

金力泰 (300225)

证券研究报告

2017年11月07日

汽车涂料国内龙头，并购基金驱动产业转型

公司是国内汽车涂料龙头企业，汽车涂料业务带动主业稳步成长：公司的主要产品包括阴极电泳涂料，汽车用漆，工业用漆和陶瓷涂料等。我们看好下游汽车行业，换车周期缩短为公司汽车阴极电泳涂料及汽车用漆都带来了极大的增长机会。我们判断公司主业每年可维持平稳增长。

成立并购基金，加码新兴领域布局，外延脚步或提速：公司5月和8月分别与对手方成立“嘉兴领瑞投资合伙企业”（领瑞基金）及“厦门盛芯材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）”，并购基金总规模分别为5亿元和2亿元。分别投入新能源相关材料与半导体设备领域。公司借助其在化工材料领域形成的技术优势，通过半导体材料+新材料产业投资整合，切入新兴应用领域，打开新的盈利增长点。

投资怡钛积，布局OCA光学胶+氟化工市场，产业投资迈出关键一步：公司8月22日公告，其参投的“新兴产业并购基金”现金出资2.6亿元，购买怡钛积20%的股份。怡钛积布局的OCA光学胶+氟化工市场是公司主业良好延伸，与公司主业协同性强烈，公司有望借助怡钛积现金技术，打造新增长点：1)OCA光学胶需求增长来自OLED兴起，OLED广泛采用OUT CELL触控贴合结构，需要两层OCA光学胶，比INCELL方案多了一倍，市场稳步增长。OCA光学胶的企业集中在美日韩，怡钛积联合中航集团收购了日立化成的OCA事业部，打破海外企业在OCA光学胶领域垄断地位，同时结合OCA技术平台，怡钛积还积极投入PI膜、OLED偏光片、锂电池软包膜等新兴产业；2)氟化工领域，怡钛积氟化工业务板块除了向上游主剂材料拓展外，中游材料加工方面，怡钛积主要有防指纹、防眩光、防水氟硅涂料产品，下游材料贸易方面，怡钛积具备氟硅材料市占率第一的优势。

半导体有望成为公司重要战场：半导体是公司未来投入的重要方向（目前先通过产业基金方式投资，怡钛积也丰富的半导体业务储备）。我们看好公司在1)半导体封装材料+2)激光IC切割市场布局，公司有望发挥产业资本和公司上市公司平台整合优势，打开新的增长点。

盈利预测与投资建议：公司主业维持平稳增长，外延预期强烈，预计公司17-19年净利润为0.63、0.88和1.10亿元，对应EPS为0.13、0.19和0.23元。首次覆盖给予“增持”评级。

风险提示：产业投资进展不及预期；公司外延收购进度不及预期；公司新产品发展不及预期；公司主业盈利能力持续下滑

财务数据和估值	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	702.50	790.31	884.45	1,015.89	1,169.88
增长率(%)	1.32	12.50	11.91	14.86	15.16
EBITDA(百万元)	97.41	107.30	139.45	192.35	250.69
净利润(百万元)	69.24	70.24	63.48	87.66	110.09
增长率(%)	(21.11)	1.44	(9.62)	38.10	25.59
EPS(元/股)	0.15	0.15	0.13	0.19	0.23
市盈率(P/E)	94.96	93.62	103.59	75.01	59.73
市净率(P/B)	7.91	7.57	7.35	6.95	6.49
市销率(P/S)	9.36	8.32	7.43	6.47	5.62
EV/EBITDA	41.77	44.71	47.94	36.48	29.05

资料来源：wind，天风证券研究所

投资评级	
行业	化工/化学制品
6个月评级	增持（首次评级）
当前价格	13.55元
目标价格	17元
上次目标价	元

基本数据	
A股总股本(百万股)	470.34
流通A股股本(百万股)	468.03
A股总市值(百万元)	6,373.11
流通A股市值(百万元)	6,341.79
每股净资产(元)	1.87
资产负债率(%)	20.71
一年内最高/最低(元)	16.92/9.12

作者	
潘暕	分析师
SAC执业证书编号：S1110517070005	
panjian@tfzq.com	
洪骥	分析师
SAC执业证书编号：S1110517070008	
hongqi@tfzq.com	



资料来源：贝格数据

相关报告

关注我们



扫码关注
天风证券
研究所微信号

内容目录

1. 主业掌握汽车客户，受益于产品升级替代	5
1.1. 汽车涂料供应商，业绩稳定	5
1.2. 下游汽车市场巨大，产品开拓有空间	6
2. 产业并购基金拓展公司新的业绩增长点	8
3. 产业投资布局电子行业，挖掘触控显示上游	9
3.1. 投资怡钛积，拓展 OCA 光学胶市场	10
3.1.1. OCA 光学胶是触摸屏的重要原材料	10
3.1.2. 需求增长一次受益于全贴合技术，二次受益于 OLED 兴起	10
3.1.3. 上游产能长期被美日韩系垄断，下游模切要求高	13
3.1.4. 加深技术合作，推进产业布局	14
3.2. 怡钛积掌握上游氟化工材料价值增量	15
3.2.1. 我国总体仍处于氟化工产业链底端，消费和生产能力不匹配	15
3.2.2. Y/Z 型全氟聚醚（PFPE）打开新成长空间	16
3.3. 基于显示领域，整合氟化工产业链	18
3.3.1. 氟硅涂料在防水耐污等领域有广泛应用	18
3.3.2. 双玻璃和汽车显示涂料需求放量	18
4. 下游应用继续开拓，半导体有望成为重要战场	20
4.1. 封测产业向大陆转移的景气周期下，EMC 材料受益	20
4.1.1. 封测产业相对成熟，技术资本双轮驱动产业突破	20
4.1.2. EMC 为主要封装用塑料，受益于封测产业发展	22
4.2. 与日月光团队合作，开拓激光 IC 切割市场	24
5. 盈利预测与投资建议	25

图表目录

图 1：公司历年收入及增速（百万元）	5
图 2：公司历年归母净利润及增速（百万元）	5
图 3：2016 年主要产品构成（百万元）	6
图 4：公司产品毛利率	6
图 5：中国阴极电泳漆市场及增速（亿元）	6
图 6：中国阴极电泳涂料下游细分领域需求（万吨），汽车为主	6
图 7：中国汽车涂料原厂漆的用量（万吨）	7
图 8：汽车类型涂料需求占比	7
图 9：中国乘用车销量（万辆）及同比增长	7
图 10：中国商用车销量（万辆）及同比增长	7
图 11：全球涂料产量及涂料产值	7
图 12：全球涂料前十大企业销售收入（亿美元）	7
图 13：我国涂料产量（万吨）及增速	8
图 14：我国涂料产值（亿元）及增速	8

图 15: 公司产业发展规划	9
图 16: OCA 光学胶结构图	10
图 17: OCA 光学胶在触摸屏中的应用	10
图 18: 框贴与全贴合结构比较	10
图 19: 全贴合与框贴显示效果对比	11
图 20: 全贴合减少反光和光损耗	11
图 21: 2016 年全球智能手机触控方案比重	11
图 22: 2017 年全球智能手机触控方案比重	11
图 23: GF2 触控显示器全贴合视图	12
图 24: In-cell、On-cell 触控显示器全贴合视图	12
图 25: 全球 OCA 光学胶市场规模 (单位: 亿美元)	13
图 26: OCA 模切工艺流程	14
图 27: 怡钛积主要客户	14
图 28: 2012 年全球各国氟聚合物消费情况	15
图 29: 2016 年氟产品进出口均价悬殊	16
图 30: PFPE 的制备及结构	17
图 31: 日本 PFPE 行业应用占比	17
图 32: 氟硅材料主要产品	18
图 33: 氟硅涂料作用于玻璃基材的原理	18
图 34: 苹果 8 采用双玻璃机身设计	18
图 35: 盖板玻璃传统加工流程	19
图 36: 汽车内显示屏应用多样化	19
图 37: 全球车载显示市场规模预测 (单位: 亿美元)	20
图 38: 全球车载触摸屏出货量预测 (单位: 万台)	20
图 39: 集成电路产业链	21
图 40: 2016 年全球前十大 Fabless 厂商 (单位: 百万美元)	21
图 41: 2016 年全球前十大封测厂商 (单位: 百万美元)	21
图 42: 芯片封装工艺流程	21
图 43: 国内 IC 封测年生产能力 (单位: 亿块)	22
图 44: 国内 IC 封测年销售收入 (单位: 亿元)	22
图 45: 2016 年全球半导体封装材料细分市场份额	22
图 46: 封装树脂占封装材料市场份额提升	22
图 47: 全球激光市场下游应用分布	24
图 48: 我国激光切割设备及其增速 (单位: 亿元)	24
图 49: 台积电先进制程工艺发展	25
图 50: 可比公司估值讨论	26
表 1: 主要产品	5
表 2: Out-cell、In-cell 和 On-cell 方案对比	11
表 3: 部分主流机型触摸屏架构及 OCA 用量	12
表 4: 国内外 OCA 膜主流供应商	13

表 5: 全氟聚醚下游应用广泛	16
表 6: 2016 年全球产量前十名塑封料供应商	23
表 7: 2016 年国内产量靠前塑封料供应商	23

1. 主业掌握汽车客户，受益于产品升级替代

1.1. 汽车涂料供应商，业绩稳定

公司的主要产品包括阴极电泳涂料，汽车用漆，工业用漆和陶瓷涂料。公司自成立以来一直从事涂料的研发、生产和销售，涂料产品广泛应用于汽车、农业机械、工程机械、摩托车、汽车零部件、轻工零部件、建筑幕墙等多个市场领域。其中汽车涂料产销量位居国内前列，阴极电泳涂料产销量位居中国第一，陶瓷涂料的应用处于国内领先地位。公司通过研发和自主创新，不断推出生产难度大、技术壁垒高、竞争对手少的新型环保节能涂料。

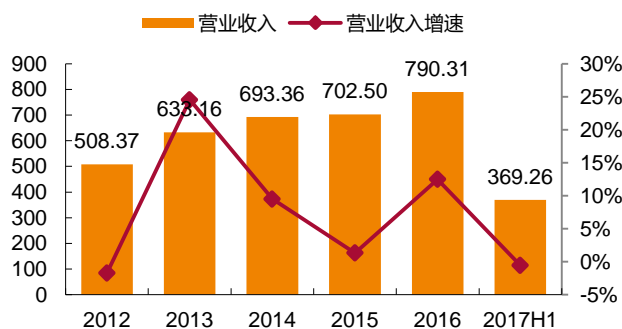
表 1: 主要产品

主要产品	阴极电泳涂料	汽车用漆	工业面漆
工作原理（种类）	一种以水溶性（或水乳型）树脂为成膜基料，利用微粒表面的电荷特性，采用电泳法（亦称电沉积法）进行施工的新型水性涂料	中涂漆，底色漆，罩光清漆	环氧富锌底漆、聚氨酯中涂漆及聚氨酯面漆
特点	适用流水线作业、涂料利用率高（达 95%以上）、水性安全环保（VOC 排放量低）、工件内部涂覆性好、耐腐蚀性好、涂装效果均匀平滑、装饰效果好	耐候性，不变色、不失光、不起泡和不开裂；漆膜外观丰满、无明显橘皮、鲜映性好，足够的硬度、抗石击性、耐化学品性、耐污性和防腐性	环氧富锌底漆无铅、铬等重金属，提供优异的耐腐蚀性能和机械性能，易打磨，易施工，对底材有良好的保护性能；聚氨酯中涂漆干燥迅速，施工性能好，易打磨，可提高面漆的光泽及丰满度；面漆产品是具有高装饰性、高耐候性的双组分丙烯酸聚氨酯漆，外观光亮、丰满，并有极佳的保光保色性能。
应用场景	汽车车身防腐和获得优质涂层的基础，可适用于具有导电性物品（主要是金属）的表面涂装。	涂布于车身及保险杠等零部件，分别可使用金属或塑料等底材	应用于铁路机车及挖掘机、装载机、起重机、混凝土搅拌车、泵车等各类工程机械的表面涂装

资料来源：公司公告、天风证券研究所

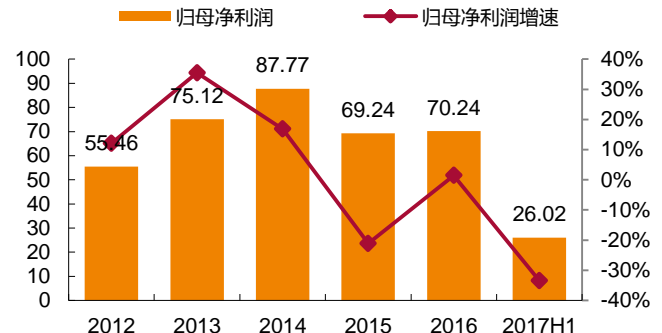
公司经营稳健，阴极电泳漆和面漆是目前主要产品，近 5 年收入稳定增长，净利润受毛利率下降而微降。2017 年上半年，公司营业收入 3.69 亿元，较 16 年同期基本持平。归属于上市公司股东净利润 2600 万元，同比下滑 34.99%。公司净利润下降原因是因为受到原材料成本增加的影响，毛利率同比下降。前三季度预计归属于上市公司股东的净利润 3479-3977 万元，同比下降 30%-20%，三季度单季 877-1374 万元，同比-17.12%-29.82%，降幅收窄，预计原材料涨价影响开始逐步消退。

图 1: 公司历年收入及增速（百万元）



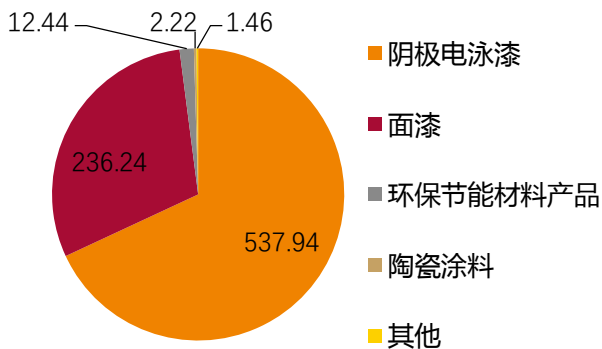
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 2: 公司历年归母净利润及增速（百万元）



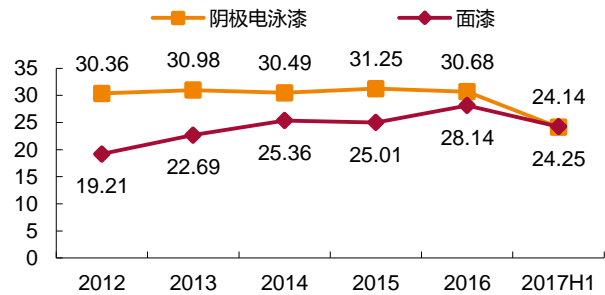
资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 3： 2016 年主要产品构成（百万元）



资料来源：公司公告、天风证券研究所

图 4： 公司产品毛利率



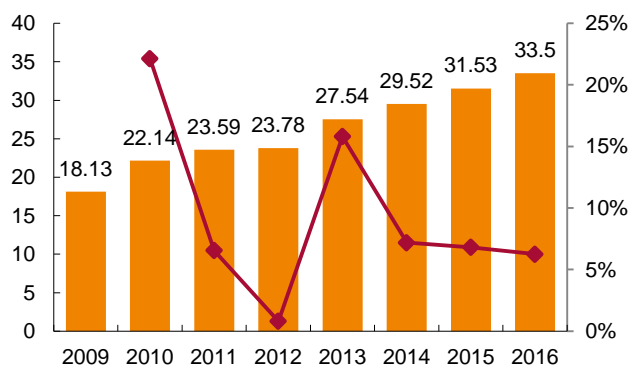
资料来源：公司公告、天风证券研究所

1.2. 下游汽车市场巨大，产品开拓有空间

从公司现有产品看，依旧有较大的成长空间，换车周期缩短有望加速市场成长。根据 MarketsandMarkets 统计，全球电泳市场预计从 2016 年的 30.8 亿美元，到 2021 年增长到 38 亿，从 2016 到 2021 年之间的年均复合增长率为 4.34%。该市场正经历中速增长，这取决于最终应用行业如汽车和家电工业的需求。未来预计新能源汽车有望进一步缩短换车周期，市场需求能够继续提升。

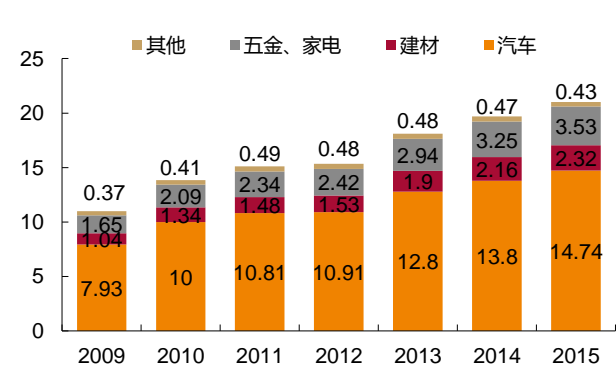
国内市场看，根据中国产业信息网，2016 年国内阴极电泳漆市场规模 33.5 亿元，其中汽车用漆市场规模为 25.1 亿元，工程机械、农业机械、轻工等其他工业领域的市场规模约为 8.4 亿元。2016 年公司阴极电泳漆销售规模 5.3 亿元，在整体电泳漆市场约 16% 市占率。其中，公司在商用车领域市占率超过 50%，其他工业领域市占率约 25%。

图 5： 中国阴极电泳漆市场及增速（亿元）



资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

图 6： 中国阴极电泳涂料下游细分领域需求（万吨），汽车为主

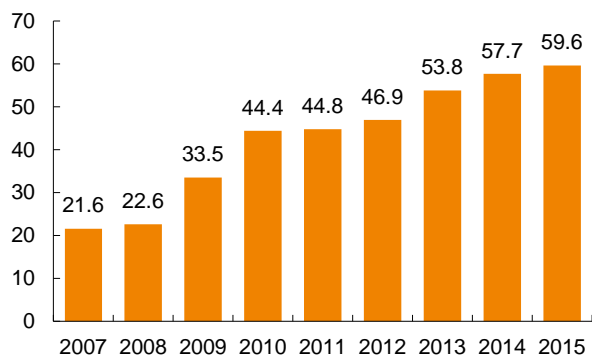


资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

公司除了阴极电泳漆外还提供涂料原厂漆。市场上看，中国汽车涂料原厂漆的用量接近 60 万吨，公司目前占比很小，依旧有成长空间。根据中国产业信息网统计，中国汽车涂料原厂漆的用量在 16 年达到 59.6 万吨，汽车修补用涂料除外。在细分市场的用漆比例中轿车仍然是原厂汽车漆最大的用户，占总量的 49%，其次是多功能运动车超过 20%。2016 年公司的涂料总销售量达到 50,859 吨，总产量达到 49,965 吨，产销率为 101.8%。2008 年至 2016 年期间，公司涂料的合计销售量的年均复合增速高达 17.4%，产量的年均复合增速为 16.6%。公司主要针对汽车市场用涂料，目前相对整体市场占比依旧较小，预计面漆仍有市场份额提升空间。另一方面，汽车销量每年稳定上升，公司在商用车市场具有领先地

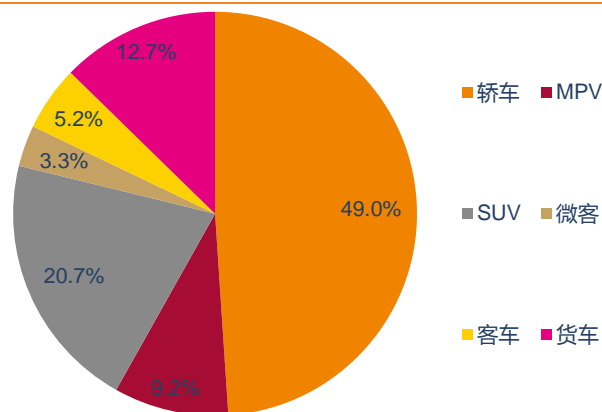
位，有望开拓更大的乘用车市场。中国乘用车年销量是商用车的 5 倍以上，同时相对商用车更为稳定。

图 7：中国汽车涂料原厂漆的用量（万吨）



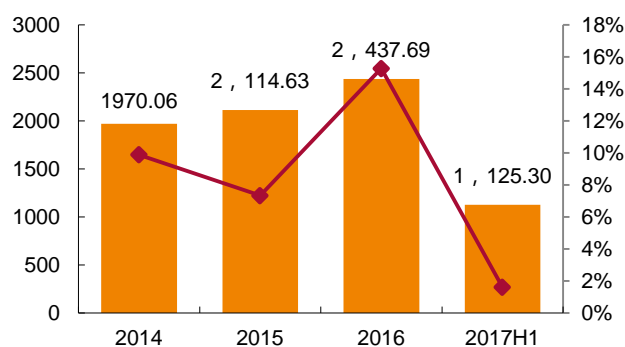
资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

图 8：汽车类型涂料需求占比



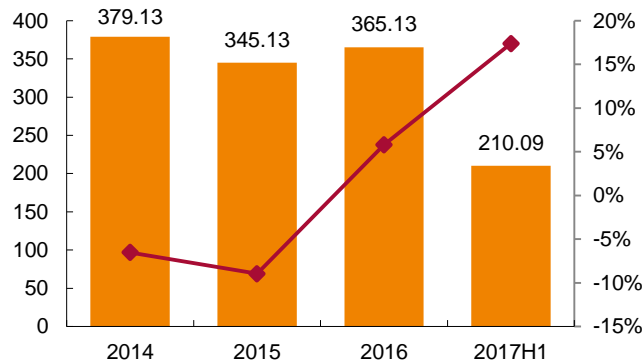
资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

图 9：中国乘用车销量（万辆）及同比增长



资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

图 10：中国商用车销量（万辆）及同比增长

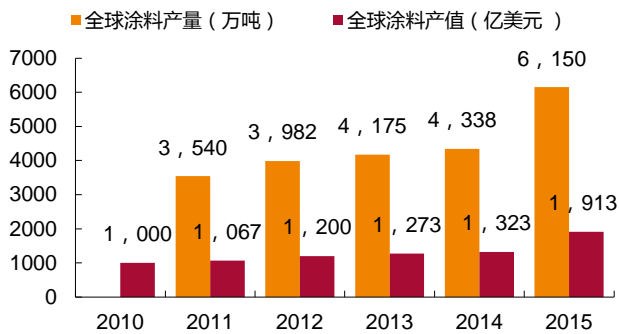


资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

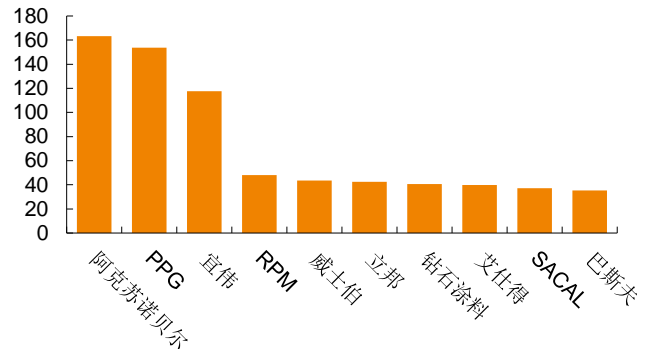
从全球涂料市场看，公司依旧有提升产品类别和销售规模空间。据中国产业信息网统计，2002 年到 2008 年，全球涂料工业产量增长近 5%，年销售收入增长 7%。2008 年度，全球涂料总产量为 3,660 万吨，同比增长 3%；销售额为 1,015 亿美元，同比增长 3.1%。而受全球金融危机的影响，2009 年度全球涂料销售额为 950 亿美元，出现了负增长。根据世界油漆与涂料工业协会(WPCIA)的数据，2010 年全球涂料行业重新恢复了快速增长，总产量同比增长约 8%，产值超过了 1,000 亿美元；到 2015 年，全球涂料总产量达 6,150 万吨，产值约为 1,913 亿美元。世界油漆与涂料工业协会(WPCIA)预计，2014 年至 2018 年，世界涂料产值年复合增长率约将保持在 5% 以上。从涂料工业全球地区分布来看，亚太、欧洲和北美是全球涂料行业的领先地区，目前全球涂料前十大企业均为该三个地区的企业。

图 11：全球涂料产量及涂料产值

图 12：全球涂料前十大企业销售收入（亿美元）



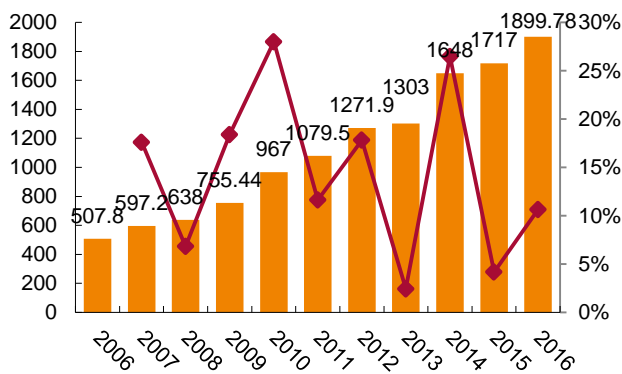
资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所



资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

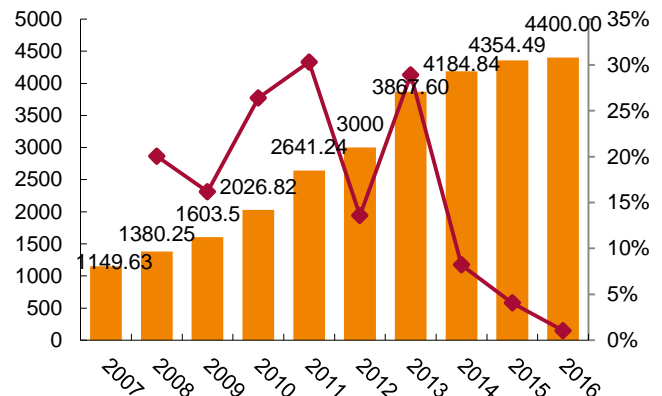
中国已经占到全球总产量的近 30%，从产值空间看公司依旧有成长空间。随着全球制造业向亚太地区的转移，亚太地区的涂料产量逐年增长，已成为全球最大的涂料生产地区，2013 年-2015 年亚太地区的涂料产量分别占到全球的 48%、47%和 42%，居于首位，特别是中国和印度等少数持续增长的国家，已成为世界涂料市场的焦点，并成为带动全球涂料行业不断发展的强大引擎。目前，中国是全球最大的涂料生产国。根据国家统计局和中国涂料工业协会的统计，2016 年涂料行业全年规模以上工业企业产量达 1,899.78 万吨，以全球涂料总产量约 6,457.5 万吨计算，占全球总产量的比重接近 29.42%，稳居全球第一。

图 13: 我国涂料产量 (万吨) 及增速



资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

图 14: 我国涂料产值 (亿元) 及增速



资料来源：中国产业信息网、天风证券研究所

2. 产业并购基金拓展公司新的业绩增长点

新兴产业并购基金+厦门盛芯材料产业投资基金，产业投资基金接连落地

公司 5 月 24 日公告，公司与浙江领雁资本管理有限公司设立“嘉兴领瑞投资合伙企业（有限合伙）”，重点投资于与公司主业相关的化工行业和汽车行业，关注上述行业中新材料、智能驾驶、车联网、新能源汽车等新兴产业上下游中的优质企业，为公司培育合适的并购标的。并购基金规模不超过 50,000 万元。公司自有资金认缴不超过 12,500 万元。

公司 8 月 7 日公告，公司拟与北京易科汇投资管理有限公司、厦门市集美区产业投资有限公司、浙江巨化股份有限公司、宁波芯空间投资中心、张家港保税区智慧创业投资有限公司、上海新阳半导体材料股份有限公司、江苏南大光电材料股份有限公司、厦门怡科科技发展有限公司、厦门慧星股权投资合伙企业等共同出资设立“厦门盛芯材料产业投资基金合伙企业（有限合伙）”。该基金规模 20,000 万元，公司投入 1000 万元。投资领域主要为半导体材料及设备等相关产业。

参投怡钛积股权，产业投资基金大项目落地

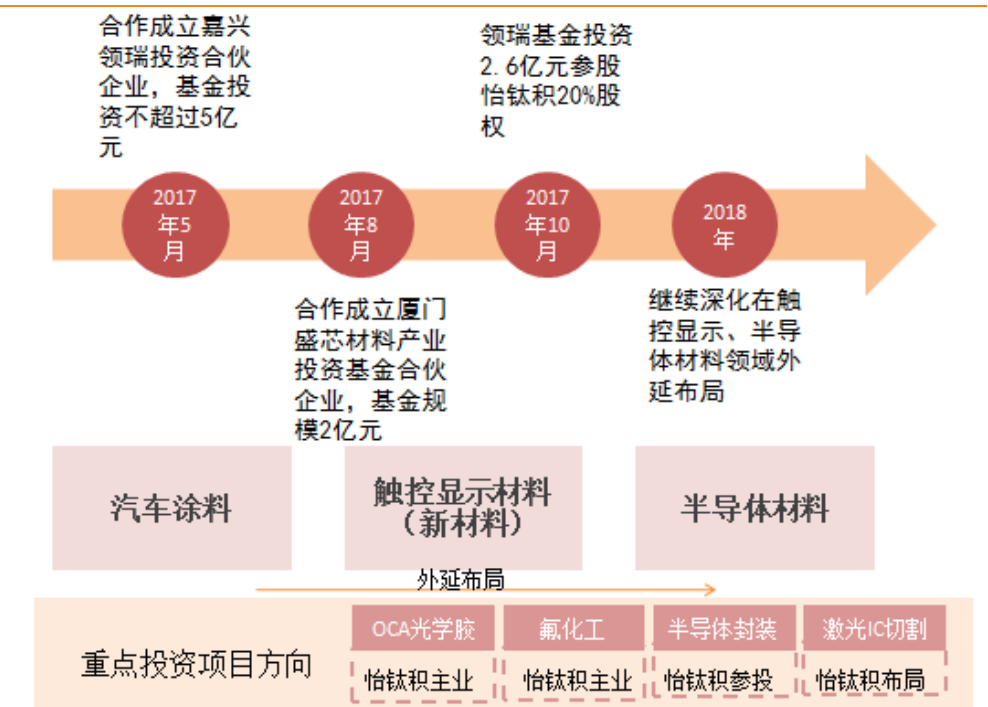
嘉兴领瑞投资合伙企业拟现金出资 2.6 亿元，购买怡钛积 20% 股权。根据公司 10 月 14 日对外投资进展公告，此次投资已经完成框架协议签订及股份交割。怡钛积 2017-2020 年承诺利润为 5,000 万元、7,000 万元、11,000 万元和 15,000 万元。

怡钛积专注于触控与显示、电子组装、智能终端等领域新材料研发应用的生产商，主要收入来源为 OCA 光学胶 和 氟硅材料 的加工与销售。光学胶产品主要用途为粘贴显示屏与触控模组、粘贴 OLED 显示屏和玻璃盖板等；氟硅材料主要产品包括表面处理的防指纹纳米涂层材料、抗眩光纳米涂层材料、防水涂层材料等。

从汽车化工产品向光学材料、半导体材料方向延伸

公司投资产业基金规划中，明确表明公司将向半导体材料、显示材料（新材料）等方向转型意图。结合领瑞基金重点投入的怡钛积公司，我们看好怡钛积从事的 OCA 光学胶、氟硅材料将成为公司重点布局方向：怡钛积在 OCA 光学胶和氟硅材料上拥有深厚的技术经验，结合上市公司资本运作平台，有望实现产品化的快速突破和延伸。同时怡钛积拥有半导体发展+半导体激光切割等技术储备，与公司半导体外延策略契合，看好此次并购基金参投怡钛积后助推公司向显示材料、半导体材料新领域的技术推进。

图 15：公司产业发展规划



资料来源：公司公告，天风证券研究所

3. 产业投资布局电子行业，挖掘触控显示上游

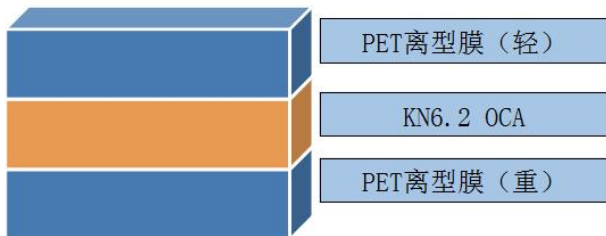
3.1. 投资怡钛积，拓展 OCA 光学胶市场

3.1.1. OCA 光学胶是触摸屏的重要原材料

OCA (Optically Clear Adhesive) 光学胶是一种用于胶结透明光学元件的特种粘胶剂，属于压敏胶的一类。其将光学亚克力胶做成无基材，然后在上下底层，再各贴合一层离型薄膜，形成一种无基材高透双面贴合胶带。

作为触摸屏的重要原材料之一，OCA 光学胶主要用于触摸屏上的材料粘合，起到电容触碰感应的效果，具备清澈度高、透光性强（全光穿透率>99%）、高粘着力、耐水耐高温、抗紫外线、胶结强度良好等特点。

图 16：OCA 光学胶结构图



资料来源：薄膜新材网，天风证券研究所

图 17：OCA 光学胶在触摸屏中的应用



资料来源：薄膜新材网，天风证券研究所

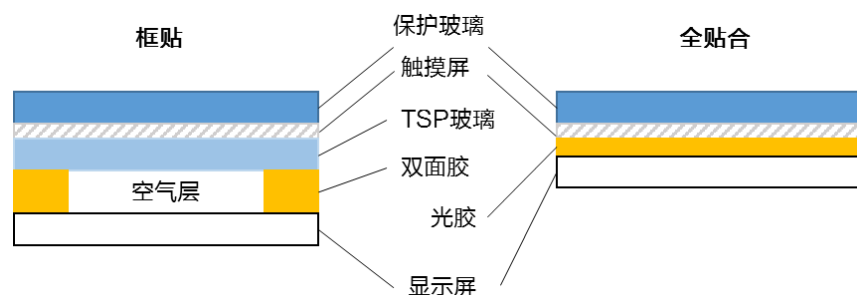
3.1.2. 需求增长一次受益于全贴合技术，二次受益于 OLED 兴起

OCA 胶受益于全贴合屏幕普及

手机屏幕组成主要有保护玻璃、触摸屏、显示屏三大部分，而这三个部分是需要进行贴合的，按照贴合的方式可以分为全贴合和框贴两种。

框贴又称为口字胶贴合，即简单的以双面胶将触摸屏和显示屏的四边固定，这一方式工艺简单且成本低廉。全贴合技术是以水胶或光学胶将面板和触摸屏以无缝隙的方式完全黏合在一起。

图 18：框贴与全贴合结构比较



资料来源：艾卡新材料，天风证券研究所

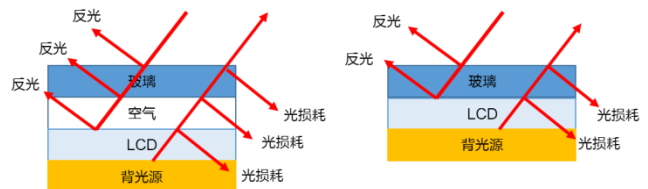
全贴合能够保持屏幕洁净并减少光反射和损失。在全贴合方式下，由于面板和触摸屏之间完全贴合，不存在空气层，能够杜绝环境粉尘和水气污染，充分保持屏幕的洁净度。此外，取消屏幕间的空气能够大幅降低光线反射，提高强光照射下显示器对比度，并且减少透出光线损耗从而提升亮度，有利于取得更良好的显示效果，因此全贴合技术逐渐成为 TFT-LCD 时代高端智能手机的标准配置。与框贴相比，全贴合技术采用的 OCA 光学胶量大幅增加，大幅提升了对于 OCA 的需求。

图 19: 全贴合与框贴显示效果对比



资料来源：艾卡新材料，天风证券研究所

图 20: 全贴合减少反光和光损耗



资料来源：艾卡新材料，天风证券研究所

OCA 胶受益于 OLED 兴起

从触控架构上来说，目前电容式触摸屏的主流触控架构有 Out-cell、In-cell 和 On-cell 三种类型，其中 Out-cell 又可分为 GG (Glass+Glass)、GF (Glass+Flim) 和 OGS (One Glass Solution) 等技术，各类技术之间主要差别在于 ITO (氧化铟锡) 层数以及传感器位置的不同。

表 2: Out-cell、In-cell 和 On-cell 方案对比

方案类别	实现方式	ITO 层数	OCA 胶层数	代表机型
Out-cell	GG	1-2 层	2-3	中低端 LCD 手机； OLED 手机
	GF			
	OGS			
In-cell	触控模组直接制作在面板上	0	1	iPhone 5s
On-cell	触控模组嵌入面板内	0	1	Samsung Galaxy

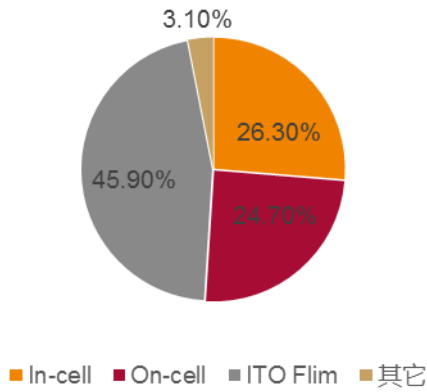
资料来源：天风证券研究所

在 LCD 显示屏时代，Out-cell、In-cell 和 On-cell 三类方案均有广泛应用。由于 In-cell 更为轻薄的特性，苹果于 2012 年 iPhone 5 系列开始采用 In-cell 的触控方案，来替代之前的 GG 方案，三星则在旗舰机型 Galaxy 上使用 On-cell 方案，Out-cell 方案由于其成本较低，广泛用于各类中低端机型。

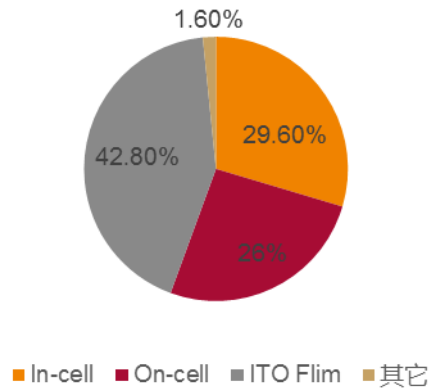
In-cell 逐渐成为市场主流选择。为了保持机身的轻薄性和成像质量，苹果在 iPhone 5 之后一直延续 In-cell 方案，In-cell 的全球市占率也持续提升，挤压 Out-cell 的市场空间。据 Witsview 数据显示，2016 年 In-cell 和 On-cell 方案整体市占率达 51%，2017 预计会进一步提升达到 55.6%。

图 21: 2016 年全球智能手机触控方案比重

图 22: 2017 年全球智能手机触控方案比重



资料来源: Witsview, 天风证券研究所



资料来源: Witsview, 天风证券研究所

OLED 逐渐普及的趋势下， Out-cell 方案被重新起用。2017 年 iPhone X 首次由 TFT-LCD 升级到 AMOLED 屏幕，由于 In-cell TFT LCD 一般是在现有的公用电极 (VCOM) 上放置触控传感器，构建触控传感器矩阵。而 AMOLED 的 TFT 驱动线路中没有 VCOM，因此 In-cell 方案并不能适用于 AMOLED 屏幕，Out-cell GF2 和 On-cell 方案成为市场选择。

最终 iPhone X 触控方案重新启用了 Out-cell 方案中的 GF2 架构。随着 OLED 屏幕的普及，触控方案市场面临洗牌，Out-cell GF2 作为目前技术成熟度最高的方案，有望逆势崛起，广泛用于触控屏幕架构。

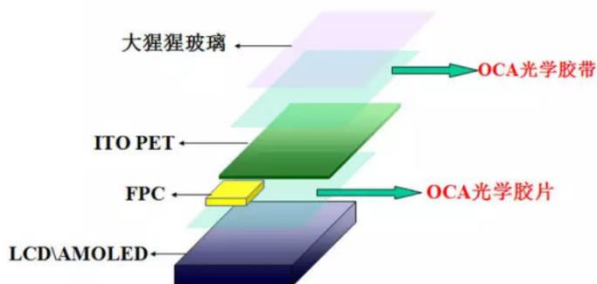
表 3: 部分主流机型触摸屏架构及 OCA 用量

机型	屏幕类型	触控架构	OCA 用量/片
iPhone X	AMOLED	GF2	2
iPhone 7	LCD	In-cell	1
三星 Galaxy S6	AMOLED	GF2	2
三星 Galaxy S7	AMOLED	GF2	2
华为 P8	LCD	In-cell	1
华为 Mate 9	AMOLED	GF2	2
OPPO R9S	AMOLED	GF2	2
VIVO X7	AMOLED	GF2	2

资料来源: 各公司网站, 天风证券研究所

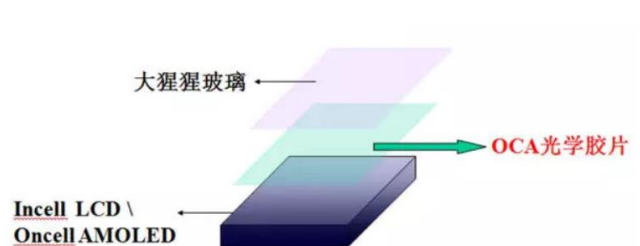
由于 GF2 方案中使用了一层 ITO PET, 需要的光学胶数量是 In-cell 方案的两倍(见下图), 随着 Out-cell 方案的重新应用, 光学胶需求将更加凸显。

图 23: GF2 触控显示器全贴合视图



资料来源: 胶联网, 天风证券研究所

图 24: In-cell、On-cell 触控显示器全贴合视图



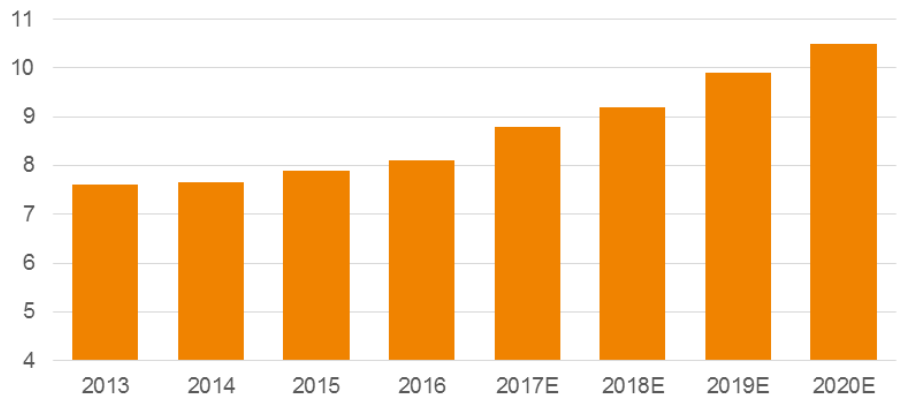
资料来源: 胶联网, 天风证券研究所

3.1.3. 上游产能长期被美日韩系垄断，下游模切要求高

上游材料方面，目前国外生产 OCA 光学胶的企业集中在美日韩，易造成国内供应不足。美国 3M 生产的 OCA 光学胶被传统显示器厂商占去了产能，日本生产的 OCA 光学胶除三菱向外供给外，其它厂商的产能一般只够自己旗下的触摸屏相关企业使用。随着触摸屏全贴合的兴起，OCA 需求提升，市场陷入供不应求的状态，最严重的产能缺口发生在 2014 年，众多国产手机由于拿不到品质合格的 OCA 而错失市场先机。

2016 年全球 OCA 光学胶市场规模大约 8.1 亿美元左右，2017 年预计接近 9 亿美元，随着汽车电子、智能制造、智能家居等新型应用的普及，OCA 光学胶需求将进入快速增长通道，预计 2020 年将接近 10.5 亿美元。

图 25：全球 OCA 光学胶市场规模（单位：亿美元）



资料来源：胶联网，天风证券研究所

众多国内光学膜企、模切厂这几年加速进入 OCA 胶膜市场。通过引进日本设备、韩国专家，从 2014 年起陆续有国产 OCA 胶膜投入大陆市场。至 2016 年已有多家企业投入资金建设 OCA 光学胶涂布线，目前全国 OCA 光学胶涂布线数量已经超过 20 条，但普遍产能不高，多为十几万至几十万平每月，尚未形成品牌效应。

表 4：国内外 OCA 膜主流供应商

企业名称	国家
3M	美国
德莎	德国
三菱树脂	日本
日东	日本
王子	日本
日立化成	日本
日荣化工	日本
积水化学	日本
LG 化学	韩国
长兴	台湾
加韵光学	大陆
新纶科技	大陆
正贤实业	大陆
佳诚	大陆
触银	大陆

资料来源：unima 新材网，天风证券研究所

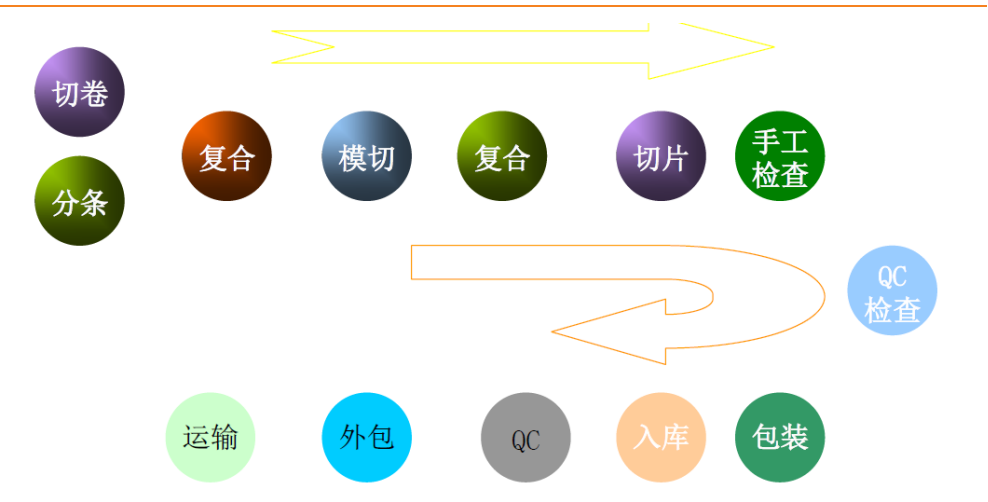
下游加工方面，OCA 光学胶一直是模切加工的一个难题，暂时还没有一个统一的标准，因此对于工程师灵活性要求非常大。随着现在无边框和曲面屏概念的兴起，对模切中的溢胶、缩胶、尺寸变化品控要求将更加严苛，对于设备、环境、工艺等提出更高的要求：

设备上，由于刀模性质特点，多数用到平刀一次性模切加工，避免收卷后再次加工，圆刀加工主要用于换膜、OCA 切裸胶等工艺，要求稳定性高；

环境上，要求千级以上的无尘室，避免静电和尘埃，严格控制环境温度及湿度；

工艺上，分为切卷-分条-复合-模切-复合-切片-检查等十余个步骤，需要对整体良率进行严格把控。

图 26：OCA 模切工艺流程



资料来源：模切网，天风证券研究所

3.1.4. 加深技术合作，推进产业布局

公司投资标的怡钛积有超过 30 年的模切经验，根据怡钛积新三板转股说明书公告称，公司 OCA 模切业务市占率第一，良率水平高于行业 3-5 个百分点。怡钛积是专注于触控与显示、电子组装、智能终端等领域新材料研发应用的生产商。主营业务为 OCA 光学胶模切、防指纹涂层材料的加工分销，主要收入来源为 OCA 光学胶和氟硅材料的加工与销售。公司是国内 OCA 光学胶模切业务规模最大的企业，主要客户包括京东方、深天马、合力泰、华星光电等。

图 27：怡钛积主要客户



资料来源：怡钛积转股说明书，天风证券研究所

2016 年，中航国际收购了日立化成的 OCA 事业部，拓展上游材料技术。此次收购为近十年来中资企业与日本电子材料类企业的第一次跨国合作，中方取得了其在 OCA 产品上的核心技术、知识产权、客户资源等，并把日本的产线转移至国内进行生产，本次收购将实现 OCA 光学胶供应国产化、打破国际巨头的垄断。

怡钛积为中航国际本次收购的主要合作方之一，通过参与本次收购，怡钛积加快了对先进涂布技术的研发与理解，目前涂布业务及产品线已向 PI 膜、OLED 偏光片、锂电池软包膜等显示、半导体及新能源领域拓展。

公司参投怡钛积后，有望加速在半导体材料显示领域的技术合作与产业布局，推进公司技术在显示领域的材料产业布局。

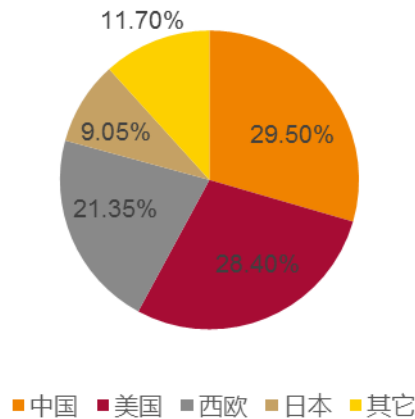
3.2. 怡钛积掌握上游氟化工材料价值增量

怡钛积拥有丰富的氟化工，从上游材料到下游应用的市场经验积累，有望加速公司在氟化工领域的新材料业务推进。

3.2.1. 我国总体仍处于氟化工产业链底端，消费和生产能力不匹配

我国是全球氟聚合物的最大消费国。2012 年全球消费氟聚合物约 24.54 万吨，其中中国占 29.5%，美国占 28.4%，西欧占 21.35%，日本占 9.05%。

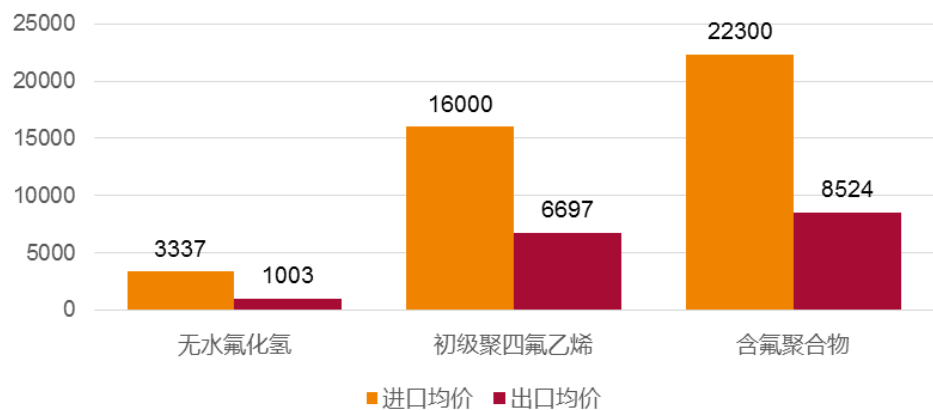
图 28：2012 年全球各国氟聚合物消费情况



资料来源: Marketsand Markets, 天风证券研究所

我国虽然已经是氟化工产业第一大国,但中低端产品竞争激烈,高端产品占有率不足。尤其在新型氟硅材料等领域发展较为滞后,缺乏高性能、专用化、系列化、精细化的产品。具体表现为产品自给率低、进出口均价悬殊:2016年,无水氟化氢进口均价 3337 美元/吨,出口均价 1003 美元/吨;初级聚四氟乙烯进口均价高于 1.6 万美元/吨,出口均价 6697 美元/吨;含氟聚合物进口均价 2.23 万美元/吨,出口均价 8524 美元/吨。

图 29: 2016 年氟产品进出口均价悬殊



资料来源: 中国石油和化学工业联合会, 天风证券研究所

产业落后的主要原因在于有机氟单体的合成技术难度较高,各种功能性部分含氟或全氟单体的品种相对较少,多数不同链节长度的系列含氟单体仍处于实验室合成研究阶段,窄分布、低分子量全氟聚烯烃以及全氟聚醚等反应性先进氟单体的生产技术基本被国外公司垄断。

3.2.2. Y/Z 型全氟聚醚 (PFPE) 打开新成长空间

全氟聚醚 (PFPE) 是一种常温下为液体的合成聚合物,具有耐热、抗氧化、耐辐射、耐腐蚀、不燃等特性,成为在苛刻条件下极为可靠的润滑剂。目前,PFPE 广泛用于化工、电子、电器、机械、核工业、航空航天等领域。

表 5: 全氟聚醚下游应用广泛

应用领域	应用举例
电子工业	等离子蚀刻、化学蒸汽沉积和离子植入等各种半导体集成电路生产工艺中机械真空泵的润滑
化工行业	真空泵的工作介质；接触氧气、液氧、腐蚀和氧化性气体的压缩机和阀门的润滑材料
机械工程	用于高速运转的金属或塑料轴承的润滑剂
电气工程	耐电弧的开关、滑线接触部件的润滑
磁介质工业	计算机、录像、自动记录装置等仪器上的硬盘、磁盘和其他磁记录介质上的润滑剂
航空航天工业	液体燃料火箭发动机中的液体燃料和氧化剂系统的齿轮泵、压力表、金属接头及螺纹紧固件等的润滑和密封
核工业	超速离心机的轴承润滑剂，是唯一能抵抗 130℃ 下六氟化铀腐蚀的润滑剂
其它：	制氧工业、文物保护、汽车工业、高温负载机械润滑等……

资料来源：天风证券研究所

PFPE 制备方法主要有阴离子聚合法和光氧化法两种。阴离子聚合法可以得到 K 型和 D 型两种 PFPE 结构；光氧化法可以得到 Y 型和 Z 型两种 PFPE 结构。K 型 PFPE 具有较高的平均分子量，避免稀释剂的使用，工艺简单、成本较低，适合工业化应用。

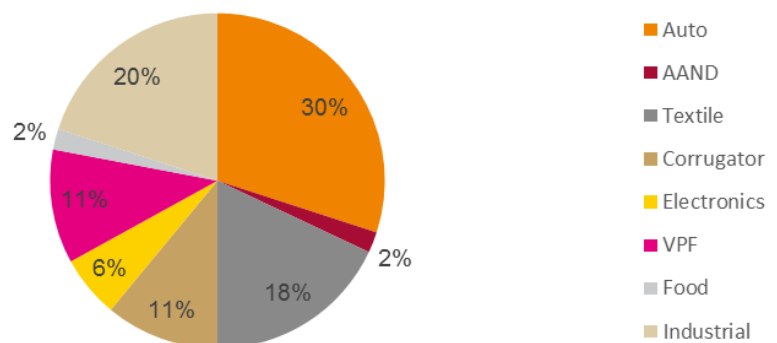
图 30：PFPE 的制备及结构



资料来源：《间隔基对 PFPE 疏水疏油性能的影响》，天风证券研究所

目前中国对于 PFPE 的市场需求约为 5-10 亿人民币/年，市场需求约为 300-500 吨。其中，进口约 150-200 吨，自主生产不足 50 吨，缺口高达 150-200 吨/年。随着中国制造业的转型升级和中国在 LED 平板显示领域、集成电路领域的国家级投入，未来 10 年，PFPE 的需求量仍将保持 10% 以上的年均复合增速，市场供不应求将长期存在。

图 31：日本 PFPE 行业应用占比



资料来源：中国产业调研网，天风证券研究所

怡钛积在氟化物上游核心技术领域同样储备丰富：引进成熟度较高的K型PFPE生产技术，再开发Y型和Z型PFPE生产技术。其中，Z型的主要原材料四氟乙烯（TFE）不能运输，生产危险性高，但该工艺能够大幅降低成本。怡钛积也在推进开发PFPE的生产工艺，打破国外厂商垄断局面。

3.3. 基于显示领域，整合氟化工产业链

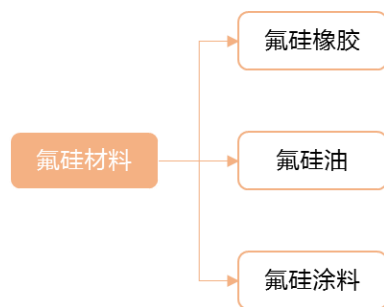
基于光学触控显示领域产业链整合的策略，怡钛积氟化工业务板块除了向上游主剂材料拓展外，在中下游也保持一定的竞争优势。中游材料加工方面，怡钛积主要有防指纹、防眩光、防水氟硅涂料产品，下游材料贸易方面，怡钛积具备氟硅材料市占率第一的优势。

3.3.1. 氟硅涂料在防水耐污等领域有广泛应用

有机氟硅材料作为有机硅和有机氟的交叉材料，产品性能兼有有机硅和氟产品的特性，具有低表面张力、耐溶剂和耐化学性好等特点。氟和硅二者的优越性能使其被广泛应用于电子、航天、汽车、纺织等众多领域，但其合成工艺难度较大，一直是新材料领域研究的热点。氟硅材料产品主要有氟硅橡胶、氟硅油和氟硅涂料等。

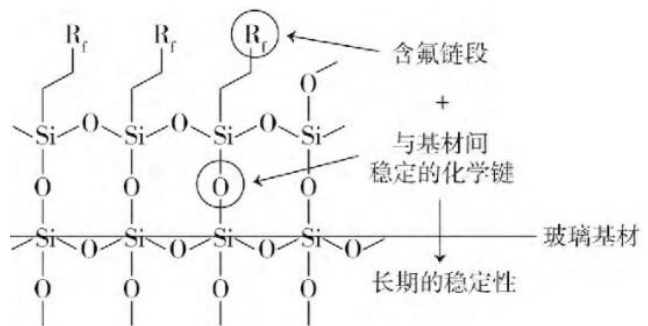
氟硅涂料广泛应用于各类玻璃、陶瓷等硅基材料的表面处理，如汽车挡风玻璃、建筑玻璃、手机玻璃机壳、陶瓷工艺品以及陶瓷卫浴等产品。涂料中的硅羟基可以与基材的硅羟基缩合，形成牢固的化学键，以提供较强的附着力，含氟链段可以提供优异的防水、耐污性和耐候性。

图 32：氟硅材料主要产品



资料来源：《有机氟工业》，天风证券研究所

图 33：氟硅涂料作用于玻璃基材的原理



资料来源：《有机氟工业》，天风证券研究所

3.3.2. 双玻璃和汽车显示涂料需求放量

无线充电诉求打开双面玻璃市场：无线充电技术也开始逐渐在智能手机市场渗透。目前支持无线充电的设备厂商主要有索尼、诺基亚、谷歌、摩托罗拉以及三星、苹果等各大厂商，国产机型有望陆续跟进。由于金属的电磁屏蔽作用，金属后盖无法完成无线充电应用，劣势逐渐凸显，玻璃和陶瓷后盖成为主流选择。由于陶瓷加工难度较大、生产成本低、产能爬坡慢，玻璃成为大多数无线充电机型的后盖方案。除此以外，5G也是驱动双面玻璃普及的重要因素。我们认为双玻璃方案将有望引领下一波智能手机外观热潮。

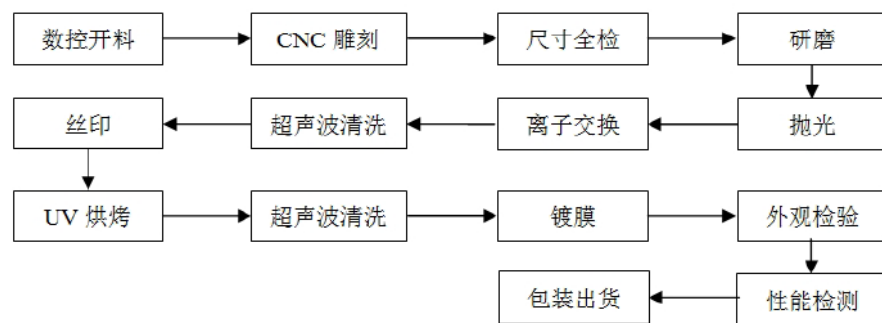
图 34：苹果 8 采用双玻璃机身设计



资料来源：苹果官网，天风证券研究所

与金属机壳相比，玻璃材料更易留下指纹，影响美观程度，因此在玻璃盖板处理时，通常包括成形、化学强化、清洁和涂层四道工序，进一步细化可以分为开料、研磨、CNC、抛光、化学强化、清洗、丝印和 ASF 包装等多道工序，其中涂层就是将表面覆盖氟硅涂料。由于氟硅材料优的耐污和疏油特性，能够有效减少指纹遗留。**双玻璃方案的普及将打开涂料市场空间，带来需求增量。**

图 35：盖板玻璃传统加工流程

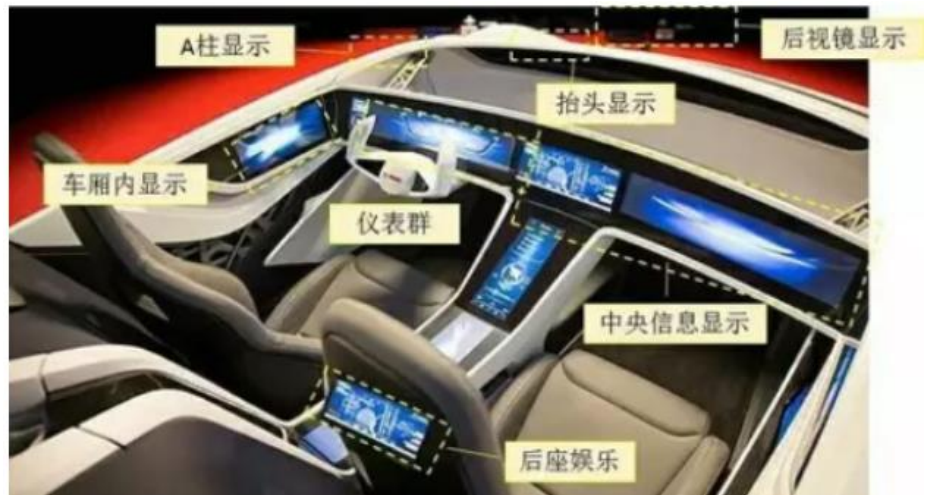


资料来源：蓝思科技招股意向书，天风证券研究所

车载显示应用需求增长，公司凭借固有客户切入防眩光涂料

汽车电气化、智能化以及互联化的深入间接带动了车载显示市场的发展与增长。目前整车内需要用到显示屏的地方除了中控导航、仪表之外，很多新兴应用如侧边后视镜、抬头显示、后座娱乐等也为车载显示带来巨大的市场增量。

图 36：汽车内显示屏应用多样化

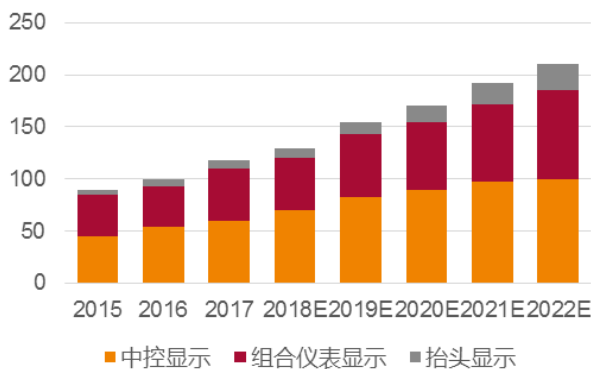


资料来源：巨世显示，天风证券研究所

目前车载显示以 TFT LCD 为主流。IHS 数据显示，2017 年全球车载显示市场规模约为 120 亿美元，预计到 2022 年整体市场规模将超过 200 亿美元，目前全球前五大汽车 LCD 显示屏厂商分别为 JDI、群创、夏普、友达及 LGD。

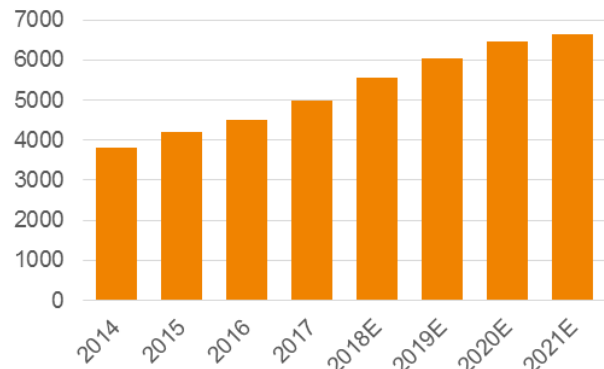
触控面板逐渐进入车载市场成为标配。尽管在驾驶过程中操作触控屏存在安全性疑虑，车载触控屏幕面板正在变成进入市场新款汽车的标准配备。它将车用显示器的角色从简单的视觉信息呈现转变为实实在在的人机界面。根据 IHS，2017 年全球车载触控面板出货量预计为 5000 万台，预计到 2021 年出货量将超过 6500 万台。国内面板大厂如京东方等，正加速实施车载触摸屏、显示屏战略布局。

图 37：全球车载显示市场规模预测（单位：亿美元）



资料来源：IHS，天风证券研究所

图 38：全球车载触摸屏出货量预测（单位：万台）



资料来源：IHS，天风证券研究所

相比于手机等消费电子产品屏幕，汽车显示屏对于安全性的要求更高，其显示屏防眩光的需求也更为迫切。怡钛积基于其汽车涂料主业，可利用其固有的下游客户，发挥协同作用，迅速打入氟硅产品在车载显示屏涂料市场的拓展。

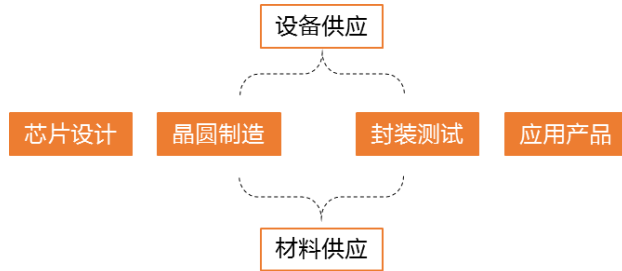
4. 下游应用继续开拓，半导体有望成为重要战场

4.1. 封测产业向大陆转移的景气周期下，EMC 材料受益

4.1.1. 封测产业相对成熟，技术资本双轮驱动产业突破

集成电路产业直接决定了半导体产业的发展，从产业链来看，集成电路可以分为芯片设计-晶圆制造-封装测试三大环节。

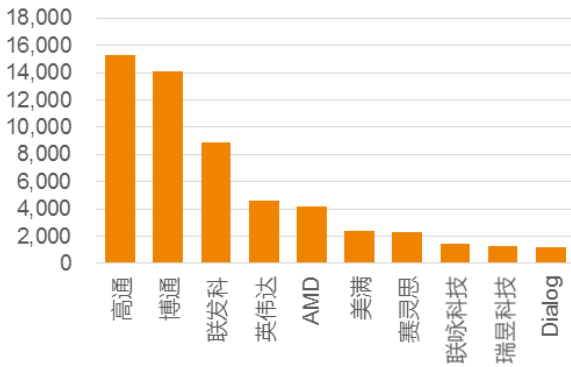
图 39：集成电路产业链



资料来源：天风证券研究所

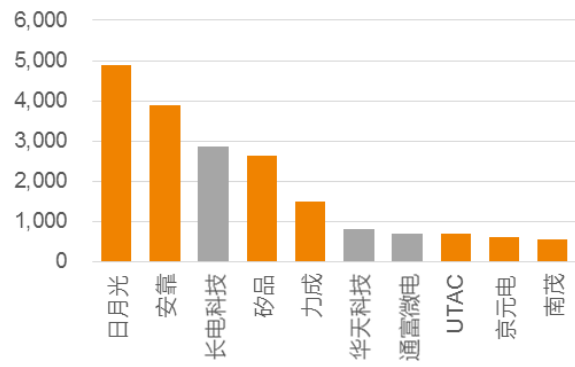
目前上游设计和中游制造环节，大陆厂商仍与国外大厂存在较大差距。而封测端，国内技术发展相对成熟，易于突破。2016 年全球封测厂营收长电科技收购星科金朋后跻身全球前三，此外，全球前十的名单中还有华天科技和通富微电两家大陆厂，同时三家厂商均有扩充产能的布局，先进封装也有一定的技术积累。我们认为，封测产业是目前国内技术成熟度最高的环节，也将是短期内国内半导体行业发展的突破口。

图 40：2016 年全球前十大 Fabless 厂商（单位：百万美元）



资料来源：Trendforce，天风证券研究所

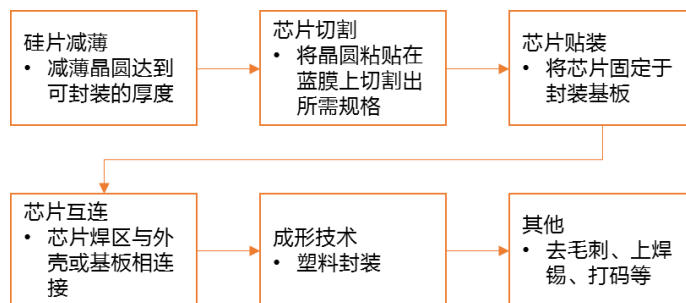
图 41：2016 年全球前十大封测厂商（单位：百万美元）



资料来源：IC Insight，天风证券研究所

半导体封装（Package）是把集成电路装配为芯片最终产品的过程，简单地说，就是把 Foundry 生产出来的集成电路裸片（Die）放在一块起到承载作用的基板上，把管脚引出来，然后固定包装成为一个整体。封装工艺的基本流程为：硅片减薄-硅片切割-芯片贴装-芯片互连-成形-去飞边毛刺-切筋成形-上焊锡-打码等。

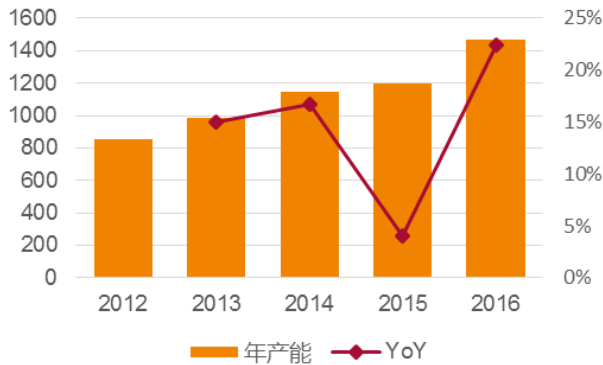
图 42：芯片封装工艺流程



资料来源：半导体行业观察，天风证券研究所

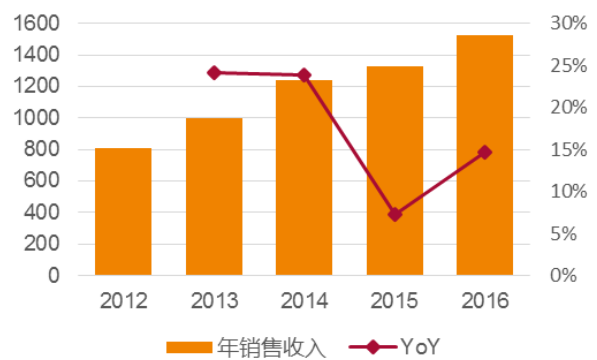
据半导体行业协会统计,2016 年国内 IC 封装行业销售收入 1523.15 亿元,同比增长 14.7%,年生产能力 1464.4 亿块,同比增长 22.45%,中国集成封测产业初具实力。

图 43: 国内 IC 封测年生产能力 (单位: 亿块)



资料来源: 半导体行业协会, 天风证券研究所

图 44: 国内 IC 封测年销售收入 (单位: 亿元)



资料来源: 半导体行业协会, 天风证券研究所

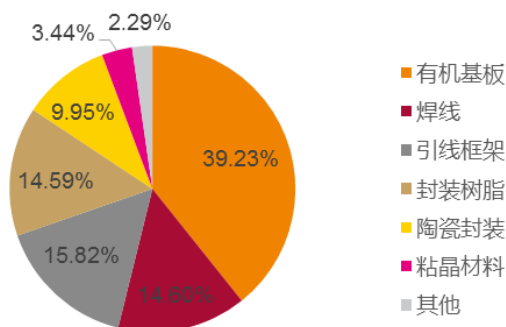
4.1.2. EMC 为主要封装用塑料, 受益于封测产业发展

半导体封装可分为塑料封装、陶瓷封装和金属封装 3 种。目前, 95%以上采用的是塑料封装。伴随着封装产业的发展, 环氧塑料 (EMC) 作为最主要的电子封装材料之一也得到了快速发展。

环氧塑料 (EMC) 是电子塑料封装的主要材料。EMC 是以环氧树脂为基材的塑料, 以其高可靠性、低成本、生产工艺简单、适合大规模生产等特点, 占据了整个电子塑料封装 90% 以上的市场。它的作用是完成从半导体器件到系统之间的连接, 不仅有物理连接, 还有电学连接。塑料封装的工艺选择直接影响到产品的质量和可靠性。

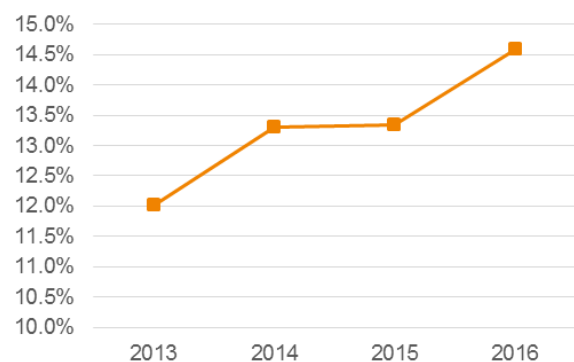
从全球半导体封装材料细分市场份额来看, 封装树脂占整个半导体封装材料细分市场份额的 14%左右, 且这一份额呈现逐年提升的趋势。

图 45: 2016 年全球半导体封装材料细分市场份额



资料来源: 智研咨询, 天风证券研究所

图 46: 封装树脂占封装材料市场份额提升



资料来源: 智研咨询, 天风证券研究所

中国大陆环氧树脂较强的生产能力为环氧塑料的发展提供原料基础。目前, 环氧塑料的原料——环氧树脂的生产主要集中在中国、日本、欧洲 3 个地区, 其它还有韩国、美国、台湾地区、泰国、南非和委内瑞拉等, 中国大陆的生产能力约占世界总生产能力的 60%。

国内环氧塑料起步较晚, 从 20 世纪 80 年代中后期才开始生产。通过十几年的发展, 国内塑料封装得到长足的发展, 目前国内生产规模已达 30 000 吨左右, 产品档次从仅能封装二

极管、高频小功率管到封装大功率器件、大规模、超大规模集成电路。现在，国内大规模生产技术能够满足 0.35~0.25 μm 技术，开发水平达到 0.13~0.10 μm，主要应用于 SIP、DIP、SOP、PQFP、PBGA 等形式的封装。

全球环氧塑封料生产厂家主要集中在日本、美国、韩国、中国台湾及大陆。2016 年全球市场塑封料销售额达 1150 亿美元，同比增长近 10%。日系的住友电木、日立化成、长春树脂占据了大部分市场份额，处于寡头垄断地位；松下电子、京瓷化学、汉高华威等大陆企业和韩国企业等处于第二梯队。

表 6：2016 年全球产量前十名塑封料供应商

供应商	国家	市场份额
住友电木	日本	20%
日立化成	日本	16%
长春树脂	日本	12%
松下电子	日本	8%
京瓷化学	日本	7%
汉高华威	中国	7%
中鹏新材	中国	6%
金刚高丽化学	韩国	5%
韩国三星	韩国	5%
信越化学	日本	4%

资料来源：中国半导体行业协会，天风证券研究所

凭借着良好的政策环境、低廉的生产要素成本、充分的市场需求以及资源供给，全球塑封料以较快速度向国内转移。随着全球各大封装测试厂家进军中国大陆市场，并且纷纷在中国大陆建厂，这为国内的环氧塑封料带来前所未有的发展机遇，同时也吸引了不少国外环氧塑封料厂家在大陆建厂。

2017 年 3 月，领雁资本管理的卓领基金旗下上海衡所半导体材料有限公司正式收购了 HSHW100%股权。怡钛积投资上海衡所半导体 4.067%股份。公司产业基金合作方和被投资方已经广泛参与半导体封装材料领域。鉴于半导体封装材料是公司重要的发展方向，不排除公司重要发展方向，公司从产业资本角度有充足的产业资源，不排除公司借此发展半导体封装材料业务。

衡所华威原为德国汉高集团下属企业，于 1983 年开始 EMC 业务，现有生产线 13 条，成为全球单体规模最大的先进塑封料生产商，在中国市占率位列第一。公司与领雁资本成立股权投资基金，鉴于公司在化工材料领域行业领先地位，公司也有望与 HSHW 形成良好协同关系，开拓半导体市场。

表 7：2016 年国内产量靠前塑封料供应商

供应商	国家	出货量/吨
长春住工	台湾	14000
汉高华威（衡所华微）	大陆	9500
住友电木（苏州）	日本	8200
中鹏新材	大陆	7600
日立化成（苏州）	日本	7200
科化新材料	大陆	5500
华海诚科	大陆	4800

长兴电子材料

台湾

4000

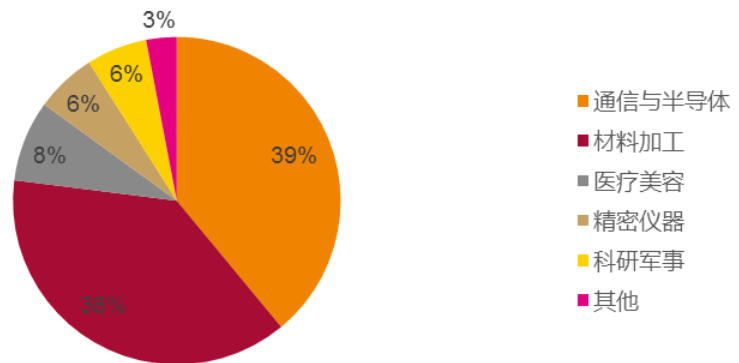
资料来源：中国半导体行业协会，天风证券研究所

4.2. 与日月光团队合作，开拓激光 IC 切割市场

激光切割是利用经过聚焦的高功率密度激光束照射工件，使被照射的材料迅速熔化、汽化、烧蚀或达到燃点，同时借助与光束同轴的高速气流吹除熔融物质，从而实现将工件割开，属于热切割方法之一。

激光切割正逐步实现对传统冲床切割的替代。与传统冲床切割相比，激光切割具备切割速度快、切割面光滑、材料消耗少、热变形小、精度高、运行稳定等特点，在国际高端加工市场已经占据主流地位，广泛用于船舶制造、汽车、机车车辆制造、航空、化工、轻工、电器与电子、石油和冶金等工业部门。通信半导体和先进材料加工领域占据下游激光应用近八成的市场份额，主要包括消费电子触摸屏的生产加工、半导体中 LED 晶圆划片、汽车工业等。

图 47：全球激光市场下游应用分布



资料来源：智研咨询，天风证券研究所

受益于下游消费电子精密化加工、半导体先进封装趋势以及汽车电子零部件制造业的发展，我国激光切割设备规模保持稳定增长。2008 年-2012 年的增长超过 100%，之后连续保持 10%左右的行业成长性。

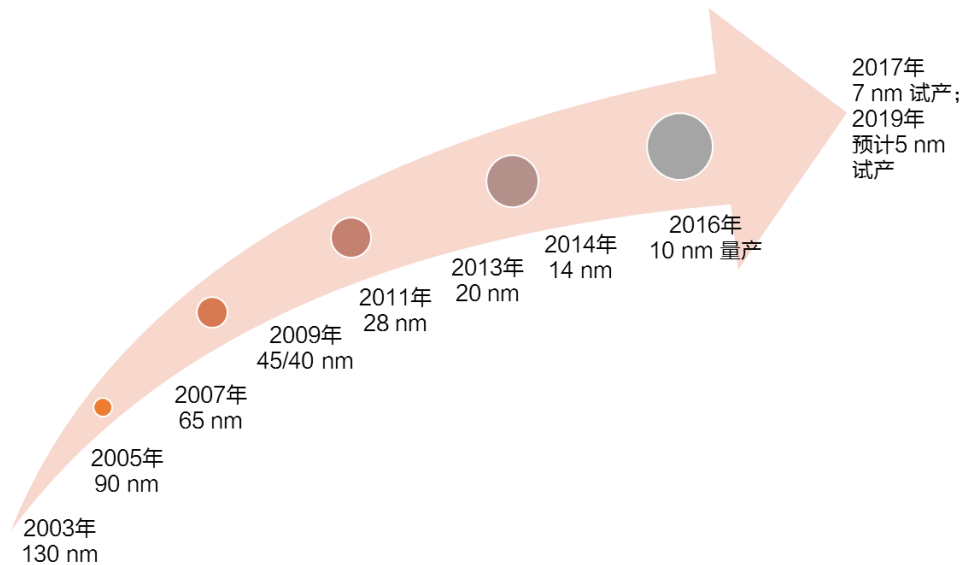
图 48：我国激光切割设备及其增速（单位：亿元）



资料来源：前瞻产业研究院，天风证券研究所

公司参投标的怡钛积与日月光团队开发了半导体激光切割设备和切削液产品。其中，切割设备主要用于 14nm 以内先进制程的 IC 切割，切削液作用在芯片切割过程中的芯片保护和散热。随着先进制程在 IC 封装中的应用率提升，激光切割设备的需求也将随之增长，公司将借此切入 IC 切割产业链。公司也有希望借此进入半导体激光切割设备和切削液领域。

图 49：台积电先进制程工艺发展



资料来源：台积电历年年报，天风证券研究所

5. 盈利预测与投资建议

公司主业维持平稳增长，预计公司 17-19 年净利润为 0.63、0.88 和 1.10 亿元，对应 EPS 为 0.13，0.19 和 0.23 元。

核心假设：

- 1) 公司阴极电泳漆和面漆业务伴随下游汽车市场增长，每年维持稳步增长，同时伴随行业集中度提升，判断公司增速略快于行业增速。毛利率方面，公司成本企稳后，预期未来 18-19 年毛利率维持平稳。
- 2) 环保节能材料和陶瓷材料业务占比较小，预期维持稳定。

表 8：公司业务拆分

	2016	2017E	2018E	2019E
阴极电泳漆				
收入	537.94	602.49	692.87	796.80
yoy	10.96%	12.00%	15.00%	15.00%
毛利率	30.68%	27.00%	29.00%	30.00%
面漆				
收入	236.24	264.59	304.28	349.92
yoy	21.70%	12.00%	15.00%	15.00%
毛利率	28.14%	27.00%	27.50%	28.00%
环保节能材料				
收入	12.44	13.68	15.05	16.56
yoy	-38.11%	10.00%	10.00%	10.00%
毛利率	-1.61%	10.00%	20.00%	20.00%
陶瓷材料				

收入	2.22	2.22	2.22	2.22
yoy	-22.38%	0.00%	0.00%	0.00%
毛利率	21.17%	22.00%	22.00%	22.00%
其他				
收入	1.46	1.46	1.46	4.38
yoy	131.75%	0.00%	0.00%	200.00%
毛利率	-43.84%	30.00%	30.00%	30.00%
合计				
收入	790.30	884.45	1,015.88	1,169.87
yoy	12.50%	11.91%	14.86%	15.16%
毛利率	29.25%	26.73%	28.40%	29.25%

资料来源: Wind, 天风证券研究所

我们参考部分半导体\显示材料公司估值水平, 由于较高的海外替代+内生增长预期, A 股市场整体半导体\显示材料公司估值偏高, 18 年 PE 中值在 68 倍, 均值在 76 倍。公司主业业绩稳定, 参股项目质地优质, 新兴行业外延预期强烈, 给予公司相对可比公司 30% 的估值溢价, 给予公司 2018 年 89 倍 PE, 对应目标价 17 元。首次覆盖给予“增持”评级, 建议投资者积极关注。

图 50: 可比公司估值讨论

代码	简称	股价(元) 2017/11/16	每股收益(元)				市盈率			
			16A	17E	18E	19E	16A	17E	18E	19E
均值(整体法)							180.42	108.39	76.09	56.43
中值							153.45	90.93	68.16	50.51
300398.SZ	飞凯材料	22.88	0.15	0.26	0.54	0.69	153.45	88.27	42.23	33.19
300263.SZ	隆化节能	8.00	0.03	0.08	0.11	0.16	311.26	95.92	71.05	50.51
603078.SH	江化微	95.63	1.02	1.28	1.70	2.32	93.31	74.72	56.32	41.24
300236.SZ	上海新阳	40.80	0.36	0.45	0.65	0.93	114.00	90.93	63.24	43.64
300346.SZ	南大光电	29.49	0.14	0.23	0.33	0.44	209.22	126.57	90.40	67.31
300666.SZ	江丰电子	71.79	0.27	0.36	0.51	0.72	269.93	202.11	141.26	99.57
300225.SZ	金力泰	13.55	0.12	0.17	0.20	0.23	111.74	80.18	68.16	59.56

资料来源: Wind, 天风证券研究所

财务预测摘要

资产负债表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E	利润表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
货币资金	170.95	241.66	70.76	81.27	93.59	营业收入	702.50	790.31	884.45	1,015.89	1,169.88
应收账款	265.71	312.78	310.04	405.33	429.33	营业成本	502.70	559.14	648.04	727.34	827.75
预付账款	3.09	9.73	4.60	11.48	7.05	营业税金及附加	4.49	5.97	7.08	8.13	9.36
存货	94.55	101.07	131.42	129.52	164.99	营业费用	42.69	48.79	53.95	61.97	71.36
其他	139.26	135.69	179.74	180.33	230.00	管理费用	82.48	86.59	95.52	109.72	126.35
流动资产合计	673.56	800.93	696.56	807.94	924.95	财务费用	(2.36)	(0.96)	(0.82)	(0.40)	(0.46)
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	资产减值损失	9.60	18.32	10.00	10.00	10.00
固定资产	336.53	312.78	568.47	718.05	915.47	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
在建工程	7.35	2.96	80.59	240.30	320.15	投资净收益	3.63	2.94	0.00	0.00	0.00
无形资产	33.32	23.24	20.33	17.43	14.52	其他	(7.25)	(5.89)	0.00	0.00	0.00
其他	20.74	17.24	10.70	10.70	10.70	营业利润	66.53	75.40	70.68	99.13	125.52
非流动资产合计	397.94	356.22	680.09	986.48	1,260.85	营业外收入	4.43	5.10	5.00	5.00	5.00
资产总计	1,071.50	1,157.15	1,376.65	1,794.41	2,185.80	营业外支出	0.15	4.23	1.00	1.00	1.00
短期借款	0.00	0.00	97.93	133.46	175.70	利润总额	70.82	76.28	74.68	103.13	129.52
应付账款	162.99	184.81	218.29	234.13	280.75	所得税	7.76	16.45	11.20	15.47	19.43
其他	37.75	56.93	58.03	65.68	65.64	净利润	63.06	59.82	63.48	87.66	110.09
流动负债合计	200.74	241.73	374.25	433.26	522.08	少数股东损益	(6.18)	(10.41)	0.00	0.00	0.00
长期借款	0.00	0.00	61.13	368.14	603.31	归属于母公司净利润	69.24	70.24	63.48	87.66	110.09
应付债券	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	每股收益(元)	0.15	0.15	0.13	0.19	0.23
其他	16.20	14.18	14.18	14.18	14.18						
非流动负债合计	16.20	14.18	75.31	382.31	617.48						
负债合计	216.94	255.91	449.56	815.58	1,139.57	主要财务比率	2015	2016	2017E	2018E	2019E
少数股东权益	23.03	32.56	32.56	32.56	32.56	成长能力					
股本	470.34	470.34	470.34	470.34	470.34	营业收入	1.32%	12.50%	11.91%	14.86%	15.16%
资本公积	25.14	25.14	18.61	18.61	18.61	营业利润	-28.92%	13.34%	-6.27%	40.26%	26.62%
留存收益	356.54	393.86	424.20	475.94	543.33	归属于母公司净利润	-21.11%	1.44%	-9.62%	38.10%	25.59%
其他	(20.49)	(20.66)	(18.61)	(18.61)	(18.61)	获利能力					
股东权益合计	854.56	901.24	927.10	978.84	1,046.23	毛利率	28.44%	29.25%	26.73%	28.40%	29.25%
负债和股东权益总计	1,071.50	1,157.15	1,376.65	1,794.41	2,185.80	净利率	9.86%	8.89%	7.18%	8.63%	9.41%
						ROE	8.33%	8.09%	7.10%	9.26%	10.86%
						ROIC	10.07%	8.81%	9.24%	8.35%	7.66%
						偿债能力					
						资产负债率	20.25%	22.12%	32.66%	45.45%	52.14%
						净负债率	0.87%	5.10%	1.54%	22.45%	22.24%
						流动比率	3.36	3.31	1.86	1.86	1.77
						速动比率	2.88	2.90	1.51	1.57	1.46
						营运能力					
						应收账款周转率	2.96	2.73	2.84	2.84	2.80
						存货周转率	7.60	8.08	7.61	7.79	7.94
						总资产周转率	0.67	0.71	0.70	0.64	0.59
						每股指标(元)					
						每股收益	0.15	0.15	0.13	0.19	0.23
						每股经营现金流	0.08	0.19	0.21	0.22	0.38
						每股净资产	1.77	1.85	1.90	2.01	2.16
						估值比率					
						市盈率	94.96	93.62	103.59	75.01	59.73
						市净率	7.91	7.57	7.35	6.95	6.49
						EV/EBITDA	41.77	44.71	47.94	36.48	29.05
						EV/EBIT	63.41	64.44	95.70	71.07	58.23

现金流量表(百万元)	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	63.06	59.82	63.48	87.66	110.09
折旧摊销	33.24	32.85	69.59	93.62	125.63
财务费用	0.00	0.00	(0.82)	(0.40)	(0.46)
投资损失	(3.63)	(2.94)	0.00	0.00	0.00
营运资金变动	(66.16)	(19.06)	(31.95)	(77.37)	(58.12)
其它	9.04	19.42	(0.00)	0.00	0.00
经营活动现金流	35.55	90.10	100.29	103.51	177.15
资本支出	38.41	(3.34)	400.00	400.00	400.00
长期投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	(100.83)	(7.28)	(793.46)	(800.00)	(800.00)
投资活动现金流	(62.42)	(10.62)	(393.46)	(400.00)	(400.00)
债权融资	0.00	0.00	159.07	501.59	779.01
股权融资	2.40	0.80	(10.21)	0.40	0.46
其他	(12.89)	(13.78)	(26.60)	(194.99)	(544.29)
筹资活动现金流	(10.49)	(12.98)	122.26	307.00	235.17
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
现金净增加额	(37.35)	66.50	(170.91)	10.51	12.32

资料来源：公司公告，天风证券研究所

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属天风证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“天风证券”）。未经天风证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为天风证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，天风证券不因收件人收到本报告而视其为天风证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但天风证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，天风证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，天风证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

天风证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。天风证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。天风证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，天风证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到天风证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	说明	评级	体系
股票投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	买入	预期股价相对收益 20%以上
		增持	预期股价相对收益 10%-20%
		持有	预期股价相对收益 -10%-10%
		卖出	预期股价相对收益 -10%以下
行业投资评级	自报告日后的 6 个月内，相对同期沪深 300 指数的涨跌幅	强于大市	预期行业指数涨幅 5%以上
		中性	预期行业指数涨幅 -5%-5%
		弱于大市	预期行业指数涨幅 -5%以下

天风证券研究

北京	武汉	上海	深圳
北京市西城区佟麟阁路 36 号 邮编：100031 邮箱：research@tfzq.com	湖北武汉市武昌区中南路 99 号保利广场 A 座 37 楼 邮编：430071 电话：(8627)-87618889 传真：(8627)-87618863 邮箱：research@tfzq.com	上海市浦东新区兰花路 333 号 333 世纪大厦 20 楼 邮编：201204 电话：(8621)-68815388 传真：(8621)-68812910 邮箱：research@tfzq.com	深圳市福田区益田路 4068 号卓越时代广场 36 楼 邮编：518017 电话：(86755)-82566970 传真：(86755)-23913441 邮箱：research@tfzq.com