

星源材质 (300568)

化学原料/化工

发布时间: 2017-01-25

证券研究报告 / 公司深度报告

**增持**

首次覆盖

**星源材质：锂电皇冠上的明珠****报告摘要:**

“干湿”并重，定位中高端客户，是国内最纯正的隔膜供应商。作为国内少有同时掌握“干湿”双法隔膜技术的供应商，公司在国内龙头地位稳固。公司不仅拥有丰富的产品以满足锂电池市场需求，也具备合理的产能布局。随着合肥星源的建立，未来湿法隔膜产能占比达36.7%。与此同时，公司拥有优质稳定的客户群，长期与LG化学、比亚迪、国轩高科等国内外一流锂电池供应商合作，客户粘性强。

**募投扩产，打破隔膜产能瓶颈。**公司目前干法产能达1.4亿平，湿法达0.3亿平；2016年，公司和合肥国轩高科共同出资成立合肥星源新能源材料有限公司，将实现0.8亿平湿法隔膜产能。此外，公司募投二期将于2017年建立一条新的0.5亿平干法隔膜产线。投产之后，公司将具有1.9亿平的干法隔膜产能和1.1亿平的湿法隔膜产能。

**湿法隔膜助力公司二次腾飞。**随着新国补落地，补贴政策对电池能量密度提出更高要求，三元电池成为主流选择，因此湿法隔膜景气快速上行。目前，在中高端市场中，锂电池湿法隔膜70%左右依赖进口。凭借产品高性价比、湿法产能瓶颈的突破和大客户绑定策略，湿法隔膜有望成为公司新的增长驱动力。

**盈利能力逆势向上，彰显公司品牌、技术和成本控制力。**由于锂电池隔膜毛利高，许多厂商已涉足该行业，导致竞争过度，引起干法隔膜价格下跌，湿法隔膜也面临价格下行的压力。但星源材质凭借清晰的市场定位、强大的品牌效应、先进的技术和成本控制，自2013年至今盈利能力稳步向上，彰显公司雄厚的技术和管理实力。

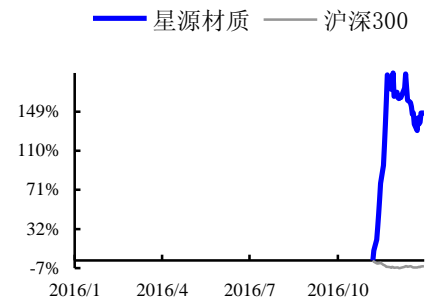
**盈利预测及评级:**预计2016-2018年净利润增速分别为48.7%、46.2%和20.8%，EPS分别为1.47、2.14和2.59元，给予“增持”评级。

**风险提示:**新能源汽车发展不及预期；行业竞争加剧

**股票数据**

2017/1/24

收盘价(元)	74.40
12个月股价区间(元)	25.98~95.00
总市值(百万元)	8,928
总股本(百万股)	120
A股(百万股)	120
B股/H股(百万股)	0/0
日均成交量(百万股)	2

**历史收益率曲线**

涨跌幅(%)	1M	3M	12M
绝对收益	-10%	0%	0%
相对收益	-11%	0%	-8%

**相关报告**

《新能源汽车行业2017年度投资策略：莫道浮云终蔽日，严冬过尽绽春蕾》

2016-11-28

《新能源汽车政策深度：工信部新能源车“双积分”政策深度解读》

2016-10-26

《隔膜行业深度报告：守望最后的胜利者》

2015-8-31

财务摘要(百万元)	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	300	425	513	717	915
(+/-)%	30.81%	41.81%	20.72%	39.73%	27.61%
归属母公司净利润	68	118	176	257	311
(+/-)%	43.01%	73.07%	48.73%	46.17%	20.80%
每股收益(元)	0.76	1.31	1.47	2.14	2.59
市盈率	97.92	56.58	50.72	34.70	28.73
市净率	14.78	12.66	12.15	9.00	6.85
净资产收益率(%)	15.10%	22.38%	23.95%	25.93%	23.85%
股息收益率(%)	0.00%	0.87%	0.00%	0.00%	0.00%
总股本(百万股)	90	90	120	120	120

**证券分析师: 董佳敏**

执业证书编号: S0550515110002  
(021)20361230 djm@nesc.cn

**研究助理: 李恒光**

执业证书编号: S0550116040025  
(021)20361230 lihg@nesc.cn

## 目 录

<b>1.璀璨明星：最纯正的锂电池隔膜制造商 .....</b>	<b>3</b>
1.1“干湿”技术并重，国内行业龙头企业 .....	3
1.2 从代理销售到最纯正的锂离子电池隔膜供应商 .....	3
1.3 技术行业领先，产品线丰富 .....	5
1.4 产能新布局：合作国轩高科，发力“湿法”隔膜 .....	5
1.5 优质客户群：对公司产品的高度认可 .....	7
<b>2.盈利能力逆势向上，彰显公司品牌、技术和成本控制力 .....</b>	<b>7</b>
2.1 高技术壁垒，国内新入企业难以攀登行业高地 .....	7
2.2 重视质量和人才，星源跻身国际一流隔膜品牌 .....	7
2.3 公司市占率国内领先，国际亦有一席之地 .....	9
2.4 盈利能力逆势而上，彰显公司实力 .....	9
<b>3.湿法隔膜助力公司二次腾飞 .....</b>	<b>100</b>
3.1 新能源汽车稳定发展，动力电池将成锂电池主阵地 .....	100
3.2 三元锂电池大显身手，拉动湿法隔膜需求快速增长 .....	111
3.3 国内湿法隔膜产业厚积薄发，加速进口替代 .....	111

## 1. 璀璨明星：最纯正的锂电池隔膜制造商

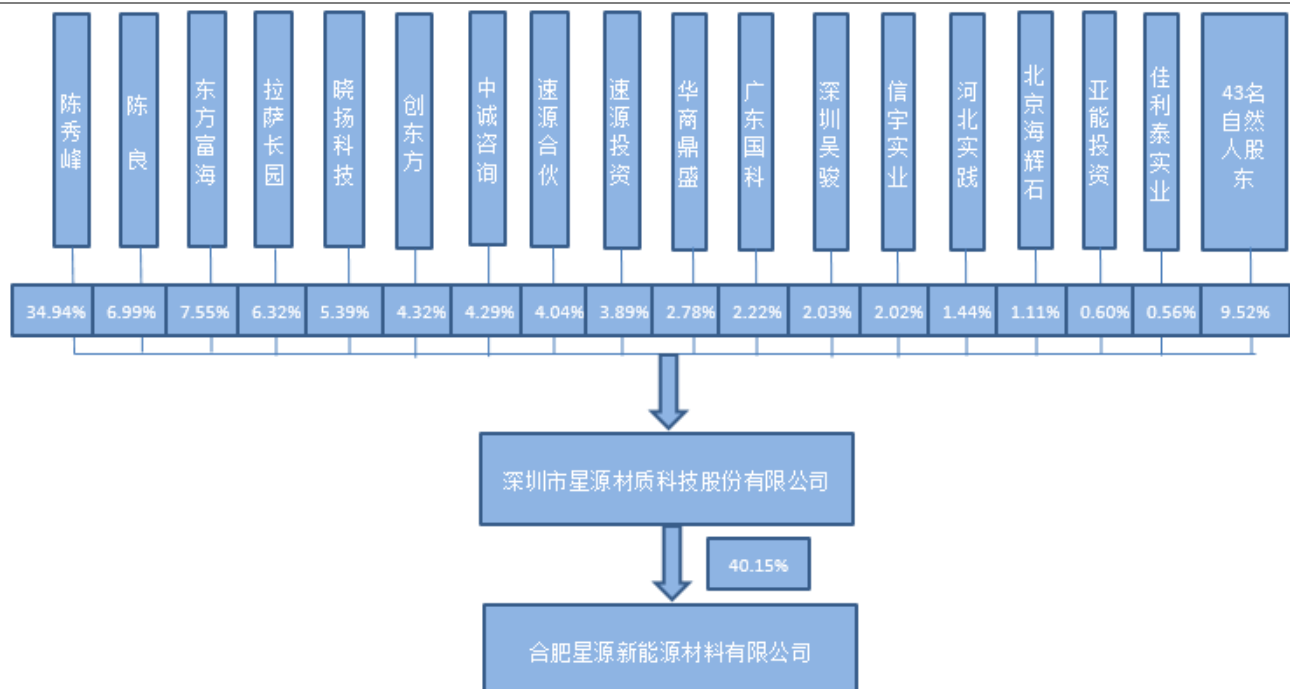
### 1.1 “干湿”技术并重，国内行业龙头企业

**锂离子电池隔膜制造商，供应多领域下游企业。**深圳市星源材质科技股份有限公司成立于 2003 年 9 月，是全球少数同时拥有锂离子电池隔膜干法、湿法制备技术和生产线的企业。公司目前生产单层、双层和多层等规格较为齐全的锂离子电池隔膜，主要分为动力类锂离子电池隔膜和数码类锂离子电池隔膜两大类。产品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。

**进口替代叠加优质客户资源，跻身国际一流。**自成立以来，公司注重锂电池隔膜产品的自主研发能力，成为国内最早突破外国技术垄断的隔膜制造商，逐渐发展成为国内行业龙头，并拥有众多中高端优质客户群。2015 年星源材质隔膜出货量 0.97 亿平，营业收入 4.25 亿元，净利率 28.45%，国内市占率达 15%。同时，公司注重海外业务的拓展，在国际锂电池隔膜市场占有率达到 4%，跻身国际一流隔膜制造商。

**公司股权结构简单且稳定。**公司实际控制人为陈秀峰和陈良，共持股 41.93%；此外，持有星源材质超过 4% 股份的股东共有 6 家公司，分别是东方富海、拉萨长园、晓扬科技、创东方、中诚咨询和速源合伙，合计持有 31.91% 的份额；剩余股份由 9 家公司以及 43 名自然人股东所持有。

图 1：星源材质的股权结构



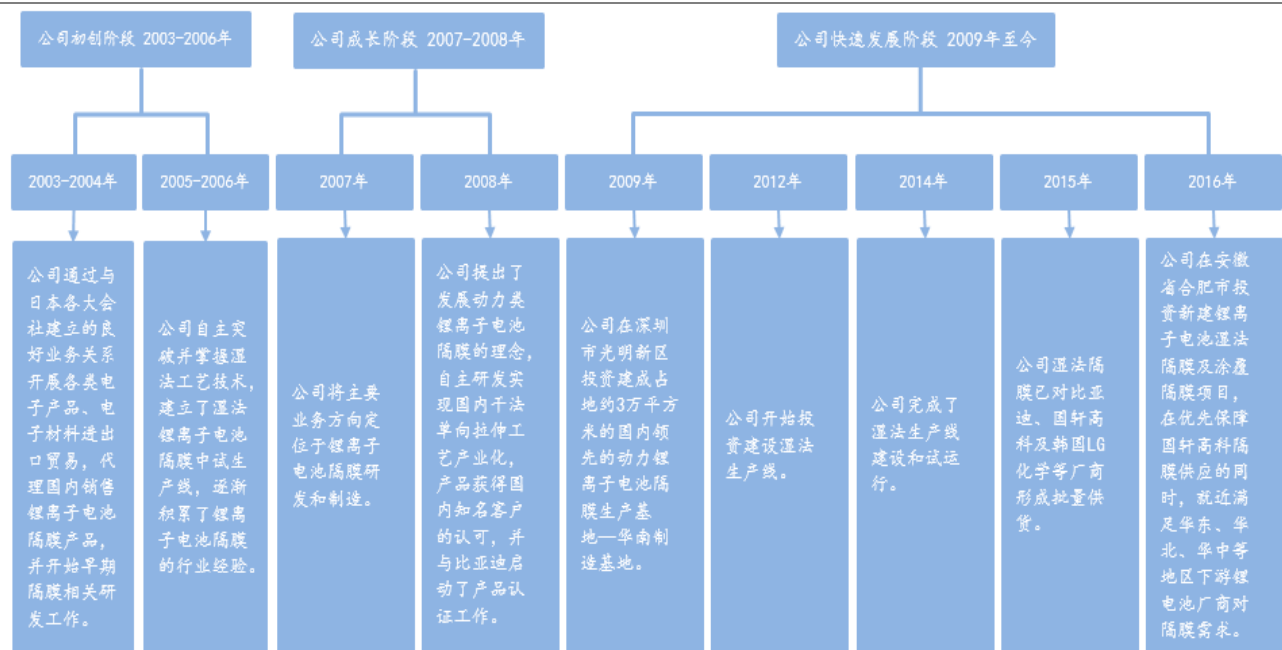
数据来源：招股说明书、东北证券

### 1.2 从代理销售到最纯正的锂离子电池隔膜供应商

星源材质从成立到如今成为行业龙头企业，共历经三个发展阶段：

- 1. 公司初创阶段（2003-2006年）-国际电子产品、电子材料代理商：**2003-2004年，公司通过与日本各大会社建立业务关系开展各类电子产品、电子材料的进出口贸易，代理在国内销售锂离子电池隔膜产品，并开始早期的隔膜相关研发工作。2005-2006年，公司自主突破并掌握湿法工艺技术，建立了湿法锂离子电池隔膜中试生产线，逐渐积累了锂离子电池隔膜的行业经验。
- 2. 公司成长阶段（2007-2008年）-国内锂离子电池隔膜自主研发厂商：**2007-2008年，公司将主要业务方向定位于锂离子电池隔膜研发和制造。2008年，公司提出了发展动力类锂离子电池隔膜的理念，开始加大自主研发力度，同时与四川大学高分子材料工程国家重点实验室等国内高分子材料知名研究机构展开合作，掌握干法单向拉伸工艺技术，建造了国内领先的干法单向拉伸工艺的成套锂离子电池隔膜生产线，并于当年试产成功。同时，公司产品开始进入国内市场，获得中航锂电等国内知名客户的认可，并与比亚迪启动了产品认证工作，开始替代进口，成为全球较早的同时拥有湿法和干法工艺的隔膜专业制造商。
- 3. 公司快速发展阶段（2009年-至今）-兴建华南制造基地，夯实国内市场，向海外市场拓展：**2009年以来，公司在深圳市光明新区投资建成占地约3万平方米的国内领先的动力锂离子电池隔膜生产基地——华南制造基地。在此期间，公司持续对干法单向拉伸工艺进行技术改进和设备更新，在产能迅速增加的同时，产品的一致性、稳定性和安全性不断提升，实现了规模化生产和批量供货。2012年公司开始投资建设湿法生产线。2015年公司湿法隔膜已对比亚迪、国轩高科及韩国LG化学等厂商形成批量供货。2016年公司在安徽省合肥市投资新建锂离子电池湿法隔膜及涂覆隔膜项目将进一步扩大公司产能。公司在锂离子电池隔膜业务取得了快速的发展，获得了比亚迪、国轩高科等国内知名锂离子电池厂商的广泛认可，奠定了公司在国内的领先地位。同时，公司积极拓展海外市场，与国外大型知名锂离子电池厂商建立了业务合作关系和启动产品认证工作。

图 2：星源材质的发展历程







数据来源：招股说明书、东北证券

### 1.3 技术行业领先，产品线丰富

公司建立了完整的锂离子电池隔膜工程技术开发产业链。目前公司已取得发明专利 15 项，实用新型专利 14 项。产品的设计开发能力、产品制备技术和产品性能指标等整体技术水平在国内锂离子电池隔膜行业处于领先地位。公司拥有非常丰富的产品线，主要包括单层隔膜、双层隔膜和多层隔膜等规格较为齐全的产品。

表 1: 星源材质的产品线

产品系列		产品主要规格	产品外观	产品主要用途
干法隔膜	单层隔膜	9 $\mu$ m,12 $\mu$ m,14 $\mu$ m, 16 $\mu$ m,17 $\mu$ m,20 $\mu$ m		用于软包、方形、柱形等数码类及动力类锂离子电池
	双层隔膜	25 $\mu$ m,32 $\mu$ m,40 $\mu$ m		可用于电动自行车、储能电站、混合动力汽车、插电式混合动力汽车、纯电动汽车等动力类锂离子电池
	多层隔膜	48 $\mu$ m,60 $\mu$ m		用于特殊领域高安全性的特种动力类锂离子电池
湿法隔膜		9 $\mu$ m,12 $\mu$ m, 16 $\mu$ m,20 $\mu$ m,25 $\mu$ m		主要用于电动汽车、电动工具等动力类锂离子电池隔膜基材，也可用于高端数码类锂离子电池

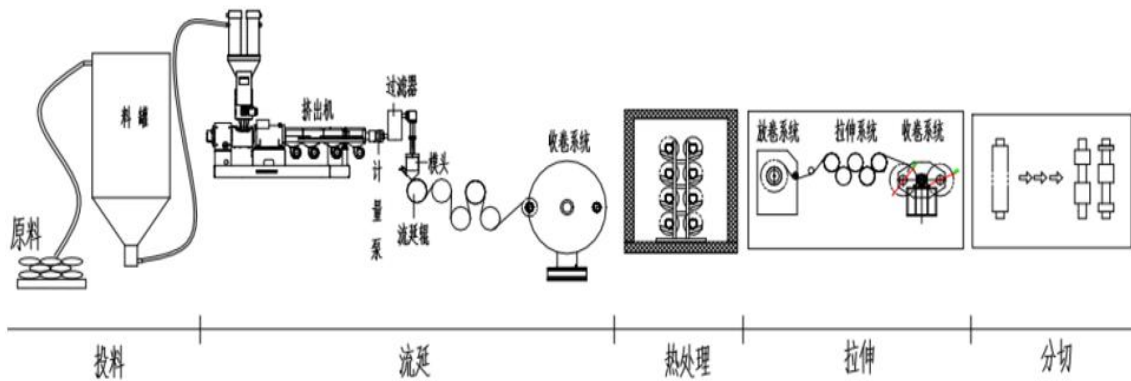
数据来源：招股说明书、东北证券

### 1.4 产能新布局：合作国轩高科，发力“湿法”隔膜

目前的市场上，干法隔膜仍是动力电池市场主流，动力电池更注重安全性，在陶瓷涂覆获得技术突破前，动力电池主要采用干法隔膜；便携式电池更注重能量密度，主要采用湿法隔膜。此外，干法隔膜制作成本要比湿法工艺低，动力和储能领域使用的电池需要使用大量隔膜，对于成本较敏感，也多采用干法隔膜。

公司拥有 5 条批量干法隔膜产线。其中，2 条为早期线（2013 年之前投产），产能均为 0.2 亿平；2 条为中期线（2014-2015 年投产），产能均为 0.25 亿平；1 条 2016 年投产（IPO 一期），产能为 0.3 亿平；另外还有 2 条试验线，但不负责批量生产干法隔膜。根据资料，公司的干法隔膜在 2016 年底总共达到了 1.4 亿平的产能。此外，公司募投二期将于 2017 年建立一条新的干法隔膜产线，产能将达到 0.5 亿平。

图 3: 干法单向拉伸工艺流程

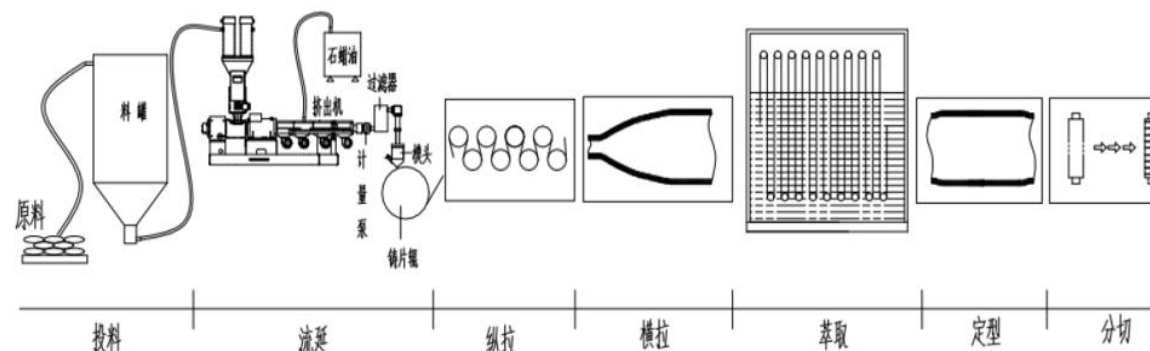


数据来源: 招股说明书、东北证券

**未来湿法涂覆隔膜将成为市场主流。**目前, 纯电动汽车的竞争现已进入第二阶段, 国内有实力的整车厂、电池供应商开始进行有序的高质量产品竞争。为响应市场对电动汽车更高的续航里程, 更高的安全性的号召, 主流电池厂商纷纷将目光转向高端湿法涂覆隔膜, 众厂商纷纷跑马圈地, 扩大产能, 我们认为未来湿法涂覆隔膜市场将以远高于锂电池行业平均增速的水平迅速崛起, 超过干法隔膜, 成为市场主流。

**公司与大客户绑定, 深度布局湿法隔膜领域。**2014 年底, 公司的一条产能达到 0.3 亿平湿法隔膜产线正式投产; 2016 年, 由星源材质公司和合肥国轩高科公司共同出资成立合肥星源新能源材料有限公司, 主要产品为高性能动力锂离子电池湿法隔膜、涂覆隔膜, 投产后将实现 0.8 亿平湿法隔膜产能。公司的提前布局是基于未来锂电池生产商对湿法隔膜需求量增加的判断, 在正式投产之后, 星源材质公司将具有 1.1 亿平的湿法隔膜产能。考虑到目前国内的湿法隔膜仍然主要依靠进口, 相较于干法隔膜, 其进口替代的程度还相对处于一个较低的水准, 市场空间广阔。

图 4: 湿法工艺流程



数据来源: 招股说明书、东北证券

**2017 年公司预计产能 3 亿平。**公司 2017 年预计干法隔膜的产能将达到 1.9 亿平, 湿法隔膜的产能将达到 1.1 亿平, 产能共达 3 亿平, 相较于 2016 年的 1.7 亿平, 总产能提高了 76.5%。产能的大幅度提高将带来更为广阔的市场空间, 公司的高良品率以及先进的技术将使得产品通过进口替代效应大幅提高盈利水平。

## 1.5 优质客户群：对公司产品的高度认可

公司为国内、外一流锂电池厂商供货，客户粘性高。经过多年的发展，公司先后获得了国内一流锂离子电池制造厂商的认可并向其供货，如比亚迪、力神、国轩高科和中航锂电等；2013年开始向国际巨头LG供货，成为国内首家向外出口产品的隔膜生产厂商，这也标志着公司的产品已经达到国际先进水平，受到了广泛认可。目前，公司锂离子电池隔膜的主要销售对象为国内外大中型知名锂离子电池厂商，如韩国LG化学、比亚迪、国轩高科、天津力神、万向集团等。与此同时，公司积极参与国际间竞争与合作，已经同美国A123、法国SAFT、三星SDI、ATL以及松下能源等国外知名锂离子电池厂商建立业务合作关系。

表 2: 2013-2016 上半年公司主要客户的销售金额和销售占比情况

年度	2013			2014			2015			2016 上半年	
	销售金额 (万元)	销售占比		销售金额 (万元)	销售占比		销售金额 (万元)	销售占比		销售金额 (万元)	销售占比
比亚迪	4323.42	18.87%	LG 化学	9651.26	32.20%	比亚迪	11888.00	27.97%	LG 化学	6729.09	26.52%
LG 化学	3474.95	15.17%	比亚迪	6689.31	22.32%	LG 化学	11335.88	26.67%	比亚迪	4971.26	19.59%
中航锂电	1491.27	6.51%	天津力神	3127.91	10.44%	天津力神	4818.48	11.34%	国轩高科	4604.86	18.15%
天津力神	1365.44	5.96%	中聚电池	1431.96	4.78%	国轩高科	3643.19	8.57%	天津力神	2806.55	11.06%
比克电池	987.73	4.31%	海盈科技	854.35	2.85%	捷威动力	1554.17	3.66%	捷威动力	1089.63	4.29%
合计	11642.82	50.82%	合计	21754.79	72.59%	合计	33239.72	78.21%	合计	20201.39	79.61%

数据来源：招股说明书、东北证券

## 2. 盈利能力逆势向上，彰显公司品牌、技术和成本控制力

### 2.1 高技术壁垒，国内新入企业难以攀登行业高地

**技术门槛高，国内新入企业高端路线难行。**锂电池隔膜的生产技术涵盖有机高分子材料、材料加工、纳米技术、电化学、物理化学中的表面和界面学、机械设计与自动化控制技术、生产线设备设计等多个学科，是一门技术门槛很高的交叉学科应用行业，需要在该领域内长久摸索获得技术沉淀和技术储备。目前大部分国内厂商不具有核心技术竞争力，主要集中于低端市场的竞争，高端隔膜市场技术突破乏力。

**低端重复建设，市场同质化竞争严重。**据高工锂电统计，目前国内能实现量产企业共十多家，规划产能达到了 8.4 亿平方米，但还有约 40 家企业正在建或计划投资锂电隔膜项目。若所有项目全部投产，产能将达到 23 亿平方米，甚至超过全球市场需求。不过，产能并不代表实际产出能力，受制于国内的工艺水平，行业平均成品率为 30%—40%，即将近 70% 的产成品需要做报废处理，低端技术难以形成有效产能。

### 2.2 重视质量和人才，星源跻身国际一流隔膜品牌

**“高品质”才是立足之本，星源制造的成功源于强大的研发实力。**经过近年来的快速发展，公司建立了以“企业为中心、产学研相结合”的技术创新体系，建设了深圳高分子材料特种功能膜工程实验室、深圳市锂电池隔膜工程中心、与四川大学高分子材料工程国家重点实验室共建的联合实验室、产学研中心及检测评价中心等硬件平台，打造了集基础研究、工艺技术研究、产业化生产开发、成套装置设备设计、产品性能检测评价、市场应用推广服务为一体的较完整的工程技术开发产业链，为公司产品品质的持续改进提供了研发保障。

**多渠道培养高级人才，打造国际领先水平的研发团队。**近年来，公司通过内部培养技术骨干、外部引进行业高级人才等多种渠道不断扩充和提升核心技术人员队伍，建设了具有国内领先水平的锂离子电池隔膜及高分子功能膜研发团队。公司在人才队伍建设方面的持续大量投入，为公司技术创新能力水平的增强提供了强大的动力。同时，公司积极进行国际同行业市场的技术信息与人才信息的收集工作，参加国际性行业展会、学术交流会及与国外先进企业开展咨询和互访，及时了解国际同行业发展的最新动态，以拓展公司的国际视野。

**工艺达国际先进水平，成本和渠道的优势在国内得天独厚。**通过多年的技术积累和工艺创新，公司的干法湿法工艺产品性能已经达到或接近国际先进水平，良好的性能表现，为公司在隔膜市场进一步突破奠定了技术基础。与此同时，在国内市场上，出于国外厂商产品价格高、客户响应慢等劣势，星源材质拥有完善的营销渠道，能够与电池厂商保持高效的沟通，而且能实现快捷的配送方式，极大的缩短供货周期。随着公司的技术日益进步，凭借成本和渠道优势，将逐步突破外国巨头的联合垄断。

**表 3: 进口锂电隔膜与星源隔膜对比**

性能参数	进口隔膜代表厂商	国产隔膜代表厂商	星源优势
孔隙率达到 60% 产品基本性能优良	韩国 SK 美国 Celgard	星源材质 中科科技	价格低，平均比进口隔膜便宜约 50%左右
透气度达到 20S/100CC，且拥有良好的倍率放电性能	美国 Celgard	星源材质 中科科技 纽米科技	销售渠道布局完善
湿法制膜工艺成熟	日本旭化成 日本东燃 韩国 SK	星源材质 金辉高科	文化差异小，不同锂电池厂的电池配料系统不一致，国外隔膜性能出色但不一定完全适合锂电池，因此需要双方沟通
三层复合隔膜应用广泛	美国 Celgard 日本宇部		
高低温性能出色，高安全性，高倍率及循环次数高	Porous Power Tech		
较高的耐热温度和机械强度，具有低成本和环境友好	NKK		

数据来源：高工锂电、东北证券

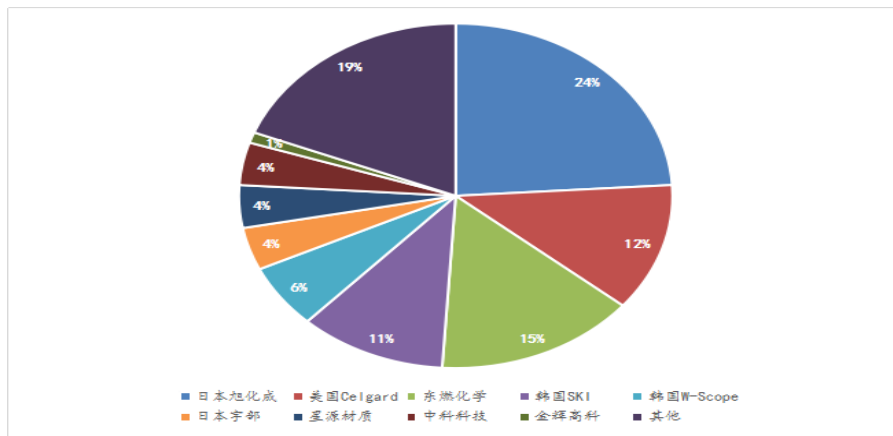


### 2.3 公司市占率国内领先，国际亦有一席之地

2015 年中国隔膜总产量为 6.28 亿平，受产能限制，星源材质在当年隔膜出货量为 0.97 亿平，国内市占率达到 15%，仍具备较大提升空间。与此同时，根据 B3 对全球主流锂离子电池隔膜厂商的数据统计，公司 2015 年在全球主流锂离子电池隔膜市场的份额为 4%，已跻身于全球具有一定影响力的锂离子电池隔膜供应商之列。

研发重心向高性能动力类锂离子电池隔膜倾斜，提升公司销售收入和利润水平。随着国家新能源、新材料及新能源汽车产业政策的逐步推广应用和普及，公司动力类锂离子电池隔膜的优势将日益凸显，销售规模和市场份额有望不断扩大。同时，随着未来募集资金的到位和募投项目的实施，将进一步扩大公司产能，推动产品的升级换代，增强公司研发实力，提高公司市场反应速度。随着新增产能的逐步释放，将有效保持和提升公司的行业领先地位，亦将推动公司的市场占有率上升。

图 5：2015 年国际主要锂电隔膜生产厂商市场份额

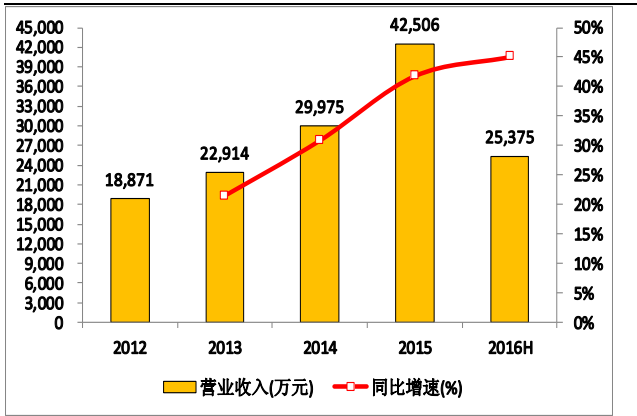


数据来源：招股说明书、东北证券

### 2.4 盈利能力逆势而上，彰显公司实力

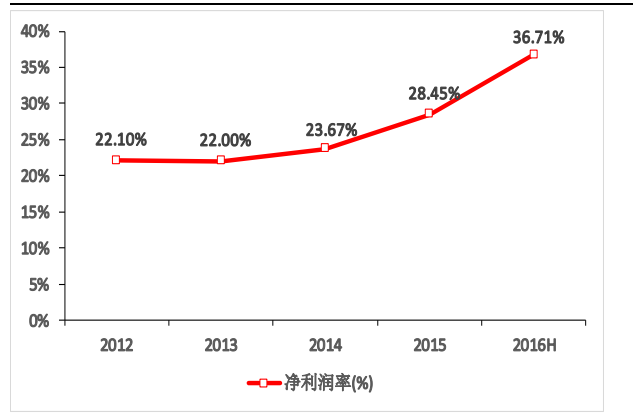
新能源汽车在经历了野蛮生长后逐步回归理性，随着新能源汽车补贴退坡，车企成本控制压力大，传导至上游隔膜价格亦呈下降。公司产品销售均价由 2013 年的 6.11 元/平米降至 2016 年上半年的 4.49 元/平米，2014 年、2015 年和 2016 年上半年的降价幅度分别达到 6.32%、12.07% 和 10.70%；但是，相较于产品价格的持续下跌，公司的毛利却在稳步上升。其中，公司湿法隔膜毛利率迅速提高，湿法毛利率从 2015 年的 28.48% 迅速提升至 2016 年上半年的 48.65%，外加公司干法隔膜毛利率则从 2013 年的 58% 逐步增长到 2016 年上半年的 66.93%。总体上，公司 2016 年上半年综合毛利率为 62.29%。公司作为 LG 化学、比亚迪、国轩高科和天津力神等国外一线厂商的核心供应商，供应链竞争优势明显。公司 2015 年实现营收和净利分别为 4.25 亿元和 1.18 亿元，2012 至 2015 年复合增速分别达到了 31.08% 和 34.96%。未来，公司可以通过持续技术改进和降低生产成本以应对产品价格继续下行的压力。

图 6: 星源材质营业收入(万元)



数据来源: 招股说明书、东北证券

图 7: 星源材质净利润率(%)



数据来源: 招股说明书、东北证券

表 4: 星源材质 2016 年上半年业务构成

主营业务	业务占比 (%)	营业收入 (万元)	同比增长 (%)	毛利率 (%)
单层干法隔膜	33.39%	3031.26	11.64%	23.77%
双层干法隔膜	41.90%	3804.12	23.66%	65.74%
多层干法隔膜	0.00%	0.14	-58.82%	72.19%
湿法隔膜	24.71%	2243.57	47.07%	48.65%

数据来源: 招股说明书、东北证券

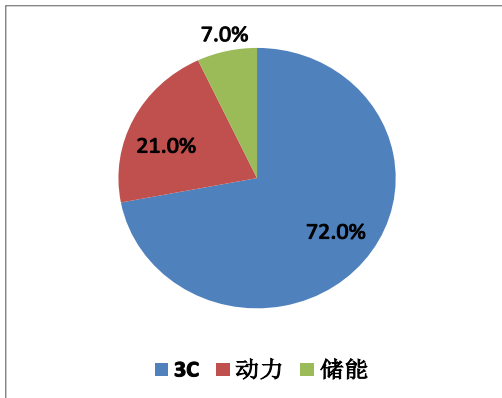
### 3. 湿法隔膜助力公司二次腾飞

#### 3.1 新能源汽车稳定发展, 动力电池将成锂电池主阵地

“骗补”事件降温、新国补落地, 新能源汽车步入沉淀期。“骗补”事件尘埃落地、17 年新国补出台, 新能源汽车在经历非理性发展后逐渐回归理性。宏观上, 国家产业战略+新能源+技术成熟, 确保新能源汽车产业未来 15-20 年将保持较快增长。微观上, 新能源汽车产销放量, 促进产业产生规模效应, 有益于降低成本, 吸引投资, 加速产业的技术升级, 锚定中国未来 5 年新能源汽车产业健康稳定增长。

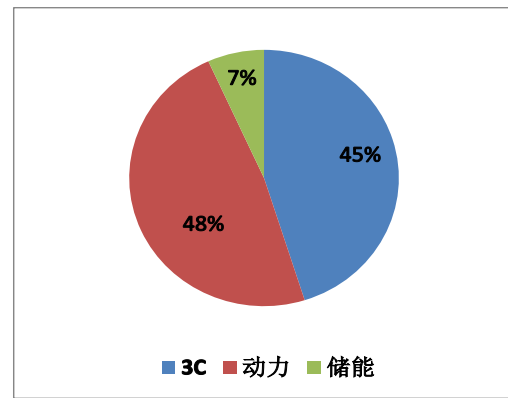
2016 年动力电池将取代 3C 消费成为锂电池第一大应用场景。锂电池下游消费有三大应用场景: 1. 以电动汽车为主的汽车动力应用; 2. 以 3C 消费电子终端为主的便携电源应用; 3. 以电力的峰谷调节为主的储能应用。3C 消费电池应用一直以来是促进锂电池产业发展的主要应用场景和推动力。现在随着新能源汽车产业的发展, 动力电池成为锂电池产业规模增长的推动力。2015 年, 动力电池市场需求为 20Gwh, 3C 消费电池市场需求为 24.4Gwh, 2016 年动力电池将超过 3C 电池成为锂电池第一大应用场景。储能应用市场规模的爆发需要锂电池成本下降 1/2 或者重大利好的国家政策扶持。

图 8: 2014 年国内锂电池市场结构



数据来源: 高工锂电、东北证券

图 9: 2015 年国内锂电池市场结构



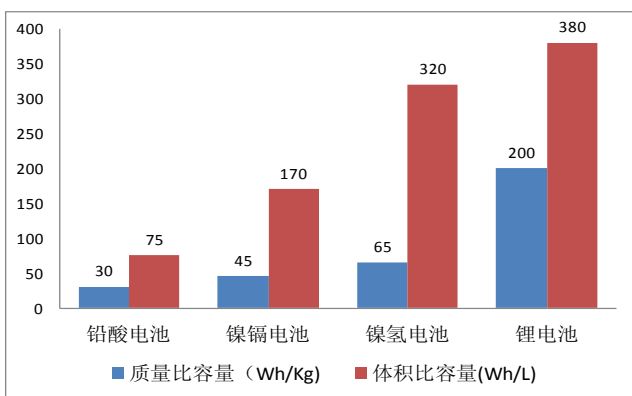
数据来源: 高工锂电、东北证券

### 3.2 三元锂电池大显身手，拉动湿法隔膜需求快速增长

三元材料+陶瓷涂敷湿法隔膜是电池行业可预见的发展大趋势。为了更高的能量转化效率和续航里程，动力电池追求高质量比功率和体积比容量。国家规划到 2020 年动力电池比容量达到 300Wh/kg，目前最为通行的方案是三元正极，并提升正极镍的含量，负极用硅碳，铜箔减薄，如果工程问题进展顺利，该技术路线将有望于 2020 年达到 310-320Wh/kg。

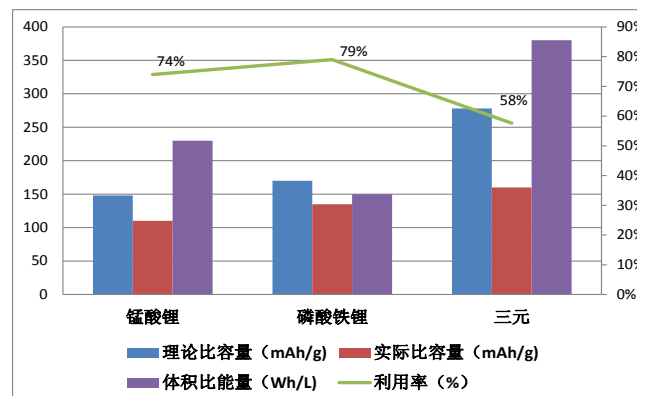
新能源乘用车将成为推动产业发展的长期主力，利好三元电芯和湿法隔膜。实际上，新能源客车市场规模有限且被国家政策提前“透支”，短期来看新能源物流车将接力，长期来看，新能源乘用车将成是国家战略成败与新能源汽车产业壮大的关键。2015 年，三元锂电池在新能源专用车领域的渗透率为 63%，纯电动乘用车为 59%，预计未来三元渗透率将继续提高，利好湿法隔膜产业的发展。

图 10: 二次电池质量/体积比容量对比



数据来源: 《动力电池技术与应用》、东北证券

图 11: 三种锂电池正极材料质量/体积比容量对比



数据来源: 《动力电池技术与应用》、东北证券

### 3.3 国内湿法隔膜产业厚积薄发，加速进口替代

国内高端湿法隔膜进口占比 70%，进口替代空间大。2015 年中国锂电池隔膜产量 6.28 亿平米，同比增长 49.5%；进口隔膜量为 3.15 亿平米，同比增长 76.7%，主要

为高端湿法隔膜。国内动力电池用干法隔膜已完成进口替代，而湿法隔膜主要从日本、韩国进口。2015 年我国高端湿法隔膜国产率约 30%。随着苏州捷力、上海恩捷、重庆纽米等企业进入 ATL、力神、哈光宇的供应链开始，国内电池厂对进口高端湿法隔膜的依赖度有望逐年下降。

**国内隔膜企业具有市场竞争价格和技术服务双优势**，同样规格厚度的进口隔膜价格显著高于国产隔膜，以 16 $\mu\text{m}$  的湿法隔膜为例，日本旭化成的价格为 13.5 元/ $\text{m}^2$ ，国内辽源鸿图的价格为 5.0 元/ $\text{m}^2$ ，其价格仅为旭化成价格的 37.0%。昂贵的进口隔膜价格对国内锂离子电池厂商构成了较高的成本压力，促使其在选择供应商时偏向高性价比的国产隔膜。此外，国内锂离子电池隔膜厂商竞争激励，生产工艺流程和自动化程度已大幅提高，可以满足客户对快速技术支撑和服务响应的需求，并为客户提供技术参数定制化的产品，有效缩短了供货周期和交流成本。因此，在国内产品品质不断提升的情况下，价格优势和柔性的快速技术服务优势将成为国产化隔膜的强大竞争力。

**绑定大客户，深度布局湿法隔膜领域。**在 2016 年之前，公司仅仅只有一条生产湿法隔膜的生产线，产能也只有 0.3 亿平。2016 年，星源材质与国轩高科共同出资成立合肥星源新能源材料有限公司，新增 0.8 亿平湿法隔膜产能。在正式投产之后，星源材质公司将具有 1.1 亿平的湿法隔膜产能。1.1 亿平的产能等同于公司 2016 年全年的销量，因此随着湿法隔膜的量产，公司盈利水平有望再上新台阶。

**表 5: 星源材质 2016-2018 年营收预测**

		2014	2015	2016E	2017E	2018E
	干法单层	3281	3866	5468	7500	8500
销量	干法双层	2681	4345	5876	8500	10500
(万平)	干法多层	15.51	0.62	0.08	0.1	0.1
	湿法		1510	2010	5000	10000
	干法单层	4.34	3.71	3.55	3.1	2.6
单价	干法双层	5.56	4.71	3.9	3.2	2.8
(元/平)	干法多层	5.04	9.13	9.8	9.9	10
	湿法		4.6	4.47	4.25	4
收入	干法单层	142.40	143.43	194.11	232.50	221.00

(百万)	干法双层	149.06	204.65	229.16	272.00	294.00
	干法多层	0.78	0.06	0.01	0.01	0.01
	湿法	0.00	69.46	89.85	212.50	400.00
	<b>合计</b>	<b>292.24</b>	<b>417.59</b>	<b>513.13</b>	<b>717.01</b>	<b>915.01</b>

数据来源：东北证券

附表：财务报表预测摘要及指标

资产负债表(百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E	现金流量表(百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E
货币资金	92	95	289	542	净利润	118	176	257	311
交易性金融资产	0	0	0	0	资产减值准备	7	5	2	2
应收款项	144	141	204	259	折旧及摊销	47	49	53	57
存货	29	36	51	67	公允价值变动损失	0	0	0	0
其他流动资产	0	0	0	0	财务费用	14	9	4	4
<b>流动资产合计</b>	<b>363</b>	<b>363</b>	<b>669</b>	<b>1,038</b>	投资损失	0	0	0	0
可供出售金融资产	0	0	0	0	运营资本变动	-70	-13	-76	-77
长期投资净额	0	0	0	0	其他	3	0	0	0
固定资产	505	551	582	618	<b>经营活动净现金流量</b>	<b>116</b>	<b>220</b>	<b>235</b>	<b>291</b>
无形资产	75	112	154	194	<b>投资活动净现金流量</b>	<b>-90</b>	<b>-30</b>	<b>-37</b>	<b>-34</b>
商誉	0	0	0	0	<b>融资活动净现金流量</b>	<b>-37</b>	<b>-187</b>	<b>-4</b>	<b>-4</b>
<b>非流动资产合计</b>	<b>583</b>	<b>570</b>	<b>559</b>	<b>543</b>	<b>企业自由现金流</b>	<b>22</b>	<b>184</b>	<b>188</b>	<b>238</b>
<b>资产总计</b>	<b>946</b>	<b>933</b>	<b>1,228</b>	<b>1,580</b>	<b>财务与估值指标</b>	<b>2015A</b>	<b>2016E</b>	<b>2017E</b>	<b>2018E</b>
短期借款	179	0	0	0	<b>每股指标</b>				
应付款项	16	19	27	35	每股收益(元)	1.31	1.47	2.14	2.59
预收款项	4	3	4	5	每股净资产(元)	5.88	6.12	8.27	10.86
一年内到期的非流动负债	28	28	28	28	每股经营性现金流量(元)	1.28	1.83	1.96	2.43
<b>流动负债合计</b>	<b>349</b>	<b>160</b>	<b>198</b>	<b>239</b>	<b>成长性指标</b>				
长期借款	69	69	69	69	营业收入增长率	41.81%	20.72%	39.73%	27.61%
其他长期负债	0	0	0	0	净利润增长率	73.07%	48.73%	46.17%	20.80%
<b>长期负债合计</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>69</b>	<b>盈利能力指标</b>				
<b>负债合计</b>	<b>417</b>	<b>228</b>	<b>266</b>	<b>307</b>	毛利率	57.11%	63.02%	62.67%	60.13%
归属于母公司股东权益合计	529	735	992	1,303	净利率	27.84%	34.30%	35.88%	33.96%
少数股东权益	0	0	0	0	<b>运营效率指标</b>				
<b>负债和股东权益总计</b>	<b>946</b>	<b>963</b>	<b>1,258</b>	<b>1,610</b>	应收账款周转率(次)	107.48	99.98	104.07	103.28
					存货周转率(次)	58.17	68.51	68.87	66.97
					<b>偿债能力指标</b>				
					资产负债率	44.11%	23.71%	21.16%	19.09%
					流动比率	1.04	2.28	3.39	4.35
					速动比率	0.96	2.05	3.13	4.07
					<b>费用率指标</b>				
					销售费用率	5.19%	5.43%	5.35%	5.38%

利润表(百万元)	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入	425	513	717	915
营业成本	182	190	268	365
营业税金及附加	5	6	9	11
资产减值损失	7	5	2	2
销售费用	22	28	38	49
管理费用	61	88	116	151

财务费用	15	-3	-10	-20	管理费用率	14.35%	17.14%	16.21%	16.52%
公允价值变动净收益	0	0	0	0	财务费用率	3.54%	-0.60%	-1.45%	-2.15%
投资净收益	0	0	0	0	<b>分红指标</b>				
<b>营业利润</b>	<b>132</b>	<b>199</b>	<b>294</b>	<b>357</b>	分红比例				
营业外收支净额	6	6	6	6	股息收益率	0.87%	0.00%	0.00%	0.00%
<b>利润总额</b>	<b>139</b>	<b>205</b>	<b>300</b>	<b>362</b>	<b>估值指标</b>				
所得税	20	29	43	52	P/E (倍)	56.58	50.72	34.70	28.73
净利润	118	176	257	257	P/B (倍)	12.66	12.15	9.00	6.85
<b>归属于母公司净利润</b>	<b>118</b>	<b>176</b>	<b>257</b>	<b>311</b>	P/S (倍)	15.75	17.40	12.45	9.76
少数股东损益	0	0	0	0	净资产收益率	22.38%	23.95%	25.93%	23.85%

资料来源：东北证券