

2017-2022年全球及中国锂电池隔膜行业研究报告

- 隔膜作为锂电池四大原材料中技术壁垒最高的一块，是锂电池材料中唯一没有实现完全国产化的环节，尤其湿法隔膜，近几年中国国内需求一直大于供给。随着中国隔膜企业技术进步和产能扩张，供需缺口逐步缩小。2016年中国隔膜产量达9.29亿平米，同比增长33.03%，全球占比已经上升至56%。2016年隔膜国产化率已经提升至79%，但是高端隔膜仍然依赖进口。
- 近五年，国产16 μ m湿法隔膜市场均价从2010年的9.5元/平米下降到2016年为5元/平米；16 μ m干法隔膜均价从2010年的7.5元/平米下降到2016年的3-4元/平米，跌幅均超过了50%。隔膜价格大幅下滑主要是由于国内中低端产能迅速扩张，隔膜企业采用低价竞争战略占据市场；此外，下游电芯行业也存在中低端产能过剩和无序竞争问题，为低端低价格隔膜产品提供了生存土壤。
- 虽然在过去5年中国隔膜厂商低端产能（主要是干法隔膜）的进入大幅拉低了全球隔膜的均价，但随着全球动力电池需求的不断增长，高端湿法隔膜的需求量将迎来爆发，技术含量低、产能规模较小的隔膜企业将逐渐被淘汰。2017年以来各种档次隔膜产品的价格均有所下降，高端湿法和干法隔膜降幅较小，但高端干法隔膜的产能和应用场景相对有限。虽然全球隔膜价格整体处于下滑趋势，但相较于2014-2016年三年的降幅将显著收窄，主要原因是湿法占比逐步提升，动力电池上湿法加速替代干法隔膜。



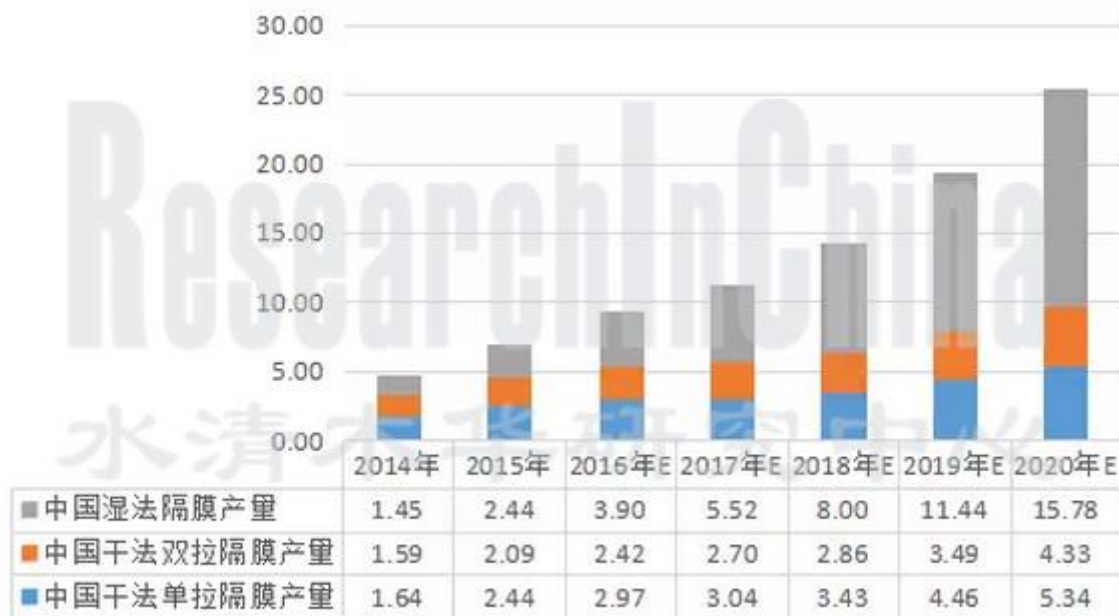
- 2016年星源材质以1.2亿平米的销量成为中国干法隔膜销量第一的企业，排名2、3位的分别是沧州明珠、中科科技。2016年中国湿法隔膜销售的龙头是上海恩捷，16年总销量超过1亿平米，下游客户有三星、LG、比亚迪、CATL等国内外一流电池企业。2016年湿法隔膜中国销量前三位上海恩捷、苏州捷力、金辉高科。
- 近几年在湿法隔膜需求提升的背景下，中国湿法隔膜企业加大产能扩张力度，同时原先的干法隔膜企业也相继投资湿法隔膜产线。2016年底，国内湿法隔膜产能最大的企业是苏州捷力，湿法隔膜产能达到2.04亿平米。干法隔膜龙头中科科技和星源材质也建成少量湿法隔膜产能，2016年底隔膜总产能分别为1.7亿平米和1.56亿平米。

水清木华研究中心《2017-2022年全球及中国锂电池隔膜行业研究报告》着重研究了以下内容：

- 锂电池隔膜生产制备工艺，关键技术性能，技术发展方向；
- 全球及中国锂电池隔膜行业出货量、进口量、市场规模、价格等；
- 全球及中国锂电池隔膜企业市场份额、生产工艺、产能、供应配套关系等；
- 全球及中国普通锂电池和动力电池出货量、市场规模、电芯厂商分析等；
- 中国20家锂电池隔膜厂商经营、技术、市场及产销动态；
- 全球9家锂电池隔膜厂商经营、技术、市场及产销动态。



2014-2020 年中国隔膜（分技术路线）产量



Source: [SPIR, ResearchInChina](#)



报告目录

第一章 锂电池隔膜简介

1.1 锂电池隔膜特性和用途

1.2 锂电池隔膜分类

第二章 锂电池隔膜生产制备和技术性能

2.1 基体材料

2.1.1 聚烯烃

2.1.2 无纺布

2.1.3 陶瓷涂层

2.2 生产工艺

2.2.1 湿法

2.2.2 干法

2.2.3 生产工艺对比

2.3 关键技术指标

2.3.1 孔隙率

2.3.2 透气度

2.3.3 吸液率

2.3.4 孔径大小及分布

2.3.5 力学性能

2.3.6 自动关断保护性能

2.3.7 热收缩率

2.3.8 关键技术指标对比

2.4 技术发展方向

第三章 全球锂电池隔膜行业分析

3.1 全球锂电池隔膜市场

3.1.1 市场需求

3.1.2 市场规模

3.1.3 产品价格

3.2 全球锂电池隔膜企业

3.2.1 市场份额

3.2.2 工艺和产能

3.2.3 供应配套关系

第四章 中国锂电池隔膜行业分析

4.1 中国锂电池隔膜市场

4.1.1 市场需求

4.1.2 国产/进口隔膜

4.1.3 市场规模

4.1.4 产品价格

4.2 中国锂电池隔膜企业

4.2.1 市场份额

4.2.2 工艺和产能



4.2.3 供应配套关系

第五章 全球及中国锂电池行业分析

5.1 全球锂电池需求

5.1.1 普通3C锂电池需求

5.1.2 动力锂电池需求

5.1.3 锂电池出货量

5.1.4 锂电池市场规模

5.2 中国锂电池需求

5.2.1 动力锂电池需求

5.2.2 锂电池出货量

5.2.3 锂电池市场规模

5.3 主要锂电池厂商

5.3.1 市场份额

5.3.2 动力电池厂商

第六章 全球锂离子电池隔膜厂商

6.1 Asahi KASEI（旭化成株式会社）

6.1.1 公司简介

6.1.2 技术工艺

6.1.3 在华布局

6.1.4 生产和销售网络

6.1.5 产量产能

6.2 Toray

6.3 UBE

6.3.1 公司简介

6.3.2 技术工艺

6.3.3 生产和销售网络

6.3.4 产量产能

6.4 SKI（SK创新）

6.4.1 公司简介

6.4.2 技术工艺

6.4.3 产量产能

6.4.4 客户分析

6.5 Entek（恩泰克）

6.6 Mitsubishi Chemical（三菱化学）

6.6.1 经营情况

6.6.2 技术工艺

6.7 Sumitomo Chemical（住友化学）

6.8 Evonik Industries（赢创工业集团）

6.9 W-Scope

6.9.1 公司简介

6.9.2 经营情况

6.9.3 毛利率分析

6.9.4 产量产能



第七章 中国锂离子电池隔膜厂商

7.1 新乡市中科科技（格瑞恩新能源）有限公司

7.1.1 公司简介

7.1.2 技术工艺

7.1.3 产量产能

7.2 深圳市星源材质科技股份有限公司

7.2.1 公司简介

7.2.2 经营情况

7.2.3 技术工艺

7.2.4 产量产能

7.2.5 客户情况

7.3 佛山市金辉高科光电材料有限公司

7.3.1 公司简介

7.3.2 经营情况

7.3.3 技术工艺

7.3.4 产量产能

7.4 沧州明珠塑料股份有限公司

7.4.1 公司简介

7.4.2 经营情况

7.4.3 毛利率分析

7.4.4 技术工艺

7.4.5 产量产能

7.4.6 客户分析

7.4.7 预测与展望

7.5 江西先材纳米纤维科技有限公司

7.5.1 公司简介

7.5.2 经营情况

7.5.3 技术工艺

7.5.4 投资计划

7.6 重庆云天化纽米科技股份有限公司

7.6.1 公司简介

7.6.2 经营情况

7.6.3 技术工艺

7.6.4 客户情况

7.6.5 产能产量

7.7 苏州捷力新能源材料有限公司

7.7.1 公司简介

7.7.2 经营情况

7.7.3 技术工艺

7.7.4 客户情况

7.7.5 产能产量

7.8 义腾新能源技术有限公司

7.8.1 公司简介

7.8.2 经营情况

7.8.3 技术工艺

7.8.4 客户情况



7.8.5 产能

7.9 辽源鸿图锂电隔膜科技股份有限公司

7.9.1 公司简介

7.9.2 经营情况

7.9.3 技术工艺

7.9.4 客户情况

7.9.5 产能销量

7.10 上海恩捷新材料科技股份有限公司

7.10.1 公司简介

7.10.2 经营情况

7.10.3 技术工艺

7.10.4 客户情况

7.10.5 产能产量

7.11 河南惠强新能源材料科技股份有限公司

7.11.1 公司简介

7.11.2 经营情况

7.11.3 技术工艺

7.11.4 客户情况

7.11.5 产能产量

7.12 天津东皋膜技术有限公司

7.12.1 公司简介

7.12.2 经营情况

7.12.3 技术工艺

7.12.4 产能产量

7.13 佛山市东航光电科技有限公司

7.13.1 公司简介

7.13.2 技术工艺

7.13.3 产能产量

7.14 佛山市盈博莱科技股份有限公司

7.14.1 公司简介

7.14.2 经营情况

7.14.3 技术工艺

7.14.4 客户情况

7.14.5 产能

7.15 福建旭成科技有限公司

7.15.1 公司简介

7.15.2 经营情况

7.15.3 技术工艺

7.15.4 客户情况

7.15.5 产能

7.16 河北金力新能源科技股份有限公司

7.16.1 公司简介

7.16.2 经营情况

7.16.3 技术工艺

7.16.4 产能产量

7.16.5 客户情况



7.17 中材科技股份有限公司

7.18 浙江大东南股份有限公司

7.19 江苏九九久科技股份有限公司

7.20 南通天丰电子新材料有限公司

第八章 锂电池隔膜发展趋势



图表目录

- 图：锂离子电池工作原理图
- 表：聚烯烃隔膜结构与特点
- 表：无纺布隔膜技术特点和代表公司
- 图：陶瓷涂层隔膜耐高温性能提升
- 图：湿法PE隔膜显微图
- 图：干法PP隔膜显微图
- 表：不同生产工艺的锂电池隔膜结构与特点
- 表：中国湿法和干法工艺投资成本对比
- 表：不同隔膜透气度对比
- 图：不同制备方法的隔膜孔径分布图
- 表：不同隔膜拉伸强度对比
- 表：不同隔膜穿刺强度对比
- 表：不同隔膜自动关断性能对比
- 表：不同隔膜热收缩率对比
- 表：干湿法工艺隔膜性能对比
- 表：常规隔膜与涂覆隔膜的物理性能指标对比
- 表：常见电子产品、汽车锂电池隔膜消耗量
- 图：2007-2016年全球锂电池隔膜出货量
- 图：2008-2016年全球普通和高性能锂电池隔膜出货量
- 图：2017-2022年全球普通和高性能锂电池隔膜出货量

- 图：2008-2016年全球锂电池隔膜市场规模
- 图：2017-2022年全球锂电池隔膜市场规模
- 图：2008-2016年全球锂电池隔膜均价
- 图：2015年全球锂电池隔膜企业市场份额（按出货量）
- 表：国际锂电池隔膜厂商工艺
- 表：国际锂电池隔膜厂商供应配套关系
- 表：国际动力锂电池隔膜厂商供应配套关系
- 图：2009-2016年中国锂电池隔膜出货量
- 图：2009-2016年中国国产锂电池隔膜出货量
- 图：2014-2020年中国隔膜（分技术路线）产量，国内湿法隔膜产量增速高于干法隔膜
- 图：2017-2020 年国内锂电池隔膜需求
- 图：2010-2016年中国国产锂电池隔膜出货量占全球比重
- 图：2009-2016年中国锂电池隔膜国产化比例
- 图：2016年中国锂电池隔膜进口构成
- 图：2009-2016年中国国产、进口锂电池隔膜规模
- 图：2017-2022年中国国产、进口锂电池隔膜规模
- 图：2014-2016年里电池隔膜（分技术路线）季度平均价格走势
- 图：2009-2016年中国国产及进口隔膜平均价格
- 表：国内主流锂电池隔膜企业综合对比
- 图：2016 年国内锂电池隔膜销量排名（万平米）
- 图：2016 国内主要隔膜企业干法隔膜销量（亿平米）
- 图：2016 国内主要隔膜企业湿法隔膜销量（亿平米）



- 图：2016 年底国内隔膜企业干湿法产能（亿平米）
- 表：2016 年底国内主要隔膜公司产能及规划建设产能
- 表：2016年中国锂电池隔膜厂商供应配套关系
- 图：锂离子电池应用领域
- 图：2012-2016年全球笔记本、平板电脑、手机出货量
- 图：2012-2016年全球笔记本、平板电脑、手机锂电池出货量
- 图：2008-2016年全球电动汽车销量
- 表：全球主要电动汽车电池容量及续航能力
- 图：2008-2016年全球锂电池出货量
- 图：2012-2016年全球锂电池需求结构占比
- 图：2008-2016年全球锂电池分需求出货量
- 图：2008-2016年全球锂电池产业规模
- 图：2015-2020年全球锂电池产业规模预测
- 图：2008-2016年中国电动车（包含乘用车及商用车）产量
- 图：2015-2020年中国电动车（包含乘用车及商用车）销量
- 图：2013-2016年中国电动车销量占全球比重
- 图：2008-2016年中国锂电池产业规模
- 图：2008-2016年中国动力锂电池产业规模
- 图：2015-2020 年国内锂电池总需求
- 图：2016年全球锂电池竞争格局（按销售规模）
- 表：2016年全球TOP20锂电池企业销售规模排名
- 表：2016年中国动力锂电池企业排名（前10）



- 图：2016年全球乘用车动力锂电池企业排名（前20）
- 表：全球合资动力锂电池供应商
- 图：2016财年旭化成主营业务收入构成
- 图：旭化成旗下电池隔膜品牌
- 图：HIPORE发展历程
- 图：Celgard发展历程
- 图：Daramic发展历程
- 图：旭化成电池隔膜显微图
- 表：Celgard电池隔膜技术参数
- 图：Celgard产品研发及生产计划
- 表：日本旭化成（中国）管理机构
- 图：旭化成锂电池隔膜生产基地
- 表：2004-2016年旭化成电池隔膜产能投放规模
- 表：旭化成电池隔膜市场部门联系方式
- 表：2016-2020年旭化成电池隔膜产能规划
- 图：2008-2016年旭化成电池隔膜产量、产能与产能利用率
- 图：2008-2016年Celgard电池隔膜产量、产能与产能利用率
- 图：2008-2013年Toray Tonen电池隔膜产量、产能与产能利用率
- 图：2009-2016财年UBE经营业绩
- 图：2013/14财年宇部兴产主营业务收入构成
- 表：宇部兴产电池隔膜业务部门联系方式
- 图：2010-2018年宇部兴产电池隔膜产量、产能与产能利用率



- 图：SKI旗下主要子公司
- 图：2010-2018年SKI电池隔膜产量、产能与产能利用率
- 表：Entek电池隔膜业务部门联系方式
- 表：Entek电池隔膜技术参数
- 图：ENTEK湿法隔膜与干法隔膜对比
- 图：2016财年三菱化学主营业务收入构成
- 图：三菱化学全球分支机构
- 图：三菱化学锂电池隔膜生产工艺
- 表：2013/14财年住友化学主营业务收入构成
- 图：住友化学锂电池隔膜技术性能
- 图：住友化学锂电池隔膜穿刺性能
- 图：住友化学隔膜生产基地
- 图：住友化学电子材料部门全球分支机构
- 图：Evonik Litarion GmbH 发展历程
- 图：Evonik's SEPARION®隔膜特性
- 图：Evonik's SEPARION® 隔膜制备技术
- 图：2010-2014年W-Scope经营业绩
- 图：2016年W-Scope电池隔膜销售区域
- 图：2009-2016年W-Scope电池隔膜毛利率
- 图：W-Scope's WSK 产地布局
- 图：W-Scope's Chungju 工厂
- 图：2016-2018年W-Scope产能投资计划



- 表：W-Scope生产基地分布
- 图：2011-2018年W-Scope电池隔膜产量、产能与产能利用率
- 表：新乡格瑞恩GRE-P系列隔膜技术参数
- 表：新乡格瑞恩GRE-T系列隔膜技术参数
- 表：新乡格瑞恩GRE-H系列隔膜技术参数
- 图：2007-2013年新乡格瑞恩锂电池隔膜产量、产能及产能利用率
- 图：2012-2017年一季度深圳星源材质经营业绩
- 图：星源材质全球销售网络
- 图：星源材质干法和湿法锂电池隔膜显微图
- 图：星源材质特种锂电池隔膜显微图
- 表：星源材质主要产品及面向客户
- 图：2013-2016年H1星源材质销售给LG化学产品的分切收得率
- 图：2013-2016H1星源材质降等膜和废膜销售收入占比
- 图：2012-2016年星源材质产能利用率
- 图：2012-2017年星源材质干法/湿法隔膜产能及隔膜总产量
- 图：2016年上半年星源材质前四大客户营收占比
- 图：星源材质主要锂电池电芯客户
- 图：2009-2016年金辉高科经营业绩
- 图：金辉高科普通锂电池隔膜技术参数
- 图：金辉高科加强锂电池隔膜技术参数
- 图：2011-2016年金辉高科锂电池隔膜产量，产能及产能利用率
- 图：2009-2017年一季度沧州明珠经营业绩



- 图：2012-2016年沧州明珠主营业务收入构成
- 图：2007-2013年沧州明珠主营业务毛利率
- 图：2012-2016年沧州明珠分产品毛利润占比
- 图：沧州明珠干法隔膜产品典型性能指标
- 图：沧州明珠湿法隔膜产品典型性能指标
- 表：2012-2016年沧州明珠锂电池隔膜产量，销量及平均价格
- 图：2012-2016年沧州明珠锂电池隔膜产量，产能及产能利用率
- 图：2017-2019年沧州明珠锂电池隔膜收入及销量
- 表：江西先材股权结构
- 表：2012-2013年江西先材经营业绩
- 表：江西先材聚酰亚胺（PI）纳米电池隔膜技术参数
- 表：江西先材聚酰亚胺（PI）纳米电池隔膜投资计划
- 图：2012-2016年云天化纽米经营业绩
- 表：2015年纽米科技前五名客户营收及营收占比
- 表：2015-2016年纽米科技（分产品）产量及产能利用率
- 图：2014-2016年苏州捷力营业收入及净利润
- 图：苏州捷力研发体系
- 图：苏州捷力用于消费电子产品锂电池隔膜规格
- 图：苏州捷力超薄锂电池隔膜规格
- 图：苏州捷力锂电池隔膜产量，产能及产能利用率
- 图：2012-2016年上半年义腾新能源营业收入及净利润
- 图：义腾新能源产品SEM图



- 表：2015-2017年鸿图隔膜经营业绩
- 表：2015-2017年鸿图隔膜分产品毛利率
- 图：2014-2016年鸿图隔膜研发投入及营收占比
- 表：2015-2016年鸿图隔膜前五名客户销售收入占比
- 图：2017年1-4月鸿图隔膜前五名客户销售收入占比
- 表：2015-2017年鸿图隔膜分产品销量及单价
- 表：2015-2017年上海恩捷新材料经营业绩
- 表：2015-2016年上海恩捷新材料收入及成本
- 图：上海恩捷实验室设备
- 表：上海恩捷新材料基隔膜产品规格
- 表：2016年上海恩捷新材料前五名客户销售收入
- 表：2015年上海恩捷新材料前五名客户销售收入
- 表：2015-2016年上海恩捷新材料产能及产量（分产品）
- 表：2015-2016年上海恩捷新材料销量及单价（分产品）
- 表：上海恩捷新材料七条生产线进度规划
- 图：2013-2016年惠强新材营业收入及净利润
- 表：惠强新材与Celgard 隔膜主要技术指标对比
- 表：2016年惠强新材前五名客户销售收入占比
- 表：2015年惠强新材前五名客户销售收入占比
- 图：2013-2016年惠强新材产能及产量
- 表：2015-2016年惠强新材销量及平均价格
- 表：2016-2017年天津东皋膜收入及净利润



- 表：天津东皋膜热压粘接-双面混涂复合隔膜（D12P2P2）技术指标
- 图：2013-2017年天津东皋膜锂电池隔膜产能与产量
- 表：东航光电常规隔膜（单向拉伸干法PP锂离子电池隔膜）技术指标
- 图：2013-2017年东航光电锂电池隔膜产能与产量
- 图：2013-2016年盈博莱营业收入及净利润
- 表：盈博莱四层复合隔膜关键参数
- 表：2015年盈博莱前五名客户营收及占比
- 图：2013-2016年旭成科技营业收入及净利润
- 表：旭成科技涂覆隔膜关键技术指标对比
- 表：2015年旭成科技前五名客户营收及占比
- 表：2016年旭成科技前五名客户营收及占比
- 图：2013-2016年金力股份营收
- 图：2014-2016年金力股份营收结构
- 表：金力股份动力类锂离子电池隔膜特征
- 图：金力股份动力类锂离子电池隔膜特性
- 表：2014-2017年金力股份锂电池隔膜产能
- 表：2016年金力股份主要客户
- 表：大东南锂电池隔膜投资计划
- 表：九九九锂电池隔膜投资计划
- 表：南通天丰锂电池隔膜技术参数
- 图：锂离子电池发展趋势



购买报告

价 格	电子版: 13000元	电话：010-8260.1561
	纸质版:6500元	传真：010-8260.1570
页数：162页		邮箱：hanyue@waterwood.com.cn
发布日期：2017-9		网址：www.pday.com.cn
链接： http://www.pday.com.cn/Htmls/Report/201709/24516186.html		
地址：北京市海淀区苏州街18号长远天地大厦C座3单元502室		



如何申请购买报告

1, 请填写《研究报告订购协议》

(http://www.pday.com.cn/research/pday_report.doc), 注明单位名称、联系人、联系办法(含传真和邮件)、申请报告名称, 然后签字盖章后传真到: 86-10-82601570。

2, 研究中心在签订协议后, 将回复传真给您。

3, 会员或客户按照签订的协议汇款到以下帐户:

开户行: 交通银行世纪城支行

帐号: 110060668012015061217

户名: 北京水清木华科技有限公司

4, 研究中心在收到会员或客户汇款凭证的传真确认后, 按时提供信息服务资料或研究报告的文档。

电话: 86-10-82601561

传真: 86-10-82601570

版权声明

该报告的所有图片、表格以及文字内容的版权归北京水清木华科技有限公司（水清木华研究中心）所有。其中，部分图表在标注有其他方面数据来源的情况下，版权归属原数据所有公司。水清木华研究中心获取的数据主要来源于市场调查、公开资料和第三方购买，如果有涉及版权纠纷问题，请及时联络水清木华研究中心。

