

化工

2017年07月26日

沧州明珠 (002108)

——三大业务亮点纷呈，湿法隔膜保障长期成长

报告原因：首次覆盖

增持 (首次评级)

投资要点：

- **公司 PE 管材、BOPA 薄膜和锂电池隔膜三大板块全面发展。**2016 年实现营业收入 27.65 亿元，同比增长 27.1%，实现归母净利润 4.87 亿元，同比大幅增长 127%，主要受益于高毛利率锂电池隔膜产能释放以及 BOPA 薄膜价格上涨致使产品毛利率大幅提升。2017 年上半年实现营业收入 16.35 亿元，同比增长 34.5%；实现归母净利润 2.85 亿，同比增长 11.0%，继续保持良好的发展势头，主要受益于 BOPA 价格高位以及 PE 管道、湿法隔膜销量的增长。目前公司营业收入来源仍以 PE 管道产品为主，2016 年占比约 56%，随着锂离子电池隔膜产能的不断释放，隔膜收入占比正在不断提升。
- **湿法隔膜趋势确立，公司产能持续加码支撑长期发展。**新能源汽车行业不改长期高速发展趋势，动力电池能量密度要求提升促使三元正极趋势确立，带动隔膜行业向湿法转移，预计 2020 年动力电池用湿法隔膜将达到 13.5 亿平，占比约 70%，2016-2020 年 CAGR 92%。公司 15 年开始进入湿法隔膜领域，产能不断扩张，至 18 年湿法产能将达到 19000 万平米。公司依托干法隔膜建立的客户资源，湿法隔膜导入顺利，同时募投 1 亿平米湿法隔膜配套给中航锂电，产能消化无忧。
- **BOPA 价格企稳，产品盈利长期向好。**日本尤尼吉可无锡公司 2015 年底退出中国市场以来，高端 BOPA 薄膜产品供不应求，叠加原材料价格上涨，BOPA 价格从 2 万元/吨一度飙升突破 4 万元/吨。随着原材料价格回落，BOPA 价格同步回调，近期企稳反弹。目前国内高端 BOPA 仅由厦门长塑和沧州明珠供应。同时近三年来行业产能并无明显变化，随着中国经济快速发展、城镇化进程加速、人民生活水平提高以及中产阶级崛起等原因，BOPA 需求回升，厦门长塑新增产能至少要到明年投放，17 年市场无新增产能，供需关系持续好转，下半年 BOPA 价格有望维持稳定。
- **PE 管材业务盈利稳定，直接受益河北省“煤改气”工程，未来仍有发展空间。**公司为 PE 管材龙头企业，产品主要用于燃气管道。为改善空气质量，河北省推行“煤改气”工程，带动 PE 管材销量提升。公司 PE 管材有望向海洋工程、核电管材等高端领域延伸，未来仍有发展空间。
- **盈利预测与估值：**公司三大业务板块亮点纷呈，未来随着湿法隔膜产能陆续释放，将成为新的利润增长点，支撑未来长远发展。公司有望成为国内“干”“湿”并重的隔膜领军企业。首次覆盖，给予“增持”评级。预计 2017-19 年归母净利润分别为 5.94、7.10、7.82 亿，对应 EPS 0.54、0.65、0.72 元，对应 PE 29X、24X、22X。
- **风险提示：**湿法隔膜产能释放不及预期，BOPA 价格大幅下跌，PE 管材需求下滑

市场数据： 2017年07月25日

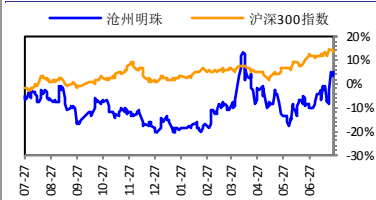
收盘价(元)	15.62
一年内最高/最低(元)	29.97/12.66
市净率	3.5
息率(分红/股价)	1.02
流通A股市值(百万元)	16316
上证指数/深证成指	3243.69/10353.21

注：“息率”以最近一年已公布分红计算

基础数据： 2017年03月31日

每股净资产(元)	4.44
资产负债率%	26.23
总股本/流通A股(百万)	1091/1045
流通B股/H股(百万)	-/-

一年内股价与大盘对比走势：



相关研究

《晨会推荐 170724》2017/07/24
《沧州明珠(002108)点评：双轮驱动，三季报继续快速增长》2016/10/25

证券分析师

宋涛 A0230516070001
songtao@swsresearch.com

研究支持

沈衡 A0230117050016
shenheng@swsresearch.com

联系人

马昕晔
(8621)23297818×7433
maxy@swsresearch.com



申万宏源研究微信服务号

财务数据及盈利预测

	2016	2017Q1	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	2,765	699	3,397	3,944	4,229
同比增长率(%)	27.10	42.53	22.87	16.10	7.23
净利润(百万元)	487	137	594	710	782
同比增长率(%)	127.05	32.44	21.89	19.53	10.14
每股收益(元/股)	0.76	0.21	0.54	0.65	0.72
毛利率(%)	32.9	32.1	30.6	32.1	31.9
ROE(%)	18.0	4.8	18.0	17.7	16.3
市盈率	21		29	24	22

注：“市盈率”是指目前股价除以各年业绩；“净资产收益率”是指摊薄后归属于母公司所有者的 ROE

投资案件

投资评级与估值

公司是国内最大的 PE 管材生产企业, 高端 BOPA 供应商以及同时掌握干法和湿法隔膜工艺的生产企业。三大业务板块亮点纷呈: PE 管材盈利稳定, 短期直接受益河北省“煤改气”工程, 未来高端化延伸仍有发展空间; BOPA 薄膜价格企稳, 盈利水平长期向好; 干法隔膜满产满销, 毛利率高达 60% 以上, 湿法隔膜产能陆续释放, 将成为公司新的利润增长点, 支撑长期发展。预计 2017-19 年归母净利润分别为 5.94、7.10、7.82 亿, 对应 EPS 0.54、0.65、0.72 元, 对应 PE 29X、24X、22X。首次覆盖, 给予“增持”评级。

选取锂电材料上市公司星源材质、创新股份、天赐材料、当升科技等四家上市公司进行对比, 可比公司 2017 年 PE 均值 38 倍, 公司 17 年 PE 仅 29 倍, 低于行业平均水平。

关键假设点

湿法隔膜产能释放有保障, 且随着规模效应的体现和技术工艺的优化, 毛利率持续提升; BOPA 价格维持稳定; PE 管材仍有增长空间。

有别于大众的认识

市场可能认为湿法隔膜技术难度大, 公司湿法隔膜产能无法快速消化。

我们认为: 公司以薄膜类产品起家, 同步拉伸为公司核心技术, 使得公司转型湿法隔膜具有技术优势。公司新建湿法产线已陆续投产, 投产进度符合预期。凭借干法隔膜积累的优质客户资源, 湿法隔膜客户导入顺利, 保障产能消化。2018 年全面投产的 1 亿平米湿法隔膜主要提供给中航锂电, 中航锂电 2016 年底具备锂电池产能 4.94 GWh, 对应隔膜需求约 0.99 亿平, 远期产能规划将达到 14.4 GWh, 1 亿平米湿法隔膜产能消化无忧。

市场可能认为 BOPA 薄膜价格可能会大幅下跌。

我们认为: 自日本尤尼吉可无锡公司 2015 年底退出中国市场以来, 高端 BOPA 薄膜产品开始供不应求, 目前国内高端 BOPA 仅由厦门长塑和沧州明珠供应。同时近三年来行业产能并无明显变化, 随着中国经济快速发展、城镇化进程加速、人民生活水平提高以及中产阶级崛起等原因, BOPA 需求开始回升, 厦门长塑新增产能至少要到明年投放, 17 年市场无新增产能, 供需关系持续好转。目前原油价格底部回升, 原料 PA6 价格也开始反弹, BOPA 价格企稳回升, 同时价差有所拉大。我们认为在供需格局良好, 油价底部的情况下, 公司 BOPA 仍较保持较好的盈利水平。

股价表现的催化剂

湿法隔膜产能释放超预期, BOPA 价格继续上涨

核心假设风险

湿法隔膜产能释放不及预期, BOPA 价格大幅下跌, PE 管材需求下滑

目录

1. 塑料细分行业龙头，锂电隔膜领军企业	6
1.1 2016 年业绩大幅提升，三大业务全面增长.....	6
1.2 隔膜毛利率行业领先，湿法隔膜产能持续加码.....	7
2. 新能源汽车爆发带动隔膜需求，湿法技术引领未来	9
2.1 隔膜需求快速增长，国产化进程喜人.....	9
2.2 受益新能源汽车爆发，动力电池隔膜需求快速提升.....	11
2.3 高能量密度需求带动三元材料发展，配套湿法隔膜有望成为主流..	13
2.4 公司干法技术成熟，湿法隔膜将成为未来发展新动力.....	15
3. BOPA 价格企稳，盈利水平长期向好	16
3.1 软包装市场持续增长，BOPA 需求回暖.....	16
3.2 供需格局向好，BOPA 价格企稳.....	17
3.3 高端 BOPA 薄膜供应商，盈利水平长期向好.....	18
4. 直接受益河北“煤改气”工程，PE 管材长期仍有发展空间	19
4.1 塑料管道需求稳定增长.....	19
4.2 PE 管材龙头企业，未来仍有发展空间.....	20
5. 盈利预测与投资建议	21

图表目录

图 1：公司股权结构.....	6
图 2：16 年营收同比增长 27.1%，17H1 同比增长 34.5%.....	7
图 3：16 年归母净利润同比增长 127.1%，17H1 同比增长 11.0%.....	7
图 4：2016 年隔膜收入占比提升至 13.7%.....	7
图 5：2016 年隔膜毛利占比提升至 26.4%.....	7
图 6：公司隔膜产品毛利率行业领先.....	8
图 7：锂离子电池结构.....	9
图 8：锂离子电池应用场景.....	9
图 9：全球锂电隔膜产量 2010-2015 年 CAGR 20.9%.....	10
图 10：我国隔膜产量 2010-2016 年 CAGR 64.4%.....	10
图 11：2015 年全球隔膜企业市场份额.....	11
图 12：2015 年我国隔膜企业市场份额.....	11
图 13：2016 年我国新能源汽车销量较 2012 年增长近 40 倍.....	11
图 14：2016 年我国动力电池出货量较 2012 年增长近 42 倍.....	11
图 15：动力电池应用占比快速提升.....	11
图 16：2015 年电动汽车已成为锂电池第一大应用场景.....	11
图 17：2017 年 1-6 月新能源汽车产量环比持续增长.....	12
图 18：2016 年湿法隔膜占比提升至 42.5%.....	13
图 19：2016 年国内锂离子电池出货量（GWH）排名.....	15
图 20：BOPA 下游应用以食品包装为主.....	16
图 21：全球塑料软包装市场规模稳定增长.....	16
图 22：2014 年以来国内 BOPA 表观消费量持续增长.....	16
图 23：BOPA 和 PA6 价格及价差（元/吨）.....	18
图 24：BOPA 开工率自 2014 年开始回升.....	18
图 25：BOPA 销量持续增长，16 年毛利率大幅提升.....	18
图 26：塑料管道下游应用占比.....	19
图 27：我国塑料管道产量及预测.....	19
图 28：天然气管道长度稳定增长.....	20

图 29：城市和县城供水管道稳定增长 20

图 30：2016 年 PE 管材销量增长 21.6%..... 20

表 1：公司产能分布情况..... 8

表 2：锂离子电池隔膜生产工艺对比 10

表 3：新能源汽车隔膜需求量测算 12

表 4：新能源汽车锂电池湿法隔膜需求量测算..... 14

表 5：主要隔膜生产企业产能统计（万平米） 14

表 6：BOPA 薄膜制备工艺及特点..... 17

表 7：BOPA 薄膜生产企业 18

表 8：估值对比表..... 21

表 9：关键假设表..... 21

表 10：合并损益表 22

表 11：合并资产负债表..... 22

表 12：合并现金流量表..... 23

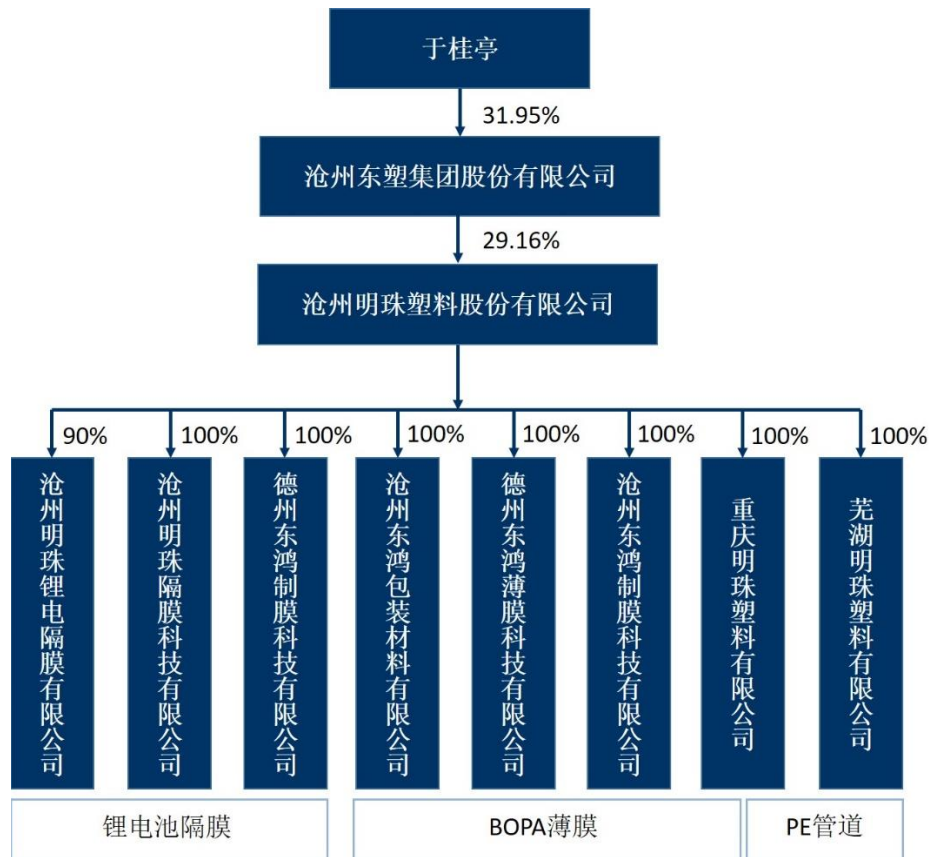
1. 塑料细分行业龙头，锂电隔膜领军企业

1.1 2016 年业绩大幅提升，三大业务全面增长

沧州明珠塑料股份有限公司成立于 1995 年，公司以塑料管材起家逐渐发展壮大，于 2007 年 1 月在深交所挂牌上市。公司通过不断自主创新，在 2009 年成功研发动力锂离子电池隔膜，成为当时国内第二家掌握干法单拉技术的企业，公司又于 2010 年通过自主研发打通 BOPA 同步双向拉伸尼龙薄膜生产线并试车成功。目前，公司已形成 PE 管道塑料制品、BOPA 薄膜制品和锂电池隔膜制品三大业务板块。

公司股权结构稳定，控股股东为沧州东塑集团股份有限公司，持有公司 29.16% 股份，实际控制人为于桂亭，持有东塑集团 31.95% 股份。

图 1：公司股权结构



资料来源：公司公告，申万宏源研究

公司近五年来业绩持续增长。2016 年实现营业收入 27.65 亿元，同比增长 27.1%，其中 PE 管道制品营收增长 17.3%，BOPA 薄膜制品增长 29.5%，锂电池隔膜增长 119.2%，三大业务实现全面增长；同时公司实现归母净利润 4.87 亿元，同比大幅增长 127.1%，主要得益于高毛利率锂电池隔膜产能释放以及 BOPA 薄膜价格上涨致使产品毛利率大幅提升，盈利能力显著增强。根据公司近期披露的 2017 年上半年业绩快报，上半年实现营业收入 16.35 亿元，

同比增长 34.5%；实现归母净利润 2.85 亿，同比增长 11.0%，继续保持良好的发展势头，主要受益于 BOPA 价格高位以及 PE 管道、湿法隔膜销量的增长。目前公司营业收入来源仍以 PE 管道产品为主，2016 年占比约 56%，随着近年来锂离子电池隔膜产能的不断释放，隔膜收入占比正在不断提升，随着新建产能的逐步投产，隔膜业务占比将进一步提升。

图 2：16 年营收同比增长 27.1%，17H1 同比增长 34.5%



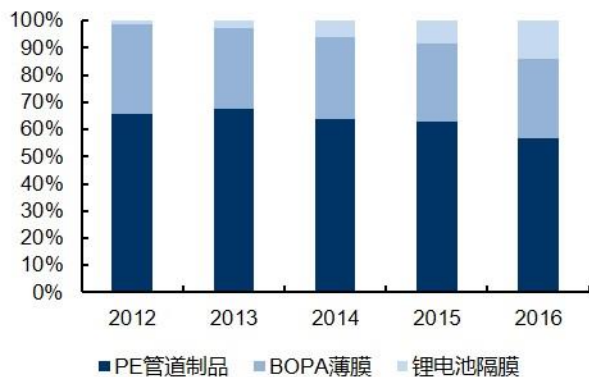
资料来源：Wind，申万宏源研究

图 3：16 年归母净利润同比增长 127.1%，17H1 同比增长 11.0%



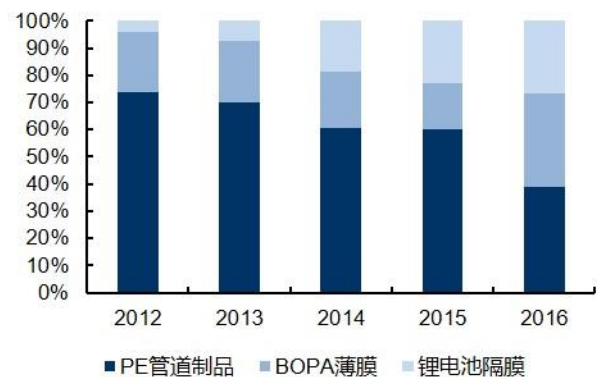
资料来源：Wind，申万宏源研究

图 4：2016 年隔膜收入占比提升至 13.7%



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 5：2016 年隔膜毛利占比提升至 26.4%



资料来源：Wind，申万宏源研究

1.2 隔膜毛利率行业领先，湿法隔膜产能持续加码

公司目前已具有 PE 管道塑料制品产品 10 万吨，是国内最大的 PE 燃气、给水用管材和管件生产基地之一；BOPA 薄膜制品产品 2.85 万吨，是我国最大的 BOPA 薄膜制造企业之一。截至 2016 年底，公司干法锂离子电池隔膜产能达到 1 亿平米，湿法产能 2500 万平米，是国内少数同时掌握干法和湿法工艺的隔膜生产企业。

目前公司湿法锂离子电池隔膜产能仍处于不断扩张时期，2015 年投资建设的 2 条湿法线（共 6000 万平米）其中 1 条已于今年 3 月 30 日投产，第 2 条线于 7 月 19 日公告投产，此外公司 2016 年下半年通过非公开发行建设 3 条湿法隔膜产线（共 10500 万平米），第一

条线公告于7月19日投产，预计将于2018年上半年全部投产，届时公司将具有干法隔膜产能1亿平米，湿法隔膜产能19000万平米。

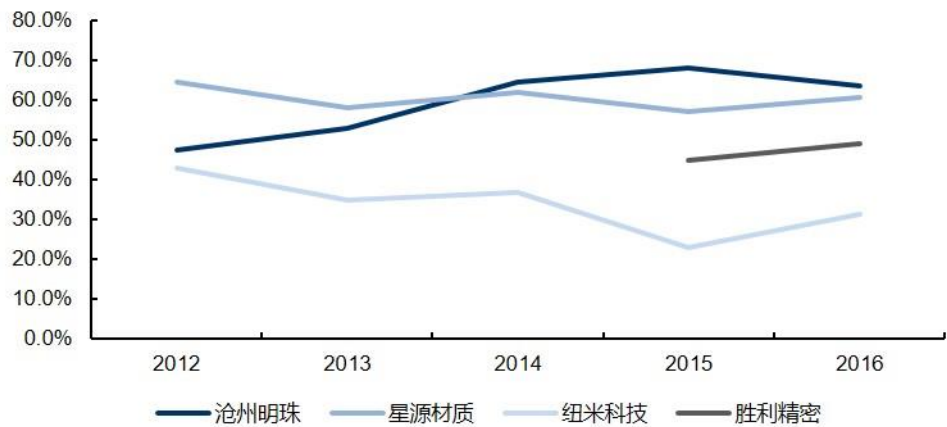
表 1：公司产能分布情况

制品	公司	工艺	产能	产能合计	投产情况
	公司本部		5万吨		
PE 管道	芜湖明珠塑料有限公司		3.5万吨	10万吨	已扩大至约12万吨
	重庆明珠塑料有限公司		1.5万吨		
	德州东鸿薄膜科技有限公司	两步拉伸线 x2 条	9000吨		
BOPA 薄膜	沧州东鸿包装材料有限公司	同步拉伸线 x2 条	9000吨	2.85万吨	已扩大至约3.3万吨
	沧州东鸿制膜科技有限公司	同步拉伸线 x1 条	5000吨		
	重庆明珠塑料有限公司	同步拉伸线 x1 条	5500吨		
	沧州明珠隔膜科技有限公司	干法线 x5 条	10000万平		
锂电池隔膜	德州东鸿制膜科技有限公司	湿法线 x1 条	2500万平	29000万平	已投产
	德州东鸿制膜科技有限公司	湿法线 x2 条	6000万平		2017年3月30日第一条线投产，7月19日第二条线投产
	沧州明珠锂电隔膜有限公司	湿法线 x3 条	10500万平		2017年7月19日第一条线投产，预计2018年上半年全部完成

资料来源：公司公告，申万宏源研究

公司通过自主创新研发突破干法隔膜生产技术，获得多项国家级发明专利。自2012年2000万平干法产线投产以来，产能不断扩大。随着生产工艺的不断成熟，规模效应显现，隔膜毛利率水平快速提升，近三年维持在60%以上，处于业内领先水平。

图 6：公司隔膜产品毛利率行业领先



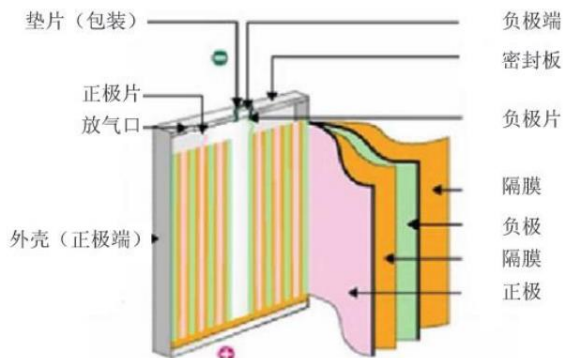
资料来源：Wind，申万宏源研究

2. 新能源汽车爆发带动隔膜需求，湿法技术引领未来

2.1 隔膜需求快速增长，国产化进程喜人

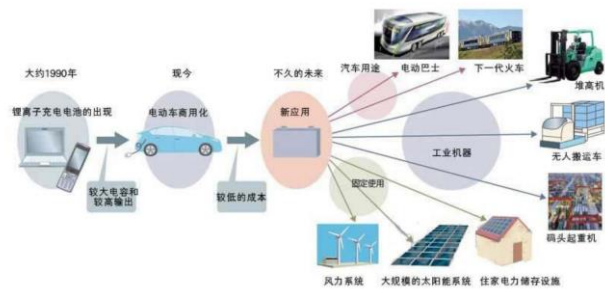
锂离子电池主要由正极、负极、电解液和隔膜等关键材料构成，其中隔膜成本约占锂离子电池成本的 10%-20%，毛利率高达 50%-60%，是四大主要材料中毛利率最高的产品。锂离子电池隔膜具有良好的机械性能、化学稳定性和高温自闭性能，可以从隔离电池正负极、允许锂离子通过、防止高温引起的电池爆炸等方面提高锂离子电池的综合性能，并使得锂离子电池较传统的铅酸、镍镉电池在能量密度、循环寿命、环保性及安全性等方面有明显优势。目前，锂离子电池隔膜广泛应用于新能源汽车、储能电站、电动自行车、电动工具、航天航空、医疗及数码类电子产品等领域。

图 7：锂离子电池结构



资料来源：星源材质招股说明书，申万宏源研究

图 8：锂离子电池应用场景



资料来源：星源材质招股说明书，申万宏源研究

锂离子电池隔膜需要具备的诸多特性，对其生产工艺提出了特殊的要求，其中微孔制备技术是锂离子电池隔膜制备工艺的核心，目前主要分为干法单向拉伸、干法双向拉伸和湿法工艺。

干法单向拉伸工艺：是先低温下进行拉伸形成银纹等微缺陷，制备出低结晶度的取向薄膜，再高温退火使缺陷拉开获得高结晶度的取向薄膜。该工艺经过几十年的发展在美国、日本已经非常成熟，美国 Celgard 公司、日本 UBE 公司采用此种工艺生产单层 PP、PE 以及三层 PP/PE/PP 复合膜。目前国内企业主要以星源材质、沧州明珠为代表。

干法双向拉伸工艺：是中科院化学所在 20 世纪 90 年代初开发出的具有自主知识产权的工艺。通过在 PP 中加入具有成核作用的 β 晶型改进剂，利用 PP 不同相态间密度的差异，在拉伸过程中发生晶型转变形成微孔，用于生产单层 PP 膜。目前国内企业主要以中科技、河南义腾为代表。

湿法工艺：是将高沸点小分子作为致孔剂添加到聚烯烃中，加热熔融成均匀体系，然后降温发生相分离，拉伸后用有机溶剂萃取出小分子，可制备出相互贯通的微孔膜材料，适用的材料广。采用该法的具有代表性的公司有日本旭化成、东燃及美国 Entek 等，目前主要用于单层的 PE 隔膜。目前国内企业主要以上海恩捷、苏州捷力为代表，其他隔膜企业正在逐步向湿法转型。

表 2：锂离子电池隔膜生产工艺对比

项目	干法	湿法	
工艺原理	单向拉伸 晶片拉伸	双向拉伸 晶型转换	相分离
方法特点	设备复杂，精度要求高，投资大，工艺复杂，控制难度高，环境友好	设备复杂，投资较大，一般需成孔剂	设备复杂，投资大，周期长，工艺复杂，成本高，能耗大，有环境污染
使用基材	单层 PP 膜，单层 PE 膜，多层膜，双层膜	较厚的单层 PP 膜	单层 PE 膜
产品特点	微孔尺寸分布均匀，微孔导通性好，产品横向收缩差，能够生产不同厚度产品	微孔尺寸分布均匀，透气性更好，稳定性差	微孔尺寸小，分布均匀，适应生产较薄产品
厂家	Celgard, 日本宇部, 星源材质, 沧州明珠	中科科技、河南义腾	旭化成、东燃、美国 Entek、韩国 SKI、上海恩捷、苏州捷力

资料来源：康佳研究院，申万宏源研究

随着锂离子电池应用范围的逐步扩张，带动了锂离子电池隔膜产业的高速增长。根据高工锂电统计，全球锂离子电池隔膜出货量由 2010 年的 5.0 亿平米增至 2015 年的 12.9 亿平米，复合年增长率达到 20.9%。近年来，我国锂离子电池产业发展迅速，全球市场份额不断提高，大规模的锂离子电池产业投资带动对锂离子电池隔膜的需求不断上升。2010 年我国锂电池隔膜出货量 0.55 亿平，2016 年出货量达到 10.84 亿平，复合年增长率达到 64.4%，远高于全球增速。隔膜作为锂离子电池产业链中最具技术壁垒的关键组件，其整体国产化进程速度落后于其他电芯组件，尤其其中高端隔膜进口依赖度高。随着国内隔膜厂商陆续实现工艺技术突破，对隔膜的投资加速上升，国产隔膜性能稳步提升并逐渐得到国内外企业认可，国产化率已由 2014 年的 65% 提升至 2016 年的 85%。

图 9：全球锂电隔膜产量 2010-2015 年 CAGR 20.9%

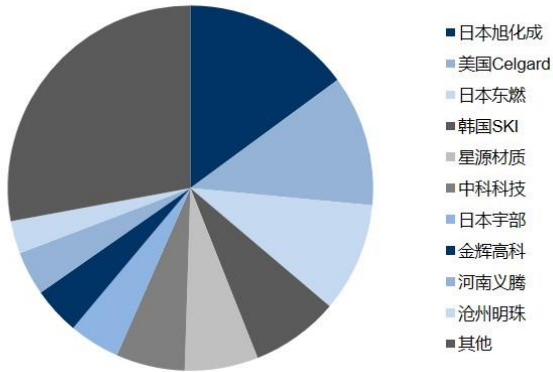


图 10：我国隔膜产量 2010-2016 年 CAGR 64.4%



资料来源：高工锂电，申万宏源研究

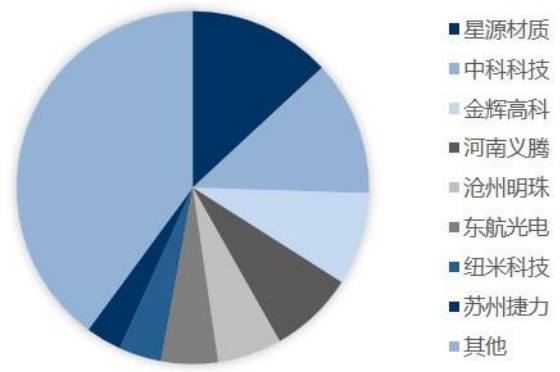
图 11：2015 年全球隔膜企业市场份额



资料来源：中国产业信息网，申万宏源研究

资料来源：高工锂电，申万宏源研究

图 12：2015 年我国隔膜企业市场份额

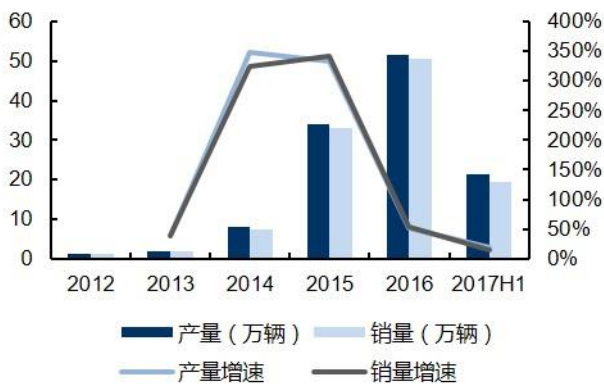


资料来源：中国产业信息网，申万宏源研究

2.2 受益新能源汽车爆发，动力电池隔膜需求快速提升

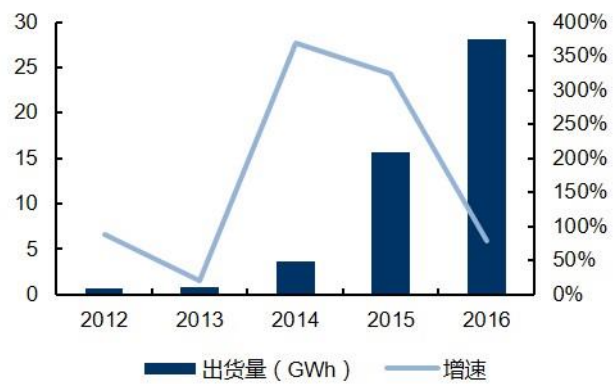
锂离子电池应用终端主要可分为移动设备、动力和储能三大领域。受国家免征购置税、车船税、国家财政补贴，地方财政补贴、一线城市新能源专用车牌等一系列利好政策的影响，我国新能源汽车自 2014 年以来驶入发展快车道。2012 年我国新能源汽车销量仅 1.3 万辆，2016 年销量已达到 50.7 万辆，4 年时间增长了将近 40 倍。新能源汽车的爆发带动动力电池需求快速增长，2016 年动力电池出货量达到 28 GWh，相比 2012 年增长了将近 42 倍。相应地，动力电池在锂离子电池整体应用中占比大幅提升，2010 年动力电池仅占锂离子电池应用市场的 5%，到 2015 年动力电池应用占比已快速提升至 43%。根据高工锂电统计，2015 年锂离子电池在电动汽车市场应用占比达到 38%，已成为最大的细分应用市场。

图 13：2016 年我国新能源汽车销量较 2012 年增长近 40 倍



资料来源：中汽协，申万宏源研究

图 14：2016 年我国动力电池出货量较 2012 年增长近 42 倍



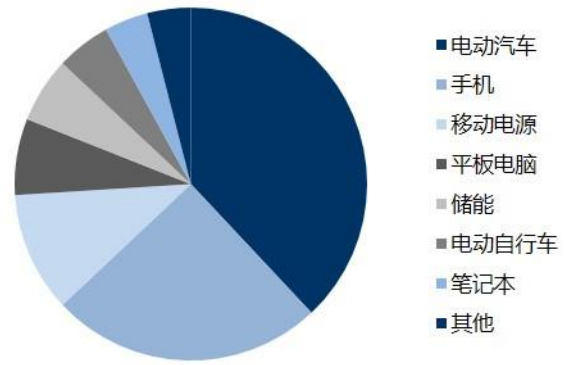
资料来源：高工锂电，申万宏源研究

图 15：动力电池应用占比快速提升

图 16：2015 年电动汽车已成为锂电池第一大应用场景



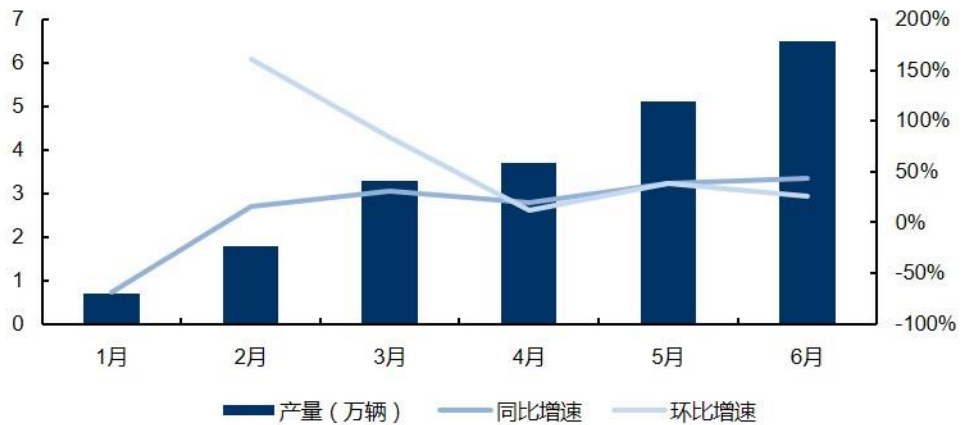
资料来源：高工锂电，申万宏源研究



资料来源：高工锂电，申万宏源研究

新能源汽车市场逐步回暖，预计下半年仍将维持快速增长，行业长期发展逻辑不变。2017 年一季度新能源汽车产销量同比分别下降 4.7%和 7.7%，主要是因为去年 12 月底，新版的补贴政策发布，补贴大幅退坡，新能源汽车推荐目录重申、地方的补贴政策也相应调整，导致 1 月份新能源汽车产销量惨淡，产量仅 6689 辆，同比下滑 64.7%，但是随着 2、3 月份政策趋于稳定，新能源汽车推荐目录重新发布、地方补贴政策陆续出台，双积分政策预期落地，新能源汽车产销量呈现上扬式增长，截止 2017 年 6 月，1-6 月新能源汽车产量 21.2 万辆，同比增长 19.7%，销量 19.5 万辆，同比增长 14.4%。预期下半年新能源汽车行业将快速回暖，全年有望达到 70 万辆。我们认为我国新能源汽车在经历短期阵痛期后，随着行业政策的不断规范，未来长期发展趋势不变，仍将维持高速增长。

图 17：2017 年 1-6 月新能源汽车产量环比持续增长



资料来源：中汽协，申万宏源研究

我们认为未来新能源汽车行业仍将维持快速增长，带动动力电池隔膜需求。根据测算，2016 年新能源汽车隔膜需求量约 4.9 亿平方米，到 2020 年有望达到 19.4 亿平方米，复合年增长率 41%。

表 3：新能源汽车隔膜需求量测算

	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
新能源乘用车产量 (万辆)	34.4	50.0	95.0	132.0	181.0

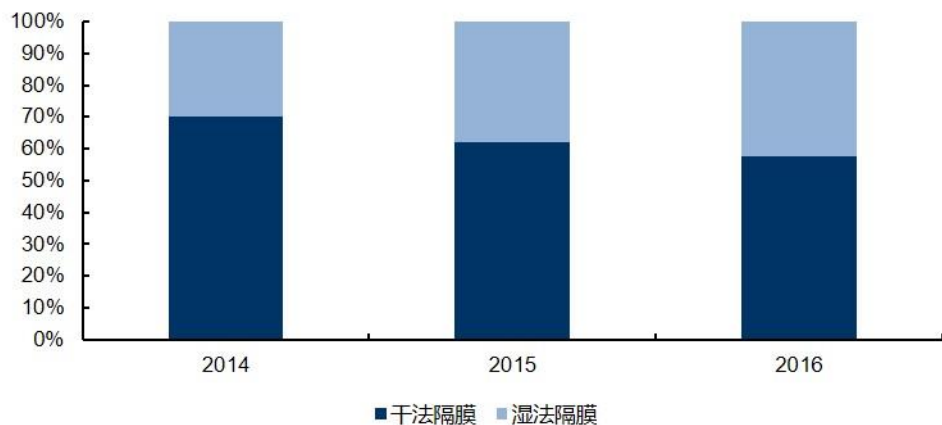
	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
锂电池需求 (GWh)	8.2	13.6	29.3	45.8	68.6
新能源客车产量 (万辆)	12.3	10.0	13.0	12.0	15.0
锂电池需求 (GWh)	14.7	11.3	16.3	15.2	19.8
新能源专用车产量 (万辆)	5.0	10.0	15.0	15.0	20.0
锂电池需求 (GWh)	1.5	3.3	5.4	5.8	8.4
新能源汽车车总产量 (万辆)	51.7	70.0	123.0	159.0	216.0
新能源汽车锂电池需求 (GWh)	24.4	28.2	51.0	66.9	96.9
隔膜需求量 (亿平)	4.9	5.7	10.2	13.4	19.4

资料来源：申万宏源研究，隔膜需求量按 20 平米/Kwh 计算

2.3 高能量密度需求带动三元材料发展，配套湿法隔膜有望成为主流

锂电池正极材料目前主要采用磷酸铁锂，其具有较好的安全性、循环稳定性及环保性等优势，使得干法工艺仍是隔膜制备工艺的主流技术。但由于磷酸铁锂材料技术使得锂电池单位能量密度值具有一定的限制，随着新能源乘用车市场的发展，为了满足动力类锂电池高能量、高性能的要求，正极材料开始呈现由磷酸铁锂向三元材料转移的趋势。三元材料技术能够较好的解决锂电池单位能量密度值相对较低的问题，再加上近年来涂覆技术的快速发展，使得涂覆后的湿法隔膜耐热性得到了良好解决，明显改善锂电池的热稳定性，安全性也得到大幅提高。随着三元锂电池应用的增长，湿法隔膜应用占比不断提升，2014 年湿法隔膜出货量占比为 29.8%，2016 年湿法隔膜占比提升至 42.5%。

图 18：2016 年湿法隔膜占比提升至 42.5%



资料来源：高工锂电，申万宏源研究

我们认为随着对能量密度需求的不断提高和电池安全技术的发展，三元锂电池市场渗透率将不断提高，从而带动湿法隔膜的快速发展。2016 年底出台的新国补政策将各类车型的能源密度做为重要参考指标，大幅鼓励高密度电池的应用，具体为：1) 纯电动乘用车电池能源密度不低于 90Wh/kg，高于 120Wh/kg 的按 1.1 倍补贴，2) 非快充类纯电动客车电池能源密度不低于 85Wh/kg，95-115Wh/kg 的按 1.2 倍补贴，高于 115Wh/kg 的按 1.4 倍，3)

专用车装载电池系能量密度不低于 90Wh/kg。目前市场上大部分磷酸铁锂电池系统能量密度水平在 70-90Wh/kg，未来通过材料改进可以达到 90Wh/kg 的门槛要求，但难以达到 115-120Wh/kg 要求。而三元锂电池能量密度早已达到 90Wh/kg 以上，高密度三元电池组可达到 120Wh/kg 以上。同时 2017 年起三元电池在新能源客车的使用正式解禁，动力电池有望全面迎来三元时代。

表 4：新能源汽车锂电池湿法隔膜需求量测算

	2016	2017E	2018E	2019E	2020E
新能源乘用车电池需求 (GWh)	8.2	13.6	29.3	45.8	68.6
三元锂电池渗透率	56.0%	80.0%	85.0%	85.0%	85.0%
新能源乘用车三元电池需求 (GWh)	4.6	10.9	24.9	39.0	58.4
新能源客车电池需求 (GWh)	14.7	11.3	16.3	15.2	19.8
三元锂电池渗透率	0.1%	2.0%	5.0%	10.0%	15.0%
新能源客车三元电池需求 (GWh)	0.0	0.2	0.8	1.5	3.0
新能源专用车电池需求 (GWh)	1.5	3.3	5.4	5.8	8.4
三元锂电池渗透率	24.0%	60.0%	65.0%	70.0%	75.0%
新能源专用车三元电池需求 (GWh)	0.4	2.0	3.5	4.1	6.3
三元电池总需求 (GWh)	4.9	13.1	29.2	44.6	67.6
湿法隔膜需求量 (亿平米)	1.0	2.6	5.8	8.9	13.5

资料来源：申万宏源研究，隔膜需求量按 20 平米/Kwh 计算

随着湿法隔膜需求的不断增长，国内隔膜生产企业纷纷加码湿法隔膜生产线，虽然名义产能大幅增长，但是由于湿法技术难度大、设备依赖进口、调试周期长、客户认证壁垒高等因素，导致产能爬坡实际远远低于预期。2016 年国内一线湿法隔膜企业的实际有效产能不足 2.5 亿平米，与实际需求存在较大的缺口，高质量的湿法隔膜仍然处于供不应求的状态，需要大量依赖进口。未来具有资金、技术和客户优势的生产企业有望率先突围，引领湿法隔膜行业发展，利用先发优势抢占市场份额，真正享受市场红利。

表 5：主要隔膜生产企业产能统计 (万平米)

生产企业	生产工艺	产能统计		
		产能 (2016 年底)	在建	合计
上海恩捷	湿法	32000	100000	130000
星源材质	干法	13000	5000	18000
	湿法	2600	8000+36000	46600
沧州明珠	干法	10000		10000
	湿法	2500	16500	19000
河南义腾	干法	12000		12000
	湿法		12000	12000
中科科技	干法	15000	5000	20000
	湿法	7000		7000
纽米科技	干法	5000		5000
	湿法	10000	10000	20000
苏州捷力	湿法	15000	10000	25000

生产企业	生产工艺	产能统计		
辽源鸿图	湿法	6500	4500	11000
天津东皋	湿法	2500	20000	22500
中材科技	湿法	2700	24000	26700

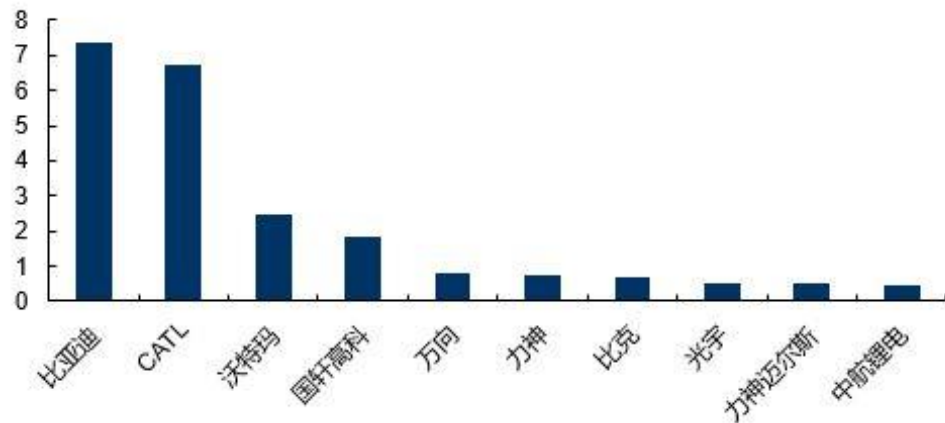
资料来源：公司公告，申万宏源研究

2.4 公司干法技术成熟，湿法隔膜将成为未来发展新动力

公司 2009 年成功研发锂电池隔膜，成为国内第二家掌握干法单拉技术的企业，2012 年 2000 万平干法隔膜产线投产正式进军锂电池隔膜产业，依托膜材料领域的技术积累，隔膜业务迅速发展，2016 年底干法隔膜产能已扩张至 1 亿平米，年收入从 0.26 亿增长至 3.77 亿，年复合增速高达 95%，已发展成为国内锂电池隔膜领军企业之一。

公司锂电池隔膜定位于动力电池市场，主要客户包括比亚迪、中航锂电、天津力神等优质锂电池客户，其中比亚迪占比达到 50%左右。

图 19：2016 年国内锂离子电池出货量（GWh）排名



资料来源：第一电动，申万宏源研究

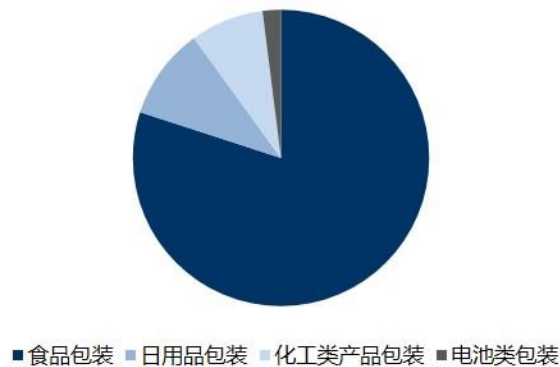
公司在湿法隔膜领域持续扩张，大客户紧密合作产能消化无忧。公司 2014 年通过募投项目建设 2500 万平湿法隔膜产线，已于 2016 年 1 月投产，全年出货约 1000 多万平。经过一年的工艺优化，生产线已实现满产。公司 2015 年 8 月投资 3.2 亿建设 6000 万平（2 条）湿法隔膜项目，两条产线分别于今年 3 月底和 7 月下旬投产。2016 年公司与中航锂电强强联合，共同投资设立明珠锂电，公司占 90% 股份，用以建设 1.05 亿平米湿法隔膜项目，第一条线于今年 7 月下旬投产，其余两条线后续将陆续完成，预计 2018 年上半年全部投产。中航锂电 2016 年底具备锂电池产能 4.94 GWh，对应隔膜需求约 0.99 亿平，远期产能规划将达到 14.4 GWh，充分保障公司湿法隔膜产能消化。同时公司依赖干法隔膜优质客户资源，有利于湿法隔膜的快速导入，已获得比亚迪、ATL、浙江南都、天津力神、沃特玛等企业合格供应商资格并实现供货，同时产品已在 LG 化学、三星、松下等海外动力电池企业展开认证工作，未来有望成为湿法隔膜领军企业。

3. BOPA 价格企稳，盈利水平长期向好

3.1 软包装市场持续增长，BOPA 需求回暖

BOPA 薄膜即双向拉伸尼龙薄膜的简称，其主要原材料为聚己内酰胺，将原料在专用设备上经熔融挤出流延，再进行纵向、横向（或同时）拉伸制成薄膜，即可得到 BOPA 薄膜。BOPA 薄膜是继 BOPP 和 BOPET 之后的第三大包装材料，由于具有强度高，韧性好，温度范围宽，特别耐酸碱以及拥有良好的空气阻隔性和气味阻隔性等优点，被誉为薄膜界的“薄膜皇后”，凭借其良好的综合性能被广泛应用于食品包装、日化包装、医药泡罩、电子包装、建筑化工等领域。

图 20：BOPA 下游应用以食品包装为主



资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

2015 年全球软包装消费市场价值达到 917 亿美元，作为软包装消费量最大的国家，2015 年中国市场消费量达到 607 万吨。全球软包装市场每年平均以 5% 的速度增长，而印度与中国的软包装消费量增速最快，预计两国年均增长率将达 9% 与 7%。全球 BOPA 薄膜市场最大的供需方主要集中于亚太地区，中国 BOPA 年产量已占据全球产量的 30% 以上，成为全球 BOPA 供需第一大强国。随着中国经济快速发展、城镇化进程加速、人民生活水平提高以及中产阶级崛起等原因，国内消费市场对于食品和日化包装的安全性、便利性、环保性等日趋重视，BOPA 薄膜将分享软包装市场大幅增长红利，国内表现消费量自 2014 年以来开始回升，2016 年更是增长 23.2%。

图 21：全球塑料软包装市场规模稳定增长

图 22：2014 年以来国内 BOPA 表现消费量持续增长



资料来源：中国产业信息网，申万宏源研究



资料来源：卓创资讯，申万宏源研究

3.2 供需格局向好，BOPA 价格企稳

目前主流的 BOPA 生产工艺为分步拉伸法、机械同步拉伸法和磁悬浮线性电机同步拉伸法。自从 BOPA 薄膜问世以来，分步拉伸技术一直都是比较普遍采用的工艺，但是分布拉伸技术的局限性导致制膜会产生“弓形效应”，限制了其在制袋平整度高要求领域的应用。而同步法双向拉伸工艺可以有效地改善弓形效应问题，生产的 BOPA 薄膜具有品质均衡性好的特点，在高端领域具有重要应用。目前，国内多数厂家采用分步法工艺，由于同步法技术含量较高，仅有沧州明珠和厦门长塑凭借自身的技术能力实现了同步尼龙薄膜的规模化生产，而磁悬浮线性电机同步拉伸技术在国内仅厦门长塑拥有。

表 6：BOPA 薄膜制备工艺及特点

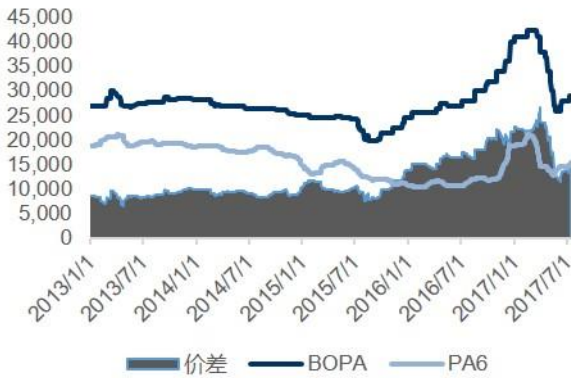
工艺	分步法	机械同步法	线性电机同步法
拉伸方法	纵向、横向拉伸分步进行	纵、横向拉伸同步进行	纵、横向拉伸同步进行（拉伸比和轨道可调）
品质均衡性	一般	较优	优
机械强度	好	一般	好
热收缩率	小	大	小
代表厂家	国内模厂均有	沧州明珠、厦门长塑	厦门长塑

资料来源：包装前沿，申万宏源研究

由于 2010 年下半年 BOPA 薄膜价格大幅飙升，突破 4 万元/吨，吸引了大批新产能的进入，行业产能从 2010 年的 7.5 万吨迅速增长至 2014 年 11.03 万吨，造成产能大幅过剩，导致 BOPA 薄膜价格开始下跌，2015 年 7 月最低至 2 万元/吨左右。2013 年以来行业长期处于微利甚至亏损状态。2015 年底行业标杆企业日本尤尼吉可在无锡的全资子公司解散，其 4500 吨/年产能退出中国市场，使得高端 BOPA 供需关系发生变化，刺激 BOPA 价格反弹上涨，同时 2016 年下半年原材料 PA6 价格持续上涨，也对 BOPA 价格暴涨起了推动作用。BOPA 薄膜价格从 2 万元/吨的低点一路上涨至 4.2 万元/吨，使得盈利水平大幅改善，行业开工率回升，BOPA 行业再度迎来景气。

2017 年以来油价下跌导致原料端 PA6 价格下跌，BOPA 薄膜价格也同步出现回调，近期原料和产品价格止跌回升，并且价差有所扩大。

图 23: BOPA 和 PA6 价格及价差 (元/吨)



资料来源: 卓创资讯, 申万宏源研究

图 24: BOPA 开工率自 2014 年开始回升



资料来源: 卓创资讯, 申万宏源研究

最近三年, 行业内并未出现新增产能, 厦门长塑 2016 年 11 月宣布启动四条第四代磁悬浮线性电机同步拉伸生产线, 用于生产自主研发的高端 BOPA 薄膜产品, 预计其中两条将在 2018 年年中投产, 另外两条将在 2019 年投产, 全部投产后将带来每年约 5 万吨的新增高端产能。因此, 2017 年在没有新增产能投放情况下, 我们认为 BOPA 薄膜价格有望维持稳定。

3.3 高端 BOPA 薄膜供应商, 盈利水平长期向好

公司是国内首家通过自主研发全面掌握 BOPA 薄膜同步双向拉伸工艺的企业, 也是国内除厦门长塑外, 唯一生产同步双向拉伸 BOPA 薄膜的企业, 是国内高端 BOPA 薄膜的主要供应商, 产能 2.85 万吨/年仅次于厦门长塑, 两家企业占据国内 60% 的份额, 竞争优势显著。

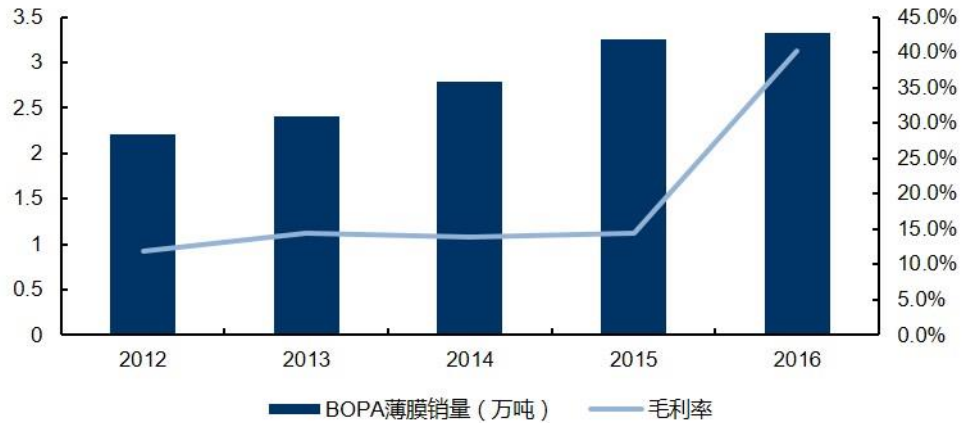
表 7: BOPA 薄膜生产企业

企业	产能 (万吨)	生产技术
厦门长塑	4	同步法
沧州明珠	2.85	同步法+异步法
佛塑东方	1.1	异步法
上海紫东	0.5	异步法
上海九天	0.5	异步法
天津运城	1.5	异步法
晓星薄膜	0.45	异步法
湛江明和	0.45	异步法
合计	11.35	

资料来源: 卓创资讯, 申万宏源研究

公司近年来 BOPA 薄膜销量持续增长, 2016 年销量达到 3.35 万吨, 受益于产品价格的暴涨, 2016 年 BOPA 产品毛利率由 14.4% 飙升至 40.2%, 在 BOPA 价格持稳的情况下, 公司盈利能力将长期向好。

图 25: BOPA 销量持续增长, 16 年毛利率大幅提升



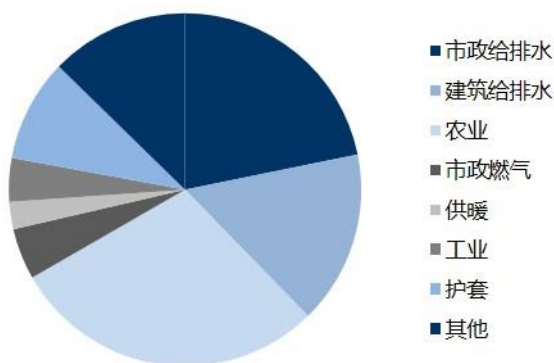
资料来源: Wind, 申万宏源研究

4. 直接受益河北“煤改气”工程, PE 管材长期仍有发展空间

4.1 塑料管道需求稳定增长

塑料管道按材质可分为聚氯乙烯 (PVC) 管、聚乙烯 (PE) 管、聚丙烯 (PP) 管、聚丁烯 (PB) 管、ABS 管等。塑料管道与传统的铸铁管、镀锌钢管、水泥管等管道相比, 具有节能节材、环保、轻质高强、耐腐蚀、内壁光滑不结垢、施工和维修简便、使用寿命长等优点, 可广泛应用于建筑给排水、城乡给排水、城市燃气、电力和光缆护套、工业流体输送、农业灌溉等建筑业、市政、工业和农业领域。

图 26: 塑料管道下游应用占比



资料来源: 中国塑协, 申万宏源研究

图 27: 我国塑料管道产量及预测



资料来源: 中国塑协, 申万宏源研究

“十二五”期间, 我国塑料管道行业保持着持续、稳定的发展, 产量由2010年的840.2万吨, 到2015年末增长到1380万吨, 平均年增长率为10.43%。根据中国塑协会“十三五”规划, 预期“十三五”期间, 塑料管道生产量将保持在3%左右的年增长速度, 到2020年, 预期全国塑料管道产量将达到1600万吨。

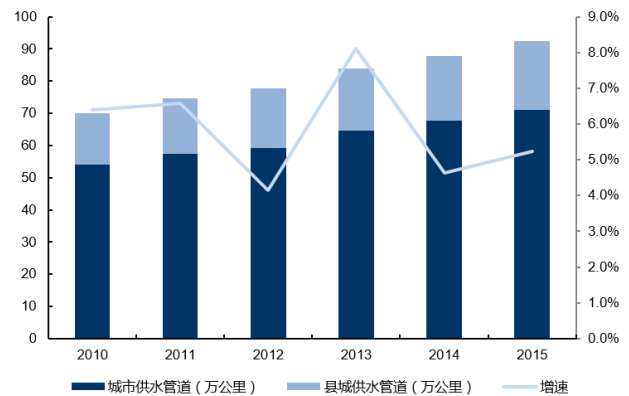
PE 塑料管材产品具有独特的柔韧性和可熔接性，可蛇形敷设，并且断裂延伸率高，抵抗地震等自然灾害的能力强；铺设时方便经济，操作安全可靠，连接形式简单便捷快速，接头质量可靠、密封性好；使用寿命长（钢管的使用年限一般为 20 年，PE 塑料管使用年限大于 50 年），抗腐蚀性强，维修费用低，抢修简单方便。PE 管的使用领域广泛，其中燃气管和给水管是目前应用最大的两个市场。城市燃气管领域几乎完全使用 PE 管，城市给水管领域正越来越多地应用 PE 管，很多地区的用量已经超过 PVC 管材。近年来天然气管道长度持续增长，预期未来仍将维持 10% 以上的增速；城市和县城供水管道长度预期未来也将保持 5% 的速度增长，带动 PE 管材需求持续增长。

图 28：天然气管道长度稳定增长



资料来源：Wind，申万宏源研究

图 29：城市和县城供水管道稳定增长



资料来源：Wind，申万宏源研究

4.2 PE 管材龙头企业，未来仍有发展空间

公司是国内最大的 PE 燃气、给水用管材和管件生产基地之一，产品种类和规格配套齐全，设计和生产技术处于国际先进水平，产品品质达到国内同类产品一流水平，可以满足不同层次客户的需求。公司具有 PE 管材产能 10 万吨/年，主要应用于天然气输送等领域，公司已成为国内主要燃气工程承包和运营商的主要供货商，如港华燃气、新奥燃气、中国燃气、华润燃气等，产品广泛使用于华北、华东、华南、华中、东北、西南、西北等地区的众多城市。近年来公司 PE 管材已实现满产满销，毛利率水平保持在 20% 左右。

图 30：2016 年 PE 管材销量增长 21.6%



资料来源：Wind，申万宏源研究

由于城市城中村、郊区和农村散烧煤已成为大气污染的重要因素。尤其在冬天取暖季，众多居民采用燃煤小锅炉取暖，劣质散煤燃烧排放大量空气污染物，形成“农村污染包围城市”的态势。为改善空气质量，京津冀及周边地区大气污染防治协作小组第六次会议审议通过的《京津冀大气污染防治强化措施(2016-2017年)》，将河北省保定、廊坊市京昆高速以东、荣乌高速以北与天津接壤区域以及三河市、大厂回族自治县、香河县全部行政区域划定为禁煤区，要求到2017年10月底前完成除电煤、集中供热和原料用煤外燃煤“清零”，推广“煤改气”“煤改电”。受益于“煤改气”工程，公司上半年PE管材销量增长明显。此外公司PE管材应用未来有望向高端延伸，海洋工程管材、核电管材等高端产品已有技术储备，未来仍有发展空间。

5. 盈利预测与投资建议

公司是国内最大的PE管材生产企业，高端BOPA供应商以及同时掌握干法和湿法隔膜工艺的生产企业。三大业务板块亮点纷呈：PE管材盈利稳定，短期直接受益河北省“煤改气”工程，未来高端化延伸仍有发展空间；BOPA薄膜价格企稳，盈利水平长期向好；干法隔膜满产满销，毛利率高达60%以上，未来湿法隔膜产能陆续释放，将成为公司新的利润增长点，支撑长期发展。预计2017-19年归母净利润分别为5.94、7.10、7.82亿，对应EPS 0.54、0.65、0.72元，对应PE 29X、24X、22X。首次覆盖，给予“增持”评级。

选取锂电材料上市公司星源材质、创新股份、天赐材料、当升科技等四家上市公司进行对比，可比公司2017年PE均值38倍，公司17年PE仅29倍，低于行业平均水平。

表 8：估值对比表

股票代码	简称	总市值 (亿元)	总股本 (亿)	股价 (2017/7/24)	EPS				PE			
					16A	17E	18E	19E	16A	17E	18E	19E
300568*	星源材质	88	1.92	45.74	1.68	1.07	1.38	1.9	56	41	32	23
002812	创新股份	116	1.36	85.00	1.52	2.21	3.49	4.41	51	38	24	19
002389	天赐材料	155	3.25	46.85	1.23	1.65	1.99	2.4	37	29	24	20
002450	当升科技	87	3.66	23.86	0.54	0.56	0.70	0.91	106	43	34	26
	平均									38	29	22
002108*	沧州明珠	170	10.91	15.62	0.79	0.54	0.65	0.72	29	29	24	22

资料来源：申万宏源研究，*为申万宏源研究覆盖报告预测，其余为Wind一致性预期

表 9：关键假设表

PE 管材	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
销售量 (吨)	92884	113287	141609	155770	171347
不含税平均价格 (万元/吨)	1.41	1.36	1.36	1.36	1.36
销售收入 (万元)	131168	153902	192588	211847	233031
销售毛利 (万元)	30943	35070	44295	48725	53597

PE 管材	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
毛利率 (%)	24%	23%	23%	23%	23%
BOPA 薄膜	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
销售量 (吨)	32567	33227	34000	34000	34000
不含税平均价格 (万元/吨)	1.9	2.4	2.6	2.4	2.2
销售收入 (万元)	60571	78455	88400	81600	74800
销售毛利 (万元)	8724	31511	34000	27200	20400
毛利率 (%)	14%	40%	38%	33%	27%
干法隔膜	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
销售量 (万平米)		9600	8000	9000	10000
不含税平均价格 (元/平米)		3.4	3.0	2.7	2.4
销售收入 (万元)	17209	32160	24120	24421.5	24421.5
销售毛利 (万元)	11707	22994	16120	15422	14422
毛利率 (%)	68%	72%	67%	63%	59%
湿法隔膜	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
销售量 (吨)		1386	6000	15000	17000
不含税平均价格 (万元/吨)		4.0	4.6	4.6	4.9
销售收入 (万元)		5544	27600	69600	83572
销售毛利 (万元)		1100	11040	34800	45965
毛利率 (%)		20%	40%	50%	55%

资料来源：申万宏源研究

表 10：合并损益表

百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
营业收入	2,175	2,765	3,397	3,944	4,229
营业总成本	1,912	2,156	2,649	3,049	3,243
营业成本	1,654	1,856	2,358	2,679	2,880
营业税金及附加	10	26	16	18	21
销售费用	109	123	146	198	190
管理费用	75	94	112	138	140
财务费用	50	46	16	16	11
资产减值损失	14	10	0	0	0
公允价值变动损益	0	0	0	0	0
投资收益	4	5	0	0	0
营业利润	267	615	748	895	986
营业外收支	4	-2	0	0	0
利润总额	271	613	748	895	986
所得税	56	126	155	186	205
净利润	215	487	593	709	781
少数股东损益	1	-1	-1	-1	-1
归属于母公司所有者的净利润	215	487	594	710	782

资料来源：Wind，申万宏源研究

表 11：合并资产负债表

百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
流动资产	1,324	2,163	2,667	3,552	4,696

百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
现金及等价物	157	620	1,050	1,733	2,726
应收款项	917	1,226	1,275	1,418	1,533
存货净额	219	291	317	376	413
其他流动资产	32	25	25	25	25
长期投资	42	40	39	37	35
固定资产	928	1,154	1,473	1,523	1,374
无形资产及其他资产	141	275	274	273	272
资产总计	2,435	3,631	4,453	5,386	6,377
流动负债	609	610	664	711	746
短期借款	363	309	309	309	309
应付款项	223	276	330	378	412
其它流动负债	0	0	0	0	0
非流动负债	34	249	424	600	775
负债合计	644	859	1,088	1,311	1,521
股本	618	642	1,091	1,091	1,091
资本公积	450	960	511	511	511
盈余公积	106	134	168	209	254
未分配利润	617	978	1,537	2,207	2,944
少数股东权益	0	58	58	56	55
股东权益	1,792	2,772	3,365	4,075	4,856
负债和股东权益合计	2,435	3,631	4,453	5,386	6,377

资料来源：Wind，申万宏源研究

表 12：合并现金流量表

百万元	2015	2016	2017E	2018E	2019E
净利润	215	487	593	709	781
加：折旧摊销减值	89	116	122	151	151
财务费用	46	45	16	16	11
非经营损失	-8	-7	0	0	0
营运资本变动	-217	-472	-22	-155	-116
其它	0	0	0	0	0
经营活动现金流	132	173	709	722	827
资本开支	227	364	441	200	0
其它投资现金流	4	7	2	1	2
投资活动现金流	-222	-358	-438	-199	2
吸收投资	0	593	0	0	0
负债净变化	-123	121	176	176	176
支付股利、利息	53	122	16	16	11
其它融资现金流	-16	43	0	0	0
融资活动现金流	-192	635	159	159	164
净现金流	-281	452	430	683	993

资料来源：Wind，申万宏源研究

信息披露

证券分析师承诺

本报告署名分析师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，以勤勉的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本人不曾因，不因，也将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。

与公司有关的信息披露

本公司隶属于申万宏源证券有限公司。本公司经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可，资格证书编号为：ZX0065。本公司关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的投资标的，还可能为或争取为这些标的提供投资银行服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露义务。客户可通过 compliance@swsresearch.com 索取有关披露资料或登录 www.swsresearch.com 信息披露栏目查询从业人员资质情况、静默期安排及其他有关的信息披露。

机构销售团队联系人

上海	陈陶	021-23297221	18930809221	chentao@swsresearch.com
北京	李丹	010-66500610	18930809610	lidan@swsresearch.com
深圳	胡洁云	021-23297247	13916685683	hujy@swsresearch.com
海外	张思然	021-23297213	13636343555	zhangsr@swsresearch.com
综合	朱芳	021-23297233	18930809233	zhufang@swsresearch.com

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入 (Buy)	：相对强于市场表现 20% 以上；
增持 (Outperform)	：相对强于市场表现 5%~20%；
中性 (Neutral)	：相对市场表现在 -5%~+5% 之间波动；
减持 (Underperform)	：相对弱于市场表现 5% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好 (Overweight)	：行业超越整体市场表现；
中性 (Neutral)	：行业与整体市场表现基本持平；
看淡 (Underweight)	：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数：沪深 300 指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 <http://www.swsresearch.com> 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。本报告首页列示的联系人，除非另有说明，仅作为本公司就本报告与客户的联络人，承担联络工作，不从事任何证券投资咨询服务业务。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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的邀请或向人作出邀请。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本公司特别提示，本公司不会与任何客户以任何形式分享证券投资收益或分担证券投资损失，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。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。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。市场有风险，投资需谨慎。若本报告的接收人非本公司的客户，应在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咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。