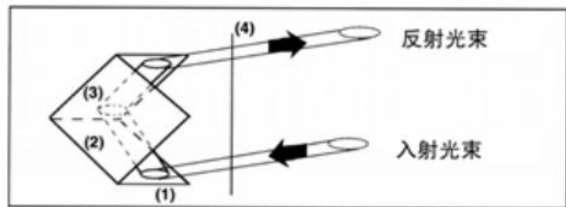
图表 18：新国标道路交通将反光膜分为七类

类别	简介
I 类	通常为透镜埋入式玻璃珠型结构, 称工程级反光膜, 使用寿命一般为 7 年, 可用于永久性交通标志和作业区设施。
II 类	通常为透镜埋入式玻璃珠型结构, 称超工程级反光膜, 使用寿命一般为 10 年, 可用于耐久性交通标志恶化作业区设施。
III 类	通常为密封胶囊式玻璃珠型结构, 称高强级反光膜, 使用寿命一般为 10 年, 可用于永久性交通标和作业区设施。
IV 类	通常为微棱镜结构, 称超强级反光膜, 使用寿命一般为 10 年, 可用于永久性交通标志、作业区设施和轮廓标。
V 类	通常为微棱镜结构, 称大角度反光膜, 使用寿命一般为 10 年, 可用于永久性交通标志、作业区设施和轮廓标。
VI 类	通常为微棱镜结构, 有金属镀层, 使用寿命一般为 3 年, 可用于轮廓标和交通柱, 无金属镀层时也可用于作业区设施和字符较少的交通标志。
VII 类	通常为微棱镜结构, 柔性材质, 使用寿命一般为 3 年, 可用于临时性交通标志和作业区设施。

来源：《GB/T 18833-2012》，国金证券研究所

- 微棱镜型反光膜是一种角锥型排列结构的高级别耐久性新型反光材料，其逆反射亮度每平方米可以达到 800 勒德拉以上，是玻璃微珠逆反射亮度的 2 倍以上，具有回归反射率更高、使用寿命更长、加工技术尖端等特点，生产加工环节更为环保、节能。

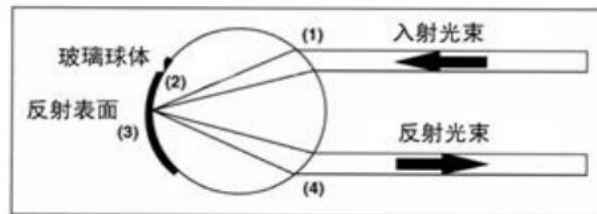
图表 19：微棱镜反光膜工作原理



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) 菱型反射 也称为微棱镜反射)

来源：中国产业信息网，国金证券研究所

图表 20：微珠反光膜工作原理



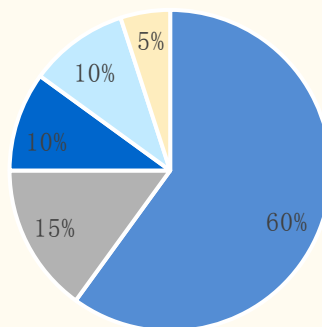
入射光线 (1) 经球体表面后弯曲并到达球体背面
(2) 按照镜面反射原理反射到反射表面
(3) 光线在球体表面弯曲后
(4) 改变方向射向光源

来源：中国产业信息网，国金证券研究所

- 微棱镜模制作困难，生产工艺难度较大，目前国内微棱镜型反光膜大部分市场份额被 3M、艾利、NCI 等国外企业占据，公司是国内首家且唯一一家突破微纳米棱镜型反光膜技术壁垒的公司，目前市占率仅为 10%。

图表 21：国内高端微棱镜反光膜被外资所占据

■ 3M ■ 艾利丹尼森 ■ NCI ■ 道明光学 ■ 其他



来源：华经情报网，国金证券研究所

- 微棱镜反射膜有望逐步实现进口替代。在公司产品品质与 3M 公司没有差异的情况下，公司凭借良好的服务和略低 20% 的价格优势，迅速扩大国内市场份额，同时通过海外销售公司布局海外业务，逐渐渗透到 3M 公司垄断的欧美市场。

图表 22：与 3M 相比，公司产品性价比更高

项目	道明光学	3M
微棱镜膜产能	1000 万平方米	/
市场占有率	10%	60%
微棱镜膜售价	80-100 元/平方米（含税）	100-120 元/平方米（含税）
生产地域	国内	国外
销售模式	直销	经销

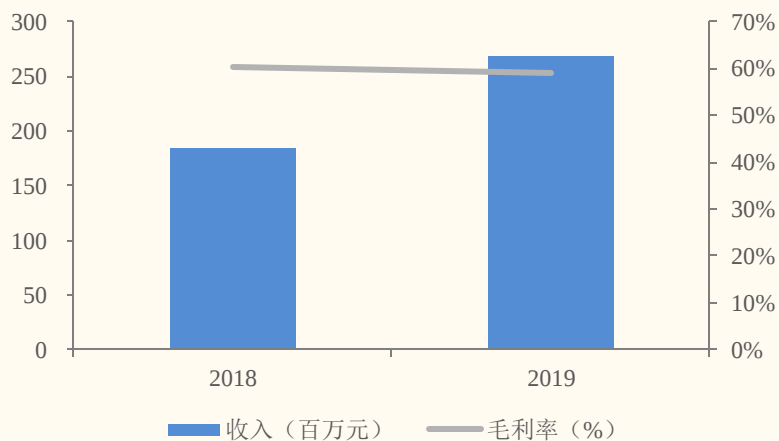
道明光学优势

1. 价格便宜 20%;
2. 公司在国内响应速度更快，满足客户个性化需求，售后服务更好

来源：公司公告，国金证券研究所

- 2019 年公司微棱镜膜业务实现收入 2.67 亿元，同比增长 47%，毛利率维持 60%。目前公司国内市占率仅约 10%，随着国产替代进程的加快，公司凭借核心技术和丰富的产品业务将迅速抢占市场，未来仍有较大的空间。

图表 23：微棱镜膜收入保持高速增长（单位：百万元）

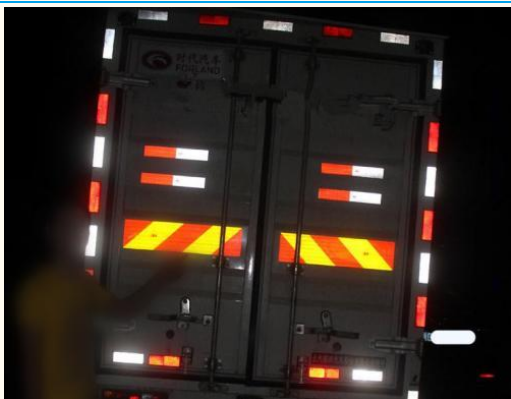


来源：公司公告，国金证券研究所

2.3 车牌膜整体工艺升级

- 车辆用反光材料的主要行业标准为公安部发布的 GA 406-2002《车身反光标识》和 GA 666-2006《机动车号牌用反光膜》。其中，车身反光标识只要求 N 和 O 类车使用，一般情况下整车配套或车主自行购买；车牌反光膜要求全部车牌使用，需要各地车管所招标。

图表 24：车身反光标识



来源：百度图片，国金证券研究所

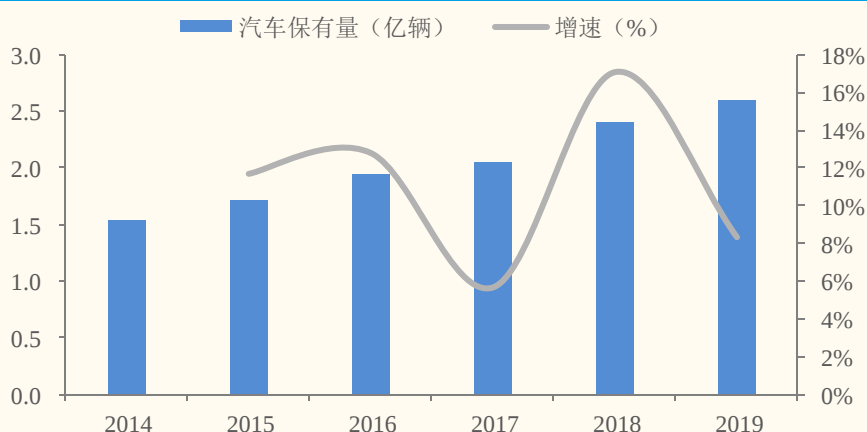
图表 25：机动车号牌用反光膜



来源：百度图片，国金证券研究所

- 根据中汽协公开数据，2019 年中国乘用车销售量为 2500 万辆，加上公开数据表明二手车年交易量约 1500 万辆，合计每年约 4000 万副车牌新增和更换需求，按照目前一副车牌售价，考虑到部分省份仍然采用供应车牌膜的方式，整体市场约 7 亿。
- 车牌的生产分为油墨技术和烫印技术。其中传统的蓝底白字车牌一直采用的是油墨技术，号牌生产过程中大量的溶剂挥发会造成废气污染。油墨技术生产的车牌不能直接领取，行政效率低，并且老式车牌防伪功能差，套牌车多。而新型的绿色新能源车牌采用的是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，该技术生产的车牌在摇到号之后可以直接拿牌照，行政效率高。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调整，按照目前我国约 2.6 亿的汽车保有量以及 18-20 元一副号牌的价格，整体市场容量将达到 45-55 亿。

图表 26：2014-2019 年我国汽车保有量及增速



来源：公安部交管局，国金证券研究所

- 近年来，全国各地都出台了电动自行车车牌管理政策。2018 年 5 月 15 日，国家工信部发布了最新的《电动自行车安全技术规范》(GB17761-2018)，新的标准于 2019 年 4 月 15 日正式强制执行。未来随着新的国家标准的推进，全国各地的车牌管理将逐步走向规范化、统一化，电动自行车用车牌膜市场也将逐步扩大。

图表 27：国内部分城市应对新国标电动自行车上牌过渡政策

省份	城市	上牌截止时间	过渡截止期	备注
江苏	南京	2019 年 7 月 15 日	2020 年 12 月 31 日	限 2019 年 4 月 15 日前购买的超标车
	扬州	2019 年 7 月 31 日	2024 年 4 月 14 日	限 2019 年 4 月 16 日前购买的超标车
	无锡	2019 年 9 月 30 日	2024 年 4 月 14 日	限 2019 年 4 月 17 日前购买的超标车
	徐州	2019 年 10 月 15 日	2024 年 4 月 14 日	限 2019 年 4 月 18 日前购买的超标车
浙江	杭州	2019 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	符合旧国标并已列入《浙江省电动自行车产品公告》的电动车上牌后，不受三年使用期限限制
	宁波	2019 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	已经防盗登记的电动两轮车不再作登记，防盗备案登记牌视作临时号牌
湖北	武汉	2019 年 5 月 14 日	/	不符合新国标又不符合旧国标的超标车不予办理临时号牌，2019 年 4 月 14 日前购买的旧国标电动自行车予以上牌，购车 30 日内必须等级上牌
	宜昌	2019 年 7 月 31 日	2022 年 4 月 30 日	
	荆州	2019 年 9 月 30 日	2022 年 9 月 30 日	限 2019 年 6 月 19 日前购买的超标车
湖南	长沙	2019 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	超标车需根据具体车型持有不同驾驶证
	株洲	2019 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	超标车需根据具体车型持有不同驾驶证

湘潭 2020 年 3 月 1 日 2023 年 3 月 1 日 限 2019 年 4 月 15 日前购买的超标车

来源：华经情报网，国金证券研究所

- 受环保等各种因素影响，国内主要省份车管所牌照中心要求车牌膜企业转向供应车牌半成品，其半成品价值相比于车牌膜翻倍，毛利率仍然保持和车牌膜一致，可获取更大盈利空间。公司很早就布局了烫印膜生产技术，最近几年频繁中标广东、山东、浙江等地项目。

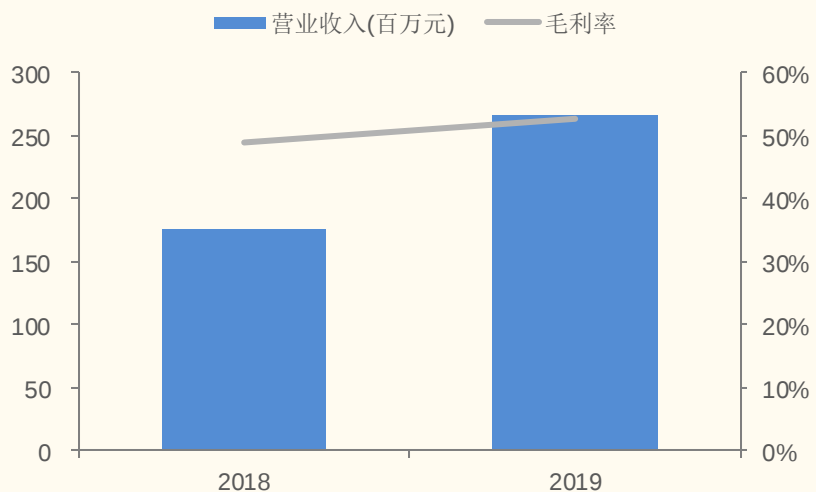
图表 28：公司 2019 年中标的车牌膜及车牌半成品项目

时间	项目	金额（万元）
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	2000
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 2 重招）	1390
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	6387.34
2019 年 11 月	潍坊市昌威交通工程有限公司调动自行车号牌专用反光膜	1245

来源：公司公告，国金证券研究所

- 2019 年车牌膜及半成品实现销售收入 2.55 亿，较 2018 年同期增长 30.10%，目前在车牌膜市场占比约 30%。另一方面，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，2019 年海外车牌膜业务较 2018 年增长 62%。

图表 29：车辆安全防护材料及制品营业收入保持高增长



来源：公司公告，国金证券研究所

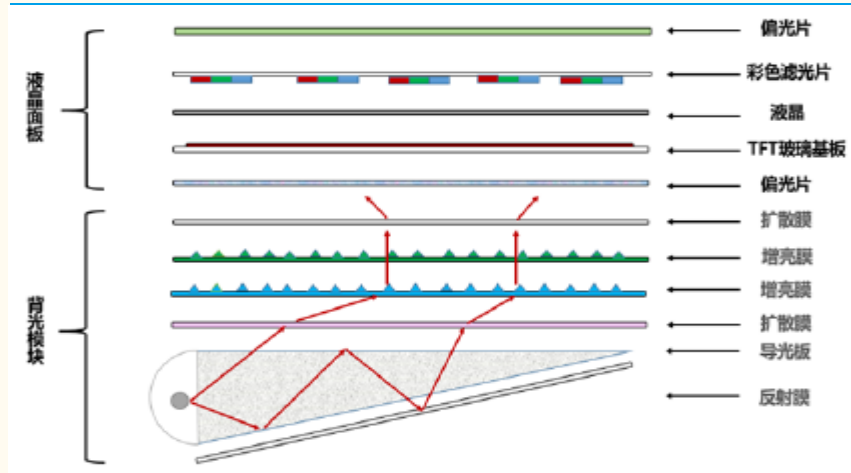
三、增光膜有望迎来边际改善，量子点膜逐步放量

3.1 收购华威新材，布局增光膜业务

- 公司 2017 年 8 月以 3.5 亿元收购常州华威新材料及其子公司惠州骏通 100% 股份。华威新材料是一家专业从事高品质液晶显示用背光材料及模切组件的研发、生产和销售的高新技术企业，目前拥有 2500 万平 LCD 用增光膜、300 万平复合膜、装饰膜以及 300 万平方米量子点膜生产线。旗下惠州骏通新材料公司光学膜片年产能大于 5000 万片。
- 增光膜是 LCD 面板的重要组成部分。光电系统作为背光模组的光源及显示系统，与导光板或扩散板、扩散膜、增光膜、反射膜等光学膜产品、配套件等组成背光模组，背光模组与液晶面板组合用于液晶模组的制造。由于液晶面板中的液晶本身不发光，所以必须搭配背光模组提供外加光源以达到显示效果，背光模组中的光电系统则是液晶面板实现图像显示的光源

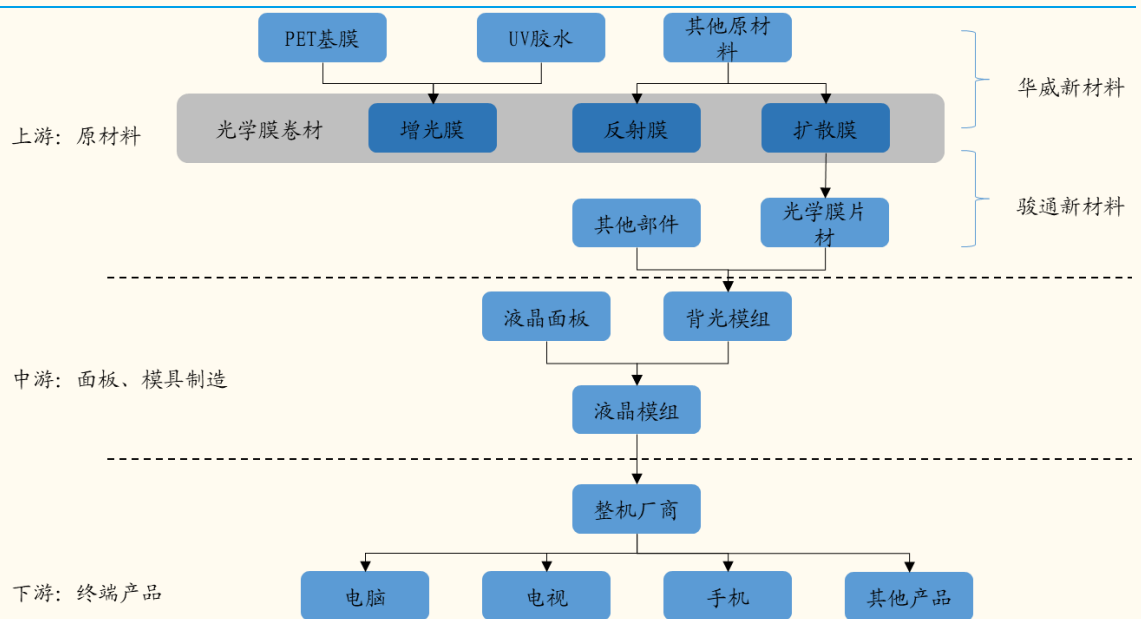
提供器件，也是液晶模组的核心部件之一，液晶模组市场需求的持续增长将直接带动背光模组光电系统等相关配套产业的发展。

图表 30：LCD 面板结构示意图



来源：新材料在线，国金证券研究所

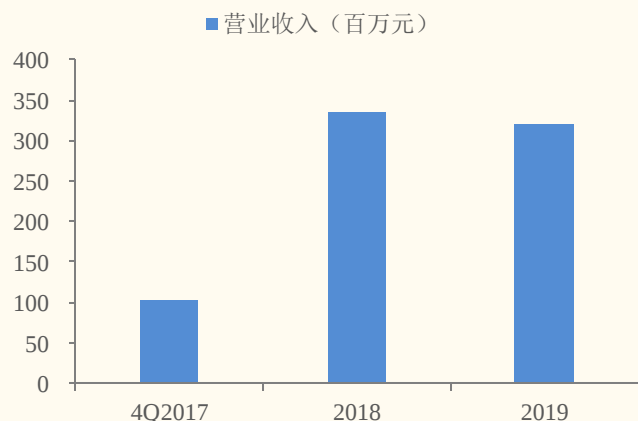
图表 31：华威新材主要集中于 LCD 产业链上游位置



来源：公司公告，国金证券研究所

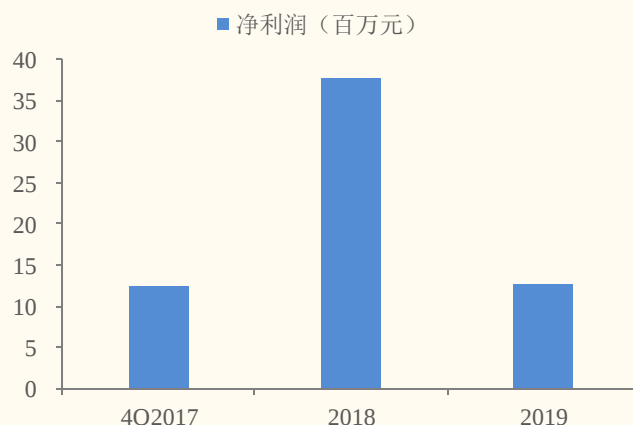
- **华威新材业务或将迎来拐点。**公司收购华威新材时，华威新材承诺 2016-2018 年扣非归母净利润不低于 2700 万元、3400 万元、4400 万元，合计 1.05 亿元，实际完成 2972 万元、2897 万元、3528 万元，合计 9398 万元，未完成业绩承诺。2019 年华威新材归母净利润再次下滑至 1242 万元。

图表 32：华威新材营业收入情况



来源：公司年报，国金证券研究所

图表 33：华威新材净利润情况



来源：公司年报，国金证券研究所

- 我们认为，华威新材业绩下滑主要是受主营产品增光膜销售价格下行影响，由于大陆企业大量投产高世代产线以及黑电行业需求增速下滑，自 2017 年 2 季度以来，电视面板价格处于下跌周期中，至 2019 年底已跌破部分企业生产成本。下游的利润压缩逐步传导至上游原材料上，也包括增光膜，导致华威新材增光膜价格下行。
- 仅从 LCD 面板看，产能优势已经逐步由韩国转向中国，在新一轮的面板竞争中，韩国厂商退出 LCD 的动作也在加快。根据咨询公司 DISCIEN 的统计显示，2020 年，韩国的 LGD 和 SDC 两家面板厂均制定了比较激进的收缩计划，出货量几乎腰斩，同比各自减少 46% 和 38%。受面板厂商自我产能调整以及整机厂积极备货需求的带动，加之疫情爆发影响，造成面板出货延迟，短期内部分尺寸供需偏紧。2020 年上半年，除了 65、75 英寸面板以外，所有尺寸的电视面板的价格均出现稳中有升的趋势。随着疫情对需求影响的边际作用减弱，我们预计面板的价格将逐步回暖。

图表 34：2020 上半年电视面板价格变化

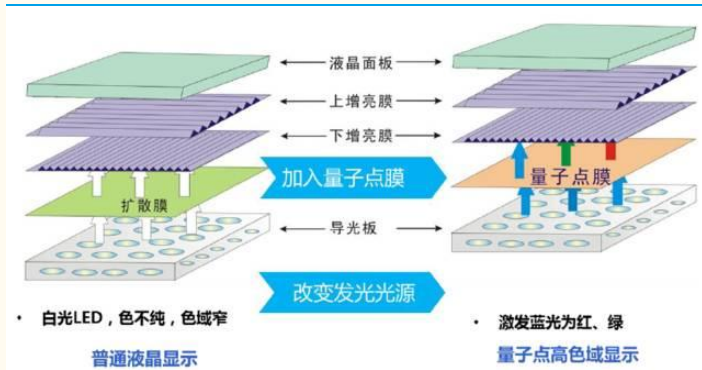
型号 (英寸)	分辨率 (px)	一月价格 (美元)	七月价格 (美元)	涨幅 (美元)
32	1366×768	34	35	1
39.5	1920×1080	63	63	0
43	1920×1081	68	68	0
50	3840×2160	86	88	2
55	3840×2161	106	113	7
65	3840×2162	173	172	(1)
75	3840×2163	291	275	(16)

来源：智能电视网，国金证券研究所

3.2 量子点膜业务有望逐步放量

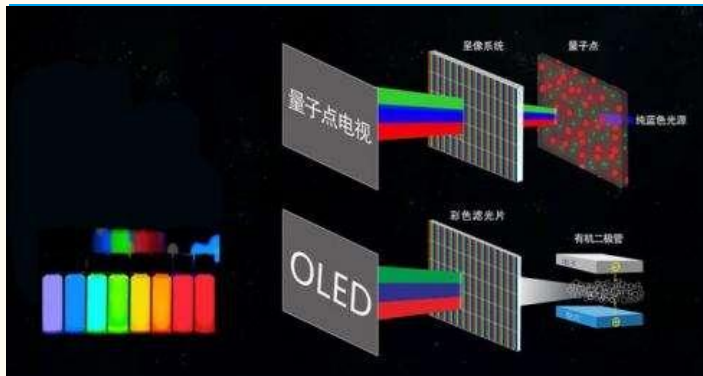
- 量子点膜是将量子点分散在树脂材料上，分散并进行膜片化，用 2 张水汽高阻隔膜对其进行包夹封装，形成类似三明治的多层复合结构。量子点膜作为一种具有独特光特性的全新纳米材料，可精确高效地将高能量蓝光转换为红色和绿色光，量子点可以在 LCD 显示屏的 LED 背光上形成一层薄膜，用蓝色 LED 照射就能发出全光谱的光，通过对背光进行精细调节，可以大幅提升色域表现，让色彩更加鲜明。

图表 35：量子点与普通液晶显示结构图



来源：新材料在线，国金证券研究所

图表 36：量子点膜和 OLED 电视成像原理



来源：中关村在线，国金证券研究所

- 在 NTSC 标准下，普通 LED 电视的色域只有 72%、第一代高色域电视只有 82%、OLED 显示能达到 100%，而量子点电视色域覆盖率高达 110%，色彩纯净度也比普通 LED 提升 50% 以上。量子点膜的寿命长，稳定的无机纳米材料的量子点能够保证色彩恒久不褪色，色彩持久稳定可达 60000 小时。同时，相对于 OLED 电视，量子点电视成本较低，产能不受限制，短期产业化容易。早在 2013 年，以索尼、亚马逊为代表的全球大液晶显示厂商便开始采用该技术。

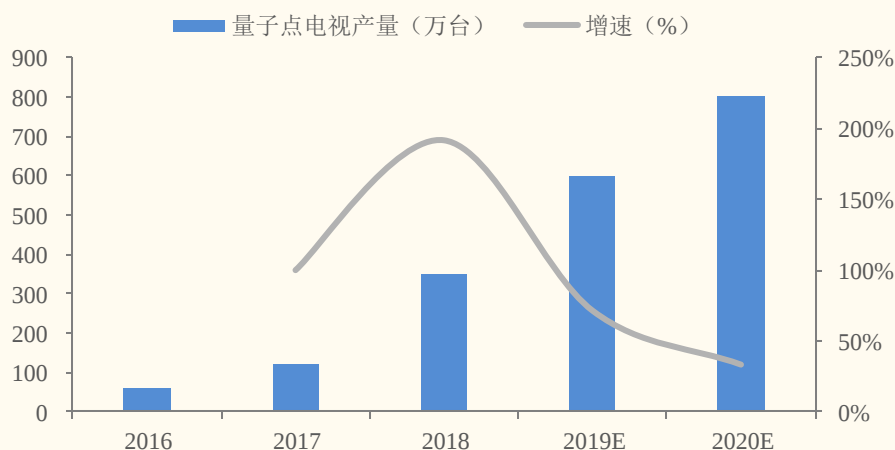
图表 37：量子点电视比 OLED 电视性能更好

色域	量子点	OLED
色域稳定性	大于 110%NTSC	100%NTSC
响应速度	差	稳定
对比度	1-5ms	小于 0.001ms
可视角度	小	大
厚度	较厚	薄
背光	需要	不需要
实现柔性显示	难	容易
最大亮度	1500nit 以上	500-600nit
寿命	60000 小时	50000 小时
成本	低	高

来源：智能电视网，国金证券研究所

- 由于量子点电视未来渗透趋势是从高端（高端电视一般尺寸较大）开始渗透，并且整个电视行业的屏幕尺寸一直没停止大屏化趋势，因此量子点电视平均尺寸为 55 寸左右。2018 年国内量子点电视的出货量大约在 350 万台左右，2020 年预计可达到 800 万台，而 55 寸电视的显示面积约等于 0.83 平方米，由此测算 2020 年量子点膜市场需求量为 664 万平方米。按照目前国内量子点膜价格 20 美元/平方米，国内市场规模将近 10 亿元。

图表 38：预计国内量子点电视产量将保持高增长



来源：薄膜新材网，国金证券研究所

- 华威新材的量子点膜客户主要以 TCL 为主，在 2019 年下半年也向多家知名厂商进行了送样验证，2020 年年初已经在 2 家知名厂商实现小批量的供应。量子点膜的成本主要来自于阻隔膜和量子点浓缩液两方面。公司原先使用的是日系的阻隔膜，日系的阻隔膜存在成本较高且交货期不确定性因素较多的问题，因此公司从 2019 年下半年开始导入性价比更高的韩系阻隔膜，采购成本有显著下降。目前，公司目前正积极拓展市场，向其他量子点电视生产企业送样检测。

四、新建 PC/PMMA 复合膜项目，将在 5G 手机背板领域发力

- 随着 5G 通信、无线充电、NFC 等技术的全面普及，市场对手机背板材料提出新要求，中低端手机中金属材料后盖由于对 5G 信号有一定屏蔽作用，将逐步退出市场，PC/PMMA 复合材料凭借自带通透的仿玻璃效果性能、可塑性高、硬度高、耐刮性好等性能优势，克服玻璃、陶瓷材料跌落易破碎问题。同时，经过纹理制作，能得到很好的流光炫彩的玻璃效果，可以做各种美化外观效果、丝印 LOGO、图案等；同时，复合板材生产的手机后盖产品开发开模周期短，单线产能高，性价比高，约 15-20 元一块，成本约为玻璃后盖的 20-30% 左右，有望成为未来大众主流手机背板材料。

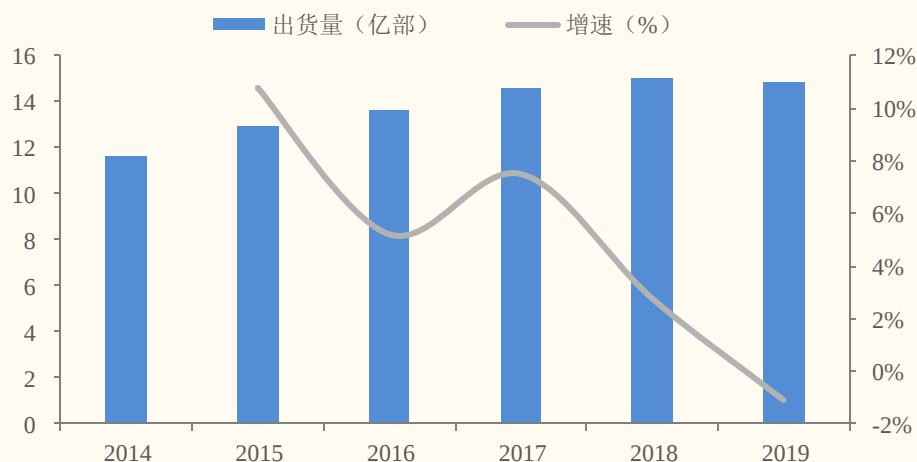
图表 39：PC/PMMA 性能优异

测试项目	数值
透光率	91-92%
雾度	≤0.5%
铅笔硬度	1H/750g
拉伸应力	50-60Mpa
拉伸弹性率	2000-2600Mpa
密度	1.2g/cm ³

来源：新材料在线，国金证券研究所

- 根据 Counterpoint 数据，2019 年全球智能手机出货量约 15 亿部，中低端大众手机约 10 亿部，初步估算未来由 PC/PMMA 材料制作的手机后盖市场超过 150 亿元，3000 元以下机型在成本和性能的结合下，用 PC/PMMA 复合板材的占有率将大幅提升，PC/PMMA 复合板材作为手机后盖主要的材料，整体市场空间值得期待。

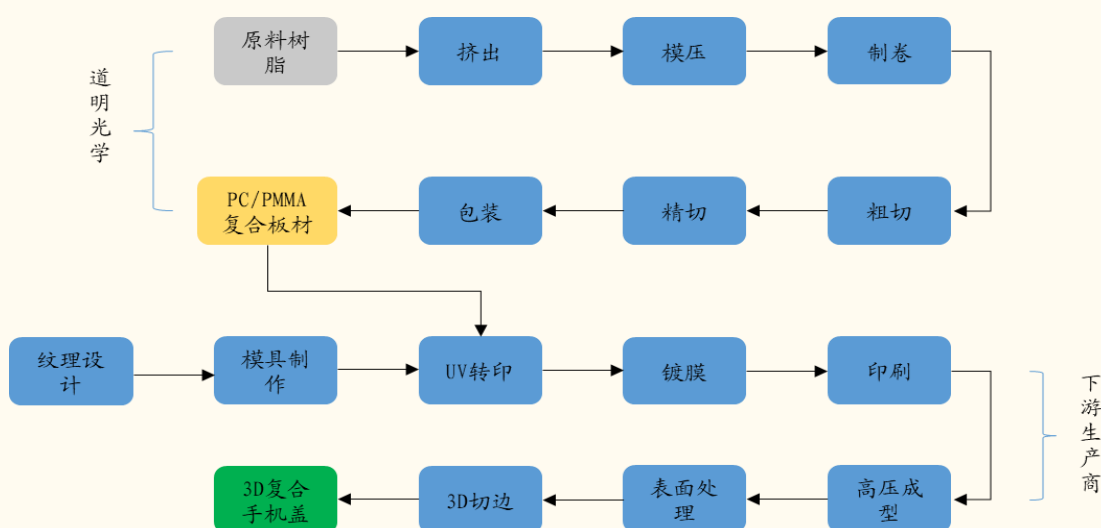
图表 40：2014-2019 年全球智能手机出货量及增速



来源：IDC, TrendForce, Counterpoint, 国金证券研究所

- PC/PMMA 膜进口依赖度大，国外主要进口于日本的帝人、住友等大型公司，国内主要生产企业为四川龙华薄膜，从龙华去年新增生产线加大产能来看，目前市场需求仍在不断增长，预计 PC/PMMA 复合板材的需求将保持旺盛。
- 公司 2019 年 1 月新增建设年产 1000 万平方米光学级 PC/PMMA 共挤薄膜/薄片生产线建设项目。目前公司 PC/PMMA 复合膜两条生产线已完成安装调试，其中一条线目前专门生产反光材料的核心原材料，为反光材料行业提供配套。另外应用于手机后盖的 PC/PMMA 复合板材已于去年小批量试产，目前已具备量产能力，产品已在下游客户全制程测试、评估中。公司该生产线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后盖生产企业。受疫情影响，制程测试和评估的时间有所滞后和延长，预计今年下半年会实现部分销售，将对业绩有所贡献。

图表 41：PC/PMMA 复合板材 3D 手机盖板生产工艺流程简图



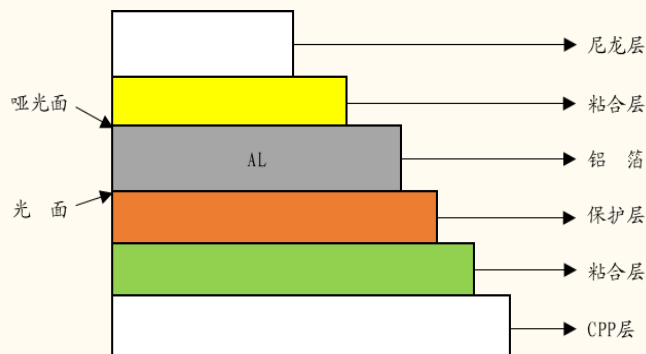
来源：新材料在线，国金证券研究所

五、铝塑膜市场未来可期

5.1 铝塑膜应用广泛，消费电子与动力电池是主要增长点

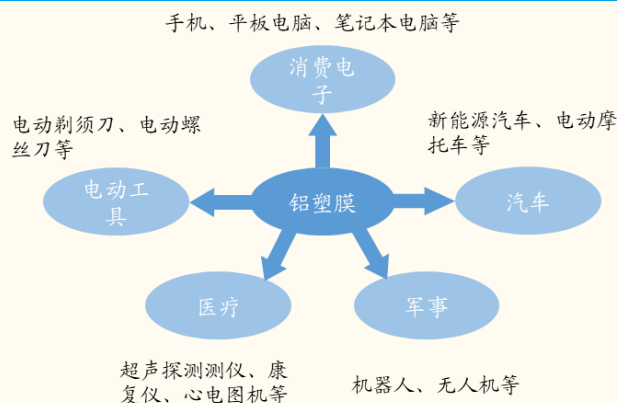
- 铝塑复合膜（铝塑膜）是软包装锂电池电芯封装的关键材料。单片电池组装后用铝塑膜密封，形成一个电池，铝塑膜起到保护内容物的作用。铝塑膜广泛应用于各领域的锂电池中。其主要下游行业为消费电子与新能源汽车，此外也应用于军事、医疗、电动工具等相关产品中。

图表 42：铝塑膜的基本构成



来源：新材料在线，国金证券研究所

图表 43：铝塑膜的应用领域



来源：新材料在线，国金证券研究所

- 目前市场上常规铝塑膜的厚度一般分为 88 μm 、113 μm 、153 μm 三档，其中 86 μm 和 113 μm 两档用于消费类电子产品，153 μm 用于新能源车动力电池和工业储能领域。

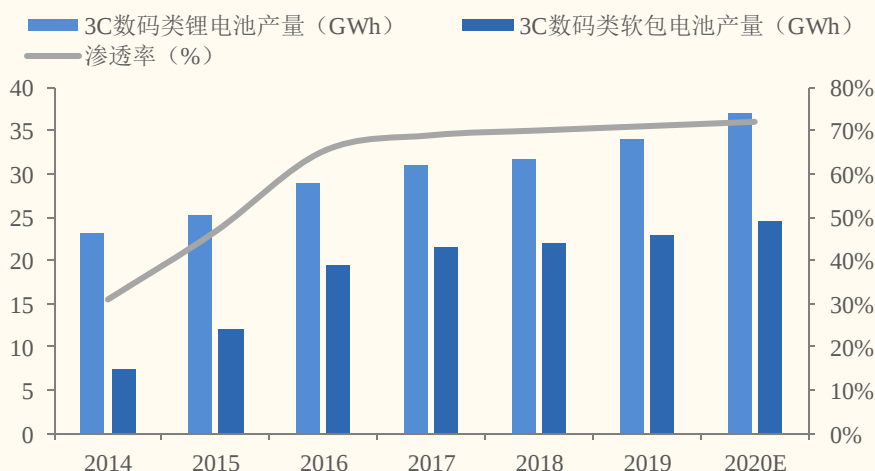
图表 44：铝塑膜分类

厚度	应用领域	国外价格	国内价格
88 μm	薄型化数码电池	25-35 元/平米	20-30 元/平米
113 μm	3C 移动电池	25-35 元/平米	20-30 元/平米
153 μm	动力电池、储能电池	35-45 元/平米	30-40 元/平米

来源：新能源网，国金证券研究所

- 软包电池的应用首先是在 3C 领域，其发展历程随着数码电池的内部集成进程而快速发展，尤其是在笔记本电脑、手机等电池的集成化，截止到 2018 年软包电池在 3C 领域的渗透率超过 75%。但近年来传统 3C 产品消费增速的放缓，高渗透率下，相应软包的需求增速也在逐步放缓。但随着可穿戴设备、无人机等新型电子产品市场的扩张，未来该领域锂电池需求增速仍可企稳增长，预测该需求增速维持在 6% 左右。

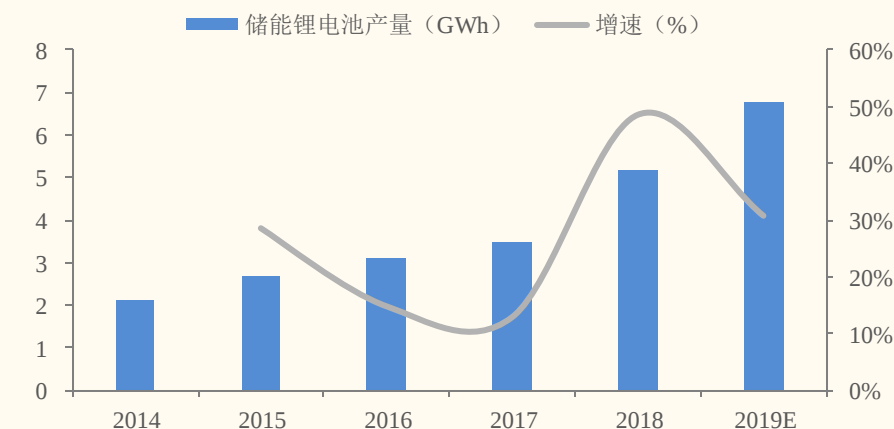
图表 45：2014-2019 年国内 3C 数码类电池、软包电池产量及渗透率



来源：GGII，中国产业信息网，国金证券研究所

- 软包锂电池在储能领域同样具备增长的潜力。受成本、技术政策等因素限制储能，我国锂电池仍处于市场导入阶段。据 GGII 数据显示，2018 年，中国储能锂电池产量为 5.2GWh，同比增长 48.57%；同期锂电储能产值超过 65 亿元，同比增长 23.64%，2019 年预估在 75 亿元左右。

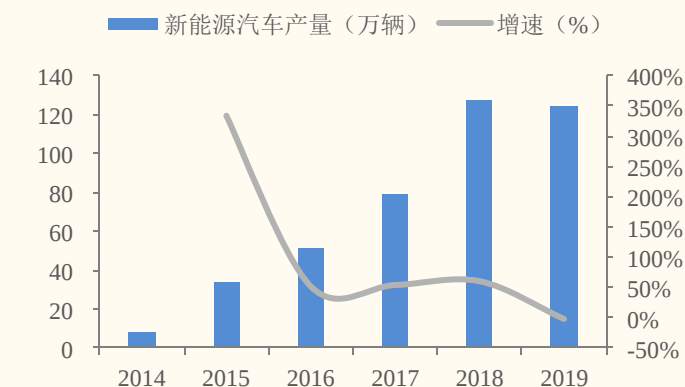
图表 46：2014-2019 年国内储能锂电池产量及增速



来源：GGII，国金证券研究所

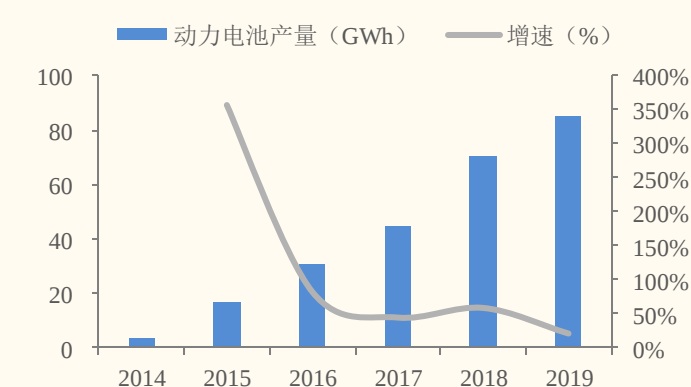
- 主要得益于国家政策对新能源汽车产业的大力支持，新能源汽车持续高速增长，动力电池出货量大增成为锂电池行业发展的主驱动力。2018 年中国新能源汽车产量同比增长 50.62%，达 127.15 万辆，产量为 2014 年的 14.66 倍。2019 年，受新能源补贴退坡影响，产量小幅下滑至 124.2 万辆。受新能源汽车市场发展带动，中国动力电池市场保持高速增长，调研统计，2019 年中国动力电池市场产量同比增长 20.96%，达 85.4GWh。

图表 47：2014-2019 年国内新能源汽车产量及增速



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

图表 48：2014-2019 年国内动力电池产量及增速



来源：GGII，国金证券研究所

- 软包电池渗透率逐年提升。2018 年国内软包电池渗透率约为 13.4%。随着技术的进步，一方面锂电池行业整体景气带动软包电池需求上涨，另一方面软包电池凭借其优秀性能持续提高锂电池市场中的渗透率，预计在 2020 年软包电池渗透率有望提升至 30%。

图表 49：软包电池需求量及预测

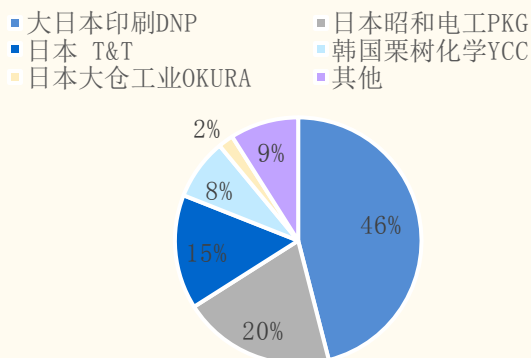
项目	2017	2018	2019E	2020E
需求量 (GWh)	33.5	50.7	71.5	118.5
软包渗透率	12%	13%	20%	30%
软包电池需求量	4.03	7.61	14.3	35.55
YoY		71%	100%	127%

来源：中国产行业信息网，国金证券研究所

5.2 公司加快铝塑膜业务布局

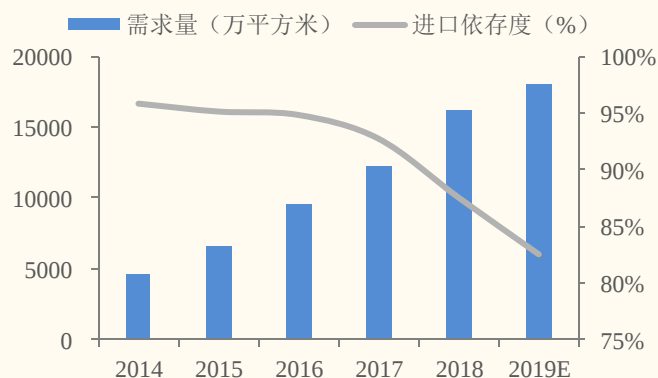
- **市场规模巨大，进口依存度逐年下降。**受下游需求的推动，2019 年中国铝塑膜行业市场需求量达到 1.8 亿平方米，同比增长 11.11%，按照 25 元/平方米的价格测算，市场规模达到 45 亿。铝塑膜市场由日韩企业所垄断。日企拥有自主研发的精密涂覆设备，且铝箔、PP、胶水等原材料皆可自产，因此日企利用完善的原材料供应链和先进的合成工艺，生产出高品质的铝塑膜，并占据绝大部分市场。其中，热法工艺龙头企业 DNP 市场份额最高，占比为 49%，干法工艺龙头企业昭和电工位居其次，市场份额为 20%，日本企业 T&T 市场份额为 15%，整体而言，铝塑膜市场由日本企业垄断，韩国企业栗树化学占比 8%，国内厂家市场占有率不到 10%。
- 经过近几年的发展和技术积累，国内企业在铝塑膜相关专利储备已达近千项，技术壁垒有望突破，国产铝塑膜的产品质量已经得到了极大提升。随着产品性价比、性能保障的逐渐完善，国产铝塑膜的市场占比将加速提升，并加速铝塑膜进口替代。2014-2019 年，国内铝塑膜市场进口依存度从 95.8%降低至 82.5%。

图表 50：国内铝塑膜市场被日韩企业垄断



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

图表 51：近年来国内铝塑膜市进口依存度逐步下降



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

- 2019 年初，公司与天津力神签署了《年度框架协议》形成实际合作框架，代表公司铝塑膜产品品质性能得到国内电池龙头生产企业的认可。受国家电网建设、通讯基站建设及家庭储能普及，储能电池市场需求增大，公司已与部分储能电池厂家形成合作意向。与此同时，受全球疫情影响，国外企业 DNP 与昭和电工对铝塑膜的供应受阻，为国内铝塑膜迎来较大机会。2019 年公司铝塑膜实现实现销售收入 5109 万元，较去年同期增长 19.65%。未来公司将继续深化在中高端电池特别是动力类锂电池领域的市场推广，积极推动处于认证的客户订单落地，促进铝塑膜业务的快速发展，为公司贡献新利润增长点。

图表 52：国内外铝塑膜主要企业基本情况介绍

企业	工艺	产能 (万平方米/月)	备注
大日本印刷	热法	600	铝塑膜出货量第一
昭和电工	干法	260	全球最早进入锂电铝塑膜的企业
栗树化学	热法	200	
道明光学	干法	125	国内少有的完全通过自主研发成功突破相关技术瓶颈实现量产的企业之一
紫江企业	热法	330	自主研发的又一款新品“E91 型”黑色铝塑膜成功推向市场，成为继日本 DNP 之后全球少数供应商之一。
新纶科技	干法	440	收购日本 T&T，目前产能主要来自 T&T，常州铝塑膜工厂合并产能将达 600 万平方米/月，3、4 号产线建设也已进入规划阶段。

来源：中国产业信息网，国金证券研究所

六、盈利预测与估值

■ 我们对公司各个业务板块预测如下：

- (1) 个人安全防护材料和玻璃微珠型道路安全防护材料：2020 年受疫情影响，收入和毛利率有所下滑，预计 2021 年恢复正常，未来保持平稳；
- (2) 车辆安全防护材料：受益于新能源车牌以及烫印号牌的推广，预计收入和毛利率稳步增长；
- (3) 微纳米棱镜型反光材料：受益于国产替代，收入和毛利率稳步增长；
- (4) 液晶显示用背光材料及模切组件：面板价格逐步回暖，预计收入和毛利率将有所恢复。
- (5) 光学膜业务：受益于面板需求和价格复苏，收入和毛利率将持续恢复；
- (6) 光电薄膜/板材：随着客户认证通过快速放量，收入和毛利率将稳步增长；
- (7) 高性能离型材料：2020 年受疫情影响，收入和毛利率有所下滑，预计 2021 年恢复，未来收入和毛利率基本稳定。
- (8) 铝塑膜业务：随着下游客户的开拓，预计未来保持平稳增长。

图表 53：公司主营业务收入与毛利预测

	2018	2019	2020E	2021E	2022E
个人安全防护材料及制品					
营业收入(百万元)	230.4	245.3	220.8	242.8	267.1
营业成本(百万元)	152.4	172.1	165.6	172.4	187.0
毛利(百万元)	78.0	73.2	55.2	70.4	80.1
毛利率(%)	33.8%	29.9%	25.0%	29.0%	30.0%
车辆安全防护材料及制品					
营业收入(百万元)	176.5	267.0	293.7	323.0	387.6
营业成本(百万元)	90.1	126.3	143.9	155.1	182.2
毛利(百万元)	86.4	140.7	149.8	168.0	205.4
毛利率(%)	49.0%	52.7%	51.0%	52.0%	53.0%
玻璃微珠型道路安全防护材料及制品					
营业收入(百万元)	148.9	164.8	181.2	208.4	239.7
营业成本(百万元)	86.4	98.4	112.4	125.0	143.8
毛利(百万元)	62.5	66.4	68.9	83.4	95.9
毛利率(%)	42.0%	40.3%	38.0%	40.0%	40.0%
微纳米棱镜型反光材料及制品					
收入	184.9	269.0	336.2	420.3	560.3
成本	73.2	109.8	137.8	168.1	224.1
毛利	111.8	159.2	198.4	252.2	336.2
毛利率(%)	60.4%	59.2%	59.0%	60.0%	60.0%
液晶显示用背光材料及模切组件					
营业收入(百万元)	334.1	321.3	337.4	388.0	446.2
营业成本(百万元)	248.3	256.9	266.5	302.6	334.6
毛利(百万元)	85.8	64.4	70.8	85.4	111.5
毛利率(%)	25.7%	20.0%	21.0%	22.0%	25.0%
锂离子电池封装用材料					
营业收入(百万元)	42.7	51.1	51.1	56.2	61.8

营业成本(百万元)	35.0	44.7	46.0	49.5	53.8
毛利(百万元)	7.7	6.4	5.1	6.7	8.0
毛利率(%)	18.0%	12.4%	10.0%	12.0%	13.0%
光电薄膜/板材					
营业收入(百万元)	1.7	2.7	4.0	6.0	9.0
营业成本(百万元)	0.9	1.6	2.5	3.6	5.2
毛利(百万元)	0.7	1.0	1.5	2.4	3.8
毛利率(%)	42.8%	39.1%	38.0%	40.0%	42.0%
高性能离型材料					
营业收入(百万元)	63.5	60.1	60.0	60.0	60.0
营业成本(百万元)	50.8	45.1	46.8	45.6	45.6
毛利(百万元)	12.7	15.0	13.2	14.4	14.4
毛利率(%)	19.9%	24.9%	22.0%	24.0%	24.0%
其他					
营业收入(百万元)	17.6	12.1	12.1	12.1	12.1
营业成本(百万元)	13.3	10.6	10.6	10.6	10.6
毛利(百万元)	4.3	1.5	1.5	1.5	1.5
毛利率(%)	24.2%	12.0%	12.0%	12.0%	12.0%

来源：公司公告，国金证券研究所

- 我们预计公司 2020、2021 和 2022 年归母净利润 2.5 亿元、3.5 亿元、4.3 亿元；EPS 分别为 0.4 元、0.56 元和 0.69 元。我们选取水晶光电、苏大维格、激智科技和长阳科技四家和道明光学有相似业务的公司作为参考，公司在反光材料领域优势明显，微棱镜膜持续进口替代，同时增光膜、PC/PMMA 膜均进入放量阶段，我们给予公司 2020 年 30 倍 PE，目标价 12 元。首次覆盖，给予“增持”评级。

图表 54：可比上市公司估值

序号	股票代码	股票名称	股价(元)	EPS			PE		
				2020E	2021E	2022E	2020E	2021E	2022E
1	600143	水晶光电	16.64	0.50	0.63	0.77	33.60	26.21	21.47
2	002886	苏大维格	37.20	0.48	0.71	0.89	77.86	52.56	41.63
3	300566	激智科技	33.31	0.75	1.03	0.95	44.29	32.27	34.93
4	688299	长阳科技	29.59	0.65	0.95	1.30	45.69	31.01	22.78
		中位数					44.99	31.64	28.86
		平均数					50.36	35.51	30.20
	002632	道明光学	9.78	0.40	0.56	0.69	24.39	17.46	14.27

来源：Wind，国金证券研究所

七、风险提示

- **进口替代进度不及预期：**微棱镜膜放量是公司未来主要的收入和盈利来源，若进口替代进程不及预期，将影响公司业绩的释放。
- **新项目开拓进度不达预期：**公司新建 PC/PMMA 复合膜产能，如果遇到建设投产不顺等因素，可能导致收益达不到预期水平。
- **LCD 面板需求下滑：**公司 LCD 光学膜主要用于 LCD 面板，如果 LCD 面板需求恢复不及预期，将影响公司光学膜业务。
- **大股东质押风险：**公司大股东浙江道明投资有限公司质押股份 19303 万股，占总股本 30.9%，占其持有股份数的 77.3%。
- **解禁风险：**2020 年 9 月 4 日，定向增发机构配售股份共 500.48 万股解禁。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营业务收入	807	1,197	1,392	1,496	1,717	2,044
增长率		48.4%	16.2%	7.5%	14.7%	19.1%
主营业务成本	-496	-749	-865	-932	-1,033	-1,187
%销售收入	61.4%	62.6%	62.1%	62.3%	60.1%	58.1%
毛利	311	448	527	564	684	857
%销售收入	38.6%	37.4%	37.9%	37.7%	39.9%	41.9%
营业税金及附加	-11	-13	-16	-18	-20	-24
%销售收入	1.3%	1.1%	1.2%	1.2%	1.2%	1.2%
销售费用	-47	-73	-82	-88	-106	-125
%销售收入	5.9%	6.1%	5.9%	5.9%	6.2%	6.1%
管理费用	-93	-75	-95	-103	-122	-145
%销售收入	11.5%	6.3%	6.8%	6.9%	7.1%	7.1%
研发费用	0	-43	-61	-67	-81	-100
%销售收入	0.0%	3.6%	4.4%	4.5%	4.7%	4.9%
息税前利润 (EBIT)	160	243	272	288	355	463
%销售收入	19.9%	20.3%	19.5%	19.2%	20.7%	22.7%
财务费用	-14	9	-5	-13	-9	-5
%销售收入	1.8%	-0.8%	0.4%	0.8%	0.5%	0.3%
资产减值损失	-42	-34	-75	-27	19	-1
公允价值变动收益	4	-9	4	0	0	0
投资收益	6	-5	23	22	22	22
%税前利润	4.0%	n.a	9.8%	7.5%	5.3%	4.4%
营业利润	153	257	230	293	410	502
营业利润率	18.9%	21.5%	16.5%	19.6%	23.9%	24.5%
营业外收支	-3	-5	2	1	1	1
税前利润	150	252	231	295	411	503
利润率	18.6%	21.1%	16.6%	19.7%	24.0%	24.6%
所得税	-27	-47	-35	-44	-62	-75
所得税率	18.1%	18.6%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
净利润	123	205	197	250	350	428
少数股东损益	-1	0	-2	0	0	0
归属于母公司的净利润	124	205	198	250	350	428
净利率	15.3%	17.2%	14.2%	16.7%	20.4%	20.9%

现金流量表 (人民币百万元)

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
净利润	123	205	197	250	350	428
少数股东损益	-1	0	-2	0	0	0
非现金支出	106	112	165	115	72	96
非经营收益	-14	-18	-28	19	5	4
营运资金变动	-91	-163	-625	-152	-152	-115
经营活动现金净流	124	137	-291	232	275	413
资本开支	-119	-38	-255	27	-119	-99
投资	-160	-1	8	0	0	0
其他	-53	-59	-5	22	22	22
投资活动现金净流	-332	-98	-253	49	-97	-77
股权募资	128	0	1	0	0	0
债权募资	136	-175	420	8	41	-68
其他	-186	62	-8	-126	-168	-199
筹资活动现金净流	78	-113	412	-119	-127	-267
现金净流量	-130	-74	-132	162	50	69

资产负债表 (人民币百万元)

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
货币资金	432	338	188	350	400	468
应收款项	283	380	437	452	565	673
存货	281	326	778	888	983	1,066
其他流动资产	44	43	168	171	173	176
流动资产	1,040	1,087	1,571	1,860	2,121	2,383
%总资产	46.0%	47.5%	54.8%	61.9%	64.0%	66.5%
长期投资	151	113	86	86	86	86
固定资产	675	688	776	698	735	749
%总资产	29.8%	30.1%	27.1%	23.2%	22.2%	20.9%
无形资产	361	351	386	358	371	363
非流动资产	1,222	1,203	1,296	1,142	1,192	1,198
%总资产	54.0%	52.5%	45.2%	38.1%	36.0%	33.5%
资产总计	2,262	2,291	2,867	3,002	3,313	3,581
短期借款	191	1	422	453	495	426
应付款项	177	206	394	370	412	475
其他流动负债	28	45	63	65	84	101
流动负债	397	252	880	889	990	1,002
长期贷款	0	0	0	0	0	0
其他长期负债	30	33	29	4	4	4
负债	427	285	909	893	994	1,006
普通股股东权益	1,827	1,998	1,955	2,105	2,315	2,572
其中：股本	626	626	625	683	683	683
未分配利润	361	525	493	644	853	1,110
少数股东权益	8	7	3	3	3	3
负债股东权益合计	2,262	2,291	2,867	3,002	3,313	3,581

比率分析

	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
每股指标						
每股收益	0.203	0.328	0.317	0.401	0.560	0.685
每股净资产	3.000	3.190	3.130	3.371	3.707	4.118
每股经营现金净流	0.203	0.219	-0.466	0.339	0.402	0.605
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.147	0.205	0.250
回报率						
净资产收益率	6.77%	10.28%	10.14%	11.89%	15.10%	16.63%
总资产收益率	5.47%	8.97%	6.91%	8.34%	10.55%	11.94%
投入资本收益率	6.48%	9.85%	9.69%	9.55%	10.73%	13.11%
增长率						
主营业务收入增长率	54.62%	48.41%	16.23%	7.53%	14.73%	19.05%
EBIT增长率	205.22%	51.55%	11.84%	5.86%	23.35%	30.37%
净利润增长率	154.06%	66.00%	-3.50%	26.27%	39.67%	22.33%
总资产增长率	40.70%	1.25%	25.18%	4.68%	10.36%	8.09%
资产管理能力						
应收账款周转天数	74.2	73.8	78.0	90.0	100.0	100.0
存货周转天数	168.3	147.9	233.1	350.0	350.0	330.0
应付账款周转天数	76.7	61.8	56.4	70.0	70.0	70.0
固定资产周转天数	284.1	195.0	164.3	145.9	113.9	89.2
偿债能力						
净负债/股东权益	-13.32%	-16.84%	11.93%	4.91%	4.08%	-1.65%
EBIT利息保障倍数	11.1	-25.9	51.0	22.9	38.1	84.4
资产负债率	18.89%	12.44%	31.70%	29.75%	30.02%	28.09%

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
买入	1	2	13	15	26
增持	0	1	4	5	10
中性	0	0	0	0	1
减持	0	0	0	0	1
评分	1.00	1.33	1.24	1.25	1.39

来源：朝阳永续

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
 3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
 增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
 中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
 减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH