

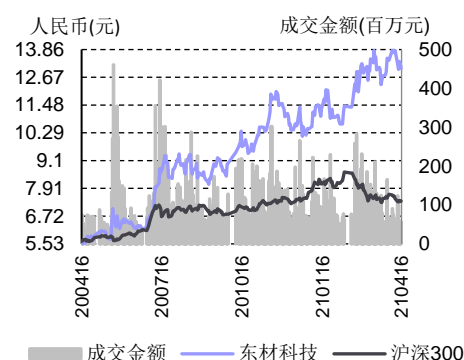
东材科技(601208.SH)买入 (首次评级)

公司深度研究

市场价格(人民币): 13.05元
 目标价格(人民币): 16.10-16.10元

市场数据(人民币)

总股本(亿股)	6.27
已上市流通A股(亿股)	6.13
总市值(亿元)	81.77
年内股价最高最低(元)	13.86/5.53
沪深300指数	4966
上证指数	3427



平台型新材料企业，光学基膜和电子树脂放量

公司基本情况(人民币)

项目	2018	2019	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	1,645	1,735	2,017	3,271	4,725
营业收入增长率	-5.16%	5.52%	16.20%	62.22%	44.43%
归母净利润(百万元)	32	73	175	290	499
归母净利润增长率	-67.62%	126.63%	140.75%	65.53%	71.73%
摊薄每股收益(元)	0.051	0.116	0.280	0.463	0.796
每股经营性现金流净额	0.36	0.37	0.39	-0.09	0.48
ROE(归属母公司)(摊薄)	1.37%	3.14%	6.94%	10.74%	16.61%
P/E	72.10	42.31	46.61	28.16	16.40
P/B	0.99	1.33	3.23	3.02	2.72

来源: 公司年报、国金证券研究所

投资逻辑

- 公司是绝缘材料龙头，未来将着重布局光学基膜及电子树脂业务。
- 内生扩产和外延并购布局光学基膜，并延伸至下游涂布领域。光学聚酯基膜在显示端主要应用于背光模组和偏光片，目前国内合计市场约100亿元，受益于终端消费电子的增长以及国产替代的趋势，国内光学膜材料迎来发展契机。公司的特种聚酯薄膜依托内生增长和外延并购的方式开展，2020年初公司收购胜通光科，胜通光科目前2条产线，子公司江苏东材目前2条产线，2021年扩产的2万吨光学级聚酯基膜项目，预计扩产完毕后，公司光学聚酯基膜产线约5条，合计产能约10万吨；此外，公司拟建设年产1亿平方米功能膜材料产业化项目，向下游逐步延伸。
- 高端电子树脂进口替代，公司前瞻布局。我们根据公开数据测算，2019年全球覆铜板树脂的市场空间约24.6亿美元，中国覆铜板树脂市场空间约16.8亿美元。其中全球覆铜板所需环氧树脂采购额约13.6亿美元，我们预计未来增速6%左右，高频高速覆铜板所需树脂采购额约3.62亿美元，我们预计未来增速约8-10%。目前高频高速覆铜板树脂及特种环氧树脂核心技术主要掌握在日韩等海外企业厂家手中，公司研发多年，实现核心产品的技术突破，根据公开数据及产业链调研，公司2020年在国内主要覆铜板销售额占比仅5.6%，未来随着公司5200吨高频高速树脂和6万吨环氧树脂项目的达产，公司电子树脂业务将逐步放量。
- 公司定增方案获得批复。资金方面，1亿平方米功能膜材料项目、5200吨高频高速电子树脂项目和6万吨特种环氧树脂及中间体项目，这三个项目公司拟投资12.52亿元，拟通过非公开发行股票募集资金不超过7.67亿元，2021年3月17日，公司公告，中国证监会核准公司非公开发行股票方案并给予批复。
- 盈利预测与投资建议
我们预计公司2020-2022年归母净利润分别为1.75、2.9和4.99亿元；EPS分别为0.28、0.46和0.8元，当前市值对应PE分别为46.6/28.2/16.4，公司整体成长性向好，且盈利结构持续优化，我们给予公司2021年35倍PE，目标价16.1元。首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

- 电子树脂产能建设不及预期；电子树脂放量节奏不及预期；光学膜需求认证不及预期；产品竞争格局恶化；研发进度不及预期

陈屹 联系人
chenyi3@gjzq.com.cn

王明辉 联系人
wangmh@gjzq.com.cn

杨翼荣 分析师 SAC 执业编号: S1130520090002
yangyiyong@gjzq.com.cn

内容目录

一、构筑平台型新材料企业	4
二、内生外延并进，布局高端光学膜材料	7
2.1 光学聚酯基膜应用广泛	7
2.2 光学聚酯基膜在显示端主要应用于背光模组和偏光片	8
2.3 公司整合优势资源，大力发展光学膜业务	12
三、高端电子树脂进口替代，公司前瞻布局，进一步打开成长空间	14
3.1 电子树脂是覆铜板的重要基材	14
3.2 环氧树脂逐步实现进口替代	15
3.3 高频高速覆铜板树脂壁垒较高，公司前瞻性布局	17
四、其他业务保持稳定发展	18
4.1 PVB 树脂受益于国产替代趋势	18
4.2 传统绝缘、背板基膜、阻燃切片等业务保持平稳	21
五、盈利预测与投资建议	22
六、风险提示	23

图表目录

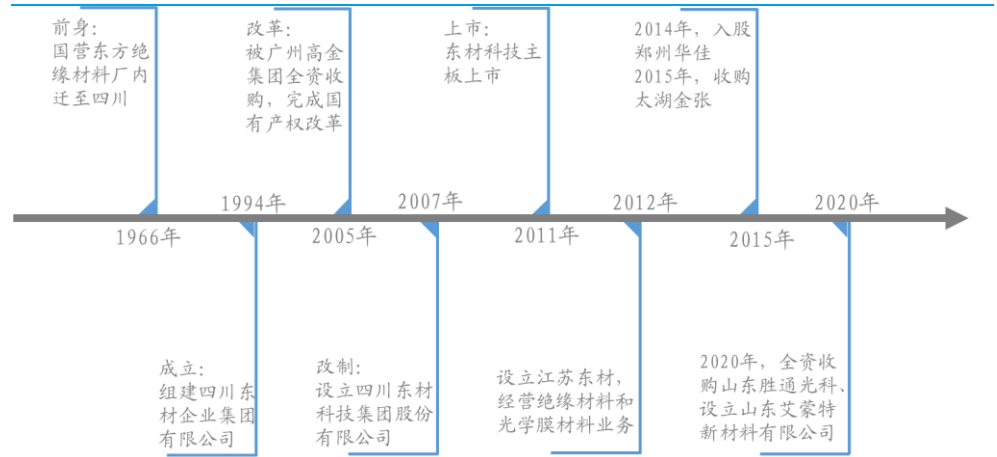
图表 1: 公司历史沿革	4
图表 2: 公司主要业务布局	5
图表 3: 公司营业收入（亿元）及增速（%）	5
图表 4: 公司归母净利润（亿元）及增速（%）	5
图表 5: 预测光学基膜和电子树脂收入占比不断提升	6
图表 6: 预测光学基膜和电子树脂毛利占比不断提升	6
图表 7: 2019 年公司主要产品价格维持稳定（万元/吨）	6
图表 8: 2019 年公司原材料价格有所下滑（万元/吨）	6
图表 9: 2015-1H2020 公司研发费用情况（百万元）	6
图表 10: 2015-1H2020 公司研发费用率逐渐提升（%）	6
图表 11: 投资生产线及项目建设情况	7
图表 12: 光学膜产业链图	8
图表 13: 液晶面板和背光模组构造示意图	8
图表 14: LCD 面板成本构成（%）	9
图表 15: 偏光片构造示意图	9
图表 16: 2014-2019 年全球液晶电视面板出货面积	10
图表 17: 2014-2019 年中国液晶显示领域背光模组用光学膜的市场规模及增速	10
图表 18: 偏光片成本构成（%）	11
图表 19: 2015-2020 年全球偏光片市场规模（亿美元）	11

图表 20: 2020 年偏光片各地区产能分布 (百万平方米)	11
图表 21: 中国光学膜相关政策、法规	11
图表 22: 光学膜竞争格局	12
图表 23: 2016-1H2020 相关企业光学膜收入 (百万元)	12
图表 24: 2016-1H2020 相关企业光学膜毛利率 (%)	12
图表 25: 公司光学膜材料技术路线图	13
图表 26: 胜通光科产品得到知名下游客户认可	13
图表 27: 覆铜板的主要分类	14
图表 28: 覆铜板产业链及相关企业	14
图表 29: 覆铜板剖面构造	15
图表 30: PCB 基材的分类	15
图表 31: 环氧树脂分类及概况	15
图表 32: 覆铜板薄板成本结构	16
图表 33: 覆铜板厚板成本结构	16
图表 34: 覆铜板对树脂采购额测算	16
图表 35: 国内主要上市公司环氧树脂采购额	17
图表 36: 中英科技营业收入情况 (百万元)	17
图表 37: 中英科技毛利率情况 (%)	17
图表 38: 2017-2018 年覆铜板品类结构变化	18
图表 39: 公司特种树脂技术路线图	18
图表 40: 公司电子树脂收入迎来放量拐点	18
图表 41: 公司电子树脂毛利率不断提升	18
图表 42: 夹层玻璃应用领域	19
图表 43: 2015-2019 年中国夹层玻璃产量走势	19
图表 44: 2015-2018 年全球 PVB 中间膜市场规模及增速	19
图表 45: 近年全球 PVB 中间膜市场规模区域分布	19
图表 46: 2020-2025 年 PVB 膜行业供给 (含预测)	20
图表 47: 2018-2025 年我国 PVB 中间膜产能及增速 (含预测)	20
图表 48: 合成 PVB 树脂溶解法与沉淀法反应的优缺点	21
图表 49: PVB 树脂生产工艺流程图	21
图表 50: 太阳能背板结构图	22
图表 51: 公司各项收入与毛利拆分	22
图表 52: 可比公司估值对比	23

一、构筑平台型新材料企业

- 四川东材科技集团股份有限公司成立于 1994 年，2011 年在上海主板上市。公司主要从事新材料研发、制造和销售，公司的主要业务包括：新型绝缘材料、光学膜材料、先进电子材料、环保阻燃材料等系列产品。下游服务于发电设备、特高压/智能电网、新能源、轨道交通、电工电器、平板显示、消费电子、5G 通讯、军工等领域。未来公司将着重布局光学膜材料、电子树脂两大业务板块。

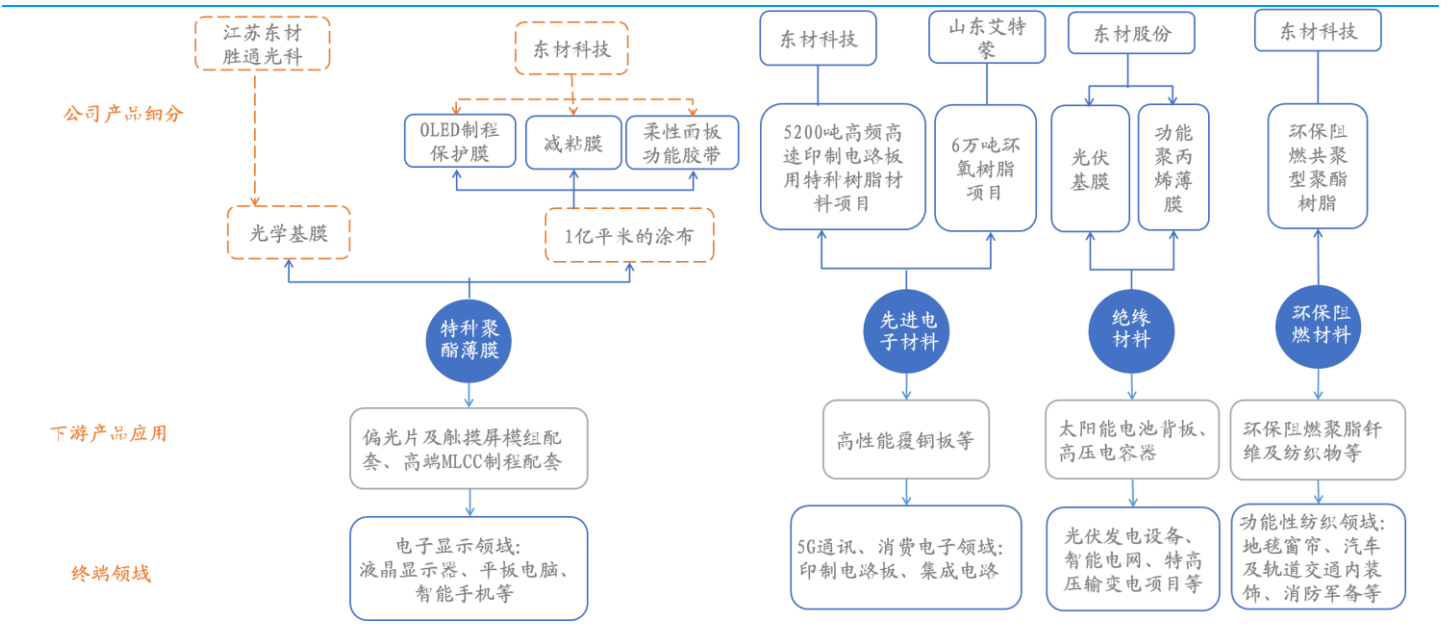
图表 1：公司历史沿革



来源：公司官网，国金证券研究所

- 公司传统主业为电工聚酯薄膜等绝缘材料。公司绝缘材料在细分领域内优势较为突出，主要产品有电工聚酯薄膜、电工聚丙烯薄膜、电工柔软复合材料及层模压制品等；上游原材料为聚酯切片、聚丙烯树脂、PTA、乙二醇等大宗化工原料；下游服务于光伏行业、特高压行业。
- 公司的光学基膜业务依托内生增长和外延并购相结合模式展开。公司光学基膜早期实施主体为全资子公司江苏东材，江苏东材于 2012 年开始投资建设年产 2 万吨光学级聚酯基膜项目，2015 年 3 月收购金张科技，通过与下游涂布企业的深度股权合作，加速公司光学基膜业务的发展。公司于 2018 年开始扩产，投建第二条、第三条光学基膜产线。2020 年 6 月 30 日，公司出资 5.56 亿元完成收购胜通光科 100% 股权，胜通光科当前有 2 条先进光学基膜生产线，在光学基膜领域积累了优质的客户，与江苏东材具有显著协同效应。目前公司生产的光学膜材料主要为光学级聚酯基膜，用于智能手机 2.5D/3D 前后盖玻璃防护、偏光片、触摸屏模组配套、高端 MLCC 制程配套等领域；主要上游原材料为聚酯切片；下游服务于消费电子、平板显示等领域。
- 公司电子级树脂材料主要应用于消费电子领域。电子树脂是制作高性能覆铜板的三大主材之一，是制造印制电路板的上游核心材料，公司生产的电子级树脂材料具有高玻璃化转变温度、低介电常数、低介质损耗、低膨胀系数等特性，能够满足高性能覆铜板对信号传输高频化、信息处理高速化的性能需求，可广泛应用于 5G 通讯、消费电子、车载电子等领域。
- 环保阻燃材料产品主要包括环保阻燃共聚型聚酯树脂。环保阻燃共聚型树脂是环保阻燃聚酯纤维及纺织物的上游基础原材料，具有耐水洗、加工性能优良、阻燃性能稳定、绿色环保等特性，可广泛应用于地毯窗帘、消防军备、安全防护等功能性纺织领域。

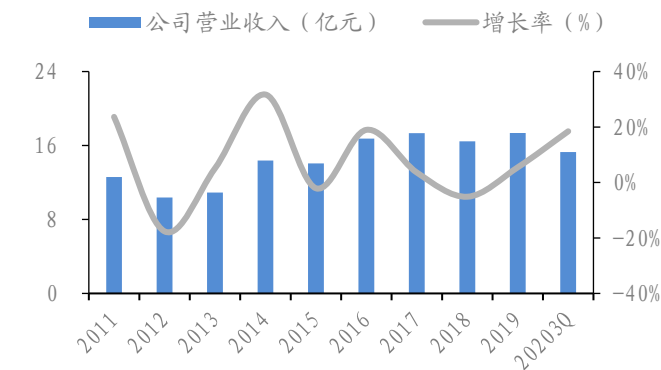
图表 2: 公司主要业务布局



来源: 公司官网, 公司公告, 国金证券研究所

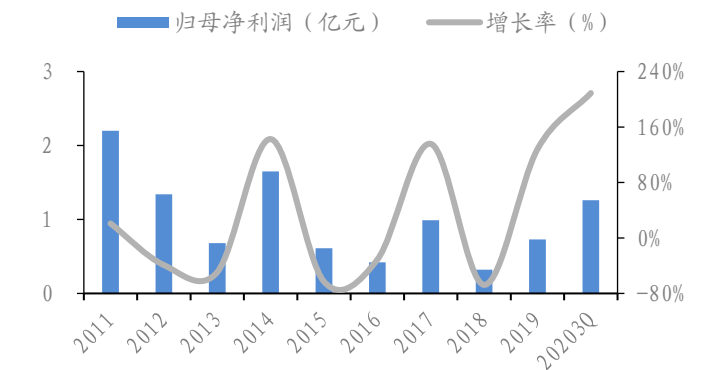
- 公司从 2011 年上市至今, 收入从 10.2 亿增长至 2019 年 17.35 亿, 年均增长 4.7%; 净利润呈现周期波动。过去几年, 公司收入增长放缓, 利润下滑主要原因是下游光伏行业景气下行, 另外, 特高压电网投资减速、新开工项目减少, 公司与之配套的功能聚丙烯薄膜、大尺寸绝缘结构件等产品的市场需求大幅下降。近年来, 公司不断挖潜内部管理效益, 2019 年董事会换届后对组织架构进行优化调整, 推出相应的股权激励及收入激励机制, 在研发、投资力度加强的同时, 经营效益改善显著。根据 2020 年业绩预告, 公司 2020 年预计增加利润 1.03-1.23 亿元 (2019 年归母净利润 7300 万元), 同比增长 141%-168%。

图表 3: 公司营业收入 (亿元) 及增速 (%)



来源: Wind, 国金证券研究所

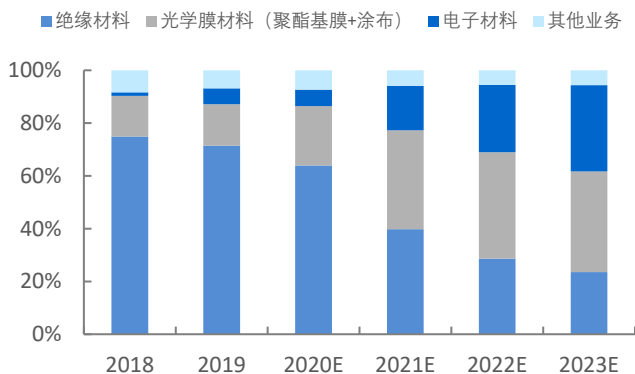
图表 4: 公司归母净利润 (亿元) 及增速 (%)



来源: Wind, 国金证券研究所

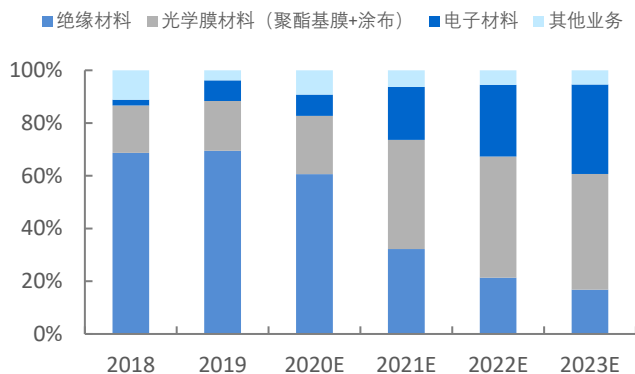
- 近年来, 绝缘材料业务是公司收入及毛利的主要来源。2019 年公司绝缘材料、光学膜材料、电子树脂业务收入同比分别增加 0.70%、6.83%和 383.48%; 营收分别占总收入的 71.48%、15.65%和 6.02%。公司逐步布局光学膜材料, 电子树脂, PVB 等新产品, 通过技术创新不断优化产品结构。我们测算, 公司现有光学基膜和电子树脂等项目投产后, 收入结构和毛利结构将出现明显变化。

图表 5: 预测光学基膜和电子树脂收入占比不断提升



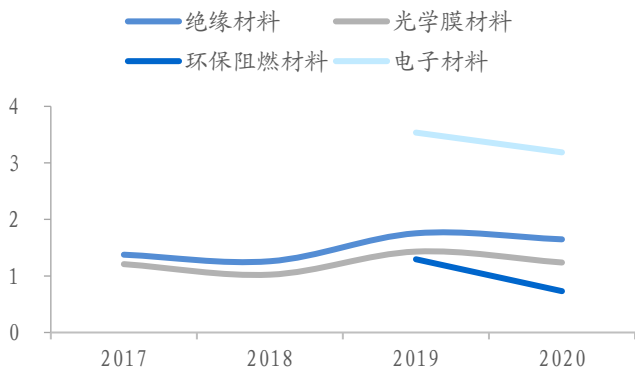
来源: Wind, 国金证券研究所预测

图表 6: 预测光学基膜和电子树脂毛利占比不断提升



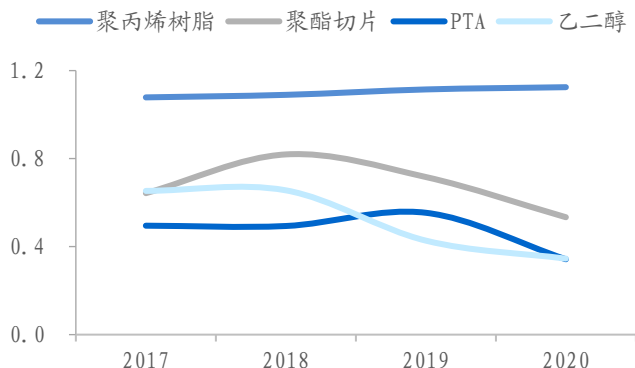
来源: Wind, 国金证券研究所预测

图表 7: 2019 年公司主要产品价格维持稳定 (万元/吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

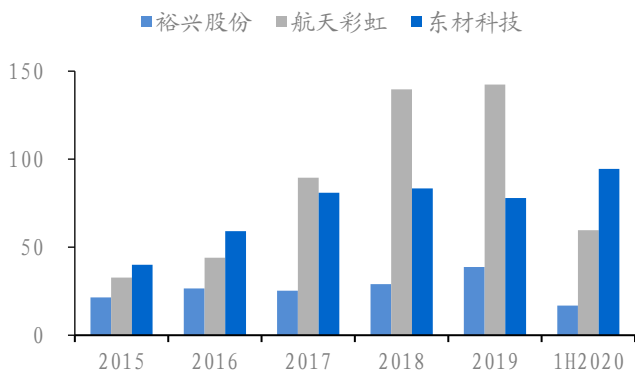
图表 8: 2019 年公司原材料价格有所下滑 (万元/吨)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

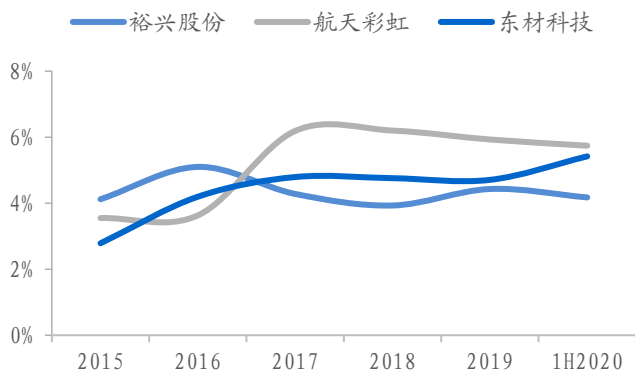
- 公司注重技术研发和产品布局的革新。近年来, 公司加大研发投入, 研发费用占比不断提升。

图表 9: 2015-1H2020 公司研发费用情况 (百万元)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

图表 10: 2015-1H2020 公司研发费用率逐渐提升 (%)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

- 公司近几年投资力度持续加大, 未来有望加速成长。2020 年, 公司以 5.56 亿元收购胜通光科的 100% 股权, 进一步缩短在光学基膜领域的扩能周期, 江苏东材第三条线布局 2 万吨 OLED 光学基膜; 参股子公司金张科技拟投资建设“年产 1 亿平方米功能膜材料产业化项目”。电子树脂方面, 公司拟投资建设“年产 5200 吨高频高速印刷电路板用特种树脂材料产业化项目”、“年产 6 万吨特种环氧树脂及中间体项目”, 提升整体盈利能力。

- 其中，年产 1 亿平方米功能膜材料产业化项目”、“年产 5200 吨高频高速印刷电路板用特种树脂材料产业化项目”和“年产 6 万吨特种环氧树脂及中间体项目”，这个三个项目公司拟投资 12.52 亿元，公司拟通过非公开发行股票募集资金不超过 7.67 亿元，发行股本不超过 187980300 股。2021 年 3 月 17 日，公司公告，中国证监会核准公司非公开发行股票方案并给予批复。

图表 11: 投资生产线及项目建设情况

产线名称	建设情况	投资额 (亿)	产能 (万吨)	产品	产品概况
聚酯薄膜业务 (江苏东材、胜通光科)					
江苏东材 1 号产线	2015 年投产, 2018 年逐步达产	4.2	2	ITO, 触屏导电膜的基膜	高透明度、无色、电导率高。在高透的 PET 薄膜两面沉积钨锡氧化物 (ITO) 层, 再涂敷双面 OCA 胶, 并复合双面离型膜。
江苏东材 2 号产线	2020 年投产, 预计 2021 年满产	1.5	1.5	中低端的离型膜和保护膜	第二条线技术相对成熟
江苏东材 3 号产线 (在建)	2018 年投建, 预计 2021 年产出	3.5	2	OLED 膜	高端设备, 未来的主要增长点。
胜通光科 2 条产线	2020 年 6 月 30 日收购	5.56	4-5	增亮膜、扩散膜	主要生产高端膜, 下游客户包括激智科技、康得新、凯鑫森等。
延伸下游涂布业务					
1 亿平方米功能膜材料 (在建)	四川塘汛, 建设期 3 年	4.2	1 亿平米	减粘膜、柔性面板胶带、OLED 制程保护膜	减粘膜产能 6000 万平米, 柔性面板功能胶带 3500 万平米, OLED 制程保护膜 500 万平米。
特种树脂: 5200 吨特种树脂和 6 万吨特种环氧树脂项目					
5200 吨特种树脂 (在建)	四川塘汛, 建设期 2 年	2.04	0.52		
6 万吨特种环氧树脂 (在建)	山东艾蒙特新材料, 建设期 1.5 年	4.21	6		
PVB 树脂: 东材科技 1 万吨 PVB 树脂项目					
1 万吨 PVB 树脂	塘汛, 2020 年 8 月投产	1.73	1		

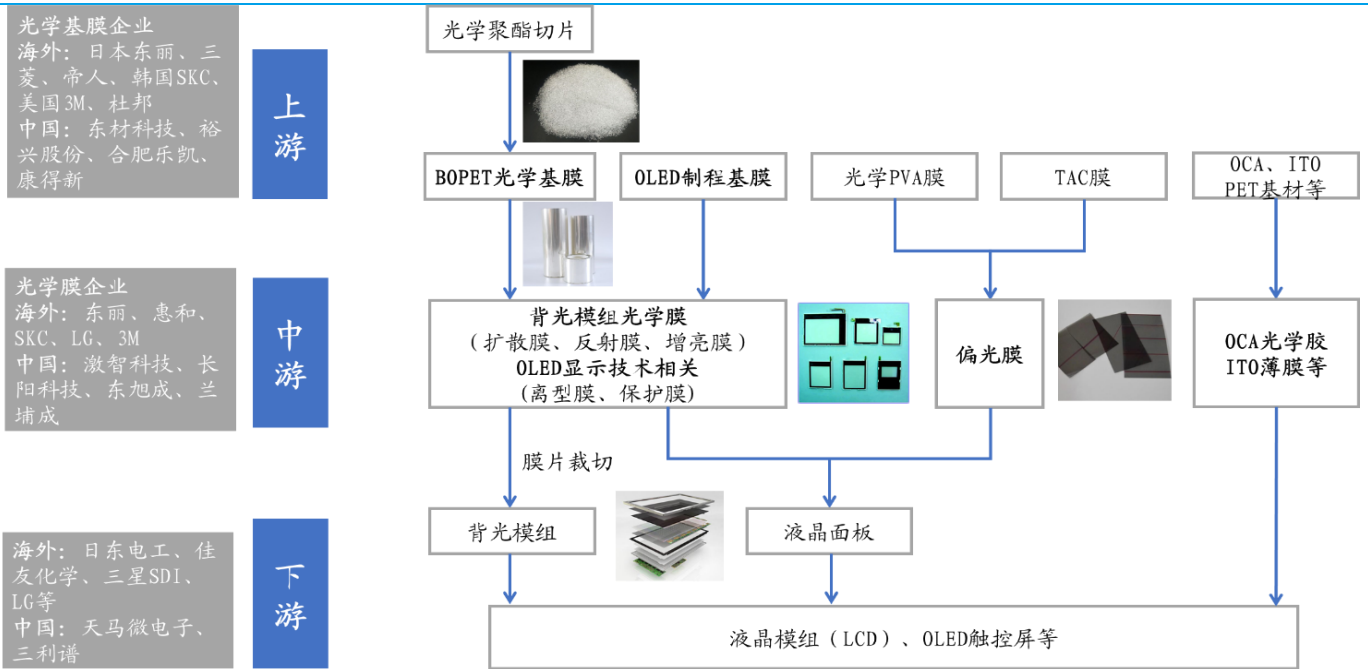
来源: 公司公告, 国金证券研究所

二、内生外延并进, 布局高端光学膜材料

2.1 光学聚酯基膜应用广泛

- 光学膜是指在光学元件或独立基板上, 制镀或涂布一层或多层介电质膜或金属膜或这两类膜的组合, 以改变光波的传递特性, 包括光的投射、反射、吸收、散射、偏振及相位改变等。中国光学膜行业上游主要为 BOPET 光学基膜、PVA 膜、TAC 膜、PET 基膜、粒子等原材料, 以及光学级涂布设备、UV 固化机等生产设备; 产业链下游包括背光模组、液晶模组等领域; 终端消费则是液晶电视、笔记本电脑、平板电脑、手机等。

图表 12: 光学膜产业链图

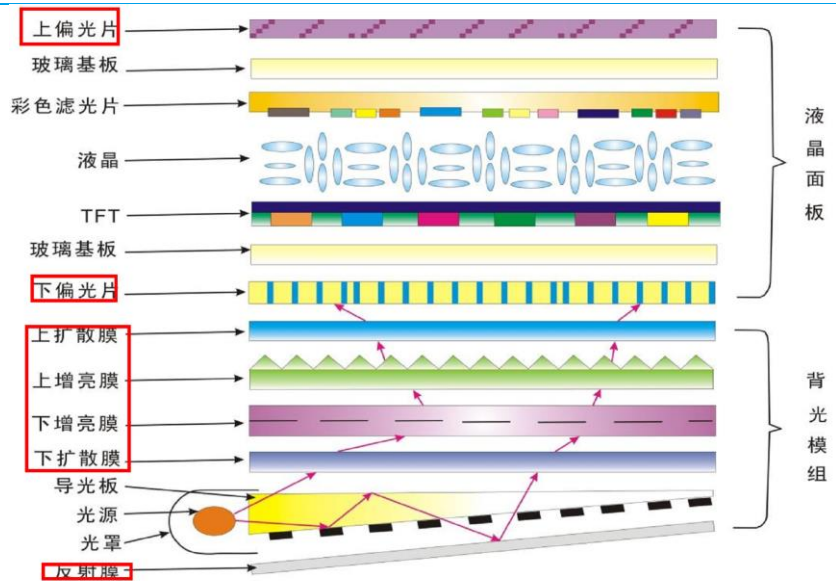


来源: 各公司官网, 公司公告, 国金证券研究所

2.2 光学聚酯基膜在显示端主要应用于背光模组和偏光片

- 液晶显示器主要由塑料外壳、背光模组、液晶面板构成。

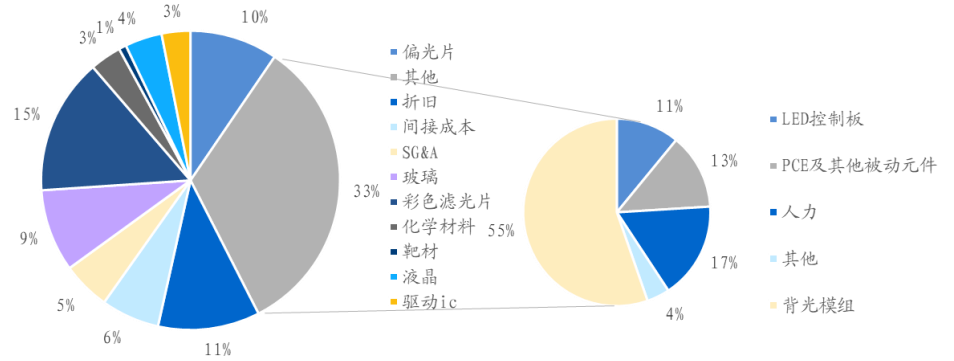
图表 13: 液晶面板和背光模组构造示意图



来源: 激智科技招股说明书, 国金证券研究所

- 从成本角度来看, 我们对 LCD 面板成本进行拆分, 可以看出, 物料成本占到 LCD 总制造成本的 70%以上, 折旧成本占 11%, 人力成本、间接成本、销售管理成本各占 5-6%。物料成本中, 背光模组占比最高为 18.2%, 彩色滤光片占 14.7%, 偏光片占 9.5%, 玻璃基板占 8.9%。

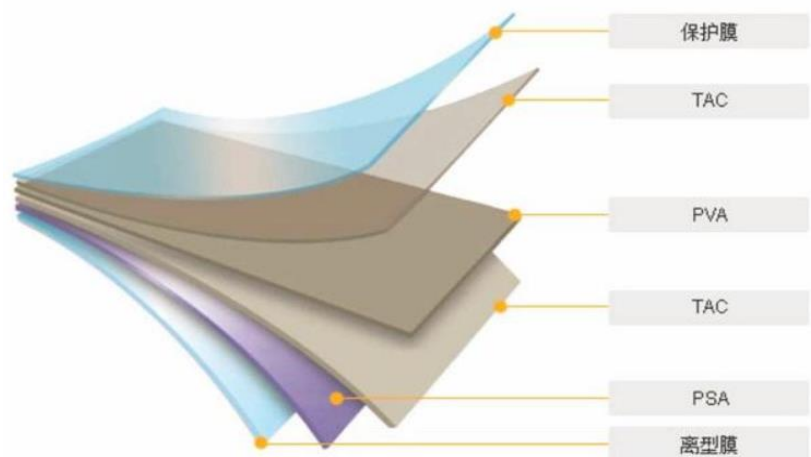
图表 14: LCD 面板成本构成 (%)



来源: 中国产业信息网, 国金证券研究所

- LCD 每个背光模组的光学膜片常见架构中, 通常由“1 张反射膜+1 张下扩散膜+2 张增亮膜+1 张上扩散膜”组成, 其中, 反射膜一般置于背光模组的底部, 主要用于将射出导光板底部的光线反射回导光板内, 使其能够集中从正面投射, 减少光线流失, 增加背光模组的光源效率; 下扩散膜贴近导光板, 用于将导光板中射出的点光源转换成均匀分布、模糊网点的面光源; 增亮膜位于下扩散膜之上, 利用棱形结构的涂层修正光的方向, 将光源散射的光线向正面集中, 并且将视角外未被利用的光通过光的反射实现再循环利用, 减少光的损失, 同时提升整体均匀度, 达到增亮的效果; 上扩散膜位于背光模组的最上侧, 具有高光穿透能力, 起到改善视角、增加光源柔和性, 兼具扩散及保护增亮膜的作用。
- 上述光学膜材料均使用 BOPET 光学聚酯基膜, 其特点是耐高温, 易加工, 耐电压绝缘性好, 是以聚对苯二甲酸乙二醇酯为原料, 采用挤出法制成厚片, 再经双向拉伸制成的一种无色透明、有光泽的薄膜材料。BOPET 基膜作为扩散膜、反射膜、增亮膜等光学膜产品的主要原材料, 占直接材料成本的 70%以上。
- LCD 液晶面板包含上偏光片和下偏光片。液晶显示器成像必须依靠偏振光, LCD 液晶模组必须包含两张偏光片。偏光片的基本结构包括最中间的 PVA 膜 (聚乙烯醇), 两层 TAC 膜 (三醋酸纤维素), PSA film (压敏胶), Release film (离型膜) 和 Protective film (保护膜) 组成。聚乙烯醇 (PVA) 是一种水溶性聚合物, 特点是致密性好、结晶度高、粘接力强, 基于溶液法通过流延成膜制备的 PVA 薄膜材料柔韧平滑、耐油、耐溶剂、耐磨耗、气体阻透性好。三醋酸纤维素 (TAC) 光穿透度高, 是液晶显示器生产过程中的重要材料, 主要用于保护 LCD 偏光板。其中离型膜和保护膜的基材是 BOPET 光学聚酯基膜。

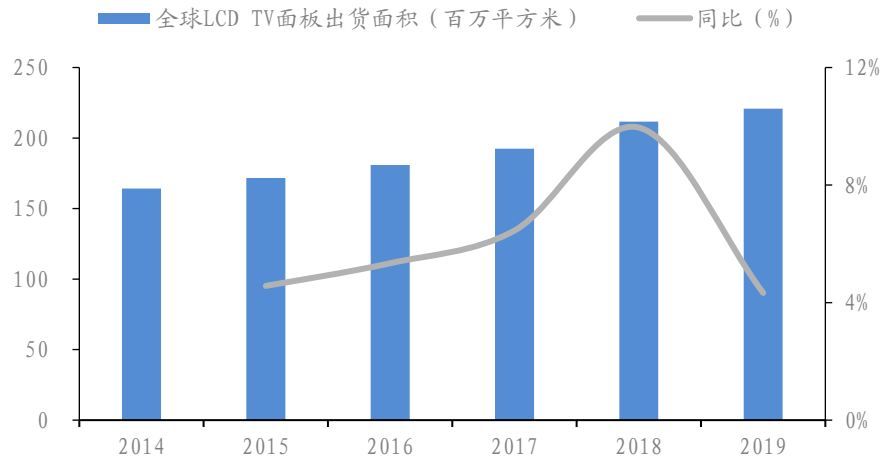
图表 15: 偏光片构造示意图



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

- 根据 HIS 数据，全球 TFT-LCD 显示面板的出货面积由 2014 年的 1.66 亿平方米增长至 2019 年的 2.23 亿平方米，年均复合增长率约 6.07%。按照 2019 年全球 LCDTV 面板出货 2.23 亿平方米推算，根据之前分析，每张面板需要 9 片光学聚酯基膜（背光模组需要 5 片光学聚酯基膜；上偏光片和下偏光片共需要 4 片光学聚酯基膜），则 2019 年全球 LCD 面板的光学聚酯膜需求约为 20 亿平方米。

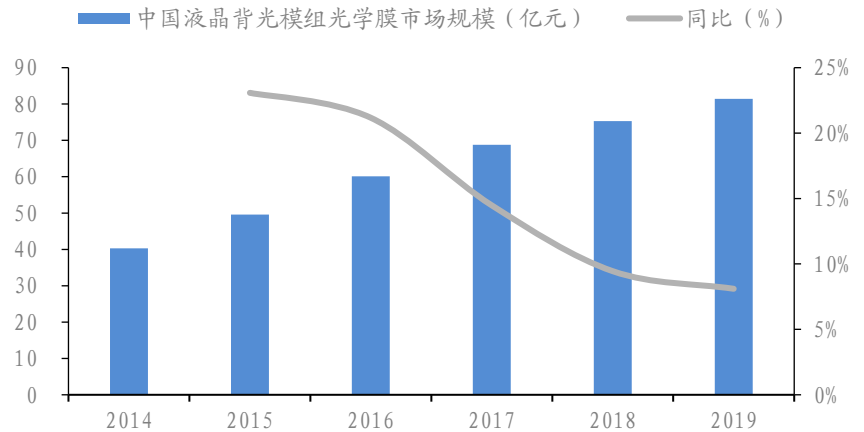
图表 16：2014-2019 年全球液晶电视面板出货面积



来源：HIS，国金证券研究所

- 背光模组用光学膜市场发展较为迅速，根据 Display Search 统计及预测，2014-2019 年中国液晶显示领域背光模组用光学膜市场规模由 40.3 亿元增长至 81.4 亿元，复合增速为 15.1%。

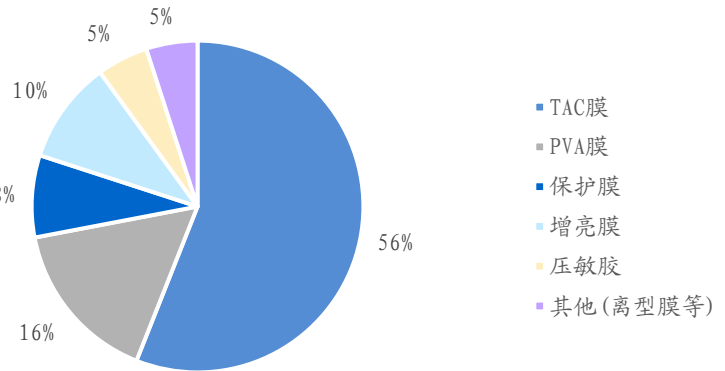
图表 17：2014-2019 年中国液晶显示领域背光模组用光学膜的市场规模及增速



来源：中国产业信息网，国金证券研究所

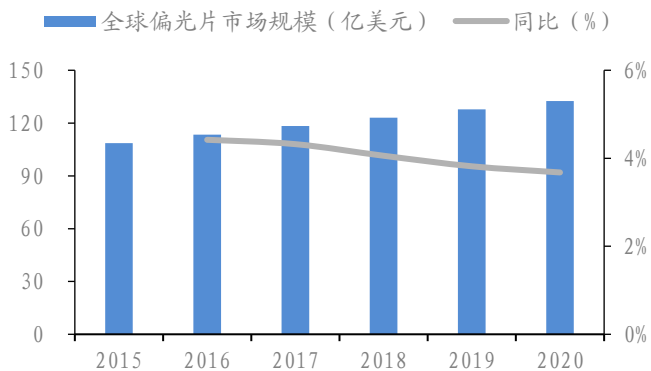
- 2020 年全球偏光片市场规模达 132.5 亿美元，国内偏光片行业 2019 年市场规模接近 40 亿美元，以国内外偏光片企业为例，假设偏光片毛利率 30% 左右，根据 Display bank 数据，偏光片的原材料成本占比约 73%，其中离型膜和保护膜约占原材料成本的 13%，据此测算，偏光片中离型膜和保护膜的市场空间 2019 年约 18.6 亿元。

图表 18: 偏光片成本构成 (%)



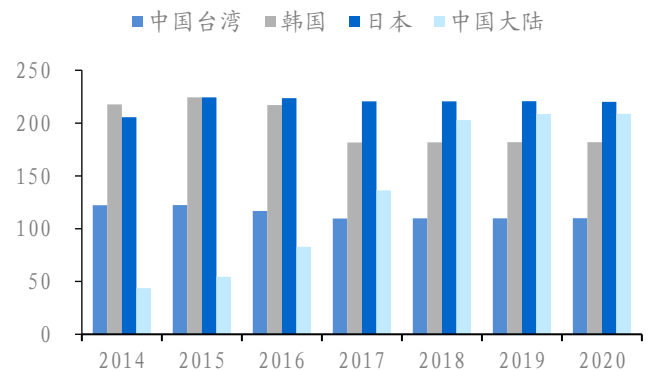
来源: 中国产业信息网, 国金证券研究所

图表 19: 2015-2020 年全球偏光片市场规模 (亿美元)



来源: 中国产业信息网, 国金证券研究所

图表 20: 2020 年偏光片各地区产能分布 (百万平方米)



来源: 中国产业信息网, 国金证券研究所

- 得益于下游 LCD 面板、消费电子产品需求的稳定增长以及下游客户对于原材料国产化配套的强劲需求, 国家政策大力支持光学膜行业, 这也使得光学膜行业成为我国快速培育和着重发展的战略新兴材料之一。

图表 21: 中国光学膜相关政策、法规

年份	颁发部门	政策名称	主要内容
2015	国务院	《中国制造 2025》	新材料作为重点发展领域, 将功能性高分子材料、先进复合材料、高性能结构材料等作为发展重点
2016	国务院	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	加快制定光学功能薄膜、人工晶体材料等标准, 完善节能环保用功能性膜材料、海洋防腐材料配套标准
2016	国务院	《关于石油产业调结构促转型增效益的指导意见》	重点发展高性能树脂、高性能纤维、功能性膜材料、电子化学品等化工新材料, 成立若干新材料产业联盟
2016	工信部	《轻工业发展规划 (2016-2020 年)》	重点发展光学膜、新型柔性、液晶显示屏、多层复合共挤薄膜等功能性膜材料及产品
2017	国家能源局	《能源技术创新“十三五”规划》	研究耐老化、耐紫外功能聚酯切片合成配方及工艺; 研究模块化功能(抗老化、抗紫外、导热、阻燃等)薄膜相关配方与工艺, 研发新一代光伏背板基膜材料
2017	国家科技部	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	提出大力发展复合材料、第三代半导体材料、新型显示技术等, 重点发展高性能膜材料
2017	国家工信部、发改委、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》	提出要着力突破批新材料品种、关键工艺技术与专用装备, 不断提升新材料产业国际竞争
2017	工信部、发改委、科技部、财政部	《信息产业发展指南》	重点发展面向下一代移动互联网和信息消费的智能手机、平板电脑、车载智能设备以及人工智能终端产品。持续带动上游新材料应用的进一步发展
2018	国家统计局	《战略性新兴产业分类》	光学膜制造作为新材料产业被列为战略性新兴产业, 聚酯基光

		(2018)》	学膜和 PET 基膜被选为重点产品
2019	工信部	《重点新材料首批次应用示范指导目录(2019年版)》	将复合膜、偏光片等新材料纳入重点新材料首批次应用保险补偿试点工作范围,加快推进新材料应用示范
2019	发改委	《产业结构调整指导目录(2019年本)》	将功能性膜材料列为鼓励类发展产业

来源: 中国政府网, 国金证券研究所

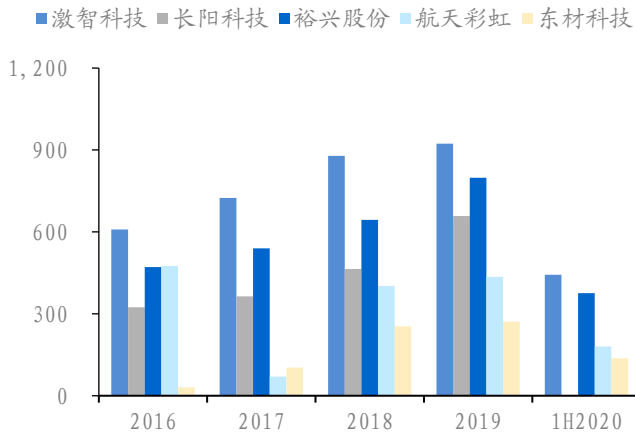
- 在增亮膜领域, 美国 3M 已逐渐退出中国电视用 LCD 增亮膜市场, 专注开发手机用高端复合增亮膜, 同时中国大陆增亮膜企业激智科技等销售收入不断提高。在扩散膜和反射膜领域, 日本惠和、智积电及本木实业、韩国 SKC 等日韩企业占约 60% 以上的市场份额。而在偏光片领域, 由日本日东电工、住友化学和韩国 LG 化学占据约 80% 市场份额, 三利谱、盛波光电等占据 20% 市场份额。在保护膜领域, 由日本东丽、日本帝人、韩国 SKC 等外国公司掌控, 国内企业包括长阳科技、裕兴股份、合肥乐凯等。

图表 22: 光学膜竞争格局

光学膜种类	主要国外企业	主要国内企业
光学基膜	日本东丽、帝人、韩国 SKC	东材科技、合肥乐凯、裕兴股份
背光模组(扩散膜)	惠和、SKC	激智科技、合肥乐凯、航天彩虹
背光模组(增亮膜)	3M、LG	激智科技、合肥乐凯、航天彩虹
背光模组(反射膜)	SKC、日本东丽、日本帝人	长阳科技、兰埔成
偏光片	日东电工、住友化学和韩国 LG 化学	三利谱、盛波光电
ITO	德国 Leybold、日本真空、美国 AFC、Donnelly、瑞士 Balzers	长信科技、莱宝高科、方兴科技、南玻 A

来源: 长阳科技招股书, 国金证券研究所

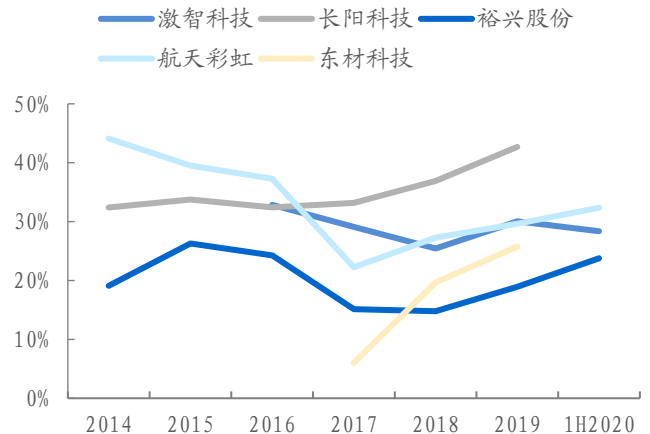
图表 23: 2016-1H2020 相关企业光学膜收入(百万元)



来源: Wind, 国金证券研究所

备注: 激智科技膜材料主要是扩散膜和增亮膜; 长阳科技主要是反射膜; 裕兴股份光学膜材料没有公开披露, 膜材料业务包含太阳能背板基膜、光学膜、绝缘膜等; 东材科技和航天彩虹主要是光学基膜

图表 24: 2016-1H2020 相关企业光学膜毛利率(%)



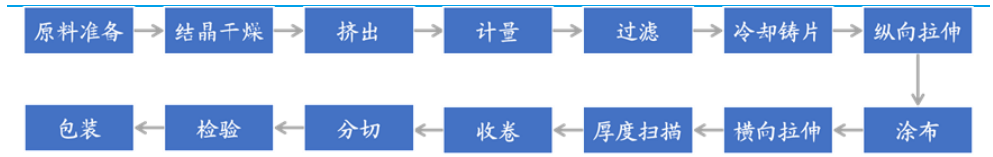
来源: Wind, 国金证券研究所

备注: 激智科技膜材料主要是扩散膜和增亮膜; 长阳科技主要是反射膜; 裕兴股份光学膜材料没有公开披露, 膜材料业务包含太阳能背板基膜、光学膜、绝缘膜等; 东材科技和航天彩虹主要是光学基膜

2.3 公司整合优势资源, 大力发展光学膜业务

- 公司的光学基膜业务主要布局在子公司江苏东材科技, 其中第一条 2 万吨/年光学聚酯基膜生产线于 2015 年 7 月在海安基地投产试车; 第二条 1.5 万吨/年的产线在 2020 年投产, 第三条 2 万吨/年的 OLED 用光学聚酯基膜产线即将在 2021 年投产。

图表 25: 公司光学膜材料技术路线图



来源: 公司公告, 国金证券研究所

- **收购胜通光科, 强化在光学膜材料领域布局。**公司于 2020 年初通过拍卖竞价的方式取得胜通光科 100% 股权, 胜通光科目前具备两条光学聚酯基膜生产线, 产能约 4-5 万吨/年。胜通光科先后从德国、美国、韩国、奥地利等国家引进业界一流的生产专用装备和实验检测仪器设备, 拥有国际领先的在线涂布工艺, 涵盖高端光学膜相关配方, 成功研发投产了多种光学材料产品, 如 OCA 基膜、光学级涂布基膜、抗静电膜、扩散基膜、增亮基膜、增强涂布基膜等。胜通光科下游客户主要有韩国 SKC、日本日东电工、日本惠和、台湾长兴、宁波激智、宁波东旭成等。公司与胜通光科在光学基膜领域有高度契合性, 收购胜通光科有助于强化公司在光学膜领域的布局。

图表 26: 胜通光科产品得到知名下游客户认可



来源: 胜通光科公司公告, 国金证券研究所

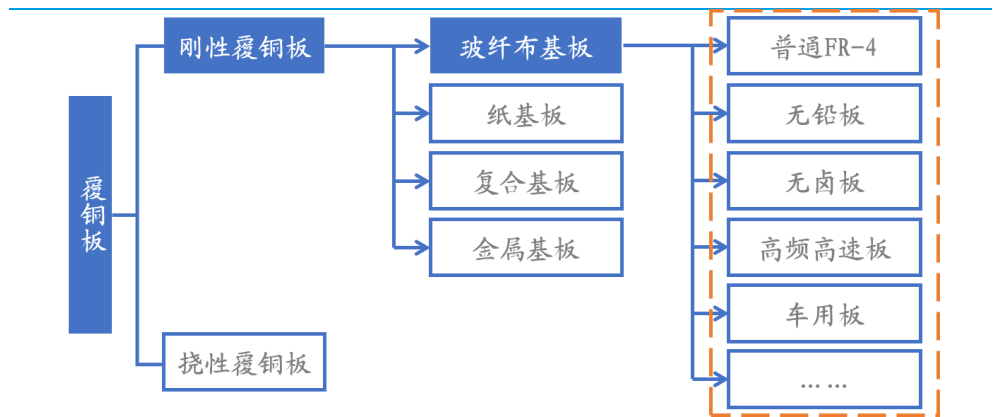
- **收购金张科技, 进一步延伸涂布技术。**公司于 2015 年收购太湖金张科技, 金张科技掌握光学基膜涂布技术, 包括平板显示器模组、触控屏模组、背光源模组用扩散膜、增光膜、偏光膜的模切保护膜、蓝光截止膜、泡棉胶膜、外屏产品制程及出货保护膜以及各类光学、光电子、电器行业应用的特殊压敏胶带系列, 金张科技现有涂布产能约 2000-3000 平米, 满产满销。公司在生产光学基膜的基础上, 储备向下游进一步延伸的涂布工艺, 公司拟投资 4.2 亿元建设年产 1 亿平方米功能膜材料产业化项目, 其中减粘膜产能约 6000 万平米, 柔性面板功能胶带产能约 3500 万平米, OLED 制程保护膜产能在 500 万平米。减粘膜、柔性面板功能胶带、OLED 制程保护膜等是在高透明的 PET 薄膜表面涂覆具有不同功能的化学材料, 是 PET 基膜向高附加值下游的进一步延伸。根据公司公告, 该项目收益率 IRR62.37%, 回收期 4.5 年, 预计完全达产后实现净利润 2.6 亿元。
- **OLED 面板需求大, 出货量未来将持续增长。**根据调研机构 HIS Markit 的报告显示, 在智能手机面板市场, OLED 面板出货量在 2019 年第 3 季度首次超过 LTPS-LCD 面板。中国 2019 年 OLED 制程保护膜的需求大概在 1400 万平米, 目前进口海外企业产品单价可达 80-90 元/平米。OLED 制程保护膜要求高透光率、耐高温、耐化学蚀刻、低胶水残留; 目前主要生产企业包括韩国的 Samsung SDI、LG Chem, 美国 3M, 日本的 Mitsui Chem 等企业。
- **江苏东材在江苏海安投资建设年产 2 万吨 OLED 显示技术用光学级聚酯基膜项目, 该项目用于生产 OLED 显示技术相关的光学级聚酯基膜, 主要包括偏光片离型膜基膜、偏光片保护膜、MLCC 离型膜基膜等; 此外, 公司向下游布局减粘膜、OLED 制程保护膜和柔性面板功能胶带等功能膜材料, 其中 OLED 制程保护膜是 OLED 光学聚酯基膜向下游的进一步延伸。**

三、高端电子树脂进口替代，公司前瞻布局，进一步打开成长空间

3.1 电子树脂是覆铜板的重要基材

- 覆铜板是将玻璃纤维布或其它增强材料浸以树脂，一面或双面覆以铜箔并经热压而制成的一种板状材料，主要由基板、铜箔以及覆铜板粘合剂构成。基板是由高分子合成树脂和增强材料组成的绝缘层板，合成树脂的种类繁多，常用的有酚醛树脂、环氧树脂、聚四氟乙烯等，树脂的作用是像“胶水”一样使基板粘接在一起；增强材料一般有纸质和布质两种，它们决定了基板的机械性能，如耐浸焊性、抗弯强度等。从产业链环节来看，覆铜板是制造印制电路板（PCB）的上游核心材料，印制电路板则是集成电路（IC）的载体。
- 根据机械刚性，覆铜板可以分为刚性覆铜板和挠性覆铜板两大类。根据增强材料和树脂品种的不同，刚性覆铜板主要可分为玻纤布基板（FR-4）、纸基覆铜板、复合基板、金属基板。玻纤布基板（FR-4）是目前 PCB 制造中用量最大、应用最广的产品。

图表 27：覆铜板的主要分类



来源：南亚新材招股说明书，国金证券研究所

图表 28：覆铜板产业链及相关企业

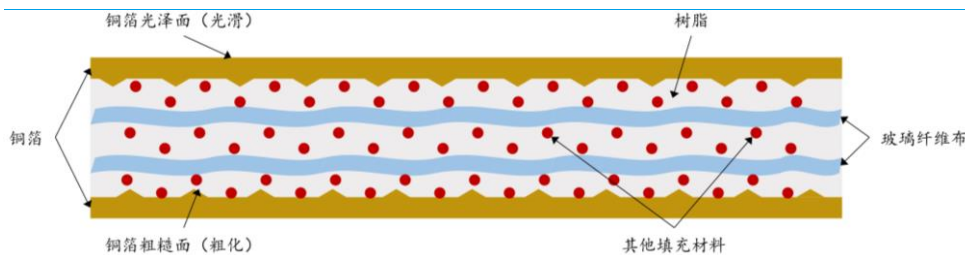


来源：南亚新材招股说明书，国金证券研究所

- 覆铜板可分为刚性覆铜板和挠性覆铜板。刚性覆铜板的产量和产值占比均超过 90%，具有典型代表性。据全球电子信息行业专业咨询机构 Prismark 统计，2019 年全球刚性覆铜板销售额为 124 亿美元，销售面积为 6.28 亿平方米，中国大陆销售额为 84.5 亿美元，销售面积为 4.55 亿平方米，销售额和销售面积中国大陆在全球占比分别为 68.1%和 72.4%。根据刚性覆铜板占比约 90%，我们粗略测算全球覆铜板和中國大陸覆铜板销售额分别为 137.7 亿美元和 93.9 亿美元。
- 以常见的玻璃纤维布覆铜板（FR-4）为例，覆铜板主要原料为铜箔、玻璃纤维布、环氧树脂。以生益科技、南亚新材等公司为例，我们假设覆铜板

整体的毛利率约 30%，材料成本占覆铜板成本 85%左右，根据树脂占原材料 30%来计算，2019 年全球覆铜板树脂的市场空间约 24.6 亿美元，中国覆铜板树脂市场空间约 16.8 亿美元。

图表 29: 覆铜板剖面构造



来源: 金安国纪招股书, 国金证券研究所

3.2 环氧树脂逐步实现进口替代

- 一般来说可以根据 Dk 与 Df 两个参数将覆铜板划分为六层，介电常数 (Dk) 越小越稳定，高频高速性能越优。其中 PTFE、碳氢化物树脂、PPE 树脂主要用于微波/毫米级领域，是高频电路基材；特殊树脂、环氧改性特殊树脂是中等损耗的高速电路基材；而普通环氧树脂是常规电路基材。

图表 30: PCB 基材的分类

基材用树脂	基材损耗正切 Df
PTFE、碳氢化物树脂、PPE 树脂	Df < 0.002
微波/毫米波领域应用高频电路基材	Df = 0.002 - 0.005
特殊树脂、环氧改性特殊树脂	Df = 0.005 - 0.008
中等损耗高速电路基材	Df = 0.008 - 0.01
环氧树脂	Df = 0.01 - 0.02
常规电路基材	Df > 0.02

来源: 中英科技招股说明书, 深南电路招股说明书, 国金证券研究所

- 目前，全球特种环氧树脂市场主要被日本 DIC、三菱化学等国外企业垄断。

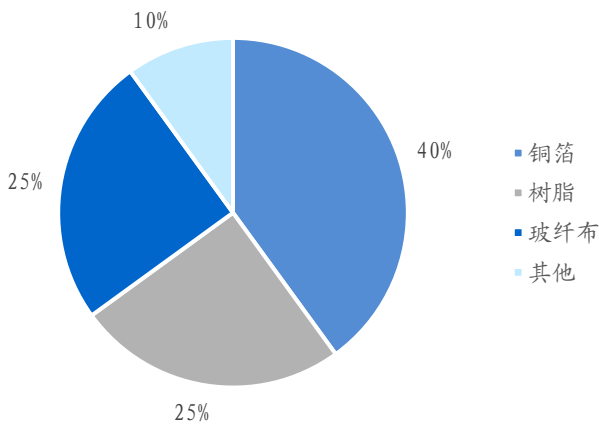
图表 31: 环氧树脂分类及概况

环氧树脂种类	细分	生产企业
溴化环氧树脂	双酚 A 型溴化环氧树脂 耐热增强型溴化环氧树脂	高溴环氧树脂 (溴含量为 48%~50%) 低溴环氧树脂 (溴含量为 19%~21%) 磷改性环氧树脂 无卤阻燃树脂
高耐热环氧树脂	酚醛环氧树脂 三苯酚甲烷型环氧树脂 四苯酚乙烷型环氧树脂	欧林 (Olin)、瀚森 (Hexion)、国都 (Kukdo)、长春 (CCP) 和扬农锦湖 东材科技、广山新材、同宇新材
新型高性能环氧树脂	高尺寸稳定性、高模量、高耐热环氧树脂 双环戊二烯苯酚环氧树脂	芳烷基环氧树脂 萘环环氧树脂
液晶环氧树脂		相关企业有日本化药、新日铁、三菱化学。国内湖南嘉盛德、山东圣泉等也有突破。相关企业包括日本 DIC 和化药、美国迈图、台湾长春、韩国 Kolon 和 Shin-A; 国内企业包括东材科技、湖南嘉盛德和山东圣泉。

来源: 《绝缘材料》2020, 53(8), 国金证券研究所

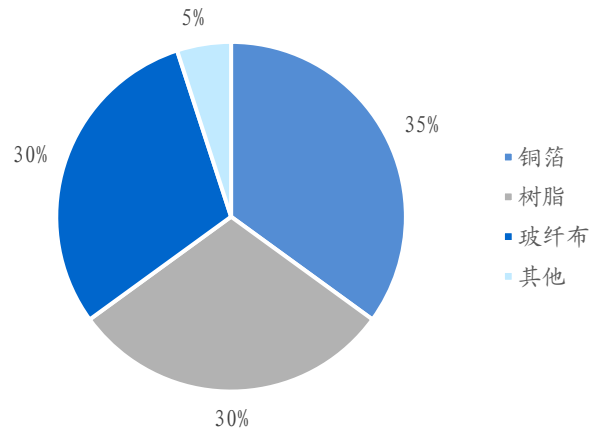
- 我们测算环氧树脂和高频高速树脂市场空间，环氧树脂方面主要参考生益科技、华正新材、南亚新材等公司数据；高频树脂主要参考中英科技公开披露数据，高速树脂目前无公开数据，高速树脂的测算可参考高频树脂。通过测算，我们得到目前覆铜板对全球环氧树脂采购额约 13.6 亿美元，覆铜板对高频高速树脂采购额约 3.62 亿美元。

图表 32: 覆铜板薄板成本结构



来源: CPCA, 国金证券研究所

图表 33: 覆铜板厚板成本结构



来源: CPCA, 国金证券研究所

图表 34: 覆铜板对树脂采购额测算

覆铜板种类	覆铜板空间 (亿美元)	毛利率 (%)	成本 (亿美元)	原材料成本 (亿美元)	树脂材料占比	树脂 (亿美元)	树脂种类
FR4	43.32	25%	32.49	27.62	30%	8.28	环氧树脂
高 Tg FR4	11.58	28%	8.34	7.09	30%	2.13	环氧树脂
无卤 FR4	17.4	28%	12.53	10.65	30%	3.19	环氧树脂
纸基板	6.22						
复合基板	9.73						
高速	19.6	30%	13.72	11.66	25%	2.92	PPE 树脂、改性环氧树脂、特种环氧树脂
高频	5.06	35%	3.29	2.80	25%	0.70	PTFE 树脂和碳氢树脂
封装基板	9.37						
其他	1.31						
合计	123.59					17.22	

来源: CPCA, 各公司公告, 国金证券研究所

- 根据公司公告, 公司电子树脂业务从 2018 年之后开始逐步放量, 2019 年电子树脂销售额突破 1 亿元, 主要客户为生益科技、建滔等, 根据公开资料测算出公司现有客户对环氧树脂的采购额约 25 亿元, 公司在现有客户的采购占比约 5.6%, 我们认为, 随着进口替代进程的加速, 公司电子树脂业务在国内现有客户的占比有进一步提升的空间。上文我们测算出全球环氧树脂的空间约 13.6 亿美元, 约 95 亿人民币, 根据 CPCA 数据, 全球 FR-4 覆铜板需求增速约 6% 左右, 由此我们预测未来全球覆铜板所需环氧树脂增速在 5-6% 之间。综上所述, 我们认为, 公司未来投产的 6 万吨环氧树脂产能具备足够的市场空间来消化。

图表 35: 国内主要上市公司环氧树脂采购额

	2015	2016	2017	2018	2019
生益科技覆铜板和粘结片					
成本(亿元)	49.68	55.76	71.64	77.98	75.26
直接材料费占成本的比例	81.52%	81.69%	85.63%	87.76%	85.99%
直接材料费(亿元)	40.50	45.55	61.35	68.44	64.71
树脂(占覆铜板成本 30%)	12.15	13.67	18.41	20.53	19.41
华正新材覆铜板					
成本(亿元)	5.29	6.42	8.45	9.39	11.61
直接材料费占成本的比例	88.87%	88.08%	90.02%	89.78%	89.56%
直接材料费(亿元)	4.70	5.68	7.67	8.79	10.46
树脂(占覆铜板成本 30%)	1.41	1.70	2.30	2.64	3.14
南亚新材覆铜板					
成本(亿元)			11.49	12.81	11.75
直接材料费占成本的比例			88.98%	89.45%	87.05%
直接材料费(亿元)			10.22	11.46	10.23
树脂(占覆铜板成本 30%)			2.56	2.86	2.56
国内环氧树脂市场空间(亿元)	13.56	15.37	23.26	26.03	25.11

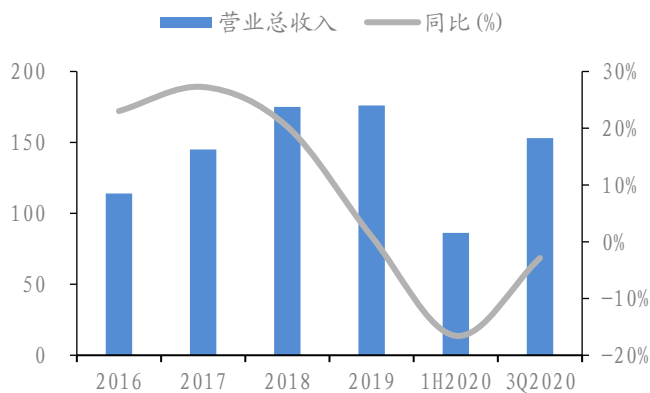
来源: 各公司公告, 国金证券研究所

- 公司定增项目中包含 6 万吨环氧树脂项目, 该项目实施主体是山东艾蒙特新材料有限公司, 其主要生产高性能酚醛树脂和特种环氧树脂, 投资额 4.21 亿元, 建设期 1.5 年, 计划于 2021 年建设完毕, 根据公司公告, 预计收益率 (IRR) 35.95%, 回收期 4.3 年, 净利率 7%, 预计达产后实现净利润 1.5 亿元。

3.3 高频高速覆铜板树脂壁垒较高, 公司前瞻性布局

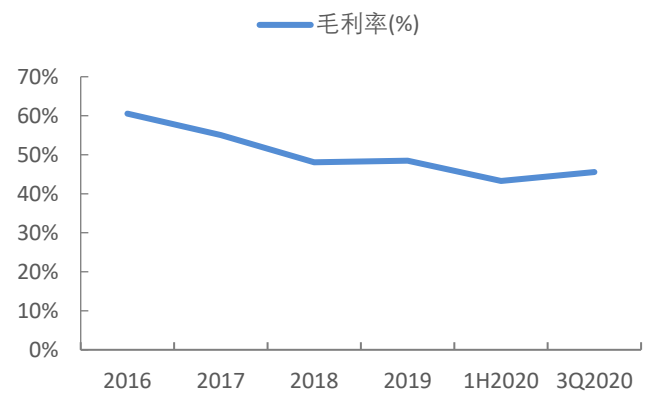
- 未来几年, 随着无线通信基站、终端储存设备、车载毫米波雷达等电子设备的换代重建, 终端市场对高性能覆铜板产品的需求规模将大幅提升; 为满足千倍数据流量增长和千亿设备联网需求, PCB 朝着高密度化、薄型化、高性能化及高环保要求 (无卤、无铅等) 等方面不断发展, 对应的覆铜板行业向着高频高速的方向发展, 这将对关键电子材料环氧树脂的性能需求将不断提升。中英科技 2018-2019 年高频覆铜板营业收入保持 20% 以上的增速, 根据公司公告, 因为产能瓶颈的缘故, 公司 2019-2020 年整体营业收入保持稳定, 我们认为高频高速覆铜板未来整体增速在 8-10% 左右, 根据上文所述, 高频高速覆铜板目前所需树脂采购额在 3.6 亿美元, 约 25.2 亿人民币, 预计未来树脂需求增速与覆铜板保持一致。

图表 36: 中英科技营业收入情况 (百万元)



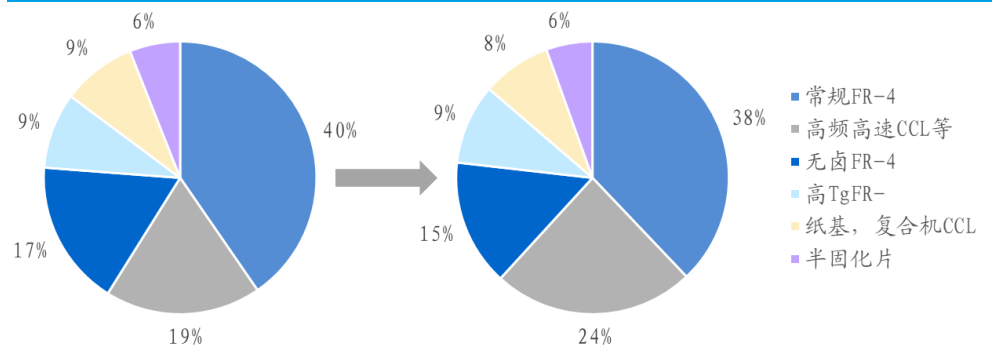
来源: Wind, 国金证券研究所

图表 37: 中英科技毛利率情况 (%)



来源: Wind, 国金证券研究所

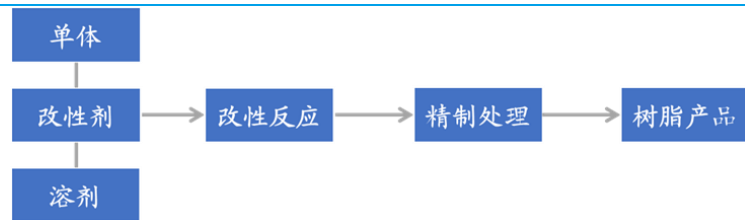
图表 38: 2017-2018 年覆铜板品类结构变化



来源: Prisma, 国金证券研究所

- 公司 5200 吨高频高速树脂主要产品包括电子级结晶型双马来酰亚胺树脂、电子级非结晶型双马来酰亚胺树脂、低介电活性酯固化剂树脂和低介电热固性聚苯醚树脂。双马树脂的下游客户主要包括南亚、台耀和台光，而碳氢树脂以生益科技为主。该项目投资额 2.04 亿元，建设期 2 年，根据公司公告，预计收益率 (IRR) 43.8%，回收期 4.5 年，净利率 11%，达产后预计贡献净利润 0.88 亿元。

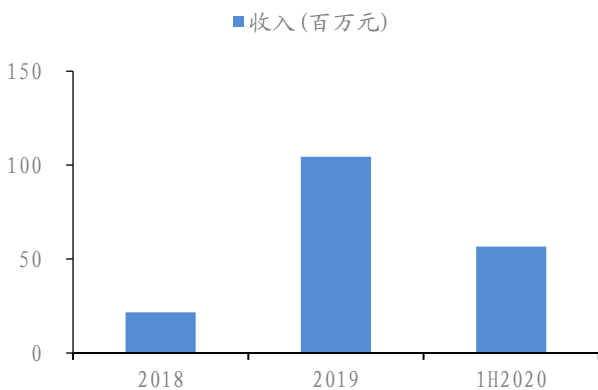
图表 39: 公司特种树脂技术路线图



来源: 公司年报, 国金证券研究所

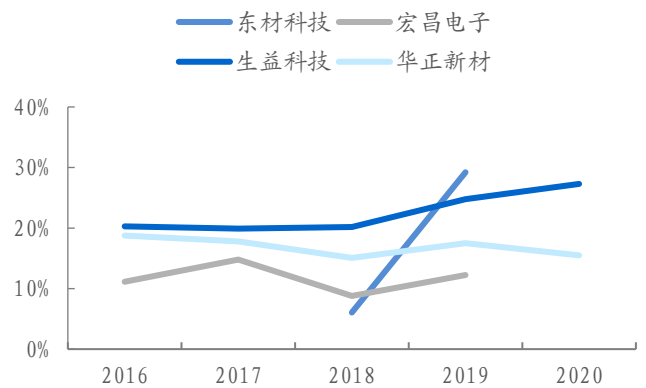
- 目前公司的电子树脂产能有限，不到 5000 吨，预计未来随着电子树脂产能的投放，公司的电子树脂收入和毛利率有不断提升的空间。

图表 40: 公司电子树脂收入迎来放量拐点



来源: Wind, 国金证券研究所

图表 41: 公司电子树脂毛利率不断提升



来源: Wind, 国金证券研究所

备注: 宏昌电子主要是普通环氧树脂产品; 生益科技和华正新材毛利率主要为覆铜板毛利率

四、其他业务保持稳定发展

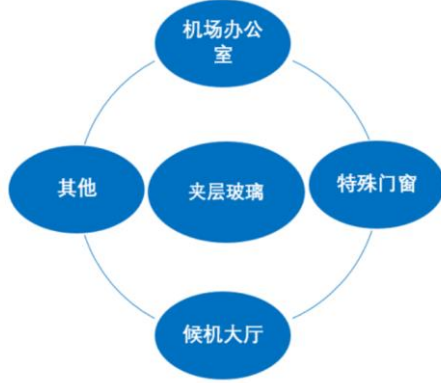
4.1 PVB 树脂受益于国产替代趋势

- PVB (聚乙烯醇缩丁醛) 膜主要用于夹层玻璃，是在两块玻璃之间夹进一层 PVB 薄膜，经高压复合、加温而成的特殊玻璃。PVB 夹层玻璃由于具

有安全、保温、控制噪音和隔离紫外线等多项功能，广泛应用于建筑、汽车、光伏等行业。

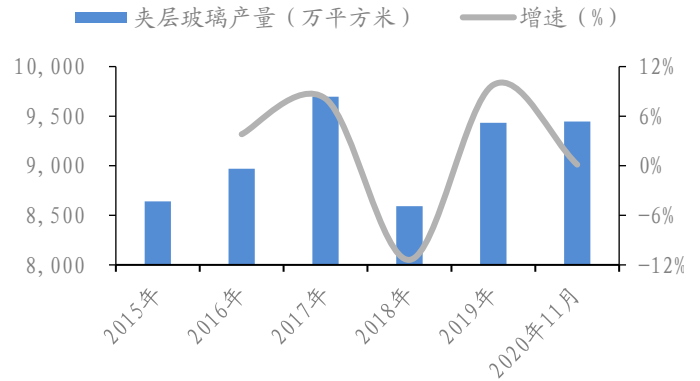
- 夹层玻璃是一种有两片及以上的玻璃，在其中放置一层或者多层的聚乙烯醇缩丁醛薄膜，之后再经过高温环境下的加工，使得形成夹层玻璃。其中的 PVB 胶片需要具有较高的耐候性和较强的潜力性能，并在进行制作的过程中，与玻璃可以进行充分的粘结。2019 年我国夹层玻璃产量 9433 万平方米，夹层率为 2.5%。

图表 42: 夹层玻璃应用领域



来源: 国金证券研究所

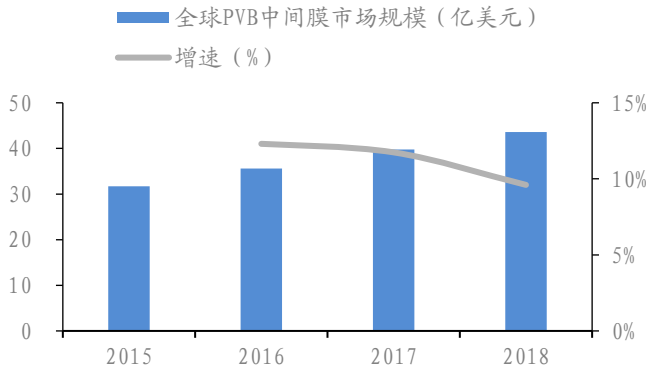
图表 43: 2015-2019 年中国夹层玻璃产量走势



来源: 国家统计局, 国金证券研究所

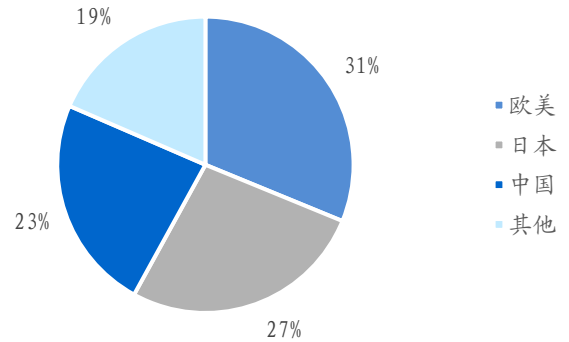
- 从 2015 年到 2018 年，全球 PVB 中间膜的市场规模从 31.7 亿美元增长至 43.6 亿美元，年增长率基本上超过 10%。全球 80% 以上高端 PVB 膜生产控制在美国曼斯益、日本可乐丽、日本积水这三家大型化学公司手中。

图表 44: 2015-2018 年全球 PVB 中间膜市场规模及增速



来源: 中研普华产业研究院, 国金证券研究所

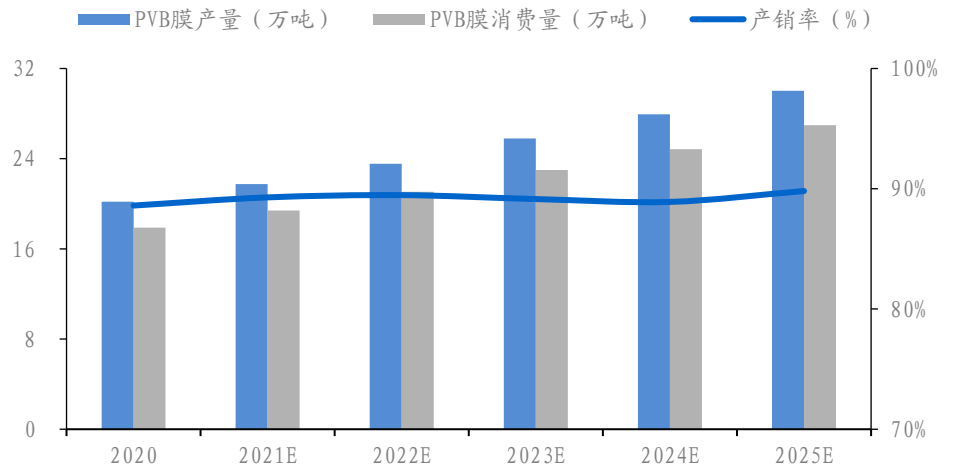
图表 45: 近年全球 PVB 中间膜市场规模区域分布



来源: 中研普华产业研究院, 国金证券研究所

- 2020 年，我国 PVB 膜产能 20.18 万吨，消费量 17.88 万吨，根据 PVB 膜单价约 4-5 万元/吨，2020 年我国 PVB 膜市场空间约 72-89 亿元。国产高质量 PVB 中间膜产品基本应用于军工领域，绝大部分的普通建筑以及低端汽车配套。

图表 46: 2020-2025 年 PVB 膜行业供给 (含预测)



来源: 中国产业信息网, 国金证券研究所

- 根据中研网数据, 从 2019 年 PVB 膜建设项目来看, 在“十四五”期间, PVB 膜的产能至少能确定增加 5.87 万吨。需求方面, 2019-2025 年预计我国 PVB 中间膜产量年均增速在 11% 左右, 需求预计可达 30-40 万吨。

图表 47: 2018-2025 年我国 PVB 中间膜产能及增速 (含预测)

项目名称	地区	投资额 (万元)	进展阶段
华东年产 7000 吨 PVB 中间膜建设项目	华东	5800	环境影响评价
东北年产 10000 吨 PVB 隔热中间膜建设项目	东北	12000	施工准备
吉林诺德高科新材料有限公司年产 10000 吨 PVB 隔热中间膜建设项目	东北	10000	环境影响评价
华东 2 万吨/年聚乙烯醇缩丁醛 (PVB) 胶片项目	华东	30000	施工准备

来源: 各公司官网, 国金证券研究所

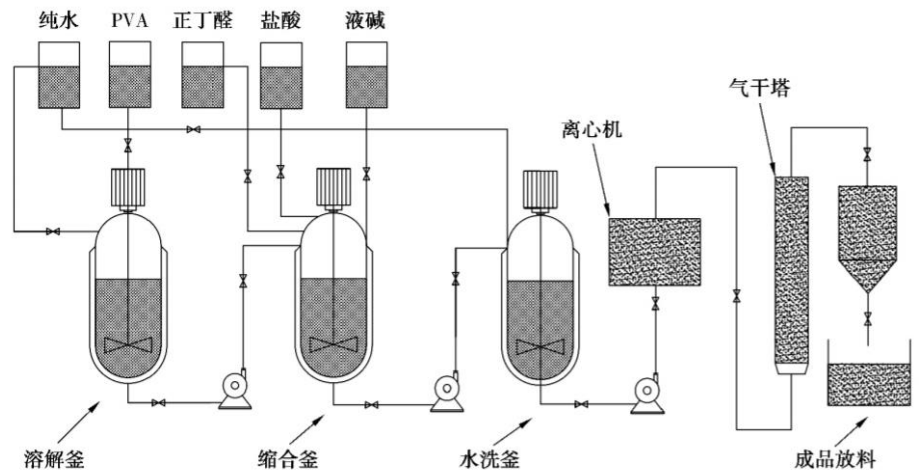
- **PVB 树脂是生产 PVB 膜的核心原材料, 目前高端树脂技术仍掌握在海外企业手中。**PVB 膜由 PVB 树脂 (含量约为 70%) 经增塑剂塑化后挤压成型, PVB 膜关键在于原料质量、生产工艺、膜制备工艺。当前最先进的 PVB 膜生产技术是挤出流涎法; 也可利用多层共挤技术。PVB 树脂是由聚乙烯醇 (简称 PVA) 与丁醛于触媒作用下进行缩醛反应所合成的一种溶剂型树脂。目前国内高质量的 PVB 树脂市场被美国杜邦公司、日本首诺公司、日本积水化学公司、日本可乐丽公司等垄断, 占国内高端市场份额的 90% 左右, 这些大型公司具备乙酸乙烯-PVA-PVB 树脂-PVB 中间膜的产业链全套生产路线。
- 目前, 工业生产 PVB 树脂的方法按照反应类型有均相和不均相两种, 分别称为溶解法和沉淀法。溶解法以伊士曼旗下 Solutia 公司的生产工艺为代表, 聚乙烯醇缩丁醛的缩合过程在均相溶液中进行, 而国内企业制取聚乙烯醇缩丁醛树脂的方法均为沉淀法。

图表 48: 合成 PVB 树脂溶解法与沉淀法反应的优缺点

生产工艺	优点	缺点
溶解法	1. 反应均匀; 2. 缩醛化程度高, 能精准控制; 3. 能连续作业生产	1. 溶剂回收困难; 2. 生产成本低, 工艺、装置复杂; 3. 固液分离困难; 4. 丁醛与溶剂有副反应, 副产物难以去除
沉淀法	1. 生产成本低; 2. 工艺路线简单; 3. 生产节点容易控制	1. 用水量大, 导致水文环境容易造成污染; 2. 不均相容易导致局部反应不均; 3. 水质要求较高, 高昂的软水处理费用; 4. 丁醛容易残留难以去除; 5. 批次间数据有波动, 稳定性不好

来源:《玻璃》2020 年第 7 期, 国金证券研究所

图表 49: PVB 树脂生产工艺流程图



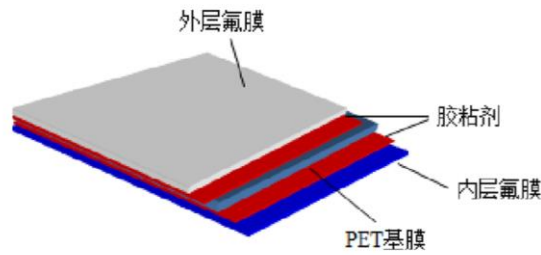
来源:《玻璃》2020 年第 7 期, 国金证券研究所

- 若无损耗, 1 吨膜片对应 1 吨树脂需求, 当前我国 PVB 膜产能 20.18 万吨, 消费量 17.88 万吨, 由此可以推算, 我国 PVB 树脂当前需求量 18 万吨左右, 根据 PVB 树脂单价约 2-3 万元/吨, 目前我国 PVB 树脂市场约 36-54 亿元。
- 公司 PVB 技术来自清华大学的合作, 2018 年 8 月公司投资建设 1 万吨 PVB 树脂产业化项目, 预计 2021 和 2022 年逐步放量, 下游客户主要定位为福耀玻璃等汽车厂商。目前福耀 PVB 玻璃占据国内市场 70% 的份额, 全球 30% 的份额, PVB 树脂方面均采用进口树脂, 预计公司 PVB 树脂的达产, 公司 PVB 树脂将逐步放量。

4.2 传统绝缘、背板基膜、阻燃切片等业务保持平稳

- 绝缘材料是公司的传统业务, 目前绝缘材料占公司业务 70%。2019 年度, 国内核准开工特高压建设项目的步伐明显加快, 青海-河南 800 千伏特高压直流工程、张北-雄安 1000 千伏特高压交流输电工程、驻马店-南阳 1000 千伏特高压交流输电工程等多条特高压建设项目相继开工, 预计在未来 2-3 年将全面带动上游特高压设备及绝缘材料的市场需求。
- 太阳能电池背板是太阳能电池一个十分重要的组件, 位于太阳能电池的背面。目前主流的太阳能光伏电池背板具有三层结构: 外层保护层氟膜材料具有良好的抗环境侵蚀能力, 中间层 PET 基膜具有良好的绝缘性能和力学性能, 内层氟膜材料和 EVA 胶膜具有良好的粘接性能。
- 公司光伏基膜产品主要是中间层 PET 基膜, 目前产能大约 2.4 万吨, 公司背板基膜产能暂无扩产计划, 预计未来将保持平稳。

图表 50: 太阳能背板结构图



来源: 赛伍技术招股说明书, 国金证券研究所

- 阻燃切片民用领域包括纤维、窗帘和地毯等, 军用主要用于作战服装。公司自主研发出阳离子可染阻燃聚酯、抗菌阻燃聚酯、无锑阻燃聚酯、耐热阻燃聚酯、阻燃抗熔滴聚酯等环保阻燃树脂产品。公司 2020 年中报中指出, 全球阻燃纺织品的市场总额将从 2017 年 43.79 亿美元增至 2022 年的 57.87 亿美元, 复合年增长率达 5.73%。公司阻燃切片的产能现为 3 万吨, 当前阻燃切片的价格在 1 万元/吨左右。

五、盈利预测与投资建议

主要假设

- **光学膜业务:** 子公司江苏东材现有 2 条光学膜产线, 江苏东材第三条 2 万吨/年 OLED 面板用光学基膜预计 2021 年投产, 此外, 公司收购胜通光科, 胜通光科具有 2 条生产线, 预计产能在 4-5 万吨左右, 并表之后, 届时公司整体光学膜产能达到 10 万吨, 预计未来光学膜销量在 9-10 万吨左右。此外, 1 亿平米功能膜项目的投产将带来收入和业绩的增长。毛利率方面, 江苏东材产能利用率的不断爬坡以及高附加值下游涂布技术的放量, 公司毛利率不断提升。
- **电子材料业务:** 电子材料业务包括年产 5200 吨高频高速覆铜板用特种树脂项目和年产 6 万吨特种环氧树脂项目, 目前公司电子材料已经通过部分下游客户认证, 其中 6 万吨特种环氧树脂项目预计 2021 年四季度投产, 5200 吨高频高速覆铜板用特种树脂预计 2022 年全部建设完毕, 预计随着产能的爬坡, 公司的收入将持续增长。毛利率方面, 投产之初设备折旧较高, 预计随着产能利用率的提升, 电子材料毛利率将有所提升。
- **绝缘材料:** 绝缘材料为公司的传统业绩, 预计未来整体保持稳定。
- **其他业务:** PVB 树脂于 2021-2022 年逐步投产贡献业绩。阻燃材料目前在下游客户逐步放量, 预计未来呈现稳步增长趋势。

图表 51: 公司各项收入与毛利拆分

业务	2018	2019	2020E	2021E	2022E
1. 绝缘材料					
收入 (百万元)	1,232	1,240	1,290	1,302	1,355
成本 (百万元)	1,041	983	1,019	1,029	1,070
毛利 (百万元)	191	257	271	274	284
毛利率 (%)	15.5%	20.7%	21.0%	21.0%	21.0%
2. 光学膜材料 (聚酯基膜+涂布)					
收入 (百万元)	254	272	454	1,226	1,904
成本 (百万元)	204	202	356	874	1,292
毛利 (百万元)	50	70	98	352	611
毛利率 (%)	19.7%	25.7%	21.7%	28.7%	32.1%
3. 电子材料					
收入 (百万元)	22	104	125	550	1,205

成本(百万元)	16	75	89	380	844
毛利(百万元)	6	29	36	171	362
毛利率(%)	27.3%	27.9%	29.0%	31.0%	30.0%
4. 其他业务					
收入(百万元)	137	119	148	193	261
成本(百万元)	106	105	107	139	188
毛利(百万元)	31	14	41	54	74
毛利率(%)	22.63%	11.76%	27.73%	27.91%	28.15%

来源: 公司公告, 国金证券研究所

备注: 2020年光学膜预测不包含胜通光科, 假设胜通光科在2021年并表

- 我们预计公司 2020-2022 年归母净利润分别为 1.75、2.9 和 4.99 亿元; EPS 分别为 0.28、0.46 和 0.8 元, 我们选取行业内具有同类业务公司激智科技、长阳科技、生益科技、华正新材等作为可比公司。2021 年行业内可比公司的 PE (Wind 一致预期) 倍数平均值为 25.9 倍。考虑公司未来业绩的高增速, 整体盈利结构持续优化, 我们认为公司应该享有一定的估值溢价, 我们给予公司 2021 年 35 倍 PE, 目标价 16.1 元。首次覆盖, 给予“买入”评级。

图表 52: 可比公司估值对比

股票代码	股票名称	股价(元)	EPS(万得一致预期)		PE	
			2021E	2022E	2021E	2022E
300566	激智科技	41.3	1.63	2.36	25.28	17.49
688299	长阳科技	26.13	0.94	1.37	27.90	19.01
002585	生益科技	23.88	0.98	1.16	24.39	20.52
600183	华正新材	40.56	1.57	2.12	25.81	19.11
	中位数				25.55	19.06
	平均数				25.85	19.03
601208	东材科技	13.05	0.46	0.80	28.16	16.40

来源: Wind, 国金证券研究所

六、风险提示

- **电子树脂产能建设进度不及预期:** 公司未来电子树脂产能的建设进度不及预期, 将影响公司的长期成长性。
- **电子树脂放量节奏不及预期:** 电子树脂需要经过下游客户的验证, 若验证节奏不及预期, 将影响公司电子树脂的放量。
- **光学膜放量不及预期:** 若公司 OLED 光学膜需求及放量不及预期, 影响公司光学膜业务收入和利润。
- **产品竞争格局恶化:** 公司当前产品盈利较好, 若有进入者进入, 细分产品竞争格局有恶化风险。
- **研发进度不及预期:** 公司未来主要看点是光学膜材料产品和电子树脂, 研发进度不及预期将影响公司新材料业务放量。

特别鸣谢: 感谢实习生陆诗铭对本文的贡献。

附录：三张报表预测摘要

损益表 (人民币百万元)							资产负债表 (人民币百万元)						
	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
主营业务收入	1,734	1,645	1,735	2,017	3,271	4,725	货币资金	160	263	148	177	224	319
增长率		-5.2%	5.5%	16.2%	62.2%	44.4%	应收款项	608	422	681	686	1,080	1,559
主营业务成本	-1,381	-1,366	-1,365	-1,570	-2,422	-3,394	存货	227	235	214	258	398	558
%销售收入	79.6%	83.1%	78.7%	77.9%	74.0%	71.8%	其他流动资产	128	269	102	92	134	148
毛利	353	278	370	447	850	1,331	流动资产	1,124	1,189	1,145	1,213	1,836	2,584
%销售收入	20.4%	16.9%	21.3%	22.1%	26.0%	28.2%	%总资产	37.3%	37.4%	35.5%	31.3%	40.5%	47.9%
营业税金及附加	-21	-21	-18	-20	-33	-47	长期投资	112	175	186	744	244	254
%销售收入	1.2%	1.3%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	固定资产	1,547	1,569	1,626	1,750	2,243	2,352
销售费用	-82	-74	-85	-91	-147	-213	%总资产	51.3%	49.4%	50.4%	45.2%	49.5%	43.6%
%销售收入	4.7%	4.5%	4.9%	4.5%	4.5%	4.5%	无形资产	177	176	167	163	207	201
管理费用	-168	-83	-96	-101	-164	-236	非流动资产	1,891	1,989	2,084	2,657	2,693	2,807
%销售收入	9.7%	5.1%	5.5%	5.0%	5.0%	5.0%	%总资产	62.7%	62.6%	64.5%	68.7%	59.5%	52.1%
研发费用	0	-78	-95	-109	-177	-255	资产总计	3,014	3,178	3,229	3,870	4,529	5,391
%销售收入	0.0%	4.7%	5.5%	5.4%	5.4%	5.4%	短期借款	308	439	246	655	1,092	1,439
息税前利润 (EBIT)	82	22	76	126	330	580	应付款项	134	156	261	272	420	589
%销售收入	4.7%	1.3%	4.4%	6.2%	10.1%	12.3%	其他流动负债	69	59	194	181	71	107
财务费用	-10	-20	-18	-20	-41	-59	流动负债	511	654	700	1,108	1,583	2,135
%销售收入	0.6%	1.2%	1.0%	1.0%	1.3%	1.3%	长期贷款	0	0	26	51	61	71
资产减值损失	-16	-7	-17	0	0	0	其他长期负债	161	158	165	168	168	168
公允价值变动收益	0	0	0	0	0	0	负债	672	812	891	1,326	1,811	2,374
投资收益	43	13	20	80	20	15	普通股股东权益	2,322	2,351	2,324	2,529	2,704	3,003
%税前利润	35.4%	40.3%	25.8%	42.8%	6.5%	2.8%	其中：股本	627	627	627	627	627	627
营业利润	119	36	78	186	308	535	未分配利润	393	393	444	550	724	1,023
营业利润率	6.8%	2.2%	4.5%	9.2%	9.4%	11.3%	少数股东权益	20	15	14	14	14	14
营业外收支	2	-3	-2	1	1	1	负债股东权益合计	3,014	3,178	3,229	3,870	4,529	5,391
税前利润	121	33	77	187	309	536	比率分析						
利润率	7.0%	2.0%	4.4%	9.3%	9.5%	11.3%		2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
所得税	-16	-1	-5	-11	-19	-38	每股指标						
所得税率	13.3%	1.7%	6.1%	6.1%	6.1%	7.0%	每股收益	0.158	0.051	0.116	0.280	0.463	0.796
净利润	105	33	72	175	290	499	每股净资产	3.705	3.752	3.709	4.037	4.315	4.792
少数股东损益	6	1	-1	0	0	0	每股经营现金净流	0.141	0.357	0.374	0.393	-0.092	0.478
归属于母公司的净利润	99	32	73	175	290	499	每股股利	0.100	0.050	0.015	0.112	0.185	0.318
净利率	5.7%	2.0%	4.2%	8.7%	8.9%	10.6%	回报率						
							净资产收益率	4.28%	1.37%	3.14%	6.94%	10.74%	16.61%
现金流量表 (人民币百万元)							总资产收益率	3.29%	1.01%	2.26%	4.53%	6.41%	9.25%
	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	投入资本收益率	2.68%	0.76%	2.75%	3.64%	8.00%	11.91%
净利润	105	33	72	175	290	499	增长率						
少数股东损益	6	1	-1	0	0	0	主营业务收入增长率	3.60%	-5.16%	5.52%	16.20%	62.22%	44.43%
非现金支出	156	146	143	131	163	197	EBIT增长率	-8.80%	-73.57%	252.26%	65.14%	161.66%	75.90%
非经营收益	-26	6	-5	-20	26	52	净利润增长率	138.24%	-67.62%	126.63%	140.75%	65.53%	71.73%
营运资金变动	-147	39	25	-41	-538	-448	总资产增长率	-2.24%	5.43%	1.60%	19.84%	17.04%	19.03%
经营活动现金净流	88	224	235	246	-58	299	资产管理能力						
资本开支	-45	-23	-230	-181	-699	-300	应收账款周转天数	58.9	66.8	59.3	70.0	70.0	70.0
投资	-10	-170	165	-558	500	-10	存货周转天数	65.8	61.6	60.0	60.0	60.0	60.0
其他	7	9	9	80	20	15	应付账款周转天数	39.1	35.7	45.9	50.0	50.0	50.0
投资活动现金净流	-48	-185	-56	-659	-179	-295	固定资产周转天数	319.5	312.5	278.3	243.8	194.1	135.1
股权募资	4	0	0	100	0	0	偿债能力						
债权募资	30	129	-182	437	447	358	净负债/股东权益	6.33%	7.40%	4.81%	20.36%	33.78%	39.13%
其他	-77	-65	-120	-95	-163	-267	EBIT 利息保障倍数	8.3	1.1	4.2	6.3	8.0	9.8
筹资活动现金净流	-43	64	-302	442	283	91	资产负债率	22.31%	25.56%	27.59%	34.27%	39.99%	44.03%
现金净流量	-2	103	-124	29	47	95							

来源：公司年报、国金证券研究所

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	0	0	1	1	6
增持	0	0	0	0	0
中性	0	0	0	0	0
减持	0	0	0	0	0
评分	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00

来源：朝阳永续

单击此处输入文字。

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：中国深圳市福田区中心四路1-1号
嘉里建设广场T3-2402