

投资评级：买入(首次)

道明光学(002632)

目标价:11.7元

反光材料优势突出，逐步成长为功能性膜材龙头

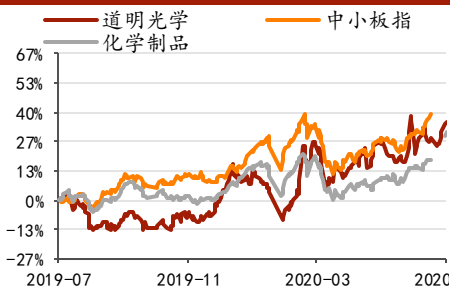
市场数据 2020-07-08

收盘价(元)	9.15
一年内最低/最高(元)	5.76/9.42
市盈率	17.3
市净率	2.01

基础数据

净资产收益率(%)	10.01
资产负债率(%)	31.7
总股本(亿股)	6.25

最近12月股价走势



联系信息

虞小波	分析师
SAC 证书编号: S0160518020001	
yuxb@ctsec.com	
路辛之	联系人
luxz@ctsec.com	

相关报告

- 公司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。在拥有反光膜精密模压光学加工、UV固化方法涂布、微纳光学挤出压延等核心技术的基础上，不断向其他功能性膜延伸，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，已成为国内领先的功能性膜材企业。
- 反光材料：公司综合竞争力强，微棱镜膜国产替代和车牌工艺升级为主要看点。微棱镜膜主要应用于高等级公路交通标志牌，国内市场规模约 25-30 亿元。公司是国内唯一拥有全知识产权并量产的企业，2019 年实现销售收入 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%，仍有很大国产替代空间。新能源车牌采用烫印技术，相比传统车牌油墨技术优势明显，有望向全行业推广。在行业升级的背景下，公司中标多地车牌膜及半成品项目。2019 年公司车辆防护安全材料实现销售收入 2.67 亿元，同比增长 51%，毛利率提高至 53%。
- 高性能光学膜：华威新材业绩有望随面板价格回升而回升，量子点膜带来新增量。公司收购华威新材进入增光膜领域，增光膜是 LCD 背光模组的重要组成部分。自 2017Q2 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。随着日韩低世代产线退出以及疫情对需求影响减弱，2020 年 6 月下旬面板价格再次反弹。我们认为华威新材的经营情况也将在 2020Q2 开始好转。除增光膜外，华威新材量子点膜已批量供应 TCL，2019 年实现销售收入 1039 万元，目前正处于扩大客户阶段。
- PC/PMMA 复合板材：在自给原材料的基础上发力 5G 手机背板。PC/PMMA 薄膜/板材是公司微棱镜膜业务的延伸。PC/PMMA 后盖具有仿玻璃外观、可塑性高、硬度高、耐刮性好、重量轻、成本低等优势，快速替代金属后盖，有望成为中低端手机主流选择。
- 我们预测公司 2020/21/22 年归母净利润 2.41/3.47/4.42 亿元，EPS 0.39/0.56/0.71 元，对应现价 PE 23.6/16.3/12.9 倍。给予公司 2020 年 30 倍 PE，目标价 11.7 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示：进口替代、客户认证、新产品放量进度不达预期

表 1: 公司财务及预测数据摘要

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万)	1,197	1,392	1,498	1,784	2,161
增长率	48.4%	16.2%	7.6%	19.1%	21.1%
归属母公司股东净利润(百万)	205	198	241	347	442
增长率	66.0%	-3.5%	21.4%	44.3%	27.2%
每股收益(元)	0.33	0.32	0.39	0.56	0.71
市盈率(倍)	27.6	28.6	23.6	16.3	12.9

数据来源：贝格数据，财通证券研究所

内容目录

1、从反光材料龙头到综合性功能性膜材龙头.....	4
1.1 公司基本情况.....	4
1.2 财务数据：2017年后进入新发展阶段.....	5
2、反光材料：公司综合竞争力强，微棱镜膜国产替代和车牌升级进步为主要看点.....	6
2.1 道路用反光材料：微棱镜型反光膜国产替代空间大.....	7
2.2 车辆用反光材料：新能源车牌工艺升级提供新市场机会.....	9
2.3 个人用反光材料：市场较为稳定，民用市场发展空间大.....	11
3、高性能光学膜：华威新材业绩有望随面板价格回升而回升，量子点膜带来新增量.....	12
3.1 2017年收购华威新材，进入增光膜领域.....	12
3.2 光学膜受益于面板国产化.....	14
3.3 同步于面板价格，2020年华威新材业绩有望回升.....	15
3.4 量子点膜已供应TCL，仍有其他技术储备.....	18
4、PC/PMMA复合板材：在原材料自给的基础上发力5G手机背板.....	19
5、盈利预测和投资结论.....	22

图表目录

图 1：公司股权结构及子公司.....	5
图 2：公司历史营业收入及构成（连线表示反光材料业务情况）（单位：百万元）.....	5
图 3：公司历史毛利及构成（连线表示反光材料业务情况）（单位：百万元）.....	6
图 4：公司主营业务毛利率.....	6
图 5：公司归母净利润.....	6
图 6：我国反光材料市场规模及增速.....	7
图 7：国内主要反光材料企业营收（单位：亿元）.....	7
图 8：国内主要反光材料企业毛利率.....	7
图 9：我国各级公路里程数（单位：万公里）.....	8
图 10：玻璃微珠型反光材料反射原理.....	8
图 11：玻璃微珠型反光材料表面示意图.....	8
图 12：微棱镜型反光材料反射原理.....	8
图 13：微棱镜型反光材料表面示意图.....	8
图 14：公司微纳米棱镜型反光材料营收及毛利率.....	9
图 15：车身反光标识.....	10
图 16：机动车号牌用反光膜.....	10
图 17：新能源车牌与普通乘用车车牌对比.....	10
图 18：公司车辆安全防护材料营收及毛利率.....	11
图 19：公司个人安全防护材料营收及毛利率.....	12
图 20：TFT-LCD背光模组结构.....	13
图 21：增光膜工作原理.....	13
图 22：华威新材节能抗刮型增光膜示意图.....	14
图 23：华威新材所处产业链位置.....	14
图 24：全球大尺寸LCD面板出货面积持续增长（单位：万平方米）.....	15
图 25：LCD面板产能向大陆转移.....	15
图 26：华威新材营业收入.....	16

图 27: 华威新材归母净利润	16
图 28: 17Q2 后京东方毛利率整体处于下滑趋势	16
图 29: 2019 年 12 月下旬 TV 面板价格	17
图 30: 2020 年 6 月下旬 TV 面板价格	17
图 31: 2020 年 7 月上旬 TV 面板价格	17
图 32: 量子点发光示意图	18
图 33: PC/PMMA 复合板材	20
图 34: PC/PMMA 二层板示意图	20
图 35: IMD 工艺的三种类型	20
图 36: 塑胶手机后盖占比快速提升	21
图 37: 2019 年中国发布机型价格分布	21
图 38: 公司历史 PE-Band	24
图 39: 公司历史 PB-Band	24
表 1: 公司财务及预测数据摘要	1
表 2: 公司主要产品量产时间	4
表 3: 公司五大生产基地情况	4
表 4: GB/T 18833-2012 对道路交通反光膜提出的分类	9
表 5: 公司 2019 年中标的车牌膜及车牌半成品项目	11
表 6: 主要显示技术比较	18
表 7: 华威新材储备项目 (截至 2016 年底, 其中量子点膜目前已完成销售)	19
表 8: 公司主营业务预测	22
表 9: 可比公司估值	23

1、从反光材料龙头到功能性膜材龙头

1.1 公司基本情况

道明光学成立于 2002 年，2011 年在中小板上市。公司是反光材料国家级高新技术企业，也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。

在拥有反光膜高精密模压光学加工、UV 固化方法涂布、微纳光学挤出压延等核心技术的基础上，不断向其他功能性膜延伸。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，形成了五大生产基地的布局，已成为国内领先的功能性膜材生产企业。

表 2：公司主要产品量产时间

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

数据来源：公司公告，财通证券研究所

表 3：公司五大生产基地情况

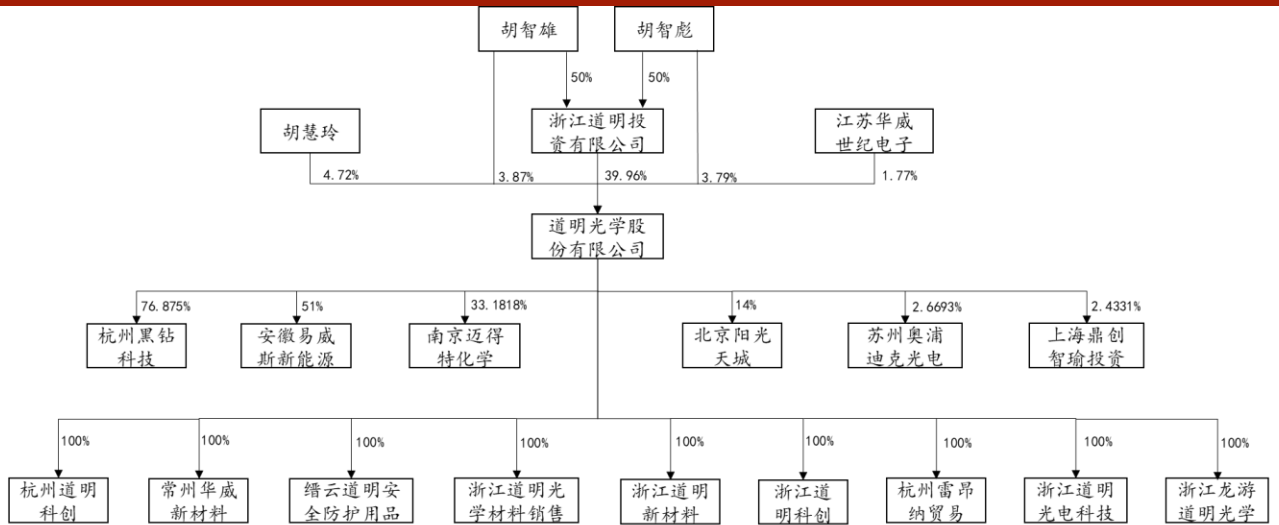
子公司（或孙公司）	地址	占地面积（亩）	主要产品及产能
龙游道明	浙江龙游	240	玻璃微珠型反光材料（3000 万平米）、反光服装（1000 万件）、反光制品（500 万平米）
道明新材料	浙江龙游	135	离型材料（12000 万平米）
道明光电	浙江永康	120	微纳米棱镜型反光材料（1000 万平米）、铝塑膜（1500 万平米）、PC/PMMA 复合膜（1000 万平米）
华威新材料	苏州常州	115	增光膜（2500 万平米）、量子点膜（300 万平米）
骏通新材料	广东惠州	31	LCD 背光模组裁切（5000 万片）

数据来源：公司公告，财通证券研究所

关键原材料自主研发生产，成本和品质领先。公司拥有年产 12000 万平方米离型材料生产线和 15000 吨高性能树脂生产线，具有良好的成本优势，客户相应速度快，产品品质具备极强竞争力。

公司实际控制人为胡智彪、胡智雄先生，二人合计持有公司 48.55% 股份。

图 1：公司股权结构及子公司

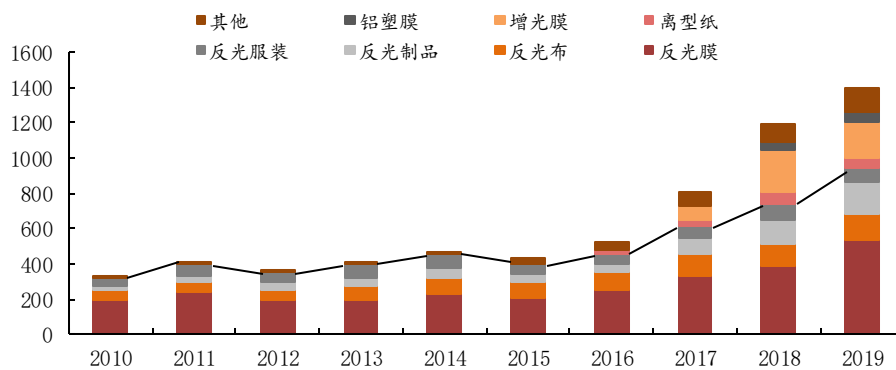


数据来源：公司公告，财通证券研究所

1.2 财务数据：2017 年后进入新发展阶段

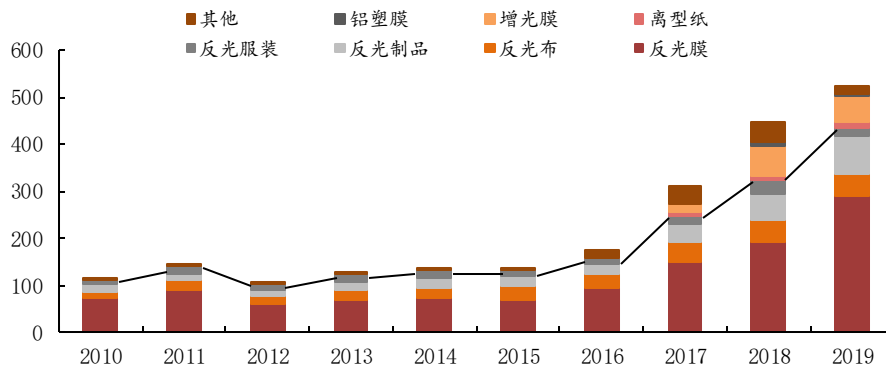
从总体及各业务财务数据来看，公司 2017 年后各项新业务逐步开花结果。2017 年前，公司主业为反光材料且微棱镜膜刚开始形成销售，利润贡献较小，因此公司营收增长缓慢，利润随经济周期波动。2017 年后，公司微棱镜膜逐步打开市场，反光膜毛利率稳步提高，并通过收购华威新材进入增光膜领域，营收和利润规模站上新台阶。2019 年公司业绩下滑主要因华威新材业绩不及预期，公司计提 4941 万元商誉减值。

图 2：公司历史营业收入及构成（连线表示反光材料业务情况）（单位：百万元）



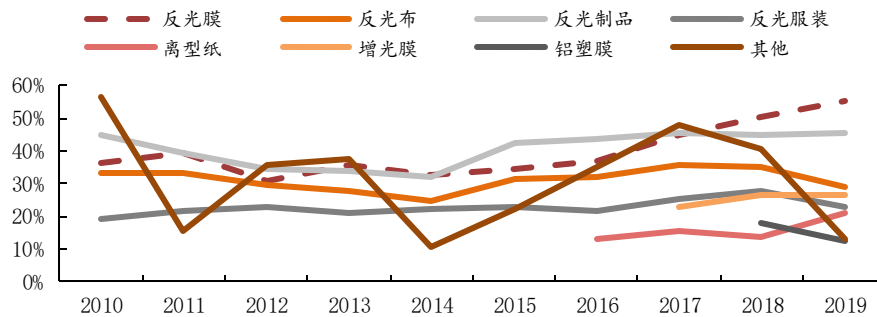
数据来源：Wind，财通证券研究所

图 3：公司历史毛利及构成（连线表示反光材料业务情况）（单位：百万元）



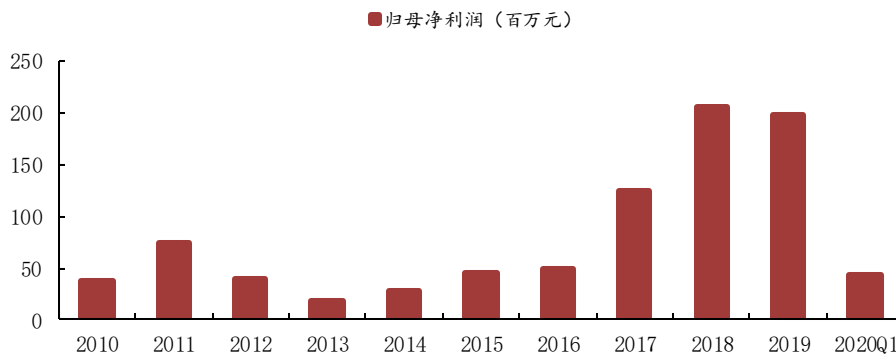
数据来源：Wind，财通证券研究所

图 4：公司主营业务毛利率



数据来源：Wind，财通证券研究所

图 5：公司归母净利润



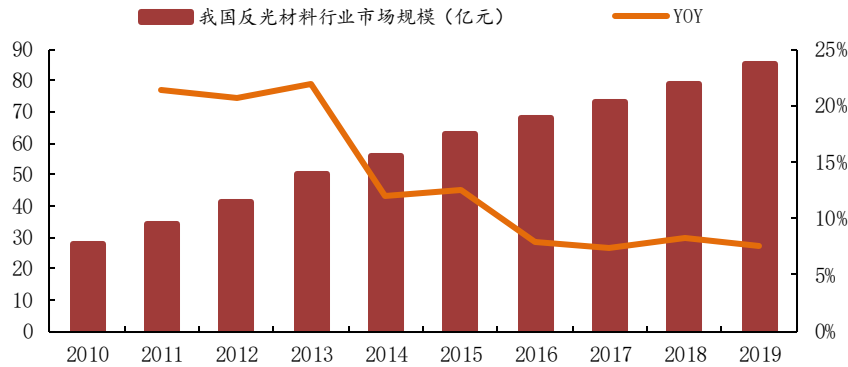
数据来源：Wind，财通证券研究所

2、反光材料：公司综合竞争力强，微棱镜膜国产替代和车牌升级进步为主要看点

反光材料也称逆反射材料或回复反射材料，主要用于交通、工程、消防安全等领域。按照装备的载体，反光材料可大致分为道路用、车用和人用三大类，公司在

三大类业务中均有涉及。我国反光材料市场空间约 90 亿元，每年增长约 7%。

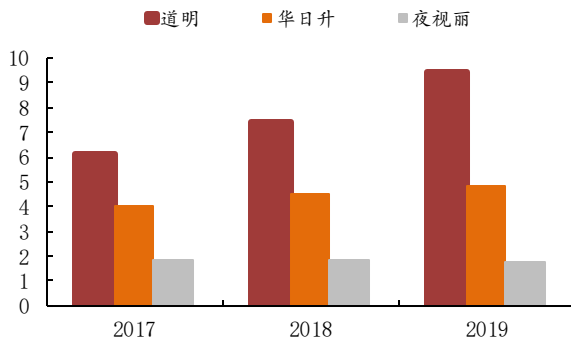
图 6：我国反光材料市场规模及增速



数据来源：前瞻产业研究院，财通证券研究所

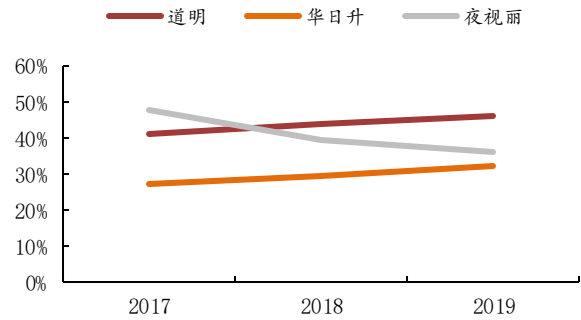
从反光材料营收规模看，公司市占率约 11%；与国内同行业其他公司对比，公司在营收规模、增速和毛利率上均实现领先，综合优势明显。

图 7：国内主要反光材料企业营收（单位：亿元）



数据来源：道明光学、苏大维格、水晶光电公告，财通证券研究所

图 8：国内主要反光材料企业毛利率



数据来源：道明光学、苏大维格、水晶光电公告，财通证券研究所

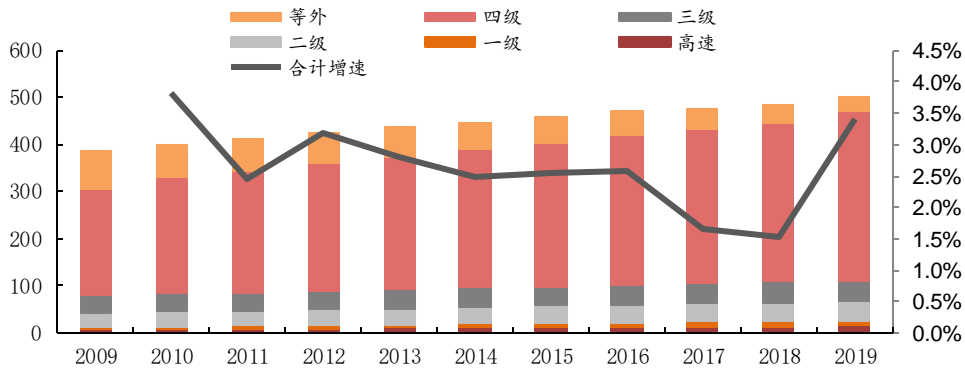
2.1 道路用反光材料：微棱镜型反光膜国产替代空间大

道路用反光材料的主要行业标准为 GB/T 18833-2012《道路交通反光膜》。道路交通标志是用图形、颜色和文字向交通参与者传递特定信息，用于管理交通、保障安全的设施。其制作需经过底板制作、清洗、贴反光膜、刻字、压型等工艺。反光膜保证了道路交通标志在夜间的清晰度，是其中最为重要的一环。在夜间无路灯、车距小等场景，若道路交通标志上的文字和图形不能在远处被看到，则很容易发生交通事故。因此，道路交通标志是对反光膜性能要求最高的应用领域。

道路交通标志对反光膜的需求主要包括两类：一是新增道路交通标志的需求，这一需求随着我国公路和城市道路里程的增长而增长；二是原有道路交通标志的替换需求，反光膜使用寿命为 3-10 年，每年均有一定数量的反光膜需要更换，这一需求随着存量市场的增长而增长。我国公路里程数年均增速约 2.5%，且高等

级公路占比缓慢提高。车速越快、车流越多的公路对道路交通标志密度要求更高。

图 9：我国各级公路里程数（单位：万公里）

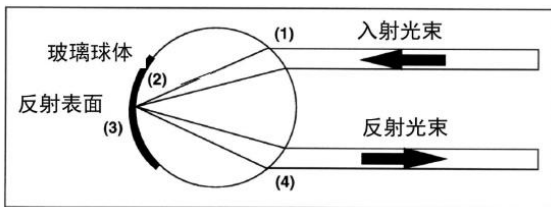


C

数据来源：公路水路交通运输行业发展统计公报，财通证券研究所

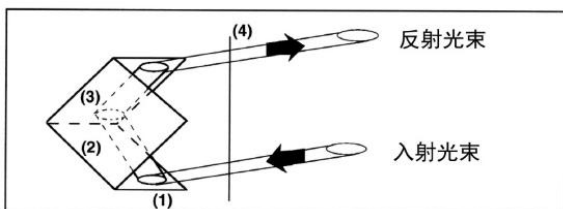
按照逆反射原理及生产工艺，反光材料可分为玻璃微珠型和微纳米棱镜型（微棱镜型）两种。玻璃微珠型反光材料是基于高折射率玻璃微球的折射和反射原理，将作为反光核心单元的玻璃微珠水平密集均布在高性能树脂内侧或表面制得。微棱镜型反光材料是以能对入射光进行内部全反射和折射的微角锥体为反射核心单元，通过超精密切削技术及微纳米压印拷贝技术在高性能薄膜上压制出微角锥体阵列结构而成。

图 10：玻璃微珠型反光材料反射原理



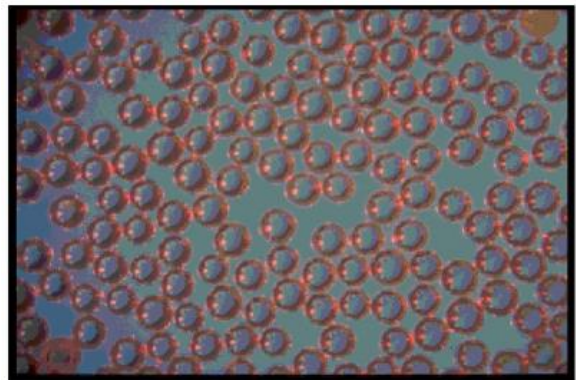
数据来源：艾利，财通证券研究所

图 12：微棱镜型反光材料反射原理



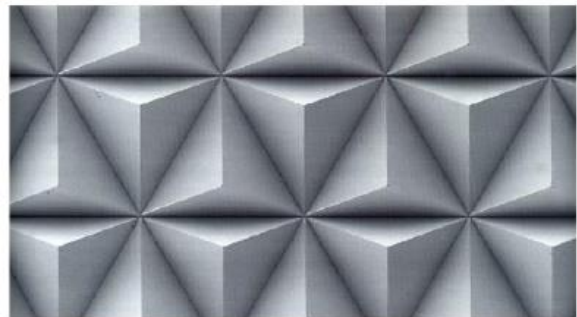
数据来源：艾利，财通证券研究所

图 11：玻璃微珠型反光材料表面示意图



数据来源：艾利，财通证券研究所

图 13：微棱镜型反光材料表面示意图



数据来源：艾利，财通证券研究所

玻璃微珠表面只有 28%的面积可以实现逆反射，而且玻璃微珠是球状物体，排列时会留有空隙。而微棱镜型反光材料可以控制入射光在其内部实现三次全反射，同时可以排列紧密。相比玻璃微珠型反光材料，微棱镜型反光材料拥有更好的反光效、更远的可视距离和更好的识别效果，主要应用于高等级公路交通标志牌。微棱镜型反光材料全球市场规模约 10 亿美元，国内市场规模约 25-30 亿元。

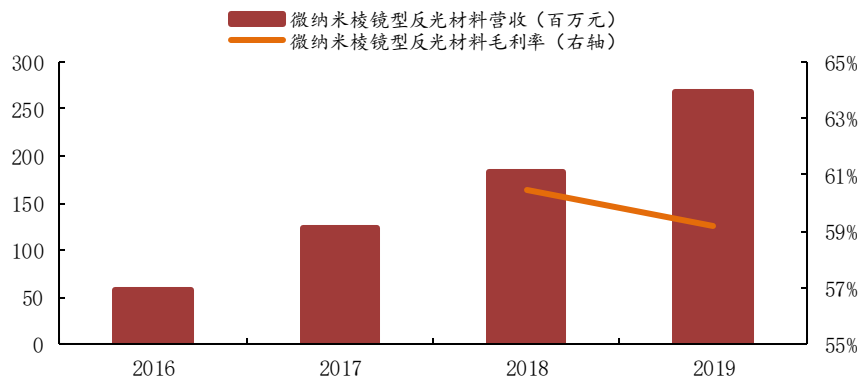
表 4：GB/T 18833-2012 对道路交通反光膜提出的分类

类型	结构	习惯称谓	寿命(年)	用途
I 类	透镜埋入式玻璃珠型	工程级	7	永久性交通标志和作业区设施
II 类	透镜埋入式玻璃珠型	超工程级	10	永久性交通标志和作业区设施
III 类	密封胶囊式玻璃珠型	高强级	10	永久性交通标志和作业区设施
IV 类	微棱镜型	超强级	10	永久性交通标志、作业区设施和轮廓标
V 类	微棱镜型	大角度	10	永久性交通标志、作业区设施和轮廓标
VI 类	微棱镜型	金属镀膜	3	轮廓标和交通柱
VII 类	微棱镜型	柔性材质	3	临时性交通标志和作业区设施

数据来源：《GB/T 18833-2012》，财通证券研究所

由于模具制作困难，生产工艺难度较大，目前全球微棱镜型反光材料市场主要被 3M、艾利、NCI 垄断。公司是国内首家且唯一一家真正全面掌握微棱镜反光膜核心原材料 PC/PMMA 薄膜生产、母模光学设计、母模超精密切削及超精密拷贝等核心技术，真正意义上实现全自主知识产权并量产的专业生产企业。公司于 2016 年打破国际垄断，在产品性能与 3M 公司相同的情况下，在价格和售后服务上具有优势，逐步扩大市场份额。2019 年公司微纳米棱镜型反光材料实现销售收入 2.67 亿元，同比增长 47%，毛利率维持 60%。考虑到公司目前国内市占率仅约 10%，仍有很大国产替代空间。

图 14：公司微纳米棱镜型反光材料营收及毛利率



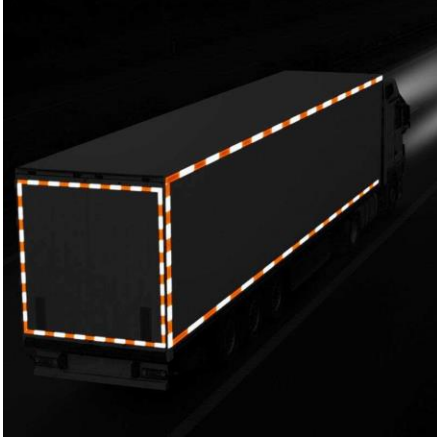
数据来源：公司公告，财通证券研究所

2.2 车辆用反光材料：新能源车牌工艺升级提供新市场机会

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 15：车身反光标识



数据来源：财通证券研究所

图 16：机动车号牌用反光膜



数据来源：财通证券研究所

我国车牌生产技术比较落后，新能源车牌有望带来行业整体进步。车牌生产分为油墨技术和烫印技术。我国传统车牌采用是油墨技术，在白色反光膜上涂上蓝色油墨，冲压后用溶剂擦去字体上的蓝色油墨，露出白色底膜，最终效果是字反光而蓝色的底色不反光，生产过程中大量的溶剂挥发会造成废气污染。2018 年后，我国在全国范围推行新能源号牌。新号牌采用的是国际标准的烫印技术，使用特制的热转印膜和转轮式热转印机，在一定条件下使热转印膜的涂层转移到机动车号牌字符和边框。与传统的辊印（油墨）技术相比，热转印技术成本与其相当，但烫印过程无 VOC 排放，同时省去油墨干燥时间，达到快速出牌的目的，提升生产效率。此外，热转印工艺车牌在使用年限（耐候性）、耐晒性、耐腐蚀性、耐溶剂性、耐热性和热转印温度、光泽度、抗划伤性和抗风沙性都较普通车牌有大幅度提升。随着环保意识的提高和号牌制作的便捷性，烫印工艺有望和国外一样成为号牌制作的发展趋势，从新能源车牌推广到全部车牌。

图 17：新能源车牌与普通乘用车车牌对比



数据来源：HNEV，财通证券研究所

在此背景下,各地车管所在招标时也逐渐从只招标车牌膜过渡到招标车牌半成品,有助于具有高水平生产工艺的一体化供应企业提高市占率。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。另一方面,公司也专门成立海外车牌膜项目组,借助全球领先的技术水平拓展海外车牌膜市场,2019年海外车牌膜业务较2018年增长62%。

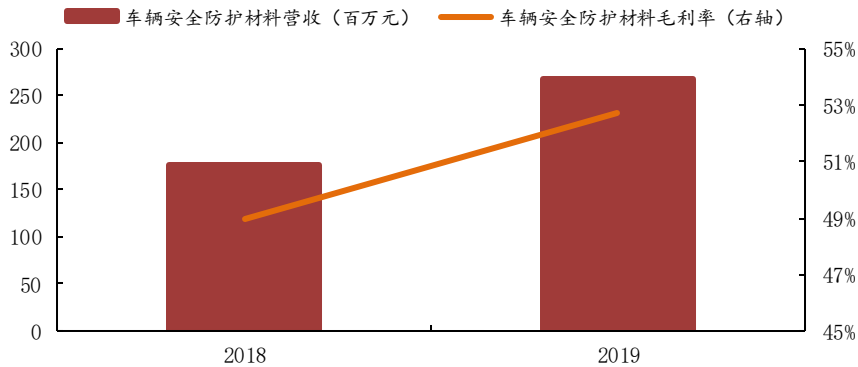
表 5: 公司 2019 年中标的车牌膜及车牌半成品项目

时间	项目	金额(万元)
2019.9	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
2019.9	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
2019.10	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
2019.11	潍坊市昌威交通工程有限公司电动自行车号牌专用反光膜	1245

数据来源:公司公告,财通证券研究所

2019 年公司车辆防护安全材料实现销售收入 2.67 亿元(其中车牌膜及半成品 2.55 亿),同比增长 51%,毛利率提高至 53%。按照 2019 年乘用车、商用车、二手车共计 4068 万辆计算,车牌膜市场空间约 8 亿元,公司市占率约 32%,行业领先。

图 18: 公司车辆安全防护材料营收及毛利率



数据来源:财通证券研究所

2.3 个人用反光材料: 市场较为稳定, 民用市场发展空间大

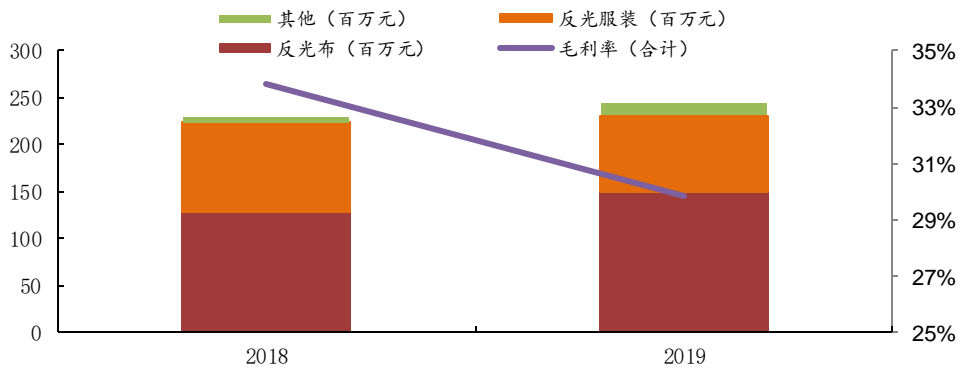
个人用反光材料的主要行业标准为 GB 20653-2006《职业用高可视性警示服》和 GB/T 28468-2012《中小学交通安全反光校服》(公司参与起草)。两者均以政府或事业单位采购为主,市场比较稳定。

反光材料在我国民用户外市场仍有较大发展空间。欧盟多国颁布法令强制要求汽车配备反光服装,以保证驾驶员在公路、道路紧急停车后,下车行动时的人身安全;要求骑车人穿着反光服装,以保证其在骑行时的安全。我国国标 GB7258-2017

《机动车运行安全技术条件》虽然提出 2018 年后出厂的汽车应配备反光衣，但对驾驶人并无要求。此外，随着人们对安全的重视，早晚时段的户外运动服装需要一定的反光能力，目前国外体育及休闲用品公司已对该领域进行布局。

公司重点围绕代表整个行业的技术实力的阻燃特种反光布产品、工业洗反光布产品、海事级反光膜等具有核心竞争优势的中高端产品开展营销，打破行业垄断，不断提高公司在个人防护领域的品牌产品影响力及市占率。公司也不断通过新国标政策积极引导客户使用较高等级产品，提升销售金额和单价，为出行安全提供有效保障。2019 年公司个人防护安全材料实现销售收入 2.45 亿元，同比增长 6%，毛利率略有下降。

图 19：公司个人安全防护材料营收及毛利率



数据来源：公司公告，财通证券研究所

3、高性能光学膜：华威新材业绩有望随面板价格回升而回升，量子点膜带来新增量

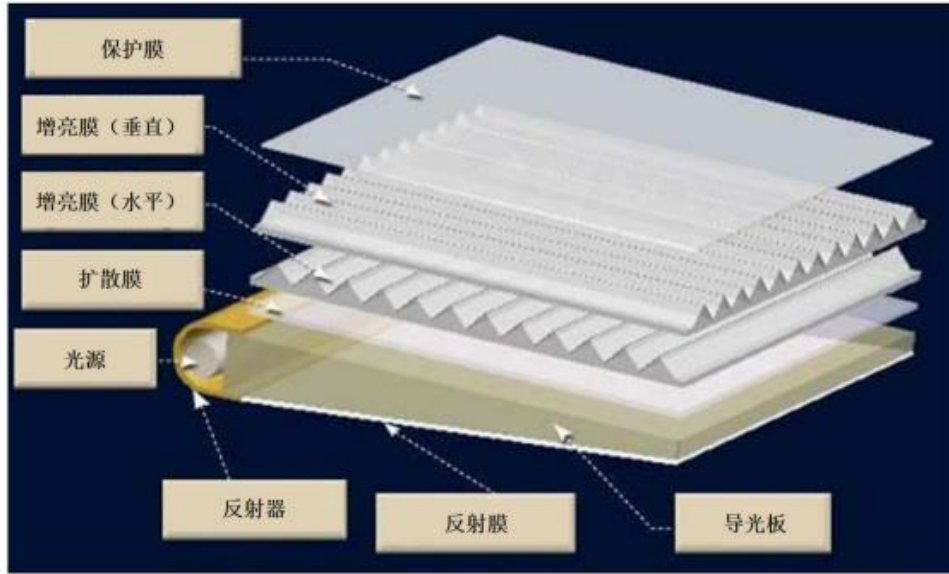
3.1 2017 年收购华威新材，进入增光膜领域

2017 年 9 月，公司发行股份及支付现金 3.5 亿元收购华威新材 100% 股权。华威新材是成立于 2003 年的中外合资企业，原主业也为反光材料，2010 年后逐步开始研发 LCD 用光学膜，是较早进入该市场的国内企业。2012 年华威新材增光膜技术逐渐成熟，开始批量生产销售增光膜产品，并于 2015 年剥离反光材料业务，成为专注于光学膜生产的企业。

增光膜是 LCD 背光模组的重要组成部分。90 年代末期，平面显示器主流技术变为 TFT-LCD。由于 TFT-LCD 无法主动发光，必须提供外加光源。背光模组即是在液晶显示器中光源的提供器件，由背光源（目前通常为 LED）、反射膜、导光板、扩散膜片、增光膜、保护膜外框等组件组成，其基本原理是 LED 提供的“点光源”或“线光源”，透过层层光学膜以反射、折射等光学原理改变光路、提升辉度，最终形成均匀性和辉度都较高的面光源。其中，增光膜（增亮膜、棱镜膜）是应

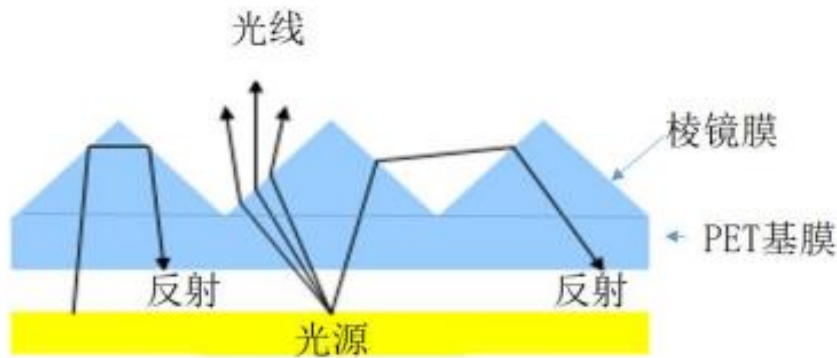
用于 TFT-LCD 背光模组中以改善整个背光系统发光效率为目的的薄膜或薄片。增光膜是一种透明光学膜，由三层结构组成，下层的入光面需要通过背涂提供一定的雾度、中间层为透明 PET 基膜、上层的出光面为微棱镜结构。增光膜的工作原理是，光源通过入光面及透明的 PET 基膜，在透过其表面精细的微棱镜结构时经过折射、全反射、光积累等光学现象，使光源原本向各个方向散射的光线向正面集中，减少光的损失并将原本视角外未被利用的光线也循环利用，从而提升整体辉度与均匀度，达到提升 LCD 面板的亮度和控制可视角度的效果。

图 20：TFT-LCD 背光模组结构



数据来源：公司公告，财通证券研究所

图 21：增光膜工作原理

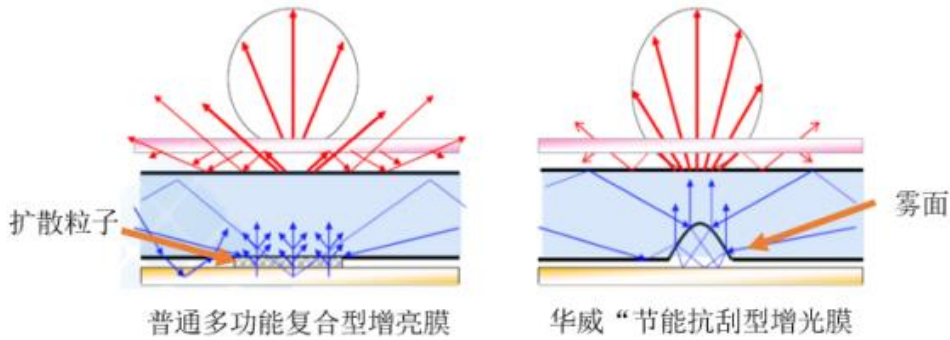


数据来源：公司公告，财通证券研究所

华威新材的主要产品多功能复合型增光膜较传统产品更有优势。一般的多功能增光膜整合了增光膜与扩散膜的功能，在 PET 基层的入光面加入扩散粒子，使其兼具增亮和雾化的功能，较一般增光膜有更好的发光效率，并且可以降低膜片厚度，提高组装效率。华威新材自行研发的专利产品“节能抗刮型增光膜”在此基础上进一步改进，用模具直接将增光膜的入光面打磨出雾面效果，取消了扩散粒子的

使用。此举不仅减少了原材料，降低了成本，也使得入光面更为光滑，起到抗刮的效果。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，降低了产品的不良率。

图 22：华威新材节能抗刮型增光膜示意图



数据来源：公司公告，财通证券研究所

除增光膜外，华威新材也通过子公司骏通新材料出售扩散膜和反射膜（不直接生产，采购膜卷材并裁切加工为片材后向终端客户销售）。华威新材积累了十多年精密涂布工艺技术与产业资源，建设了百级无尘精密涂布生产基地，并通过自主研发、合作开发以及并购的方式，不断推出具备较高技术含量、以进口替代为主要市场定位的高精密涂布薄膜产品，主要客户包括兆驰、TCL、创维、康佳、康冠、惠科等国内外企业。

图 23：华威新材所处产业链位置

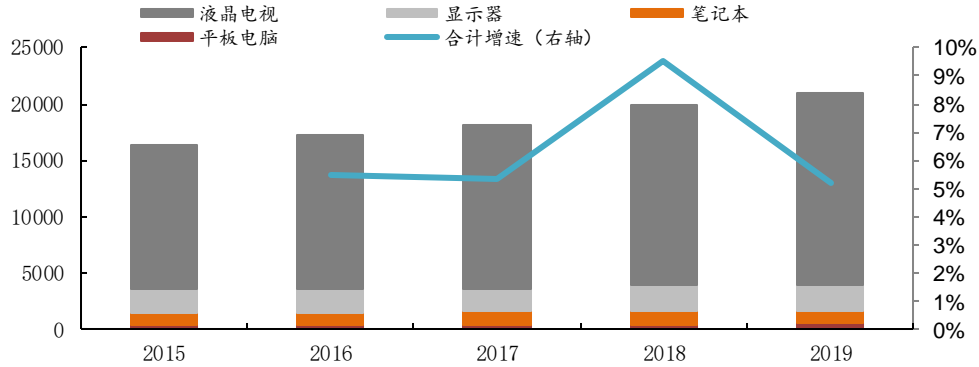


数据来源：公司公告，财通证券研究所

3.2 光学膜受益于面板国产化

电视是 LCD 面板的主要下游需求, 约占 70%; 而在大尺寸面板中, 电视占比更高, 超过 80%。电视产量提高以及大尺寸化带动全球大尺寸 LCD 面板出货面积年均增速约 6%。

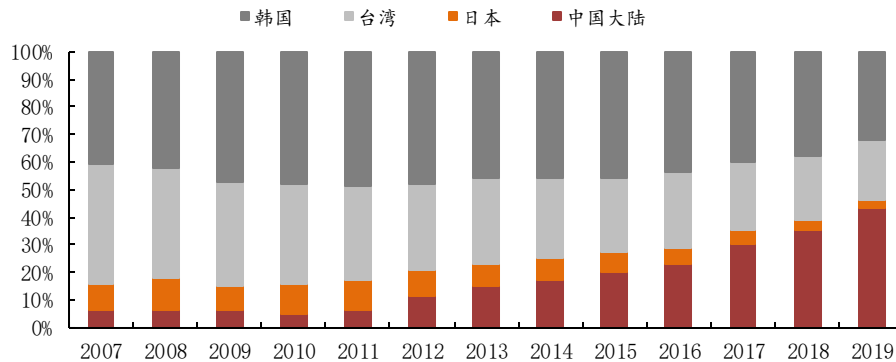
图 24: 全球大尺寸 LCD 面板出货面积持续增长 (单位: 万平方米)



数据来源: IHS, 财通证券研究所

自 2005 年以来, 我国以京东方为代表的面板企业开始崛起, 全球 TFT-LCD 产业重心开始向中国大陆转移, 中国大陆面板全球占有率从 2005 年不足 1%, 到 2019 年超过 40%, 占比不断提升。面板的国产化也直接带动了面板上游的国产化。

图 25: LCD 面板产能向大陆转移

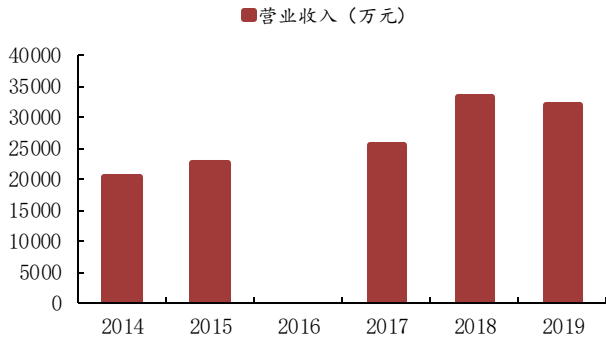


数据来源: Displaysearch, 财通证券研究所

3.3 同步于面板价格, 2020 年华威新材业绩有望回升

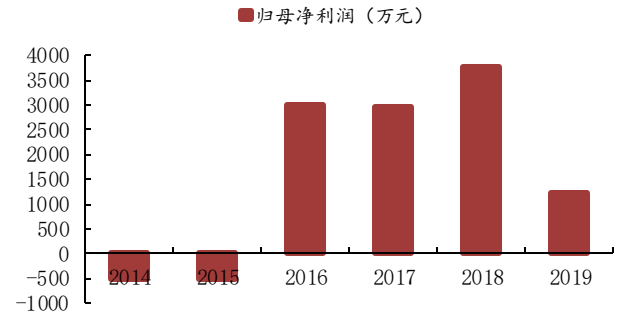
华威新材 2019 年前业绩不及预期。收购华威新材时, 华威新材承诺 2016/17/18 年扣非归母净利润不低于 2700/3400/4400 万元, 合计 10500 万元, 实际完成 2972/2897/3528 万元, 合计 9398 万元, 未完成业绩承诺。2019 年华威新材归母净利润再次下滑至 1242 万元。这也直接导致了 2018、2019 年两年公司合计计提 6500 万元商誉减值。

图 26：华威新材营业收入



数据来源：公司公告，财通证券研究所

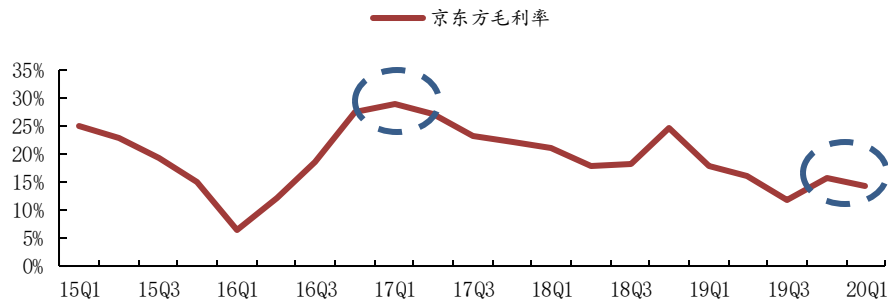
图 27：华威新材归母净利润



数据来源：公司公告，财通证券研究所

我们认为华威新材业绩承诺未完成及 2019 年业绩下滑的主要原因是电视面板价格下滑。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 2017Q2 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。

图 28：17Q2 后京东方毛利率整体处于下滑趋势



数据来源：Wind，财通证券研究所

2019 年底面板价格已迎来反弹，但疫情后再度下跌，目前或将再次迎来拐点。由于利润不佳以及受高世代产线竞争，SDC 于 2019Q3 关闭部分 8 代线，LGD 也计划关闭 7、8 代线。2019 年 12 月下旬，随着中国“双十一”、“双十二”和海外“黑五”促销季的结束，面板库存水平回归健康，价格已开始反弹，但随后受疫情影响再次下跌。不过，疫情也使退出产能更多、新产能投产延后。随着疫情对需求影响的边际作用减弱，2020 年 6 月下旬面板价格再次反弹，7 月上旬反弹延续。本次反弹本质上是 2019 年底的再确认和强化，我们认为华威新材的经营情况也将在 2020Q2 开始好转。

图 29：2019 年 12 月下旬 TV 面板价格

Size	Resolution	Range	Nov(A)	Dec(E)	Jan(F)	Jan. VS Dec.Change
32"	1366x768	Typical	33.0	33.0	34.0	1.0 ↗
39.5"/40"	1920x1080	Typical	61.0	61.0	62.0	1.0 ↗
43"	1920x1080	Typical	66.0	66.0	67.0	1.0 ↗
50"	3840x2160	Typical	85.0	85.0	86.0	1.0 ↗
55"	3840x2160	Typical	101.0	101.0	103.0	2.0 ↗
65"	3840x2160	Typical	168.0	168.0	170.0	2.0 ↗
75"	3840x2160	Typical	295.0	292.0	290.0	(2.0) ↘

数据来源：群智咨询，财通证券研究所

图 30：2020 年 6 月下旬 TV 面板价格

Size	Resolution	Range	Jun (E)	Jul (F)	Jul VS Jun. Change
32"	1366x768	Typical	33.0	35.0	2.0 ↗
39.5"	1920x1080	Typical	61.0	63.0	2.0 ↗
43"	1920x1080	Typical	66.0	68.0	2.0 ↗
50"	3840x2160	Typical	86.0	88.0	2.0 ↗
55"	3840x2160	Typical	110.0	113.0	3.0 ↗
65"	3840x2160	Typical	169.0	172.0	3.0 ↗
75"	3840x2160	Typical	275.0	275.0	0.0

数据来源：群智咨询，财通证券研究所

图 31：2020 年 7 月上旬 TV 面板价格

Size	Resolution	Range	Jun (A)	Jul (F)	Jul VS Jun. Change
32"	1366x768	Typical	34.0	37.0	3.0 ↗
39.5"	1920x1080	Typical	61.0	64.0	3.0 ↗
43"	1920x1080	Typical	67.0	71.0	4.0 ↗
50"	3840x2160	Typical	87.0	92.0	5.0 ↗
55"	3840x2160	Typical	112.0	118.0	6.0 ↗
65"	3840x2160	Typical	172.0	178.0	6.0 ↗
75"	3840x2160	Typical	277.0	277.0	0.0

数据来源：群智咨询，财通证券研究所

3.4 量子点膜已供应 TCL，仍有其他技术储备

量子点发光二极管显示 (Quantum Dot Light Emitting Diodes, QLED) 是新一代显示技术。量子点是一种纳米材料，受到电或光的刺激会根据其直径大小，发出能谱集中、非常纯正的高质量红/绿单色光。利用这个特性，把量子点光源作为背光源，通过蓝色 LED 照射就能发出全光谱的光，从而制作出具有优越显示性能的量子点显示器。QLED 显示具有色域高 (LCD-72%、OLED-100%、QLED-110%)、色彩纯净度高 (比 LCD 提升 50%) 等优点，有望成为下一代主流的显示技术。

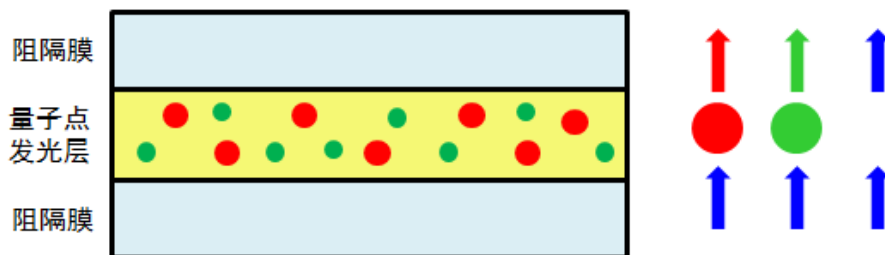
表 6：主要显示技术比较

显示技术	分类	主要结构	显示原理	主要特点
液晶显示 LCD, Liquid Crystal Display	扭曲向列型 TN-LCD 超扭曲向列型 STN-LCD 薄膜晶体管型 TFT-LCD	背光源、偏光板、液晶	液晶在不同电压的作用下会呈现不同的光特性	体积小，重量轻，耗能低；被动发光，可视角度小
有机发光二极管显示 OLED, Organic Light Emitting Diode	有源矩阵有机发光二极管 AMOLED 无源矩阵有机发光二极管 PMOLED	空穴传输层、有机发光层、电子传输层	有机半导体中的电子和空穴复合	轻薄，响应速度快，可柔性化；使用寿命短
量子点发光二极管显示 QLED, Quantum Light Emitting Diode	光致发光显示 电致发光显示	液晶显示模块、量子点薄膜、LED 背光源	量子点在光或电的刺激下发光	色彩还原度好；尚处发展中
微型发光二极管显示 MicroLed		高密度集成的 LED 芯片、CMOS	半导体中的电子和空穴复合	亮度高，能耗低，寿命长，反应时间短；尚处发展中
场致发射显示 FED		场发射阵列阴极、显示荧光屏	电子通过隧道效应穿过势垒发射到真空，电子加速后轰击在荧光粉上实现显示	图像质量好，响应速度非常快；尚处发展中

数据来源：财通证券研究所

目前已经商业化的量子点背光源均采用量子点膜产品，其结构为两层水氧阻隔膜中间夹着量子点层。量子点层中含有红色和绿色量子点，蓝光 LED 光源激发产生红光和绿光，与 LED 自身蓝光复合则形成白光。

图 32：量子点发光示意图



数据来源：摩尔材料研究院，财通证券研究所

华威新材量子点膜于 2019 年投产，目前主要客户为 TCL (TCL 量子点膜主要供应商之一)，2019 年实现销售收入 1039 万元。但由于量子点膜核心原材料量子点浓缩液和阻隔膜均被美日企业垄断，公司产量较小，生产成本较高，量子点膜产品出现亏损。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，以提高产量增加对上下游议价权。

除量子点膜外，华威新材也有数款其他储备产品。2016 年底，公司公告华威新材数款储备产品，其中也包括了量子点膜。彼时量子点膜刚完成实验室小试尾声，而 2019 年即形成千万元销售，我们认为公司其他产品也有技术突破的可能。

表 7：华威新材储备项目（截至 2016 年底，其中量子点膜目前已完成销售）

项目名称	项目所处阶段	项目进展
量子点膜	实验室小试尾声	①采用无溶剂 UV 固化和热固化两种方式进行产品开发，都取得了良好的效果，鉴于 UV 固化诸多优点，最后确定以其作为重点研究对象； ②对多种原材（无溶剂 UV 固化胶水、量子点、阻隔膜、扩散粉）进行组合和性能测试，筛选出最佳原材搭配和添加比例，初步测试性能稳定，达到要求； ③正在进行试验涂布机选型，以便进行生产线小试，制备出大尺寸、外观良好的产品，用于组装于液晶 TV 模组进行测试，及给客户进行送样。
装饰膜	生产线小试下线 生产线中试上线	①针对黑电用外拉丝产品，生产线小试已经完成，开发出高光及哑光触感系列 VCM 产品，并送样给客户进行了贴合钢板测试，性能满足要求，正在进行中试； ②针对复合铝箔 ACM 产品，开发出土豪金、烟璐金、波尔多红、咖啡红等彩色纹路膜，正在进行铝箔底涂开发； ③针对仿金属拉丝 VCM 产品，正在进行横拉丝纹路膜产品开发，同时提升拉丝 UV 层与真空镀铝的结合力，以及镀铝底涂开发。
激光投影幕布	实验室小试中	①完成了微结构辊轮雕刻，结构精准，满足开发要求； ②确定了弹性黑色 TPU 作为基材，综合性能满足要求； ③利用微结构辊轮转印出满足要求的微结构弹性黑色 TPU 基材； ④联合扬州大学共同开发此产品，签订了产学研合作协议； ⑤幕布高清显示反射面形成工艺及前驱体制备研究，反射率目前只有 16%，需要提高，与基材的结合力也需要进一步改善。
纳米银线导电膜	立项评估	
电热膜	立项评估	

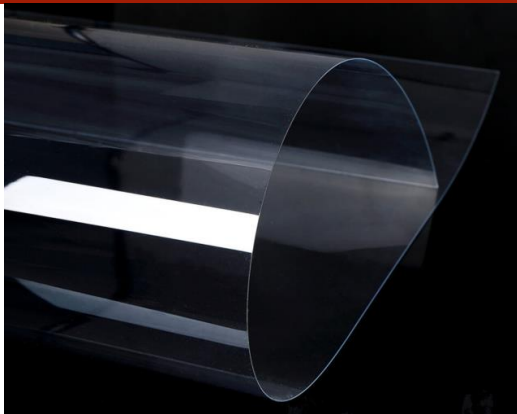
数据来源：公司公告，财通证券研究所

4、PC/PMMA 复合板材：在原材料自给的基础上发力 5G 手机背板

PC/MMMA 薄膜/板材是公司微棱镜膜业务的延伸。2019 年 1 月 29 日，公司拟以自有资金 14780 万元在永康厂区建设年产 1000 万平方米光学级 PC/PMMA 共挤薄膜/薄片生产线建设项目。PC 和 MMMA 薄膜是微棱镜膜的主要原材料。公司在引进设备、自主消化吸收、自主生产的基础上扩产，优先满足原材料自给，在此基础上再向下游拓展，发展底气更足。

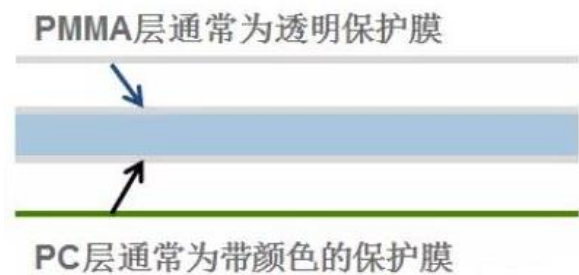
PC/PMMA 复合板材本质上是一种复合薄膜，将 PC 和 PMMA 通过共挤复合制得。共挤复合是采用数台挤出机将不同种类的树脂同时挤入到一个复合模头中，各层树脂在模头内或外汇合形成一体，挤出复合后经冷却定型即成为复合薄膜。PMMA 提供较高的硬度和耐候性，PC 提供较高的抗冲性能和成型性能，两者结合可以很好地用于各种高压和热压 IMD 成型工艺(模内装饰技术, In-Mold Decoration) 的通用基膜。其具体优点包括：一次挤出成型，工艺简单，生产效率高，成本低；复合薄膜柔软，手感舒适；无需使用粘合剂，无异味。PC/PMMA 复合板材一般分成二层板（厚度 0.05mm-2mm，用于手机盖板、装饰件、手机保护套等）和三层板（厚度 0.5mm-2.0mm，用于车载面板等）。

图 33：PC/PMMA 复合板材



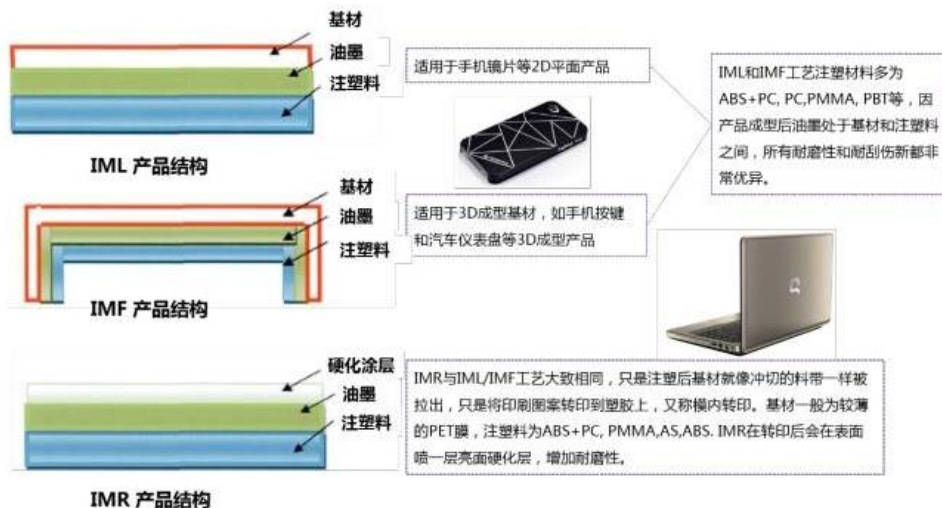
数据来源：财通证券研究所

图 34：PC/PMMA 二层板示意图



数据来源：财通证券研究所

图 35：IMD 工艺的三种类型



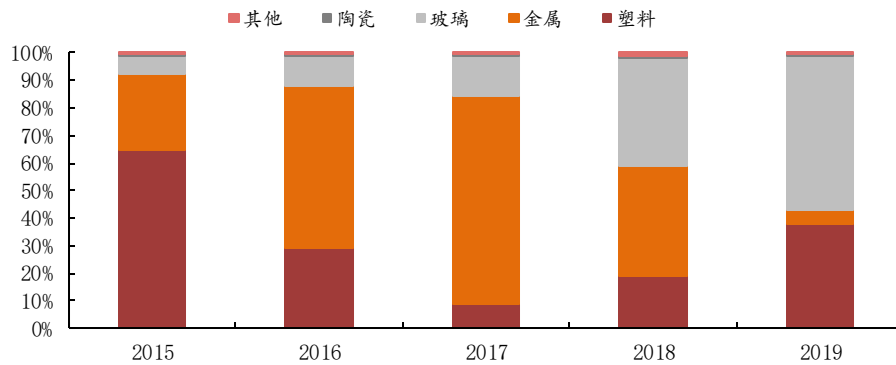
数据来源：财通证券研究所

凭借仿玻璃外观、可塑性高、硬度高、耐刮性好、重量轻等性能优势，PC/PMMA 复合材料被广泛应用于建筑装饰、汽车内饰、车载视窗等领域。近几年随着 5G 通信、无线充电、NFC 等技术的推行，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，逐步被 PC/PMMA 复合材料取代。同时，PC/PMMA 复合材料还拥有下列优势，有望成为未来中低端主流手机及其他消费电子背板材料：（1）克

服玻璃、陶瓷材料跌落易破碎问题；(2) 经过纹理制作能得到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；(3) 开发开模周期短，单线产能高，性价比高，成本约为玻璃后盖的 20-30%。

塑料手机后盖重回主流，PC/PMMA 功不可没。2015 年前手机后盖以塑料为主，但当时基本为 PC 材料，质感较差，因此逐渐被金属后盖取代。随着对信号传输能力要求的提高，玻璃和塑料后盖逐渐成为主流。而目前的塑料后盖以 PC/PMMA 复合材料为主，相比之前优势显著。据 CINNO Research，2019 年塑料手机后盖占比已接近 40%。

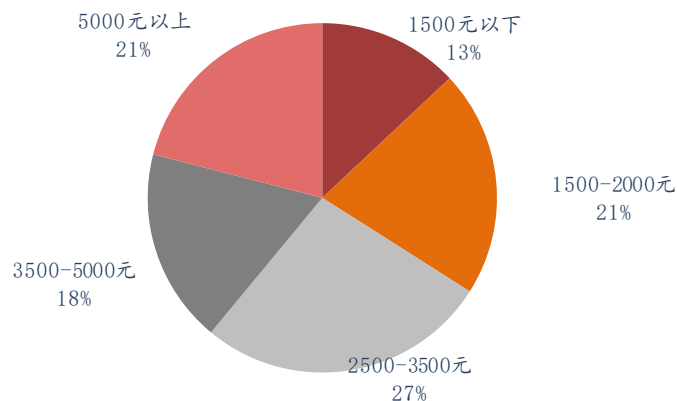
图 36：塑胶手机后盖占比快速提升



数据来源：CINNO Research，财通证券研究所

假设全球手机出货量 18 亿部（包括非智能手机）、65%使用 PC/PMMA 复合材料（以我国 3500 元以下手机为中低端机型标准，预计全球比例可能更高）、平均每部手机需求面积 125cm² 计算，每年手机后盖对 PC/PMMA 复合材料需求量约 1463 万平方米。按照 60 元/平方米单价计算，市场空间约 8.8 亿元。

图 37：2019 年中国发布机型价格分布



数据来源：艾媒数据，财通证券研究所

PC/PMMA 复合材料在汽车内饰件也有很大替代空间。PC/PMMA 复合材料主要替代汽车中单一的工程塑料。按照全球汽车销量 9500 万、每辆车需求 1 平方薄膜、

PC/PMMA 复合材料占比 30% 计算，每年汽车内饰件对 PC/PMMA 复合材料需求量约 2850 万平方米。按照 20 元/平方米单价计算，市场空间约 5.7 亿元。

目前 PC/PMMA 膜进口依存度较大，主要由住友、帝人、三菱、科思创等企业生产，国内企业以四川龙华为代表，进口替代需求较大。目前公司进口的生产设备已到位完成安装调试，并已生产小批量产品供下游客户试用。公司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，预计今年将实现销售收入贡献业绩增长点。在手机后盖市场开拓顺利后，公司也将逐步向汽车内饰件市场扩展，届时发展空间将更加广阔。

5、盈利预测和投资结论

我们对公司主营业务进行如下关键假设：

(1) 反光材料业务：个人安全防护材料和玻璃微珠型道路安全防护材料 20 年收入和毛利率有所下滑，2021/22 年恢复正常；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，收入和毛利率稳步增长；微纳米棱镜型反光材料受益于国产替代以及原材料 PC/PMMA 的自给，收入和毛利率稳步增长。

(2) 光学膜业务：受益于面板需求和价格复苏，收入和毛利率稳步增长。

(3) 铝塑膜业务：收入和毛利率基本稳定。

(4) PC/PMMA 板材业务：随着客户认证通过快速放量。

表 8：公司主营业务预测

单位：百万元	2018	2019	2020E	2021E	2022E
合计					
营收	1197.36	1391.64	1497.73	1783.75	2160.66
毛利	447.99	526.74	578.17	757.78	940.87
毛利率	37.41%	37.85%	38.60%	42.48%	43.55%
个人安全防护材料及制品					
营收	230.38	245.29	233.02	256.33	281.96
毛利	77.96	73.23	62.92	76.90	84.59
毛利率	33.84%	29.85%	27.00%	30.00%	30.00%
车辆安全防护材料及制品					
营收	176.48	266.96	333.71	450.50	585.65
毛利	86.39	140.71	176.86	247.78	322.11
毛利率	48.95%	52.71%	53.00%	55.00%	55.00%
玻璃微珠型道路安全防护材料及制品					
营收	148.85	164.75	156.51	172.16	189.38
毛利	62.49	66.35	59.47	68.86	75.75

毛利率	41.98%	40.27%	38.00%	40.00%	40.00%
微纳米棱镜型反光材料及制品					
营收	182.15	267.37	307.48	399.72	519.64
毛利	110.10	158.25	184.49	247.83	322.18
毛利率	60.44%	59.19%	60.00%	62.00%	62.00%
液晶显示用背光材料及模切组件					
营收	334.07	321.30	337.37	371.11	445.33
毛利	85.75	64.37	74.22	92.78	111.33
毛利率	25.67%	20.03%	22.00%	25.00%	25.00%
锂离子电池封装用材料					
营收	42.70	51.09	53.64	56.33	59.14
毛利	7.68	6.36	5.88	7.76	8.92
毛利率	17.98%	12.44%	10.00%	12.00%	12.00%
光电薄膜/板材					
营收	1.65	2.67	4.00	5.60	7.56
毛利	0.71	1.04	1.40	2.24	3.18
毛利率	42.76%	39.07%	35.00%	40.00%	42.00%
高性能离型材料					
营收	63.47	60.13	60.00	60.00	60.00
毛利	12.65	14.99	12.00	13.20	13.20
毛利率	19.94%	24.92%	20.00%	22.00%	22.00%
其他					
营收	17.61	12.08	12.00	12.00	12.00
毛利	4.27	1.45	1.44	1.44	1.44
毛利率	24.27%	12.02%	12.00%	12.00%	12.00%

数据来源：财通证券研究所

我们预测公司 2020/21/22 年归母净利润 2.41/3.47/4.42 亿元，EPS 0.39/0.56/0.71 元，对应现价 PE 23.6/16.3/12.9 倍。

选取功能性膜材、反光材料企业水晶光电、激智科技、长阳科技作为可比公司，可比公司 2020/21/22 年平均 PE 41/30/26 倍，公司被明显低估。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 膜均进入发展拐点，正逐步成长为综合性功能膜材龙头。给予公司 2020 年 30 倍 PE，目标价 11.7 元。首次覆盖，给予“买入”评级。

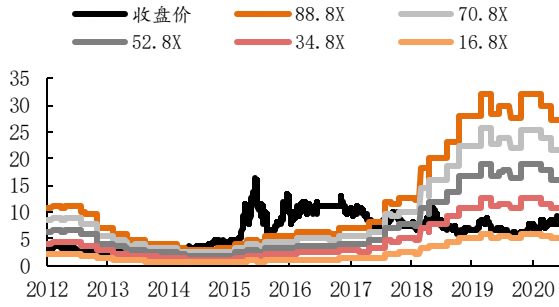
表 9：可比公司估值

股票名称	市值 (2020.7.7)	PE (2020.7.7)		
		2020E	2021E	2022E
水晶光电	221	37	29	23
激智科技	47	40	30	32

长阳科技	85	46	32	23
平均		41	30	26

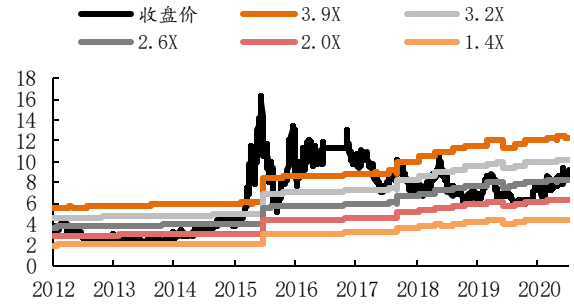
数据来源: Wind, 财通证券研究所

图 38: 公司历史 PE-Band



数据来源: Wind, 财通证券研究所

图 39: 公司历史 PB-Band



数据来源: Wind, 财通证券研究所

公司财务报表及指标预测

公司财务报表及指标预测						公司财务报表及指标预测					
利润表	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	财务指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	1,197	1,392	1,498	1,784	2,161	成长性					
减: 营业成本	749	865	920	1,026	1,220	营业收入增长率	48.4%	16.2%	7.6%	19.1%	21.1%
营业税费	13	16	15	18	22	营业利润增长率	68.4%	-10.6%	23.3%	44.3%	27.2%
销售费用	73	82	90	107	130	净利润增长率	66.0%	-3.5%	21.4%	44.3%	27.2%
管理费用	75	95	187	223	270	EBITDA 增长率	64.5%	66.1%	-26.1%	33.7%	22.4%
财务费用	-9	5	3	1	-0	EBIT 增长率	85.4%	82.3%	-34.2%	43.4%	26.7%
资产减值损失	34	-75	-	-	-	NOPLAT 增长率	47.3%	-0.9%	21.6%	43.4%	26.7%
加: 公允价值变动收益	-9	4	-0	-	-	投资资本增长率	6.5%	34.7%	-5.8%	20.1%	2.2%
投资和汇兑收益	-5	23	-	-	-	净资产增长率	9.3%	-2.4%	9.6%	12.1%	13.8%
营业利润	257	230	283	409	520	利润率					
加: 营业外净收支	-5	2	-	-	-	毛利率	37.4%	37.9%	38.6%	42.5%	43.5%
利润总额	252	231	283	409	520	营业利润率	21.5%	16.5%	18.9%	22.9%	24.0%
减: 所得税	47	35	42	61	78	净利润率	17.2%	14.2%	16.1%	19.5%	20.4%
净利润	205	198	241	347	442	EBITDA/营业收入	26.4%	37.7%	25.9%	29.1%	29.4%
						EBIT/营业收入	19.9%	31.2%	19.1%	23.0%	24.0%
资产负债表	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	运营效率					
货币资金	338	188	101	89	233	固定资产周转天数	191	164	145	112	83
交易性金融资产	-	0	-	-	-	流动营业资本周转天数	135	184	217	226	238
应收账款	259	355	306	482	472	流动资产周转天数	320	344	340	326	343
应收票据	108	12	117	36	150	应收账款周转天数	74	79	79	79	79
预付账款	19	15	21	19	28	存货周转天数	91	143	141	132	130
存货	326	778	396	914	644	总资产周转天数	684	667	639	560	523
其他流动资产	37	223	312	437	612	投资资本周转天数	453	471	488	438	399
可供出售金融资产	44	-	-	-	-	投资回报率					
持有至到期投资	-	-	-	-	-	ROE	10.3%	10.1%	11.2%	14.4%	16.1%
长期股权投资	49	33	33	33	33	ROA	9.0%	6.9%	9.8%	11.2%	13.9%
投资性房地产	20	19	19	19	19	ROIC	13.8%	12.9%	11.6%	17.7%	18.7%
固定资产	640	626	581	527	464	费用率					
在建工程	49	150	140	133	128	销售费用率	6.1%	5.9%	6.0%	6.0%	6.0%
无形资产	132	217	198	178	159	管理费用率	6.3%	6.8%	12.5%	12.5%	12.5%
其他非流动资产	270	251	225	231	235	财务费用率	-0.8%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%
资产总额	2,291	2,867	2,449	3,098	3,177	三费/营业收入	11.6%	13.1%	18.7%	18.6%	18.5%
短期债务	1	422	-	101	-	偿债能力					
应付账款	116	175	134	211	199	资产负债率	12.4%	31.7%	12.3%	22.3%	13.8%
应付票据	47	197	62	227	117	负债权益比	14.2%	46.4%	14.1%	28.7%	16.0%
其他流动负债	88	86	75	92	92	流动比率	4.32	1.79	4.62	3.14	5.24
长期借款	-	-	-	30	-	速动比率	3.02	0.90	3.16	1.69	3.66
其他非流动负债	33	29	31	31	30	利息保障倍数	-25.41	81.39	105.83	310.82	-7,498.17
负债总额	285	909	302	691	438	分红指标					
少数股东权益	7	3	3	3	3	DPS(元)	0.35	0.03	0.10	0.14	0.18
股本	626	625	625	625	625	分红比率	106.7%	9.5%	25.0%	25.0%	25.0%
留存收益	1,377	1,338	1,519	1,779	2,110	股息收益率	3.9%	0.3%	1.1%	1.5%	1.9%
股东权益	2,006	1,958	2,146	2,407	2,738	业绩和估值指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
现金流量表	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	EPS(元)	0.33	0.32	0.39	0.56	0.71
净利润	205	197	241	347	442	BVPS(元)	3.20	3.13	3.43	3.85	4.38
加: 折旧和摊销	78	90	102	108	115	PE(X)	27.6	28.6	23.6	16.3	12.9
资产减值准备	34	84	23	22	23	PB(X)	2.8	2.9	2.6	2.4	2.1
公允价值变动损失	9	-4	-0	-	-	P/FCF	-71.3	70.1	-94.3	70.0	22.0
财务费用	-4	10	3	1	-0	P/S	4.7	4.1	3.8	3.2	2.6
投资收益	5	-32	-	-	-	EV/EBITDA	16.6	11.1	14.2	10.9	8.5
少数股东损益	-0	-2	-	-	-	CAGR(%)	19.1%	31.0%	25.2%	19.1%	31.0%
营运资金的变动	-150	-849	73	-484	-144	PEG	1.4	0.9	0.9	0.9	0.4
经营活动产生现金流量	137	-282	440	-5	435	ROIC/WACC	1.3	1.2	1.1	1.7	1.8
投资活动产生现金流量	-98	-253	-50	-50	-50	REP	2.6	2.3	2.5	1.4	1.2
融资活动产生现金流量	-115	415	-477	42	-241						

资料来源: 贝格数据, 财通证券研究所

信息披露

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解。本报告清晰地反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响，作者也不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

资质声明

财通证券股份有限公司具备中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。

公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；
增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；
中性：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；
减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；
卖出：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅低于-15%。

行业评级

增持：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；
中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；
减持：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平-5%以下。

免责声明

本报告仅供财通证券股份有限公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告的信息来源于已公开的资料，本公司不保证该等信息的准确性、完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的邀请或向他人作出邀请。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本公司通过信息隔离墙对可能存在利益冲突的业务部门或关联机构之间的信息流动进行控制。因此，客户应注意，在法律许可的情况下，本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或期权并进行证券或期权交易，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。在法律许可的情况下，本公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告仅作为客户作出投资决策和公司投资顾问为客户提供投资建议的参考。客户应当独立作出投资决策，而基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前应咨询所在证券机构投资顾问和服务人员的意见；

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表或引用，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。