



Research and
Development Center

中材科技：风电、玻纤保证业绩，锂电池膜提供弹性

—— 中材科技（002080.sz）首次覆盖

2018年2月2日

郭荆璞 化工行业首席分析师
徐可 研究助理

中材科技：风电、玻纤提供业绩保证，锂电池膜提供弹性

2018年02月02日

本期内容提要：

- ◆ **国内风电叶片的龙头企业，风电叶片的年均增长率稳定。**在十三五期间中国风电装机增长将保持在10-15%之间。中材科技作为国内风电叶片的龙头将受益于国内风电市场的稳步发展。
- ◆ **玻纤完成节能改造，未来玻纤毛利率将稳中有升。**公司控股子公司泰山玻纤在2017年底完成更替改造。改造完以后燃料成本将下降，提高公司玻纤的毛利率。
- ◆ **锂电池薄膜项目将在2018年达产，使公司业绩增加新的亮点。**公司在滕州的湿法锂电池薄膜项目在2017年下半年开工，公司预计2018年上半年将达产。由于锂电池隔膜毛利率较高，将给公司业绩带来新的亮点。
- ◆ **股价催化剂：**新能源汽车受益于政策扶持，锂电池薄膜项目能够带来超预期的回报。
- ◆ **盈利预测以及评级：**我们预测公司2017-2019年的营业收入分别为109亿元、121亿元和130亿元，同比增长分别为21%、12%和7%；归母净利润分别为6.26亿元、8.39亿元和10.09亿元，同比增长分别为56%、34%和20%；对应EPS分别为0.78、1.04和1.25元，市盈率分别为28、21、17倍，给予“持有”评级。
- ◆ **风险因素：**国家对风电政策有超预期变化；泰山玻纤产能更新不达预期；大宗商品价格上涨导致成本上涨；环保导致玻纤开工率下降；锂电池开工不达预期以及良品率不达预期。

	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	5,827.59	8,968.93	10,890.03	12,146.63	12,970.83
增长率 YoY %	31.71%	53.90%	21.42%	11.54%	6.79%
归属母公司净利润(百万元)	300.30	401.40	625.92	838.84	1,009.48
增长率 YoY%	97.31%	33.67%	55.93%	34.02%	20.34%
毛利率%	21.62%	25.64%	26.66%	28.08%	29.42%
净资产收益率 ROE%	7.25%	5.84%	7.58%	9.38%	10.23%
每股收益 EPS(摊薄)	0.37	0.50	0.78	1.04	1.25
市盈率 P/E(倍)	58	44	28	21	17
市净率 P/B(倍)	3.04	2.19	2.05	1.87	1.69

资料来源：wind，信达证券研发中心预测 注：股价为2018年02月01日收盘价

证券研究报告

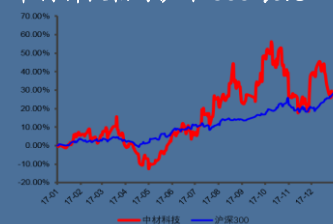
公司研究——首次覆盖

中材科技 (002080.sz)

买入	增持	持有	卖出
----	----	----	----

首次评级

中材科技相对沪深300表现



资料来源：信达证券研发中心

公司主要数据 (2018.2.1)

收盘价(元)	21.70
52周内股价波动区间(元)	29.30-16.18
最近一月涨跌幅(%)	-21.42
总股本(亿股)	8.07
流通A股比例(%)	49.56
总市值(亿元)	175

资料来源：信达证券研发中心

信达证券股份有限公司
CINDA SECURITIES CO.,LTD
北京市西城区闹市口大街9号院1号楼
邮编：100031

郭荆璞 行业分析师

执业编号：S1500510120013

联系电话：+86 10 83326789

邮箱：guojingpu@cindasc.com

徐可 研究助理

联系电话：+86 10 83326793

邮箱：xuke@cindasc.com

目录

中材科技概览	1
主营业务行业解析	3
国家政策利好，风电叶片业务一枝独秀	3
供需格局保证玻纤行业持续景气	8
紧跟行业发展趋势，锂电池隔膜业务蓄势待发	14
重要假设	19
盈利预测以及评级	19
风险因素	21

表目录

表 1: 2017 年国内玻纤预计新增产能及冷修技改情况	12
表 2: 锂电池隔膜工艺对比	15
表 3: 主营业务收入预测	20
表 4: 可比公司估值对照 (截止 2018 年 2 月 1 日收盘)	21

图目录

图 1: 中材科技股权结构	1
图 2: 中材科技主营构成	2
图 3: 中材科技 2015、2016 分产品营业收入 (亿元)	2
图 4: 中材科技 2015、2016 分地区营业收入 (亿元)	2
图 5: 全球累计装机容量 (万千瓦)	3
图 6: 全球每年新增装机容量及同比	3
图 7: 2016 年全球新增装机量各国家市场份额	3
图 8: 风电上网电量及占比	4
图 9: 中国累计装机容量 (万千瓦)	5
图 10: 中国每年新增装机容量及同比	5
图 11: 我国风电产业链	6
图 12: 中国海上风电装机容量	6
图 13: 中材科技风能叶片市占率 (%)	7
图 14: 中材科技 2015、2016 年风电叶片盈利能力	7
图 15: 中材科技风电叶片产销量	8
图 16: 玻璃纤维产业链	9
图 17: 中国玻纤消费结构	10
图 18: 全球玻纤消费结构	10
图 19: 2011、2016 年全球玻纤消费量 (万吨)	10
图 20: 2006-2016 中国玻纤表观消费量	10
图 21: 中国玻纤年产量	11
图 22: 中国玻纤年产量世界占比	11
图 23: 2016 年中国玻纤产能分布	12
图 24: 2006-2016 年国内池窑纱产量	12
图 25: 2015、2016 国内玻纤进出口情况	13
图 26: 2015、2016 泰山玻纤分产品盈利情况	14
图 27: 2015、2016 泰山玻纤分产品毛利率	14
图 28: 全球及中国锂电池隔膜产量	15
图 29: 2016 年全球锂电池隔膜产业格局	16
图 30: 干法、湿法隔膜价格走势 (元/平米)	16
图 31: 锂电池隔膜所处产业链	17
图 32: 中国新能源车销量	17
图 33: 2016 年国内锂电隔膜竞争力前十强企业的产能情况 (万立方米)	17
图 34: 中材科技锂电池隔膜产销量	18

中材科技概览

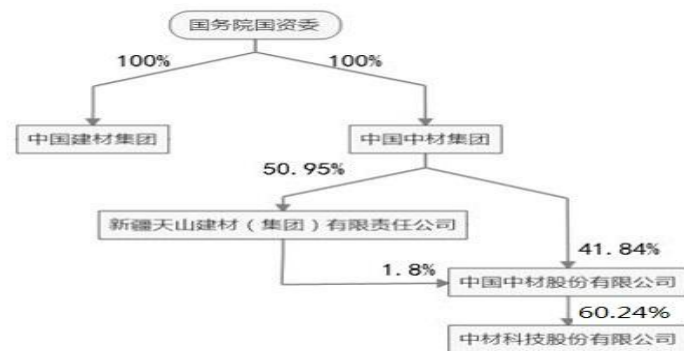
中材科技（002080.SZ）成立于2001年，2006年11月20日中材科技股份有限公司A股股票在深圳证券交易所上市，注册资本约8亿元人民币。

中材科技承继了原南京玻璃纤维研究设计院、北京玻璃钢研究设计院和苏州非金属矿工业设计研究院三个国家级科研院所四十多年的核心技术资源和人才优势，是国内特种纤维复合材料领域应用基础研究-工程化-产业化技术链条最完善、产业竞争力最强的公司。中材科技与国内多个国家级研发机构保持长期合作。2006年至今，公司先后获得省部级以上科技类奖励146项，其中国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖1项，获得省部级以上工程设计和咨询类奖励95项。截至2016年，公司及所属全资子公司、控股公司共拥有有效专利449项，其中发明专利224项，实用新型224项，外观设计1项。

随着公司与泰山玻纤重大资产重组的完成，公司形成以中材叶片（全国第一）为代表的复合材料制品、以泰山玻纤（全国第二）为代表的玻璃纤维及玻纤制品两大支柱型产业，实现玻纤及复合材料领域价值链的整合，同时重点投资锂电池隔膜产业。未来在支柱产业持续保持行业领先地位，确保公司可持续发展的同时，锂电池隔膜等重点培育产业将为公司创造新的利润增长点。除此之外，公司还从事高压复合气瓶，过滤材料以及其他符合材料制品的研发、制造和销售业务。

截止2016年底，中材科技近三年的总资产规模分别为80.6、187.0及205.7亿元；资产负债率85.91%、66.74%和59.74%。营业总收入分别为44.2、58.3和89.7亿元；近三年的营业毛利分别为9.3、12.6和23.0亿元；综合毛利率分别为21.12%、21.62%、和25.64%；净利润分别为1.7亿元、3.4亿元和4.2亿元，呈逐年增长趋势；对应净利润率3.9%、5.8%和4.7%；对应净资产收益率（ROE）6.22%、11.34%和5.55%。

图1：中材科技股权结构

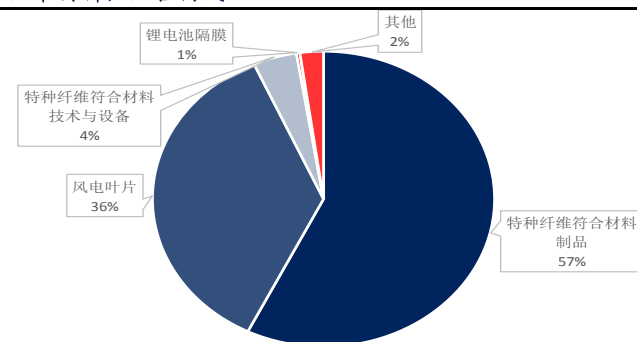


资料来源：公司2016年年报，信达证券研发中心

中材科技主要股东为中国中材股份有限公司，截至 2017 年三季度共持有公司 60.24% 股权。公司实际控制人原为中国中材集团有限公司，通过控股中材股份实际控制公司，2017 年 3 月中国中材集团无偿划转进入中国建材集团，成为中国建材集团持有 100% 股权的法人独资公司，由此中国建材集团成为公司实际控制人。

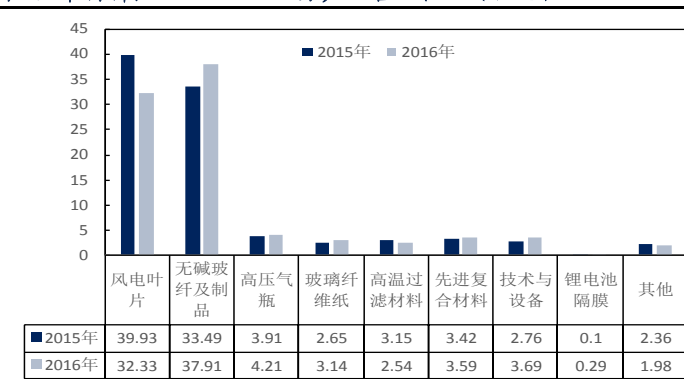
公司的主营业务主要包括三部分：风电叶片业务，玻纤业务以及锂电池隔膜。2016 年，风电业务全年分别贡献收入、净利润 32.3 亿元和 2.9 亿元；玻纤业务分别贡献收入、净利润 40.6 亿元和 4.5 亿元；锂电池隔膜全年收入 2920.5 万元，尚处于发展初期，但是值得注意的是，公司锂电池薄膜业务营业收入 2015 年至 2016 年增长了 194.2%。按营业收入的地区分布来看，华北、华东以及西北地区是公司的主要市场。

图 2：中材科技主营构成



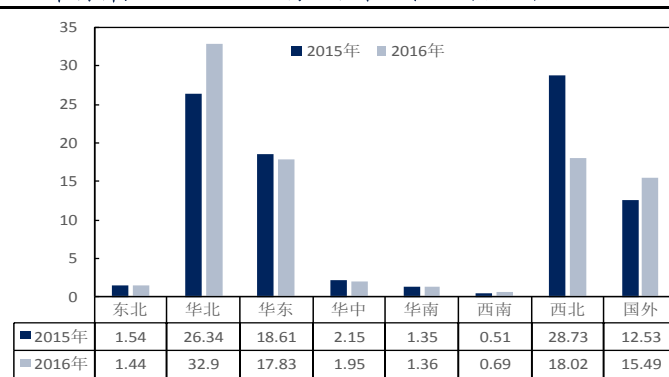
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 3：中材科技 2015、2016 分产品营业收入（亿元）



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

图 4：中材科技 2015、2016 分地区营业收入（亿元）



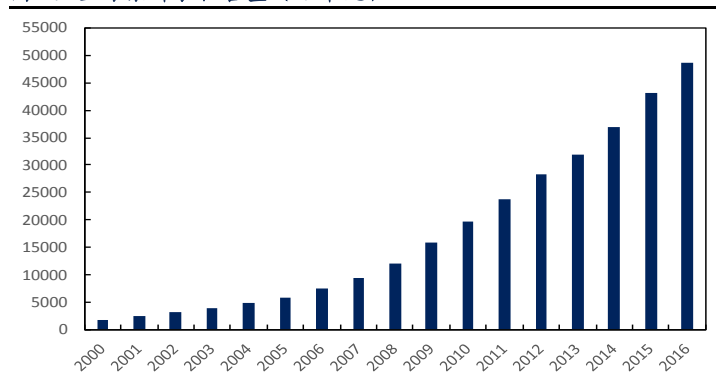
资料来源：公司公告，信达证券研发中心

主营业务行业解析

国家政策利好，风电叶片业务一枝独秀

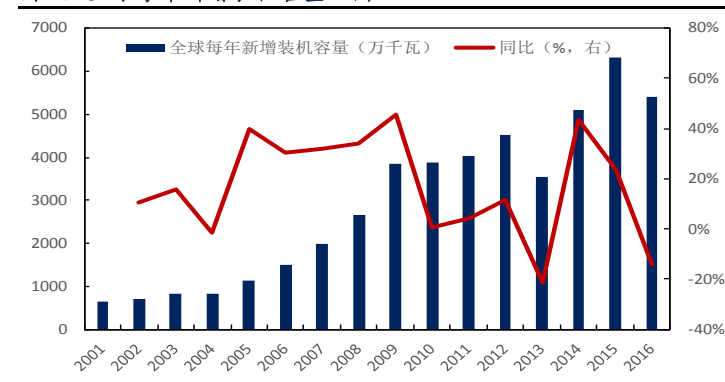
从全球风能行业发展状况来看，风能产业一直处于高速发展状态。如图 3，全球风电的从 1992 年开始发展，截止 2012 年，全球风电累计装机容量的年增长率一直高于 15%，峰值是在 2009 年。但是在 2013 年由于欧债危机的爆发，增长速率有所回落。

图 5: 全球累计装机容量 (万千瓦)



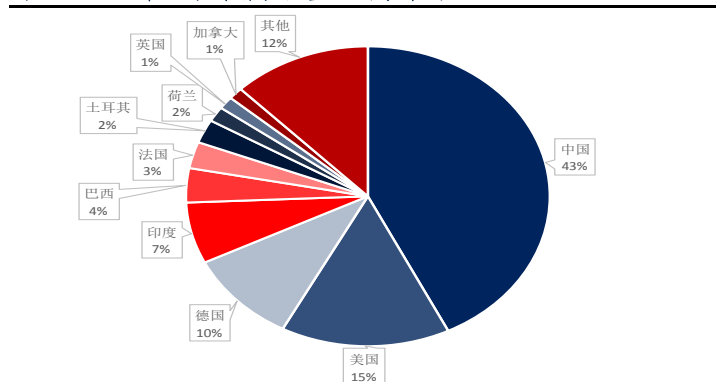
资料来源: 全球风能协会, 信达证券研发中心

图 6: 全球每年新增装机容量及同比



资料来源: 全球风能协会, 信达证券研发中心

图 7: 2016 年全球新增装机量各国家市场份额



资料来源: 全球风能协会, 信达证券研发中心

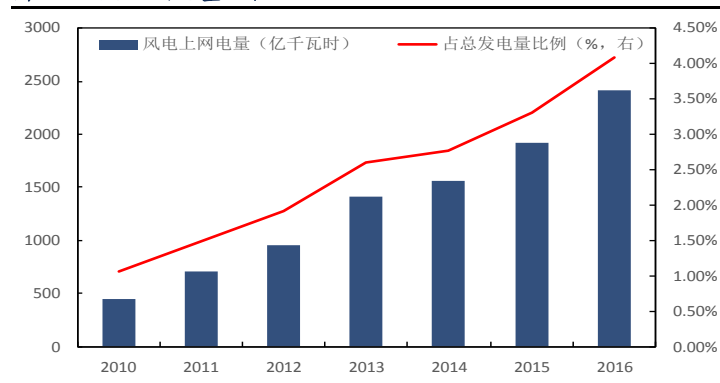
中国 2016 年风电新增装机容量达 23.3GW，占全球风电新增装机容量的 42.7%，高居第一。排名第二的美国新增装机容量为

8.2GW，德国，印度，巴西，法国，土耳其，荷兰，英国和加拿大列三到十位，全球前十大新增装机容量国家新增容量合计占全球新增装机容量的 88%。据全球风能协会发布的《全球风电报告：年度市场发展》显示，2017 年全球风电年新增装机有望达到 60GW，到 2021 年新增装机容量将增至 75GW，且增长主要由亚洲国家引领，中国将继续处于领先地位。

中国风电行业快速发展主要依靠政策的推动。从国内整个风能行业政策来看，国家能源局已正式印发《风电发展“十三五”规划》，明确了“十三五”期间风电发展目标 and 建设布局。根据规划的信息，中国到 2020 年底，风电累计并网装机容量确保达到 2.1 亿千瓦以上，其中海上风电并网装机容量达到 500 万千瓦以上；风电年发电量确保达到 4200 亿千瓦时，约占全国总发电量的 6%。政策的驱动带来风电行业由快速发展，逐步转向稳定、市场化发展。

在 2005 年以前，我国的可再生能源主要是水电，风能发电所占比例非常小。在减排政策不断推动和电力需求旺盛的推动下，我国开始重视以风电为首的新能源产业发展，中国风电上网电量占总发电量比例逐年增加，2016 年风电上网电量为 2410 亿千瓦时，占总发电量的比重达 4.08%，超越核电（3.56%）和光伏（1.12%）成为我国第一大新型能源。

图 8：风电上网电量及占比



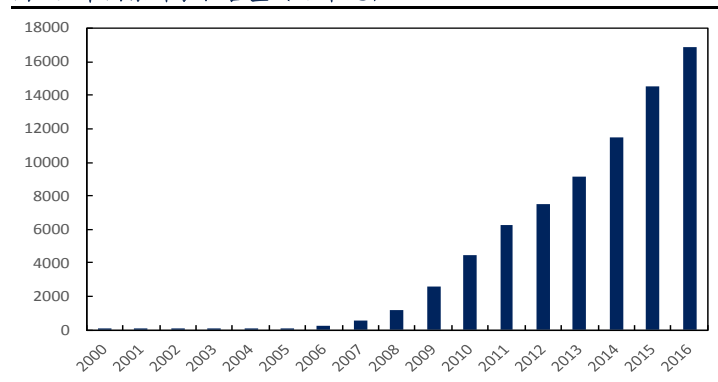
资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

由于我国风能资源禀赋和负荷中心远离的特点，风电项目所在地区电网调节能力弱，经过几年快速发展，在 2010 年出现弃风限电，部分风电场风机暂停，大量的浪费了风资源。但运营企业投资依然高涨，以至于在 2011-2012 年出现了大规模限电情况，主要原因有以下几方面：一是由于电网规划和建设滞后于风电项目建设，在时间上出现了错配；二是由于我国在风电管理上缺乏经验，规模快速增长过程中出现了多起质量和安全事故（主要是机组脱网和烧机），给电网安全带来了极大的安全隐患；三是项目审批核准未考虑接入和消纳状况。

通过 2011-2012 年整顿及送出建设，风电接入条件出现好转，同时前期累积的技术问题爆发也引起了运营商的反思，运营商在设备采购上更加注重质量，设备端竞争分化加剧。2013 至 2015 年转向南方低风速地区开发，需求恢复，新增装机增长。由于上网电价的下调，2015 年出现风电抢装潮，新增装机容量达 30.5GW。2016 年风新增电装机量仅为 23.4GW，同比下

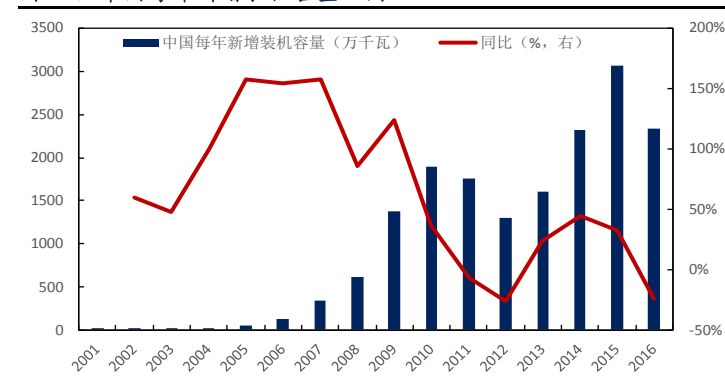
滑 24%，这主要是由于 2015 年风电抢装后的回调，此外电力需求下降和电网消纳风电能力不足也是主要原因。

图 9：中国累计装机容量（万千瓦）



资料来源：中国风能协会，信达证券研发中心

图 10：中国每年新增装机容量及同比



资料来源：中国风能协会，信达证券研发中心

另外，2015 年在电价抢装潮和能源需求疲软双重压力之下再次出现弃风限电，弃风率 15%，2016 年我国弃风电量 497 亿千瓦时，弃风率上升至 17%，其中风电集中的三北地区（华北、东北、西北）全年弃风率依然严峻，但也可以发现，风电基本面略有转好迹象，2016 年全国风电平均利用小时数 1742 小时，同比增加 14 小时，随着国家能源局一系列消纳措施的落地，弃风限电有望逐步缓解，未来行业整体发展值得看好。

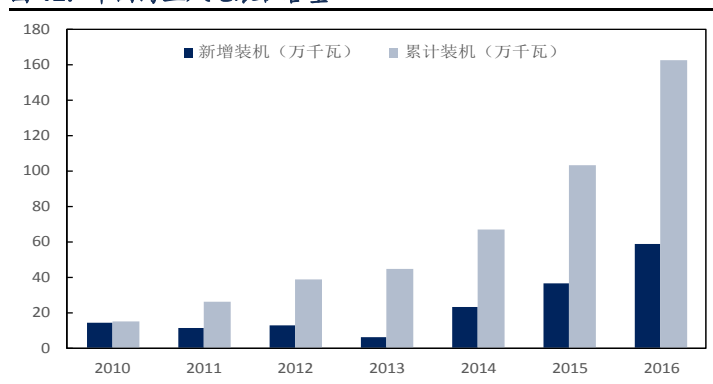
风能行业的发展必将伴随着风力发电设备的发展。从风力发电产业链来看，风电产业主要包括上游的零部件生产，中游的整机制造，以及下游的电站投资运营。风机零部件包括叶片、塔筒、发电机、电控、齿轮箱等。目前，我国风电产业已经形成包括叶片、塔筒、齿轮箱、发电机、变桨偏航系统、轮毂等在内的零部件生产体系。其中，叶片、塔筒、发电机、轮毂的产业化进程较快，国产化率较高。

图 11: 我国风电产业链


资料来源: 信达证券研发中心

风电叶片处于产业链上游, 是风机将风能转化为机械能的重要部件之一, 也是获取较高风能利用系数和经济效益的基础。风电叶片设计、制造及运行状态的好坏直接影响到整机的性能和发电效率, 对风电场运营成本影响重大。

我国风电叶片行业经过近三十多年的发展, 从无到有, 从小到大, 逐步形成了完整的产业链。通过“引进、消化、吸收和再创新”技术路线, 以及全球化的竞争优势, 突破国外技术垄断, 目前我国风电叶片行业已经基本上达到了国际同步水平。

图 12: 中国海上风电装机容量


资料来源: 北极星风力发电网, 信达证券研发中心

目前由于政策的鼓励, 风力发电产业有向低风速地区以及海上发展的趋势。风电“十三五”规划明确提出加快开发中东部和南方地区陆上风能资源, 规划到 2020 年, 中东部和南方地区陆上风电新增并网装机容量 4200 万千瓦以上, 累计并网装机容量达到 7000 万千瓦以上, 是“十三五”风电建设的重点区域。在海上风电领域, 国家能源局规划到 2020 年, 全国海上风电

开工建设规模达到 1000 万千瓦，力争累计并网容量达到 500 万千瓦以上。

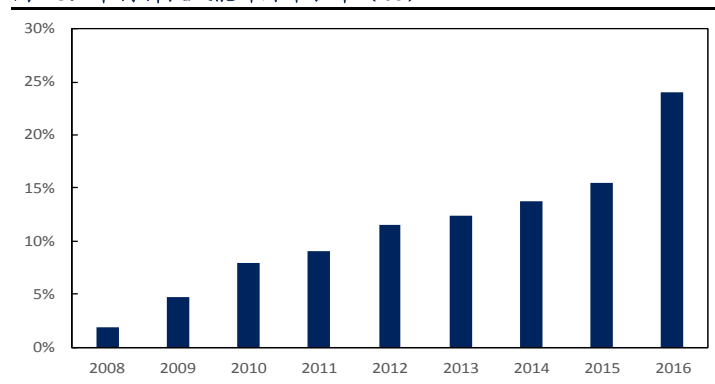
风电叶片的特征是重量重，体积大。一片叶片的长度可以达到 50-70 米，重量可以达到 20 吨。所以，作为风电装机大国的中国，风电组件的国产率的要求是非常高的。作为风电叶片，大规模进口也不是很现实。所以中材科技的风电叶片只要能够打败竞争对手，就能够在国内风电领域占领一席之地。所以中材科技的风电叶片只要不在生产工艺和生产管理上不出大的问题，就能够收获未来中国大力发展风电的政策红利。

但是由于低风速地区的风电开发对叶片捕风能力要求严格，海上风电开发则因为海上环境更为复杂、可靠性要求更高，因此在风机组大型化以及低风速地区、海上风电开发的背景下，叶片大型化、轻量化成为行业近年来重要的发展方向。目前我国叶片厂商在大型叶片设计与制造技术在整体上与国外先进水平有一定差距，一些厂商仍依赖国外叶片设计技术，不具备完全自主设计能力。对此中材科技紧跟下游需求变化，凭借雄厚的科研实力，积极调整产品结构，由 1.5 兆瓦级叶片向 2.0 兆瓦级及以上叶片调整，并且重点开发适用于海上的大功率机组。

由于 2016 年风能行业低迷，公司采取了低价格营销策略，加上销量的下滑导致了毛利率水平有所下降，但是产品市场占有率逆市上扬，达到 23% 左右，同比增长 1 个百分点，总计销售叶片 5.56GW，继续排在行业第一。

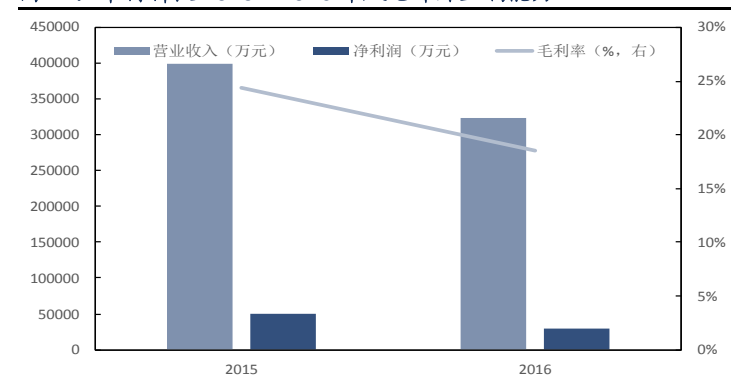
依托于国家政策的利好，弃风限电问题的好转以及低风速地区和海上风力发电的发展。市场占有率持续提升，公司预计 2017 年的市场占有率将达到 25% 左右，连续六年在中国风电叶片市场排名第一，并且成为全球三甲之一。同时公司非常注重风电叶片研发设计，努力将成本持续下降。公司的研发重点在风电叶片的轻量化以及结构优化，在保证叶片质量的同时减少叶片对玻纤原材料的需求，由此可见，风电叶片毛利率有望维持一个稳定水平。

图 13: 中材科技风能叶片市占率 (%)

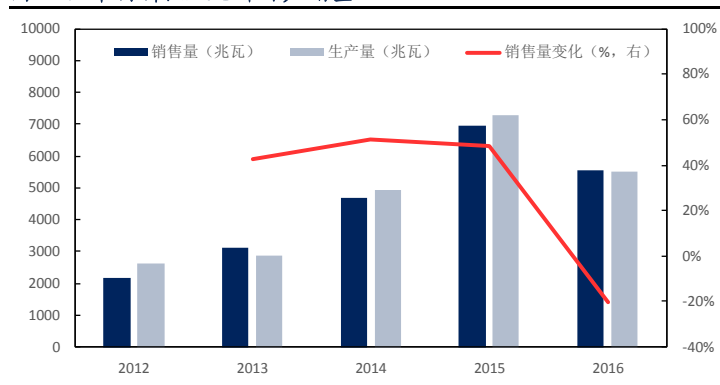


资料来源: 公司官网, 信达证券研发中心

图 14: 中材科技 2015、2016 年风电叶片盈利能力



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

图 15: 中材科技风电叶片产销量


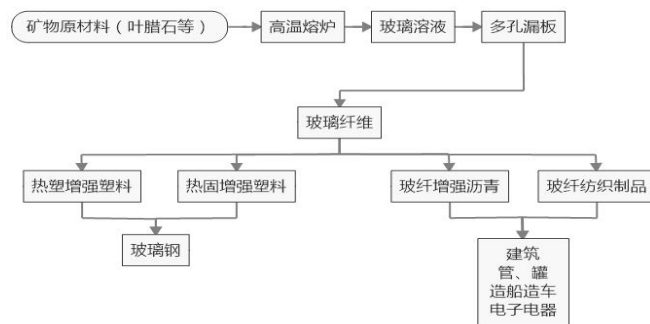
资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

供需格局保证玻纤行业持续景气

玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料,种类繁多,优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好,机械强度高,是替代钢材、木材、水泥等传统材料的重要复合增强材料,已成为建筑、交通、电气电子、化工、环保、军工国防领域等必不可少的原材料。

玻璃纤维生产工艺有两种:两次成型-坩埚拉丝法,一次成型-池窑拉丝法。坩埚拉丝法工艺繁多,先把玻璃原料高温熔制成玻璃球,然后将玻璃球二次熔化,高速拉丝制成玻璃纤维原丝。这种工艺有能耗高、成型工艺不稳定、劳动生产率低等种种弊端,基本被大型玻纤生产厂家淘汰。池窑拉丝法把叶腊石等原料在窑炉中熔制成玻璃溶液,排除气泡后经通路运送至多孔漏板,高速拉制成玻纤原丝。窑炉可以通过多条通路连接上百个漏板同时生产。这种工艺工序简单、节能降耗、成型稳定、高效高产,便于大规模全自动化生产,成为国际主流生产工艺,用该工艺生产的玻璃纤维约占全球产量的90%以上。

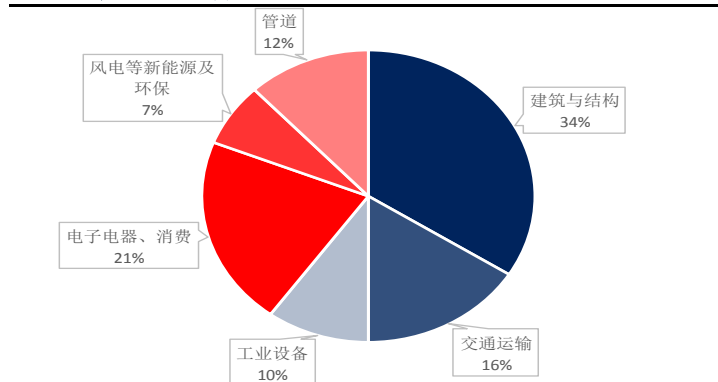
从全球玻璃纤维市场消费结构来看,玻纤制品下游需求主要集中于建筑与交通领域,占比分别约32%和28%;从我国角度出发,下游需求主要领域为建筑、交通、电子电器、工业应用及管道领域,占比分别为34%、16%、21%、10%及12%,能源环保需求合计占比约7%。建筑、交通和电子电器作为玻纤下游应用最广的三大领域,约占总消费70%以上。

图 16: 玻璃纤维产业链


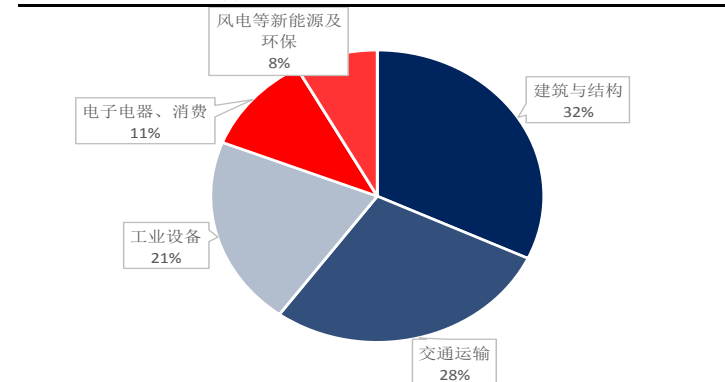
资料来源: 信达证券研发中心

近几年玻纤热塑增强复合材料的迅猛发展, 玻纤应用已从建筑建材、电子电器等传统领域扩展到航天航空、风力发电、海洋工程等新兴领域。同时随着全球风电装机、汽车及电器行业复苏, 玻纤行业将逐步回暖, 目前交通工具轻量化、轨道交通以及电子仍处于上升期; 就中长期而言, 风电、交通、环保领域对于轻量化、环保型材料需求的增长将是玻纤发展的重要驱动力, 因此玻纤行业仍有巨大的发展空间。

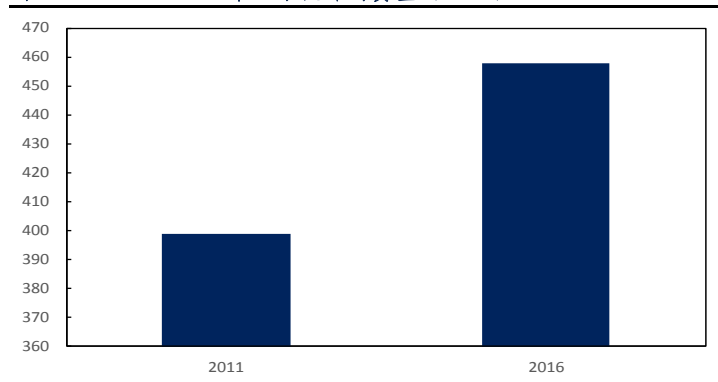
据中国玻璃纤维复合材料工业协会数据显示, 国内玻纤表观消费量从 2006 年的 58.5 万吨提升至 2016 年的 250 万吨, 10 年复合增速达 15.6%; 据 Lucintel 统计, 2016 年全球玻纤需求达 458 万吨, 2011 年为 399 万吨, 复合增长率约 2.3%。

图 17: 中国玻纤消费结构


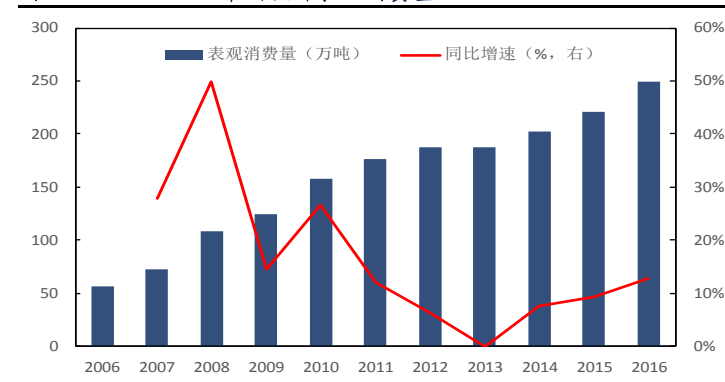
资料来源: 复材应用技术网, 信达证券研发中心

图 18: 全球玻纤消费结构


资料来源: 复材应用技术网, 信达证券研发中心

图 19: 2011、2016 年全球玻纤消费量 (万吨)


资料来源: Lucintel, 信达证券研发中心

图 20: 2006-2016 中国玻纤表观消费量


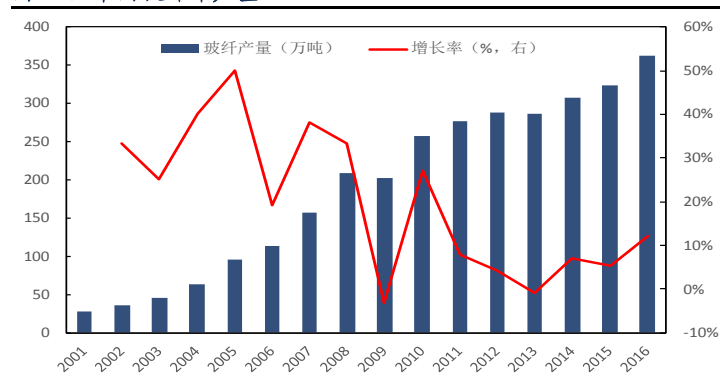
资料来源: 中国玻璃纤维复合材料工业协会, 信达证券研发中心

从玻纤的全球供应角度来看, 全球玻纤市场主要有六大供应商, 包括国外 3 家 Owens Corning-Vetrotex (“OCV”)、PPG 和 Johns Manville (“JM”) 和国内 3 家中国巨石、重庆国际、泰山玻纤。

2016 年 2 月, 芬兰 Ahlstrom 将旗下玻璃纤维无纺布及织物业务出售给 OC, 主要服务于铺地材料市场和风能市场。2016 年 5 月, PPG 向日本电气硝子 (NEG, 玻纤领先制造商) 出售其欧洲玻纤业务, 并剥离两个亚洲玻纤合资企业的所有权权益; 2017 年 5 月, 进一步将剩余玻纤业务出售给 NEG, 至此退出玻纤业务。同时因为玻璃纤维行业进入壁垒高, 新进入企业很难通过技术转让的方式获取玻纤生产的核心技术, 行业集中度未来有可能进一步提升。

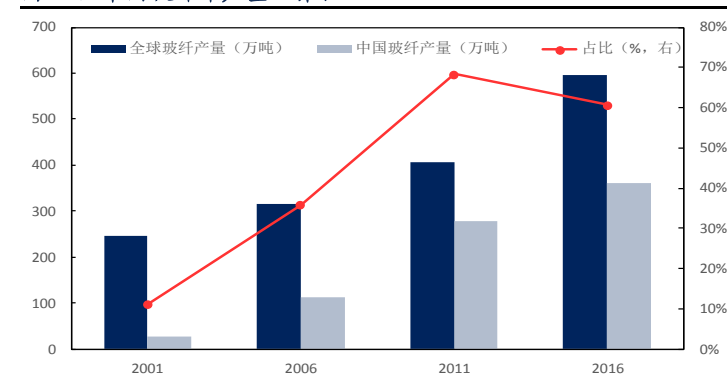
从玻纤产能分布情况来看，玻纤产能主要集中于亚洲、美洲和欧洲，受劳动力成本影响，玻纤生产基地呈现向发展中国家转移的趋势；其中，中国已成为全球第一大玻纤生产国。国内玻纤制造企业凭借技术进步、成本降低和持续的产品质量提升抢占了大量的海外市场，而同时国外传统玻纤企业近年来已基本没有新增产能，新世纪以来全球玻纤新增产能基本都由中国贡献。中国的玻纤产量从2001年的27.3万吨，占世界总产量约11%，提高至2016年的362万吨，占世界总产量约60%，年复合增长率约19%。

图 21: 中国玻纤年产量



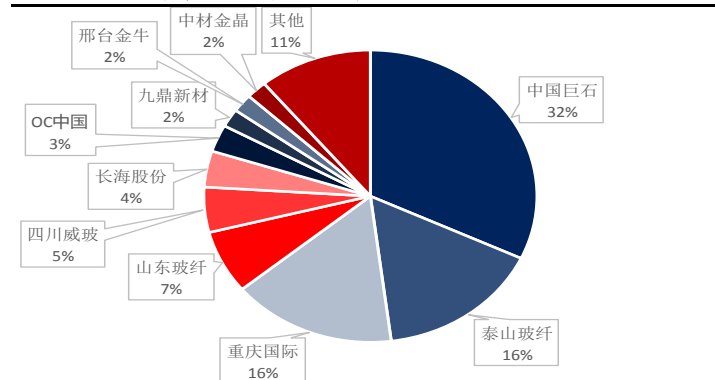
资料来源：中国玻璃纤维复合材料工业协会，信达证券研发中心

图 22: 中国玻纤年产量世界占比

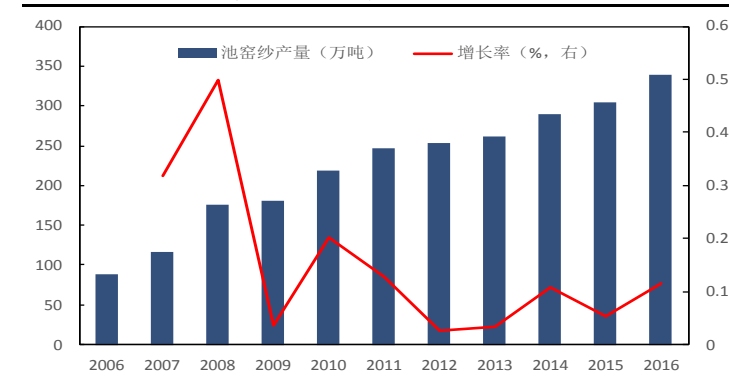


资料来源：中国玻璃纤维复合材料工业协会，信达证券研发中心

从国内玻纤产能情况来看，国内三大企业巨石集团、泰山玻纤、重庆国际产能占全国总产能维持在60%以上，目前三大企业产能合计约280万吨（池窑总产能约400万吨，占比约70%）。产能分布进一步集中，结构持续优化，代表行业先进工艺的池窑拉丝生产技术约占全国玻纤行业90%以上，近10年来复合增长率达14.3%。2016年，池窑拉丝产能340万吨，同比增长11.66%，占玻纤总产量的93.92%。

图 23: 2016 年中国玻纤产能分布


资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

图 24: 2006-2016 年国内池窑纱产量


资料来源: 中国玻璃纤维复合材料工业协会, 信达证券研发中心

但是, 新增产能从建设到量产需耗时 1-2 年, 并且点火以后到达产需要一段时间优化。由于相当产能推迟至 2017 年四季度或 2017 年底点火, 我们预计 2018 年国内玻纤新增产能投放低于预期。据百川资讯统计, 除了泰山玻纤 10 万吨池窑线已于 2017 年 2 月份点火以外, 中国巨石 12 万吨在 2017 年底点火, 重庆三磊实业一期 8 万吨推迟至 2017 年 10 月份点火, 中材金晶 8 万吨、江西元源 5 万吨推迟至 2018 点火, 因此除了泰山玻纤的新建产能在 2017 有机会投放到市场, 其余新建产能预计要等到 2018 年方能投放。

同时, 池窑生产线冷修周期为 7-8 年, 冷修复产大约需要 2-3 个月, 长周期导致部分企业池窑冷修尚未复产, 长海股份 7 万吨池窑和江西大华 3 万吨中碱池窑将于年内进行冷修技改, 考虑冷修技改周期与新增产能情况, 我们预计全年产能冲击总体有限。

表 1: 2017 年国内玻纤预计新增产能及冷修技改情况

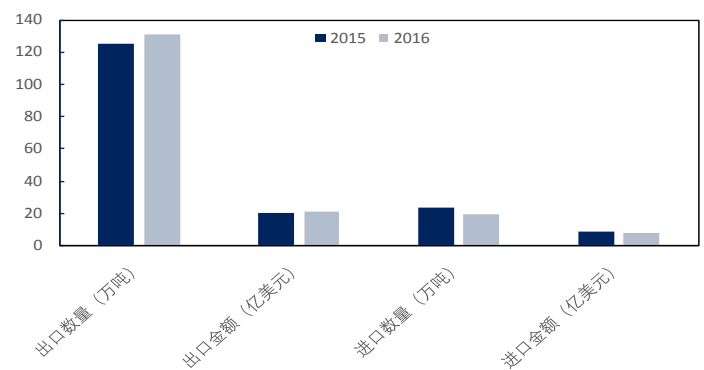
公司	生产线	产能 (万吨/年)	点火时间	年内投产产能 (万吨/年)
新建产能				
重庆三磊	30 万吨直接纱池窑生产线	15	一期 8 万吨预计 2017 年 10 月	8
中材金晶	淄博年产 8 万吨无碱池窑生产线	8	2017 年底	8
中国巨石	九江年产 12 万吨池窑生产线	12	2017 年底	12
江西元源	上犹 5 万吨池窑生产线 x 2	10	一期 5 万吨 2017 年年底	5
长海股份	5.5 万吨无碱无氟池窑生产线	5.5	2017 年底	5.5
新增冷修技改				
江西大华	3 万吨中碱池窑技改为 6 万吨无碱池窑	6	投产时间部明确	6

资料来源：卓创资讯，公司公告，信达证券研发中心

出口方面，2016 年出口数量增长，贸易顺差扩大。2016 年玻纤及制品出口数量 131.02 万吨，同比增长 4.90%；出口额 20.60 亿美元，同比增长 0.49%，与 2015 年基本持平；出口均价 1,572.88 美元/吨，同比降低 4.14%；贸易顺差 12.54 亿美元，同比增长 7.82%。

进口方面，2016 年进口数量继续减少，进口均价回升。2016 年，玻璃纤维及制品进口数量 19.26 万吨，同比下降 17.3%；进口额 8.07 亿美元，同比下降 9.1%。玻璃纤维及制品进口均价 4,188.36 美元/吨，同比增长 9.97%。

图 25：2015、2016 国内玻纤进出口情况



资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

因此，就总体而言，玻纤应用领域拓展带来玻纤需求的持续向好，同时由于玻纤制造的特点，行业集中度高，未来一段时间寡头竞争的格局将继续维持。受益于玻纤供需改善，行业景气度有望维持，龙头企业将继续发挥主导和引领作用，优势将更加明显。

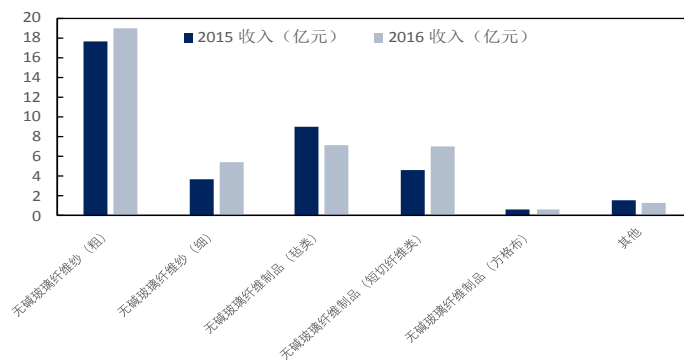
2016 年，泰山玻纤加速生产线产能升级，募集资金投资建设的新池窑生产线建成投产，大幅提升产能规模，降低生产成本；加强新产品开发，不断研发附加值高的高性能玻纤，根据市场需求调整产品结构，保持竞争优势。2016 年，泰山玻纤净利润 4.50 亿元，同比增长 30.53%，增幅大于营业收入增幅，主要受益于部分玻纤产品价格的回升及新释放产能单位成本的下降。

从主营业务收入构成看，泰山玻纤主营业务可分为玻璃纤维纱和玻璃纤维制品两大类，2016 年占比分别为 60.15%和 36.68%，玻璃纤维纱占比较上年提高 2.78%，主要系泰山玻纤玻璃纤维纱产能释放所致；其中玻璃纤维粗纱作为主要产品，占比仍保持较高水平。

从毛利率水平看，受益于部分玻纤产品价格的回升及新释放产能单位成本的大幅下降，2016年，泰山玻纤综合毛利率较上年上升至33.98%。具体细分来看，由于近年来泰山玻纤根据市场情况调整粗纱产品结构，增加了毛利率较高的产品产销量，带动了泰山玻纤粗纱产品毛利率的提升；同期受益于泰山玻纤细纱成本的大幅降低，泰山玻纤细纱产品毛利率稳步提高；由于新区生产线产能释放，且新区生产线技术水平较高、成本控制能力较好，短切纤维产品和方格布等制成品的毛利率均有所增长。2016年，毡类毛利率较上年下降至29.99%，主要系细分产品经编织物销售价格下降所致。

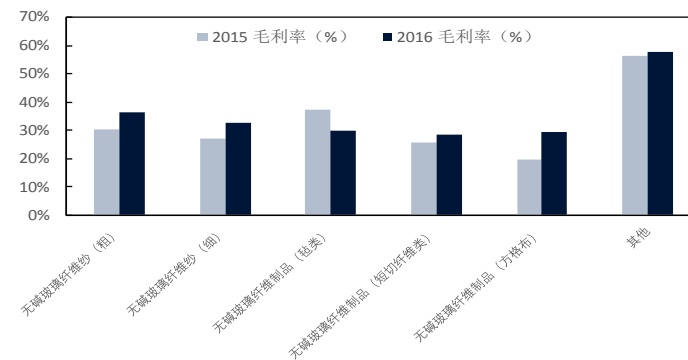
中材科技对泰山玻纤的收购完成后，玻纤成为公司的支柱产业之一。随着整个玻纤行业供需情况的改善以及行业更加集中，泰山玻纤主营业务收入规模将会维持增长；泰山玻纤在不断新增产能同时，也在做以新窑代替旧窑以及技改。在以新换旧以及技改过程中，能源消耗将减少，良品率将提升，所以将导致泰山玻纤可以不断优化玻纤的毛利率。同时，销售部门正在优化产品结构，通过毛利率控制增加高毛利产品的销售，减少低毛利产品输出，努力将泰山玻纤毛利率提升。泰山玻纤作为行业领军企业，将继续保持良好的发展势头。

图 26: 2015、2016 泰山玻纤分产品盈利情况



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

图 27: 2015、2016 泰山玻纤分产品毛利率



资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

紧跟行业发展趋势，锂电池隔膜业务蓄势待发

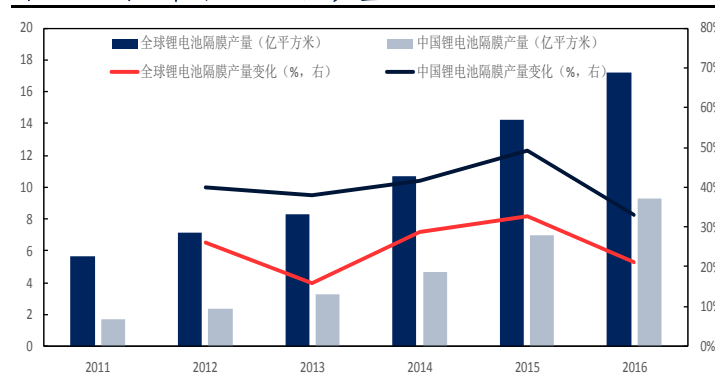
锂电池的结构中，隔膜是关键的内层组件之一。隔膜的性能决定了电池的界面结构、内阻等，直接影响电池的容量、循环以及安全性能等特性，性能优异的隔膜对提高电池的综合性能具有重要的作用。隔膜的主要作用是使电池的正、负极分隔开来，防止两极接触而短路，此外还具有能使电解质离子通过的功能。

受锂电池市场快速发展影响，全球锂电池隔膜市场快速增长，2015年，全球锂电池隔膜产量约为14.2亿平方米，较上年同比增长33%。受国内新能源汽车市场继续爆发，动力锂电池出货激增影响，2015年中国锂电池隔膜市场也取得快速发展。2015年中国锂离子电池隔膜企业产量为6.98亿平方米，同比增长49%。2016年全球锂电池隔膜产量约为17.19亿平米，同比增

长 21%；中国锂电池隔膜产量约为 9.28 亿平方米，同比增长 33%。

目前隔膜生产工艺主要分为干法和湿法两种，其中干法又分为单向拉伸工艺和双向拉伸工艺。干法单向拉伸工艺是在低温下将薄膜进行拉伸形成微缺陷，然后在高温下使缺陷拉开，形成微孔。由于是单向拉伸，其微孔结构呈扁长型，横向强度比较差，但优点是横向几乎没有热收缩。干法双向拉伸工艺是在聚丙烯中加入具有成核作用的β晶型改进剂造成不同相态间的密度差异，在拉伸过程中发生晶型转变成微孔。湿法又称热致相分离法，采用在聚烯烃树脂中加入成孔剂，加热熔融混合后，压制成膜片，再在高温下拉伸，最后用萃取剂洗脱残留成孔物质，烘干后即可制备出相互贯通的微孔膜材料。

图 28：全球及中国锂电池隔膜产量



资料来源：锂电网，信达证券研发中心

当前，全球锂电池隔膜干法膜产量占比 36%；湿法膜产量占比 64%，湿法膜占比大于干法膜。而我国占比格局正好相反，锂电池隔膜干法膜产量占比 63%；湿法膜产量占比 37%，干法膜占比大于湿法膜。

表 2：锂电池隔膜工艺对比

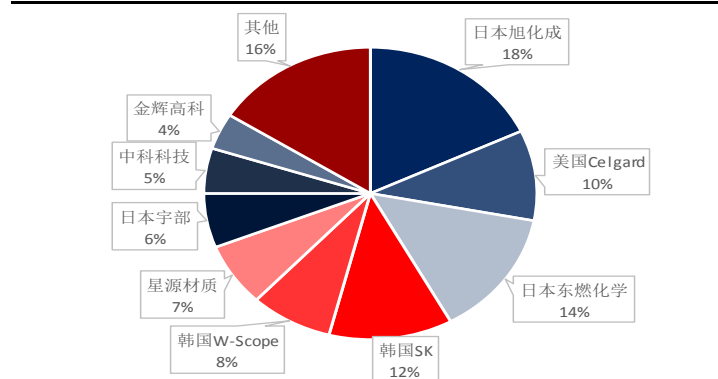
	干法		湿法
生产方式	单向拉伸	双向拉伸	一般为双向拉伸
工艺原理	晶片分离	晶型转换	热致相分离
方法特点	精度要求高，投资大，工艺复杂，控制难度高，环境友好	投资大，需要添加改进剂	投资大，周期长，工艺复杂，需要添加成孔剂，成本高，能耗大
产品	不同厚度的产品，单层 PP、PE 膜，三层复合膜	厚规格 PP 膜	薄型 PE 膜

资料来源：中国产业信息网，信达证券研发中心

2016 年全球前四大锂电隔膜企业日本旭化成、日本东丽、美国 Celgard 和韩国 SKI 四家公司分别占据全球 20.8%、15.1%、10.8%和 9.6%市场份额，前四家隔膜企业占据近 50%份额，前四名企业有三家是以湿法隔膜为技术路线，唯一一家干法隔膜

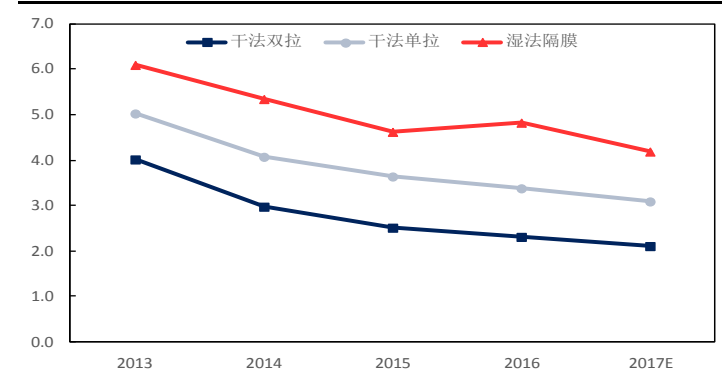
企业美国 CELGARD，由于经营不善被日本旭化成收购。从技术和成本角度考量，湿法隔膜技术路线代表了世界主流。价格上看，湿法隔膜的价格较贵，未来湿法隔膜仍将走高端的市场路线，而中低端仍将以干法为主。

图 29: 2016 年全球锂电池隔膜产业格局



资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

图 30: 干法、湿法隔膜价格走势 (元/平米)

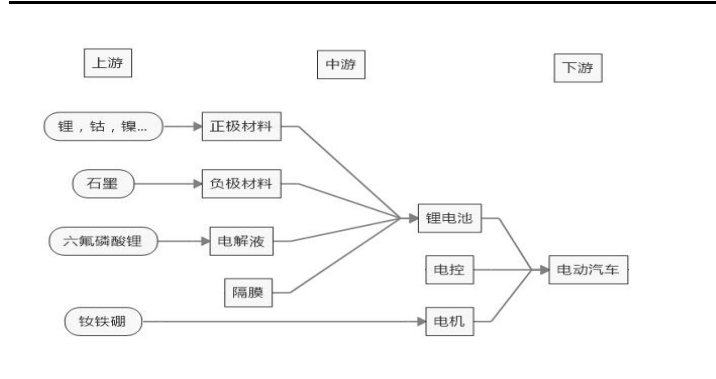


资料来源: 高工电锂网, 信达证券研发中心

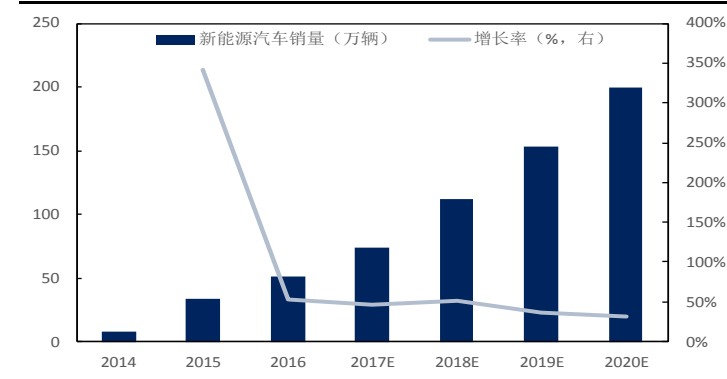
随着新能源汽车的兴起, 动力锂电池的需求正在不断上升, 3C 锂电池的需求保持在一个稳定的状态, 未来锂电池隔膜的增长点主要集中在动力锂电池领域。

2015 年 9 月, 国务院印发的《中国制造 2025》明确指出将“节能与新能源汽车”作为重点发展领域。超额的补贴以及税收优惠激发了消费者购买的热情, 新能源汽车销量从 2014 年开始持续放量增长。

另外, 按照我国《节能与新能源汽车产业发展规划(2012-2020)》部署, 到 2015 年, 纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆 (累计值); 到 2020 年, 纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆。2015 年累计产销 50 万辆新能源汽车的目标已经达成, 若假设 2020 年 200 万辆新能源汽车的产量可以达到, 新能源汽车年均复合增长率为 39.46%, 这将带动新能源汽车行业整个产业链的大发展, 锂电池隔膜产业也将借此机会顺势高速增长。

图 31: 锂电池隔膜所处产业链


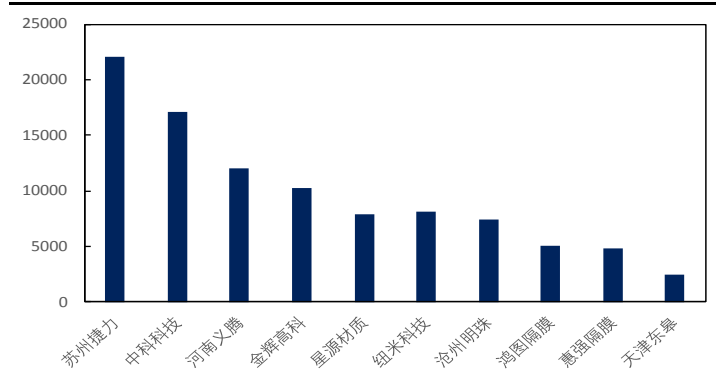
资料来源: 信达证券研发中心

图 32: 中国新能源车销量


资料来源: 中国储能网, 信达证券研发中心

由于国内锂电池隔膜起步较晚, 造成低端隔膜同质化竞争过于激烈, 而国内高端湿法隔膜产能比较有限, 因此高端湿法隔膜主要依赖进口, 进口膜的依存度大约在 50% 以上, 动力电池锂电池隔膜进口比例甚至超过 90%。

2016 年我国锂电隔膜竞争力前十强的企业目前合计产能约 9.72 亿平方米, 其中湿法产能约 5 亿平方米, 考虑设备生产良品率约 85%, 实际有效产能比率约 80%, 故实际有效湿法产能约为 3.4 亿平方米, 而这十强锂电隔膜企业也是国内目前主要的湿法产能供应商。

图 33: 2016 年国内锂电隔膜竞争力前十强企业的产能情况 (万平方米)


资料来源: 中国产业信息网, 信达证券研发中心

随着国内厂商技术进步，国产隔膜替代进口隔膜是未来的发展趋势。目前对高端，未来国产锂电池隔膜替代进口隔膜的空间很大。

在这种行业现状下，中材科技定位高端市场，采用先进的湿法双向同步拉伸工艺，该工艺得到的成品在对于电解液的浸润性相对异步拉伸效果更好，同时产品具有更好的力学性能，不易撕裂，因此该技术优势在国内处于领先水平。

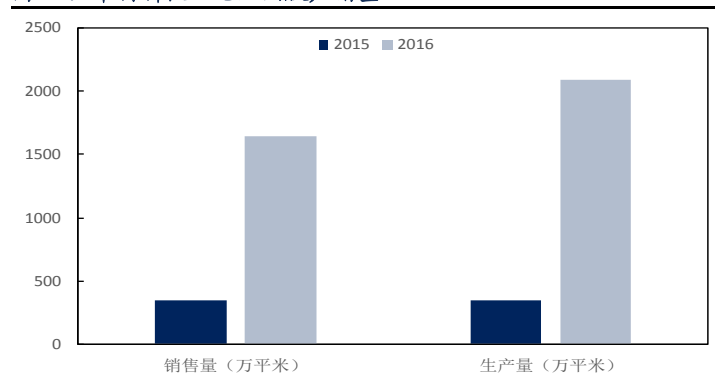
目前公司已经具备 2720 万平米产能，公司也将锂电池隔膜产业作为公司第三大主导产业培育，并于 2016 年上半年成立子公司中材锂电膜，投资 9.9 亿元建设“2.4 亿平米锂电池隔膜生产线项目”，其中 1 线、2 线 1.2 亿平米已经进入安装、联调阶段，同时 3 线、4 线 1.2 亿平米建设即将启动，公司预计 2018 年上半年能够建成投产。

截至 2016 年，公司锂电池隔膜产量 1643 万平米，同比增长 374.9%，营业收入为 2900 万元，同比增长 194.2%，锂电池隔膜产量以及营业收入均取得了巨大的飞跃。

在产能逐步释放的同时，公司也开始了下游客户的培育。通过第三方质量认证，中材科技的锂电池膜已经达到国际先进产商的同等水平，但是价格具有竞争优势。在公司的客户名单里拥有像 CATL，比亚迪，亿纬锂能，沃特玛等高端客户，客户合作意向强烈。所以为公司产品量产以后的收益打下了基础。

在新生产线投入使用后，公司锂电池隔膜销量将呈现巨幅放量，并且处于行业领先水平，规模经济效应逐渐体现。同时，从盈利水平看，目前锂电池隔膜行业龙头毛利率在 35% 左右，中材科技有望通过锂电池隔膜业务进一步提高自身的盈利能力。

图 34：中材科技锂电池隔膜产销量



资料来源：公司公告，信达证券研发中心

重要假设

1. 作为风电叶片的龙头公司，中材科技的风电叶片收入增长率将略高于国内未来风电装机增长率。由于风电装机容量与政策密切相关，我们假设政府在风电补贴政策上没有很大的政策波动。
2. 泰山玻纤新老产线更替顺利，未来玻纤毛利率能够稳中求升。同时环保压力对于泰山玻纤这样的龙头企业不会产生太大的负面影响。玻纤未来的价格能够稳定在一个区间，不会导致玻纤价格的大幅波动。
3. 公司在 2016 年年报中对气瓶业务减值彻底，在未来三年内不会再次产生一次性的减值亏损。未来气瓶业务能够扭亏为盈。
4. 公司在滕州的锂电池薄膜项目能够在 2017 年顺利开工，并且在 2018 年上半年达产，并且将产能逐步放出。良品率维持在一个行业平均水平。

盈利预测以及评级

我们财务模型的假设基于以下几个因素：

- 1) 鉴于未来风电行业保守估计年化增长率为 20%左右，中材科技作为风电叶片龙头，能够获得行业增长红利。保守估计风电叶片业务营收未来能够保持 10%的增速。同时，由于公司风电叶片往年毛利率维持在 22%左右，我们预计公司有能力强将风电叶片毛利率维持在这一水平。
- 2) 公司在 2016 年进行了重大资产重组，导致公司玻纤业务主营收入大幅增长，毛利率也相应提高。我们给予玻纤板块收入年均增长率也在 10%。考虑到未来中材科技对玻纤生产线改造等一系列因素，玻纤毛利率有望在 2016 年 29%的基础上稳步提升。我们给予这个板块的毛利率在 30%左右，并且呈逐年增长态势。
- 3) 锂电池隔膜的第一条生产线已经在 2017 年 9 月顺利开工。我们预计在 2018 年公司能够把 2.4 亿平方米的产能逐步释放，良品率达标。参考其他上市公司锂电池薄膜毛利率水平，如沧州明珠等公司，我们预计中材科技锂电池隔膜毛利率能够稳定在 30-35%左右的水平。
- 4) 钢瓶业务计提完毕，不再对公司盈利产生负面影响。
- 5) 其他业务在原有基础上保持稳定

具体业务收入以及毛利率见下表：

表 3: 主营业务收入预测

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
特种纤维					
主营收入 (亿元)	13.1	51.4	61.7	67.8	71.2
收入增速		391%	20%	10%	5%
销售毛利率	15%	29.6%	30%	32.5%	35%
风电叶片					
主营收入 (亿元)	39.9	38.8	42.7	44.8	47.0
收入增速		-19%	20%	10%	5%
销售毛利率	24.1%	18.6%	22%	22%	22%
特种纤维装备					
主营收入 (亿元)	2.8	3.7	4.8	5.8	6.9
收入增速		33.7%	30%	20%	20%
销售毛利率	15.2%	29.5%	20%	20%	20%
锂电池隔膜					
主营收入 (亿元)	0.1	0.29	1.45	2.9	4.35
收入增速		290%	500%	200%	50%
销售毛利率		31%	30%	30%	30%
其他					
主营收入 (亿元)	2.4	2	2.18	2.28	2.4
收入增速		-16.1%	10%	5%	5%
销售毛利率	27%	29.7%	27.6%	28.2%	28.5%

资料来源: 公司年报, 信达证券研发中心

我们预测公司 2017-2019 年的营业收入分别为 109 亿元、121 亿元和 130 亿元, 同比增长分别为 21%、12%和 7% ; 归母净利润分别为 6.26 亿元、8.39 亿元和 10.09 亿元, 同比增长分别为 56%、34%和 20% ; 对应 EPS 分别为 0.78、1.04 和 1.25 元, 市盈率分别为 28、21、17 倍, 对比可比公司 (表 4), 给予“持有”评级。

表 4: 可比公司估值对照 (截止 2018 年 2 月 1 日收盘)

公司	行业	2016EPS (A)	对应市盈率	2017EPS (E)	对应市盈率	2018EPS (E)	对应市盈率	2019EPS (E)	对应市盈率
东材科技	风电叶片	0.067	83.6	无	无	无	无	无	无
中国巨石	玻纤	0.625	26.56	0.71	23.5	0.88	18.76	1.07	15.54
长海股份	玻纤	1.214	17.79	0.54	19.97	0.73	14.89	0.90	11.94
中材科技	玻纤、风电叶片	0.497	43.66	0.78	27.82	1.04	20.86	1.25	17.36

资料来源: Wind, 信达证券研发中心 (每股预估来自 Wind 一致预期, 东材科技由于没有券商覆盖所以无一致预期)

风险因素

国家对风电政策有超预期变化; 泰山玻纤产能更新不达预期; 大宗商品价格上涨导致成本上涨; 环保导致玻纤开工率下降; 锂电池开工不达预期以及良品率不达预期。

会计年度	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
流动资产	7,744.04	8,434.81	9,805.77	10,820.45	11,764.53
货币资金	1,641.12	2,230.44	2,354.60	2,585.14	3,035.47
应收票据	1,661.63	1,899.06	2,305.83	2,571.90	2,746.41
应收账款	2,374.88	2,197.82	2,668.59	2,976.51	3,178.48
预付账款	254.72	377.58	452.15	494.59	518.27
存货	1,576.78	1,492.15	1,786.85	1,954.55	2,048.14
其他	234.91	237.76	237.76	237.76	237.76
非流动资产	10,956.41	12,142.23	12,167.55	12,517.06	12,926.59
长期投资	30.43	35.85	35.85	35.85	35.85
固定资产	8,141.10	9,589.25	10,054.85	10,972.38	11,442.82
无形资产	938.63	1,029.10	928.74	830.83	728.22
其他	1,846.24	1,488.03	1,148.11	678.00	719.69
资产总计	18,700.45	20,577.05	21,973.33	23,337.51	24,691.12
流动负债	9,909.51	9,179.56	9,988.08	10,453.99	10,718.36
短期借款	3,029.27	2,751.00	2,751.00	2,751.00	2,751.00
应付账款	1,754.14	1,843.43	2,207.51	2,414.69	2,530.32
其他	5,126.09	4,585.13	5,029.58	5,288.30	5,437.05
非流动负债	2,570.80	3,112.71	3,112.71	3,112.71	3,112.71
长期借款	1,975.73	1,840.07	1,840.07	1,840.07	1,840.07
其他	595.07	1,272.65	1,272.65	1,272.65	1,272.65
负债合计	12,480.30	12,292.28	13,100.80	13,566.70	13,831.08
少数股东权益	464.02	293.65	348.27	407.72	487.46
归属母公司股东权益	5,756.12	7,991.12	8,524.26	9,363.10	10,372.57
负债和股东权益	18700.45	20577.05	21973.33	23337.51	24691.12

主要财务指标	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	5,827.59	8,968.93	10,890.03	12,146.63	12,970.83
同比(%)	31.71%	53.90%	21.42%	11.54%	6.79%
归属母公司净利润	300.30	401.40	625.92	838.84	1,009.48
同比(%)	97.31%	33.67%	55.93%	34.02%	20.34%
毛利率(%)	21.62%	25.64%	26.66%	28.08%	29.42%
ROE(%)	7.25%	5.84%	7.58%	9.38%	10.23%
每股收益(摊薄)	0.37	0.50	0.78	1.04	1.25
P/E	58	44	28	21	17
P/B	3.04	2.19	2.05	1.87	1.69
EV/EBITDA	17.77	13.41	11.20	9.54	8.38

会计年度	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入	5,827.59	8,968.93	10,890.03	12,146.63	12,970.83
营业成本	4,567.82	6,669.46	7,986.66	8,736.24	9,154.57
营业税金及附加	31.04	114.43	152.46	170.05	181.59
营业费用	246.75	401.71	479.43	534.75	571.04
管理费用	581.41	904.14	1,088.44	1,214.03	1,296.41
财务费用	67.29	272.68	357.67	366.26	373.81
资产减值损失	60.96	254.92	75.87	83.74	96.42
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	1.60	1.78	1.54	1.64	1.65
营业利润	273.91	353.37	751.04	1,043.19	1,298.64
营业外收入	168.26	227.36	167.27	167.20	167.41
营业外支出	9.47	17.63	10.93	12.68	13.75
利润总额	432.70	563.10	907.38	1,197.71	1,452.30
所得税	95.88	139.63	226.85	299.43	363.08
净利润	336.82	423.47	680.54	898.28	1,089.23
少数股东损益	36.51	22.06	54.62	59.45	79.75
归属母公司净利润	300.30	401.40	625.92	838.84	1,009.48
EBITDA	847.65	1,772.88	2,123.44	2,492.27	2,836.21
EPS (摊薄)	0.37	0.50	0.78	1.04	1.25

会计年度	2015A	2016A	2017E	2018E	2019E
经营活动现金流	822.95	1,082.29	1,443.44	1,858.45	2,225.60
净利润	336.82	423.47	680.54	898.28	1,089.23
折旧摊销	346.89	846.67	827.03	892.42	968.82
财务费用	68.06	363.11	389.03	402.14	415.09
投资损失	-1.60	-1.78	-1.54	-1.64	-1.65
营运资金变动	27.60	-779.54	-514.15	-401.98	-325.80
其它	45.19	230.36	62.53	69.22	79.92
投资活动现金流	-329.01	-1,473.31	-837.47	-1,225.77	-1,360.19
资本支出	-363.47	-1,301.98	-839.00	-1,227.41	-1,361.84
长期投资	0.00	3.52	1.54	1.64	1.65
其他	34.46	-174.85	0.00	0.00	0.00
筹资活动现金流	-390.33	871.84	-502.82	-430.54	-452.07
吸收投资	17.30	1,960.19	0.00	0.00	0.00
借款	-827.97	230.53	0.00	0.00	0.00
支付利息或股息	158.49	588.06	502.82	430.54	452.07
现金净增加额	104.05	502.26	124.16	230.54	450.33

研究团队简介

信达证券能源化工研究团队（郭荆璞）为第十二届新财富石油化工行业最佳分析师第三名。研究领域覆盖能源政策、油气、煤炭、化工、电力、新能源和能源互联网等。

郭荆璞，能源化工行业首席分析师。毕业于北京大学物理学院、罗格斯大学物理和天文学系，学习理论物理，回国后就职于中国信达旗下信达证券，现任研究开发中心总经理，首席分析师，覆盖能源化工方向，兼顾一级市场、量化策略。以经济周期模型研究油价和能源价格波动，根据产业周期波动寻找投资机会，熟悉石油、煤炭、天然气产业链，对化肥、农用化学品、纺织化学品、精细化工中间体，以及新能源、汽车轻量化、甲醇经济、碳排放有特别的研究。

徐可，研究助理，德国鲁尔波鸿大学化学博士，MBA，曾就职于德国巴斯夫欧洲公司，任实验室主管，2016年10月加入信达证券，主要从事化工新材料方面研究。

机构销售联系人

区域	姓名	办公电话	手机	邮箱
华北	袁 泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
华北	张 华	010-63081254	13691304086	zhanghuac@cindasc.com
华北	巩婷婷	010-63081128	13811821399	gongtingting@cindasc.com
华东	王莉本	021-63570071	18121125183	wangliben@cindasc.com
华东	文襄琳	021-61678569	13681810356	wenxianglin@cindasc.com
华东	洪 辰	021-61678568	13818525553	hongchen@cindasc.com
华南	袁 泉	010-63081270	13671072405	yuanq@cindasc.com
国际	唐 蕾	010-63080945	18610350427	tanglei@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，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出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

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，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，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做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其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，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入： 股价相对强于基准 20% 以上；	看好： 行业指数超越基准；
	增持： 股价相对强于基准 5% ~ 20%；	中性： 行业指数与基准基本持平；
	持有： 股价相对基准波动在±5% 之间；	看淡： 行业指数弱于基准。
	卖出： 股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应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、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。