

中国巨石 (600176)

证券研究报告

2018年03月22日

玻纤龙头，雄踞全球

行业竞争格局良好，玻纤龙头雄踞全球：全球供给格局良好，全球 CR5 接近 70%，行业高度集中。公司依托规模效应和技术优势，综合毛利率和综合净利率均领先同业，未来有望成为行业红利的最大受益者；对于国内市场，目前第一梯队竞争格局稳定，未来市场集中度仍有提升空间。

高端需求向好，供给滞缓，价格步入景气周期：预计 18 年全球玻纤需求复合增速在 5-6% 左右。国内玻纤需求增速更高，预计未来复合增速在 10% 以上。国内复材需求增速要高于国外增速，是 GDP 增速的 2 倍，而玻纤是复材最主要的成分，在复材占比不断提升。**我们认为随着全球玻纤产品格局改善，高端领域需求将成为新的增长点。**未来玻纤需求的增量的边际变动还在于电子电器、交通运输以及风电叶片三个增速较快的领域。**行业有效产能约 650 万吨，总体供给具有刚性。**2017 年全球玻纤纱产能约为 700 万吨，其中有效产能为 650 万吨，在已有产能中，落后产能占比约为 7%。**新增及冷修复产比预期滞后，行业供给预计收紧。**玻纤产线由于投资金额大，技术壁垒高以及拉丝工人供给紧缺，新建或技改复产可能存在一定的滞后情况，导致供给紧张。**目前玻纤价格处于中位水平，还有上涨空间。在需求不断看涨，供给滞缓的情况下，已经于 2017 年 12 月开启新一轮涨价周期，18 全年价格看好。**

技术优势叠加布局优势，公司发展动能强劲：技术优势方面，无论是机械设备还是生产技术，公司都依靠研发力量站上了行业的制高点。**布局优势方面，**公司坚持产品链条优化与全球产线布局同步推进。针对产品链条优化，公司目前高端产品占比已达 60%，**通过积极布局电子纱以及推进高性能粗砂研发这一占比有望进一步提升；**同时，上游收购叶腊石矿石关联企业、下游投资树脂基增强材料产线，**产业链的延伸将再度增厚公司业绩。**同时，公司率先走出国门，坚持先建市场，再建工厂的原则，争取产品就地消化；埃及产线的投放大幅拉升公司综合毛利率，**随着全球各地区产线布局的持续推进，公司市占率有望进一步提升。**考虑到国外业务收入受汇率波动的影响，公司采取套期保值策略对冲风险，保证公司业绩保持稳定。

外增内调，财务指标为制造业标杆：公司 2017 年净资产收益率 ROE 为 18.38%，同比增加 23.85%，显著领先于行业平均水平。作为行业的龙头，公司对于上、下游市场的主动性较强，**销售中现金回收比例高，内部现金周转快，流动性较强。**

盈利预测：我们预计公司 2018-2019 年营收分别为 103.82 亿、122.64 亿、，归母净利润分别为 28.35 亿、37.93 亿，EPS 分别为 0.97 元、1.30 元。考虑到公司的龙头地位、国际战略以及不断的技术创新，应当给予一定龙头溢价，我们认为给予公司 20X 估值比较合理。维持“增持”评级，给予目标价 19.4 元。

风险提示：原材料价格大幅上涨，全球经济衰退，汇率波动加大。

财务数据和估值	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	7,446.33	8,651.55	10,381.86	12,264.09	13,898.89
增长率(%)	5.55	16.19	20.00	18.13	13.33
EBITDA(百万元)	3,270.44	3,873.63	4,478.04	5,655.38	6,593.59
净利润(百万元)	1,521.04	2,149.85	2,835.27	3,792.98	4,532.95
增长率(%)	54.73	41.34	31.88	33.78	19.51
EPS(元/股)	0.52	0.74	0.97	1.30	1.55
市盈率(P/E)	32.18	22.77	17.26	12.90	10.80
市净率(P/B)	4.46	3.93	3.37	2.85	2.41
市销率(P/S)	6.57	5.66	4.71	3.99	3.52
EV/EBITDA	9.37	14.19	12.28	9.35	7.66

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 (维持评级)
当前价格	16.77 元
目标价格	19.4 元

基本数据	
A 股总股本(百万股)	2,918.59
流通 A 股股本(百万股)	2,918.59
A 股总市值(百万元)	48,944.74
流通 A 股市值(百万元)	48,944.74
每股净资产(元)	4.27
资产负债率(%)	49.36
一年内最高/最低(元)	18.92/8.95

作者	
盛昌盛	分析师
SAC 执业证书编号：S1110517120002	
shengchangsheng@tfzq.com	
武浩翔	分析师
SAC 执业证书编号：S1110518010003	
wuhaoxiang@tfzq.com	
黄顺卿	分析师
SAC 执业证书编号：S1110517040002	
huangshunqing@tfzq.com	



资料来源：贝格数据

- 相关报告**
- 《中国巨石-季报点评:三季度业绩符合预期，玻纤龙头全球化布局加速》 2017-10-12
 - 《中国巨石-半年报点评:夯实龙头地位，玻纤盈利再加强》 2017-08-18

内容目录

1. 玻纤企业龙头树标杆，争创“中国创造”新局面.....	5
1.1. 振兴玻纤，激流勇进.....	5
1.2. 盈利势头仍旧强劲，稳扎稳打步步为营.....	5
2. 行业竞争格局良好，玻纤龙头雄踞全球.....	6
2.1.1. 行业主要竞争对手.....	6
2.1.2. 集团战略重组，关联业务存在整合预期.....	7
3. 需求向好，周期景气.....	8
3.1. 玻纤需求量增用广，深加工产品或成主流.....	8
3.2. 电子崛起、交运深化、风电稳增，带来需求新局面.....	10
4. 供给滞缓，价格步入景气周期.....	15
5. 技术优势叠加前瞻布局，公司成长动能强劲.....	18
5.1. 技术成就优势，内生增长动力十足.....	18
5.2. 内调产品结构，外扩全球布局.....	19
5.2.1. 高端领域应用增强，上下游延拓齐头并进.....	20
5.2.2. 坐实玻纤纱龙头地位，全球战略布局步入快轨.....	21
6. 外增内调，财务指标为制造业标杆.....	24
6.1. 去杠杆增盈利，财务质量显著提升.....	24
6.2. 现金流持续稳定，龙头优势突出.....	25
7. 盈利预测及投资建议.....	26

图表目录

图 1：公司股权结构.....	5
图 2：公司近 8 年营业收入（亿元）及同比变动.....	5
图 3：公司近 8 年归母净利润（亿元）及同比变动.....	5
图 4：公司近 11 个报告期内销售毛利率、净利率及期间费用率.....	6
图 5：公司主营业务构成.....	6
图 6：2016 年 OCV 主营业务收入占比.....	6
图 7：2016 年 OCV 玻纤板块收入来源占比.....	6
图 8：“两材”旗下上市公司玻纤产业链覆盖情况.....	8
图 9：主要竞争对手毛利率水平对比.....	8
图 10：玻纤生产流程及应用领域.....	9
图 11：全球玻纤消费结构.....	9
图 12：国内玻纤消费结构.....	9
图 13：全球玻纤需求增速是工业增加值的 1.6 倍.....	10
图 14：世界主要国家 GDP 增速变动情况.....	10
图 15：国内覆铜板产量结构变化趋势.....	10
图 16：2015 年我国覆铜板类型结构.....	10

图 17: 2008-2016 年全球 PCB 产值及增速	11
图 18: 2008-2016 年中国 PCB 产值及增速	11
图 19: 玻纤在电子电器领域应用产业链	11
图 20: 中国 4G 用户规模增长情况 (亿人)	11
图 21: 中国电子汽车行业规模及其增速	11
图 22: 主要国家和地区燃料消耗量状态及标准对比	12
图 23: 全球汽车销量及增长趋势	13
图 24: 中国汽车销量增长趋势	13
图 25: 2006-2016 年全球风电新增装机容量及其增速	13
图 26: 2016 年全球风电新增装机容量国别结构	13
图 27: 2011-2017 年我国弃风率变动情况	14
图 28: 2017H1 我国区域弃风量结构	14
图 29: 2010-2020 年中国新增装机量全球占比	15
图 30: 我国玻纤落后产能占比	16
图 31: 2400tex 无碱缠绕直接纱价格走势	18
图 32: 历年研发投入占总营收比重 (%)	19
图 33: 历年技术人员占员工总数比重 (%)	19
图 34: 2017 年公司固定资产各项金额占比	19
图 35: PCB (电子纱、电子布下游产品)	20
图 36: 覆铜板 (PCB 下游产品)	20
图 37: 公司全球布局战略	21
图 38: 中美贸易顺差 (亿美元)	22
图 39: 中美天然气价格 (元/立方米) 对比	22
图 40: 中美制造业税前月均工资 (元) 对比	22
图 41: 美元兑人民币月平均汇率 (元)	23
图 42: 公司单季度销售毛利率及销售净利率	23
图 43: 公司采取套保策略前后的汇兑损失 (亿元) 对比	23
图 44: 公司国内外业务毛利率对比	24
图 45: 行业内净资产收益率 ROE (%) 比较	24
图 46: 行业间销售净利率变化趋势 (%)	25
图 47: 三费 (左轴)、成本 (右轴) 与营业收入的比率变化 (%)	25
图 48: 现金流净额 (亿元)	26
图 49: 现金流净额/营业收入 (%)	26
图 50: 公司历史 PE 及均值 (截止至 2018 年 3 月 21 日)	27
表 1: 轻质化材料减重效果与价格比较	12
表 2: 我国风电政策及效果	13
表 3: 全球风电玻纤需求测算	15
表 4: 2017 年部分主要玻纤厂商冷修中产线	16
表 5: 2018 主要玻纤厂商新增冷修产线	16
表 6: 17 主要玻纤厂商新增产能统计	17

表 7: 18 年及以后主要厂商预增产能	17
表 8: 表: 2012 年以来玻纤涨价情况	17
表 9: 全国电子纱产能 (万吨)	20
表 10: 偿债能力指标 (%、倍)	25
表 11: 运营能力指标 (次)	25
表 12: 营业收入预测	26
表 13: 可比公司估值情况	26

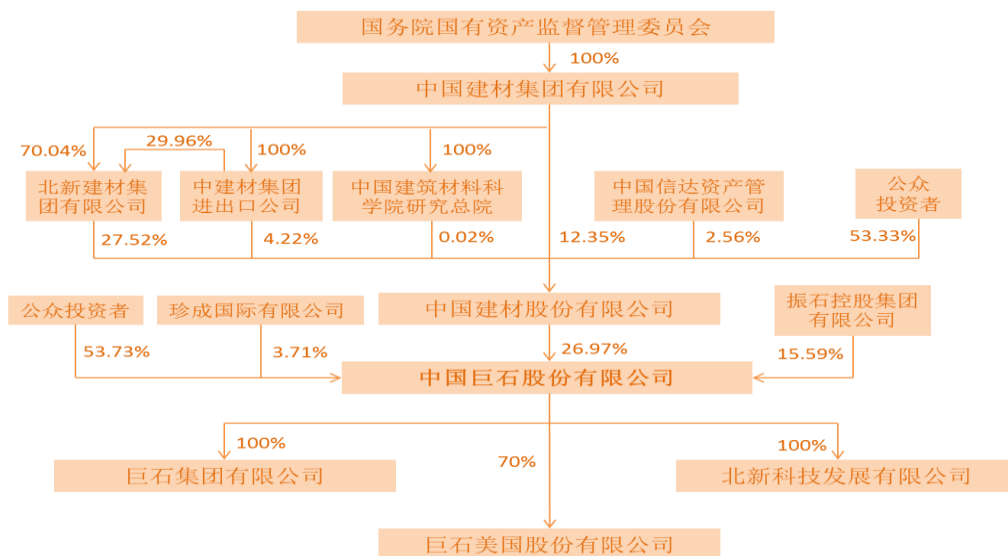
1. 玻纤企业龙头树标杆，争创“中国创造”新局面

1.1. 振兴玻纤，激流勇进

中国巨石作为全球玻纤的领军企业，地处长三角经济圈的浙北平原，主要从事玻璃纤维及制品的生产、销售，主要产品为玻璃纤维纱。公司产能份额在全球达到约 20%，在国内达到 37%，稳居玻纤行业领头羊地位。公司布局全球，不断技改以及扩张海外产能，逐步提升国际市场地位。为积极响应国家政策，适应新的发展环境，公司在传统业务稳步发展的前提下，进一步调整结构，布局新材料开发，新领域应用。

公司直接控股股东为中国建材股份有限公司，持股比例为 26.97%，实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。其他持股 10%以上的法人股东为振石控股集团有限公司，持股比例 15.59%。除此之外，其他股东持股比例较小，整体上股权结构较为集中。

图 1：公司股权结构

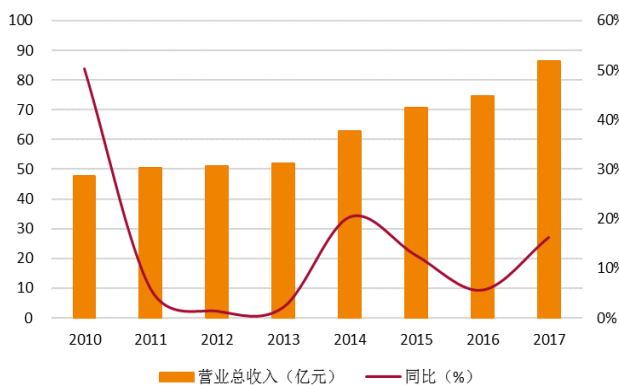


资料来源：wind，天风证券研究所

1.2. 盈利势头仍旧强劲，稳扎稳打步步为营

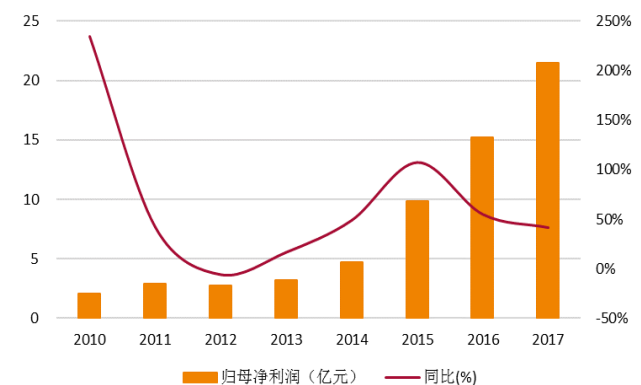
2017 年公司实现营业收入 86.52 亿元，同比增长 16.19%；实现归母净利润 21.50 亿元，同比增长 41.34%。17 年仅前三季度的归母净利润就已超过 16 年全年，17 年全年归母净利润增长 6.29 亿元，公司业绩高速增长。

图 2：公司近 8 年营业收入（亿元）及同比变动



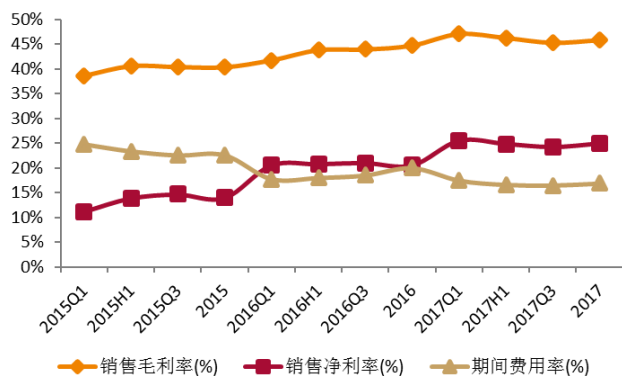
资料来源：wind，天风证券研究所

图 3：公司近 8 年归母净利润（亿元）及同比变动



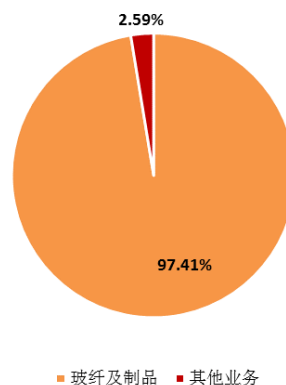
资料来源：wind，天风证券研究所

图 4：公司近 11 个报告期内销售毛利率、净利率及期间费用率



资料来源：wind，天风证券研究所

图 5：公司主营业务构成



资料来源：wind，天风证券研究所

公司在成本控制上表现强势，17 年的毛利率为 45.84%，远远高于同行业平均水平，并且近五年来一直保持上升，其成本较行业平均水平低 25%左右。主要通过对国内众多产线持续进行技改，深化结构调整，优化资源配置，加大科技创新以降本提效。在整体行情较为疲软时可以充分发挥成本优势，破冰前行。

2. 行业竞争格局良好，玻纤龙头雄踞全球

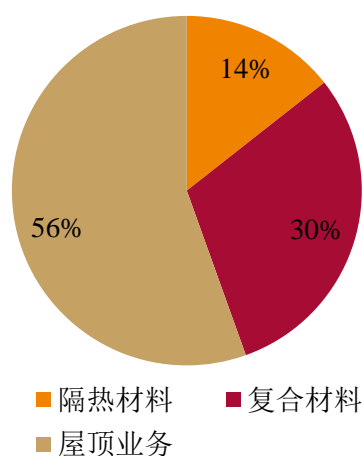
根据中国玻璃纤维工业协会数据统计，目前全球大概有 700 万吨的玻纤产能。其中公司在产产能 140 万吨，为全球龙头；产能排名第二、三位的是 OCV 和泰山玻纤，在产产能分别是 114 万吨和 80 万吨；排名第四的为日本 NEG 和重庆国际，在产产能 70 万吨。

2.1.1. 行业主要竞争对手

美国欧文斯科宁 (OCV)

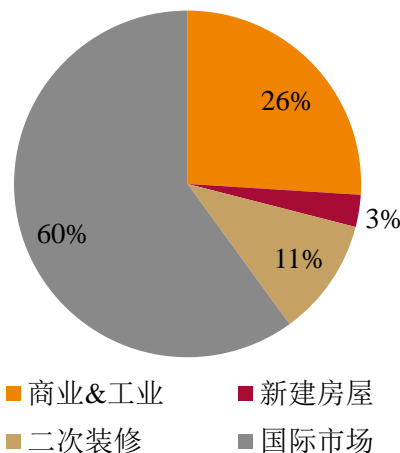
OCV 主营业务涵盖屋顶业务、复合材料和隔热材料三部分，其中根据 2016 年年报披露的公司财务数据，玻纤板块收入约占公司总营收的 34.38%，其中约 60%外销，其余均供给公司下游产业。2016 年 OCV 实现全球销售收入 56.77 亿美元，同比增长 6.1%；销售毛利率及销售净利率为 24.3%及 6.9%，分别同增 2.7 个百分点和 0.7 个百分点。

图 6：2016 年 OCV 主营业务收入占比



资料来源：BLOOMBERG，天风证券研究所

图 7：2016 年 OCV 玻纤板块收入来源占比



资料来源：BLOOMBERG，天风证券研究所

近年来 OCV 玻纤产能长期稳定在 114 万吨，且短期内没有扩产计划，玻纤板块重心渐渐向下游复合材料转变，粗纱自用比率逐年提升。相比之下，公司产线新建项目稳步推进，规模效益不断提升，龙头地位保持稳固。

日本电气硝子株式会社（NEG）

NEG 是日本电气株式会社（NEC）下属子公司，是世界三大液晶基板玻璃制造厂商之一。2016-2017 两年间，NEG 先后完成对 PPG 欧洲工程塑料业务及玻纤制品产业的收购，此举意味着 NEG 正式进军玻纤行业；而工程塑料作为玻纤制品一种在建筑建材领域有较为广泛的应用，不仅有助于将 NEG 在世界范围内工程塑料的市占率从 30%提高到 40%左右，同时也为 NEG 的全产业链布局打开了局面。

2016 年 NEG 实现销售收入 20.64 亿美元，同比下降 4.7%；实现归母净利润 0.43 亿美元，同比下降 48.2%，业绩出现大幅下滑。收购 PPG 相关业务之后受益于行业景气，NEG 有望在一定程度上提升业绩，且目前来看 NEG 对玻纤业务加码投资的意向强烈，在美国和荷兰均有计划建设产线，未来可能成为公司在全球市场尤其是美国市场的主要竞争对手。但随着公司全球产线铺设速度的加快，美国项目的投产在即，公司有望在国际市场进一步发挥自身优势，无论从规模、资产质量、技术还是战略布局来看，公司绝对优势和相对优势都足够明显。

泰山玻纤

泰山玻纤是中材科技旗下全资子公司，泰山玻纤拥有玻纤产能达到 80 万吨/年，其中电子纱产能在 8 万吨左右，总产能规模为全球第三、全国第二。2016 年泰山玻纤实现营业收入 41.06 亿元，同比增长 9.1%；实现归母净利润 4.27 亿元，同比增长 31.8%；净利率达到 10.4%，增长 1.86 个百分点。2018 年泰山玻纤将新增粗纱产能 9 万吨/年，根据我们的测算，到 2020 年预计实现新增产能 30 万吨/年。

重庆国际

重庆国际玻纤产业在产总产能 70 万吨/年，是国内第三大玻纤生产厂商，总产能规模与 NEG 相当。

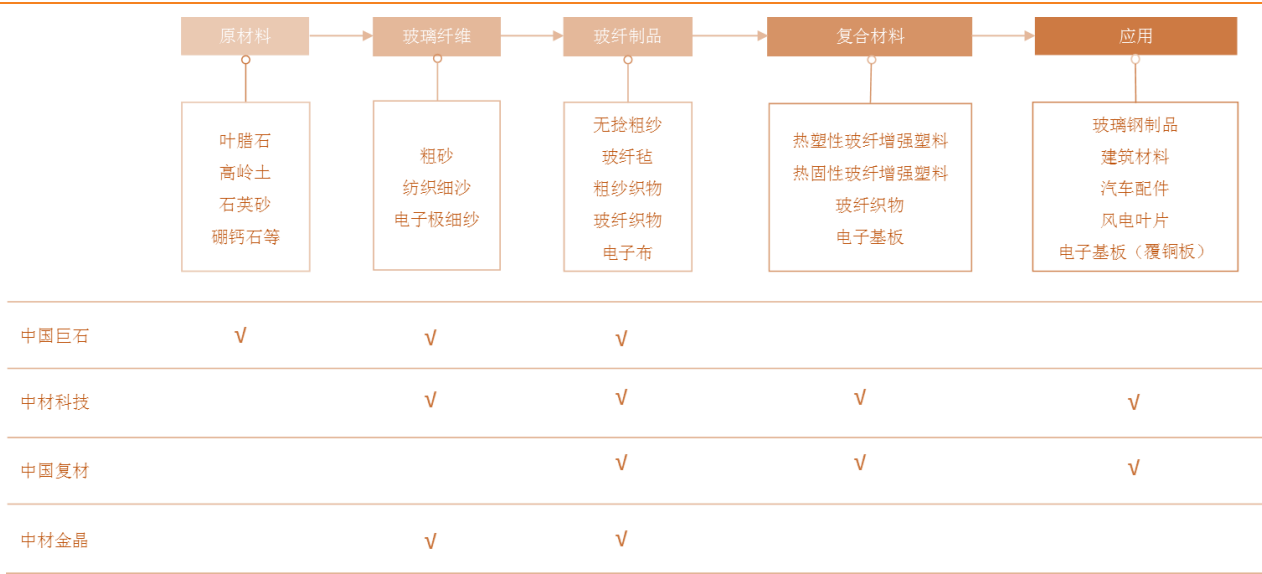
重庆国际全球布局起步较早。最先是于 2011 年完成整体收购巴西卡皮瓦里工厂，成立 CPIC 巴西玻璃纤维有限公司，巴西项目池窑于 2012 年冷修后点火复产，成功覆盖南美部分市场；2013 年收购巴林阿巴桑玻璃纤维有限公司 60%股权，成立 CPIC 巴林玻璃纤维公司，同期设立俄罗斯玻璃纤维有限责任公司，分别瞄准中东和欧洲市场。同时，产业结构方面重庆国际目标也较为明确。2011 年其参股的远嘉（中国）矿业有限公司挂牌成立，迈开了公司向上游产业链延伸的步伐；2015 年设立上海天寰材料科技有限公司，营业项目为电子级玻璃纤维纱、玻纤布和工业级玻纤布，目前公司拥有 6-7 万吨的电子纱产能，电子纱产业方面重庆国际具备较大优势。

2.1.2. 集团战略重组，关联业务存在整合预期

2016 年 8 月，中国建材与中材股份两家港股上市公司的母公司，中国建筑材料集团有限公司（中建材集团）与中国中材集团有限公司（中材集团）宣布重组，前者更名为中国建材集团有限公司（以下简称中国建材集团），作为重组后母公司，中国中材集团有限公司无偿划转进入中国建材集团。本次重组方案公布，中国建材与中材股份两家港股上市公司率先完成整合。2017 年 9 月，中建材股份与中材股份将通过吸收合并及换股方式实施合并，中建材股份将向中材股份换股股东发行中建材股份 H 股及中建材股份非上市股，以吸收合并的方式与中材股份合并，中材股份 H 股将从港交所退市及注销以及中材股份将被注销登记。继两大港股公司完成合并后，旗下众多存在同业竞争的企业或将成下一步整合目标。

“两材”拥有多家玻纤及复合材料业务的上市公司，包括 A 股的中国巨石、中材科技，以及 H 股中国建材子公司中国复材、中材股份子公司中材金晶。其中，中国巨石是全球最大的玻纤制造企业。中材集团旗下的中材科技于 2015 年收购了国内第二大玻纤制造企业泰山玻纤之后，实现了产业链的向上整合，现在拥有玻纤、风电叶片、锂电池隔膜、高压复合气瓶等多项复合材料业务，风电叶片产能 4000 套兆瓦级/年，位列全国第一。中国复材主要经营范围是风电叶片、碳纤维、玻璃钢管罐等，子公司中复连众的风电叶片产能占全国 14%。中材金晶主营业务是玻纤及玻纤制品的制造，规模较小。

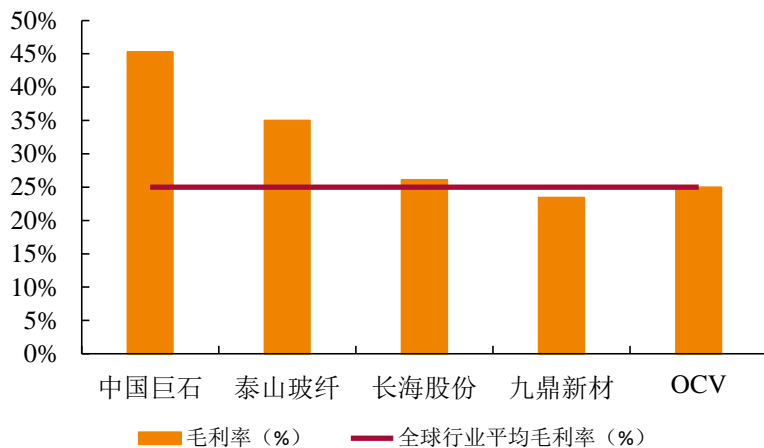
图 8：“两材”旗下上市公司玻纤产业链覆盖情况



资料来源：公司公告，天风证券研究所

目前全球供给格局良好，由于前期玻纤行业历经多个周期，层层洗牌，目前行业内沉淀下来的企业均有不错的技术创新实力以及成本控制能力，目前全球 CR5 接近 70%，行业高度集中。就国际市场而言，相较于 OCV 和 NEG，公司依托规模效应和技术优势，在综合毛利率和综合净利率均领先，且近年来公司产能持续扩张，未来有望成为行业红利的最大受益者；对于国内市场，目前第一梯队竞争格局稳定，随着公司产能的逐步释放，未来市场集中度仍有一定提升空间。

图 9：主要竞争对手毛利率水平对比



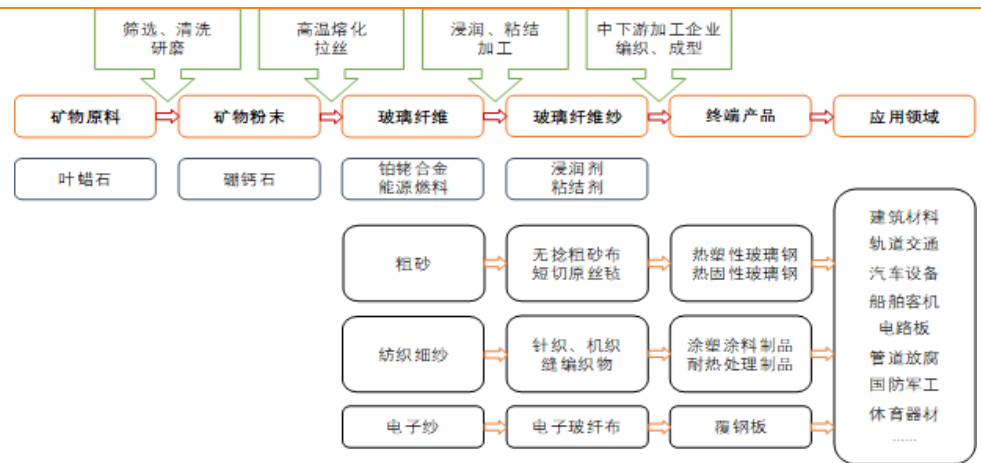
资料来源：wind，天风证券研究所

3. 需求向好，周期景气

3.1. 玻纤需求量增用广，深加工产品或成主流

玻纤制品由于其轻质、耐性好、高强度，用途十分广泛，诸多应用领域逐步替代钢、铝、木等传统材料，成为普遍应用的功能及结构增强材料。玻纤纱大致划分为粗纱、纺织细纱以及电子纱三类，其中粗纱多进行再加工，大部分用于生产热塑性与热固性玻璃钢；纺织细纱用于工业织物，如防火帘、模建筑等；电子纱编织成电子布，主要用于覆铜板，是 PCB（印制电路板）的最主要组成部分，广泛用于电子产品中。

图 10：玻纤生产流程及应用领域

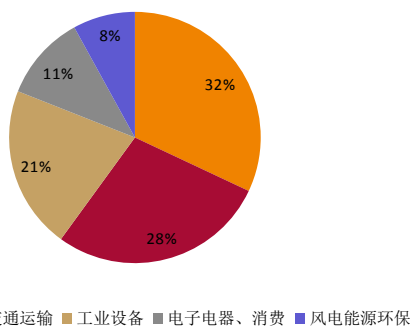


资料来源：中国玻璃信息网，天风证券研究所

从全球角度看，玻纤制品下游需求主要集中于建筑、交通和工业设备，占比达到 80%；从我国角度出发，下游需求主要领域为建筑、交通、电子电器、管罐，占比分别为 34%、21%、16%、11%，此外能源环保需求合计占比约 7%。

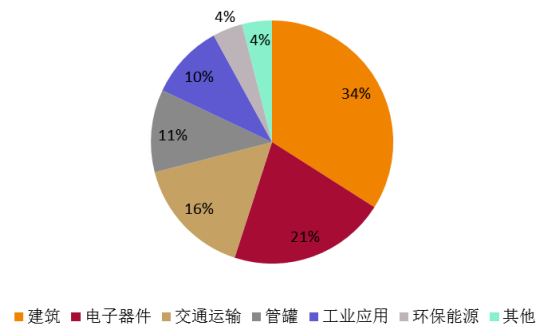
建筑领域的应用体现在保温防水、耐用节能方面，建筑外墙的保温系统几乎全部使用了玻璃纤维，起到明显的保温节能、防水抗裂的效果，玻纤增强水泥减少水泥用量，延长使用寿命，玻璃钢在采光、卫生、装饰装修、采暖通风等方面广泛使用。**交通运输领域**主要注重玻纤材料耐磨耐腐、轻质高强的特性，采用玻纤增强复合材料制造的枕木用于轨道建设，玻纤制成的车用零部件有门窗、座位、装饰等等，经久耐用且能实现汽车轻量化目标。**在电子领域**的应用体现在绝缘防腐方面，多用于电气罩壳、电气元件与电部件。**节能环保领域**则主要用玻璃钢制造风电叶片、机组罩及绝缘支架等。

图 11：全球玻纤消费结构



资料来源：玻纤情报网，天风证券研究所

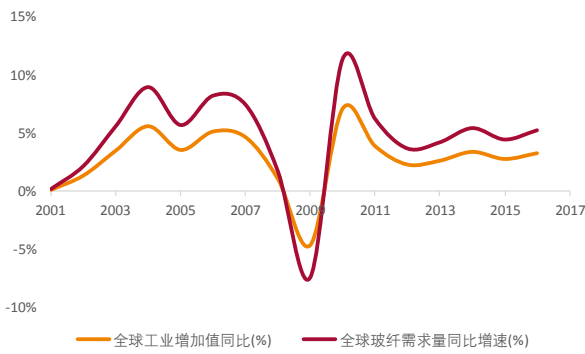
图 12：国内玻纤消费结构



资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

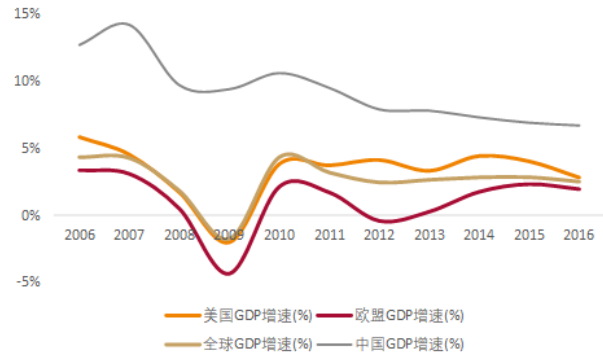
玻纤复合材料全球需求未来三年增速预计达到 5%-6%。玻纤复材用途广泛，在建材、交通、电子电器、环保新能源等领域中有大量应用，直接受到人口增长、城镇化水平提高与工业发展催动，与宏观经济增长具有显著的同步性，呈现出明显的周期规律。根据历史数据测算，全球玻纤需求量约为工业增加值的 1.6 倍，一部分来自下游建筑、交运、工业设备的需求，一部分来自对其他材料的替代性需求。目前处于 2014 年以来经济新周期的景气阶段，全球随着美国和欧盟经济进一步好转，17 年全球工业增加值增速在 3%左右，海外玻纤市场增长趋势明朗，预计 18 年全球玻纤需求复合增速在 5-6%左右。国内玻纤需求增速更高，预计未来复合增速在 10%以上。国内复材需求增速要高于国外增速，从经验上是 GDP 增速的 2 倍左右，而玻纤是复材最主要的成分，未来增速可期。

图 13：全球玻纤需求增速是工业增加值的 1.6 倍



资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

图 14：世界主要国家 GDP 增速变动情况



资料来源：世界银行，天风证券研究所

3.2. 电子崛起、交运深化、风电稳增，带来需求新局面

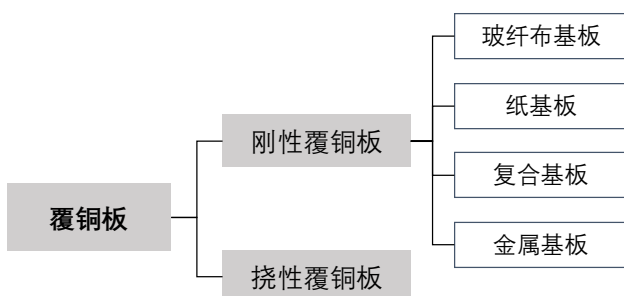
行业产品结构改善，高端需求加速增长。玻璃纤维下游应用领域多样，我们认为，建筑、交运作为需求占比最高的传统行业，景气状况与宏观调控、金融政策等密切相关，建筑领域玻纤材料渗透率已经较高，长期来看构成玻纤需求的最主要的支撑，未来玻纤需求的增量的边际变动还在于电子电器、交通运输以及风电叶片三个增速较快的领域，而这三个领域的需求主要集中在电子纱、汽车用高端热塑纱以及高端风电纱。

(1) 电子电气

电子玻纤纱是玻纤基覆铜板 (CCL) 的关键原材料，而覆铜板占 PCB 成本的 40%。不同基材的 CCL 是将玻璃纤维布或其它增强材料浸以树脂一面或双面覆以铜箔并经热压而成的一种板状材料，玻纤布成本占比依据厚度不同，占玻纤布基 CCL 比重在 20%-40%之间，玻纤基 CCL 占 CCL 比重约 40%，CCL 作为制造印制电路板 (PCB) 的核心原料，约占 PCB 材料成本 40%。

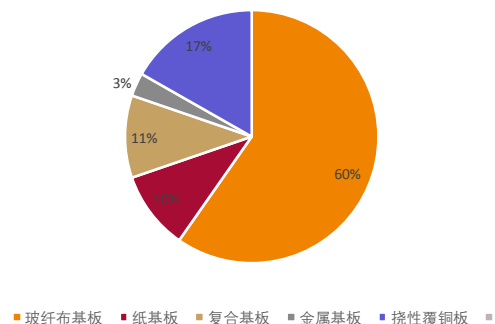
我国 PCB 持续放量，带动玻纤需求快速增长。PCB 应用领域涉及消费电子、汽车电子、网络通讯等多种电子领域领域，用于手机、家电、GPS 导航、汽车音响、仪表盘、汽车传感器、通讯背板、通讯基站天线等设备中。根据 Prismark 统计，2016 年我国 PCB 产值达 271 亿美元，占全球比重 50%左右，增速为 3%，而全球同比增速为负。我们认为现阶段增长主要来自通讯和汽车电子领域，随智能驾驶与受益自动驾驶和新能源汽车双轮驱动，以及移动互联网的普及带来的移动设备与基站的快速增长，PCB 需求不断提高，带动上游玻纤纱需求增加，我们预测，2018-2020 年我国 CPB 复合增速或将达到 4%，同时全球同比增速水平大概率由负转正，带动玻纤需求快速增长。

图 15：国内覆铜板产量结构变化趋势



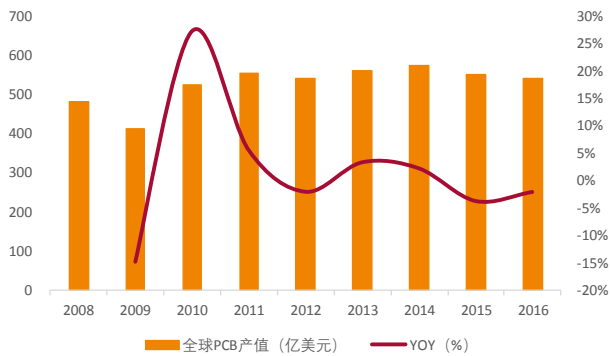
资料来源：中国产业发展研究网，天风证券研究所

图 16：2015 年我国覆铜板类型结构



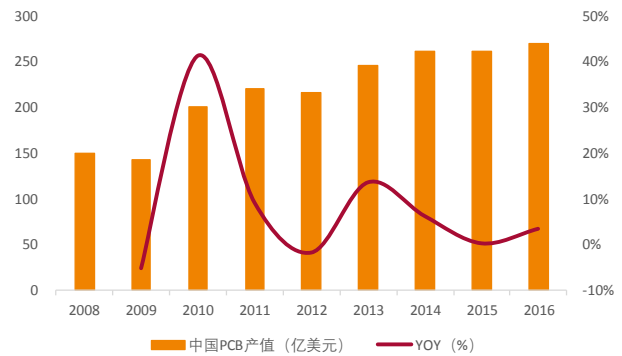
资料来源：中国产业发展研究网，天风证券研究所

图 17：2008-2016 年全球 PCB 产值及增速



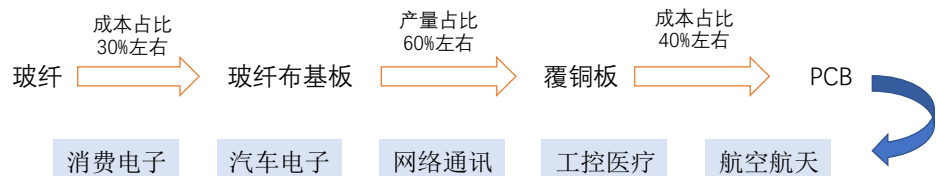
资料来源：wind，天风证券研究所

图 18：2008-2016 年中国 PCB 产值及增速



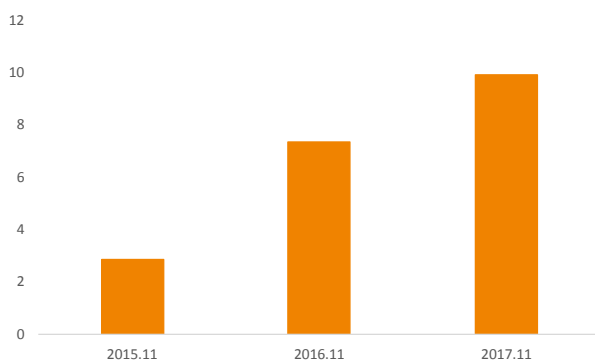
资料来源：wind，天风证券研究所

图 19：玻纤在电子电器领域应用产业链



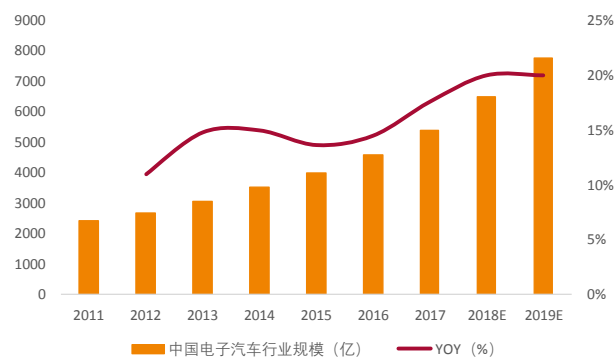
资料来源：玻纤情报网，天风证券研究所

图 20：中国 4G 用户规模增长情况（亿人）



资料来源：工信部，天风证券研究所

图 21：中国电子汽车行业规模及其增速



资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

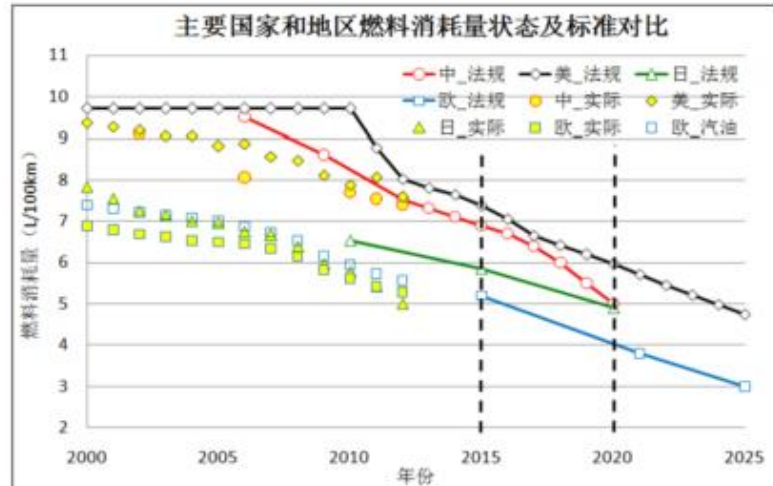
（2）汽车轻量化

燃油消耗指导倒逼新能源汽车与轻量化发展。为应对全球气候变暖，欧美日等发达国家采取积极措施，相继完成了新一轮针对 2020 年-2025 年的乘用车燃料消耗标准法规定，虽然各国标准不同，整体趋势是到 2020 年乘用车平均燃料消耗量达到 5 L/100km 左右。2014 年我国工信部出台了关于《乘用车燃料消耗量限值》：到 2020 年当年生产乘用车油耗达到 5 升/100km。2016 年油耗目标比 15 年下降 0.2L/km，行业达标率为 68%，而 15 年的达标

率为 74%，比 15 年油耗目标下降 0.2L/公里，企业若达成 2020 年目标，最主要的手段一方面是发展新能源汽车，另一方面则需通过整车轻量化实现。

新能源汽车加速推动汽车轻量化进程，玻纤为性价比首选材料。新能源汽车为了达到更长的续航里程，一方面通过提升电池能量密度、多装电池等以储备电能，另一方面则是通过结构或轻量化材料实现。17 年 1 月，工信部材料司副司长潘爱华在中国电动汽车百人会论坛上发言，表示通过以塑代钢的轻量化技术，用到汽车的外饰上，增加塑料的用量可以起到减少 60 公斤的效果；在汽车内饰方面如果增加塑料用量可以减少 15 公斤总重量。

图 22：主要国家和地区燃料消耗量状态及标准对比



注:考虑试验方法特别是工况差异并转换我国试验方法对应数据

资料来源：工信部，天风证券研究所

目前行业内普遍使用铝合金、镁合金、碳纤和玻纤复材轻质材料替代钢铁等密度较小的材料进行技术改进升级。在强度方面，玻璃纤维材料的抗拉强度与传统钢材基本相同，强于铝合金。玻纤仅比碳纤维材料略重，但是碳纤维成本预计为 20 万元/吨，玻纤成本不足 1 万元/吨，明显低于碳纤维，在实际应用中玻纤复合材料很好地平衡了性能与成本之间的关系，可以减轻零部件约 40% 的重量，是汽车轻量化过程中的首选材料。

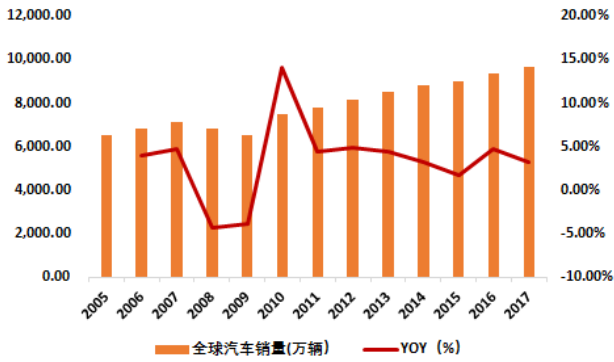
表 1：轻质化材料减重效果与价格比较

材料	减重效果	价格 (美元/磅)
铝合金	35-60%	1
镁合金	40-70%	1.7-2
玻纤复合材料	30-60%	0.5-5
碳纤维材料	50-70%	6-10

资料来源：玻纤情报网，天风证券研究所

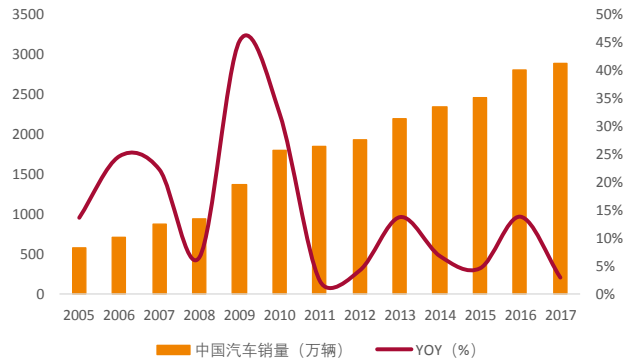
汽车玻纤复材用量弹性大，18 年需求或将达 170 万吨。1) **全球汽车销量增涨带动玻纤增长。**全球汽车销量进入缓涨阶段，2017 年全球汽车产销量约为 9680 万辆，按照销售增速为 3% 计，2018 年全球销量预计达 9970 万辆。2) **单车玻纤使用量有一倍的提升空间。**目前我国整车配件上的复合材料应用比例仅为 8%-12%，远低于国外 20%-30% 的比例。现阶段玻纤复材主要用于保险杠、扶手、仪表盘、座椅等零部件，单车使用量约为 15-20kg，在新能源汽车与汽车轻量化的加速推动下，预计未来玻纤增强塑料用于更多的汽车配件中，参考国外，单车用量有望翻番。按照 18 年单车使用量 18kg 计算，18 年全年汽车行业玻纤复材用量或将达到 179.5 万吨。同时单车使用量每增加 1kg，带动玻纤需求增长 5%。

图 23：全球汽车销量及增长趋势



资料来源：wind，天风证券研究所

图 24：中国汽车销量增长趋势

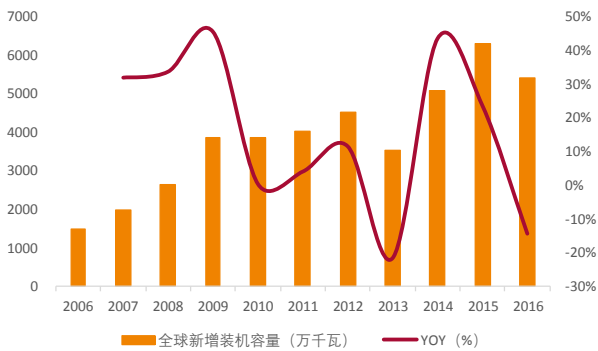


资料来源：wind，天风证券研究所

(3) 风电叶片：全球增长看中国，中国迈入平稳增长阶段

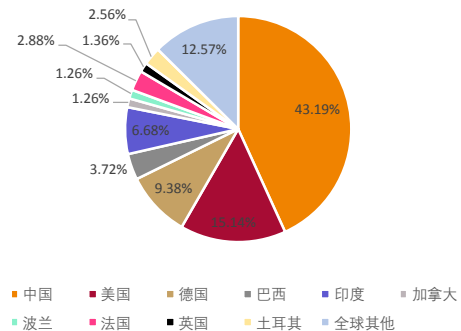
风能利用成为长期发展趋势，全球增长看向中国。风电作为应用最广泛和发展最快的新能源技术，已经在全球范围实现大规模的开发建设。根据全球风能理事会发布的 2016 全球风电装机统计数据显示，2016 年全球风电产业新增装机 54GW，同比-14%。其中中国新增装机容量为 23.4GW，占比为 43%。全球风电累计装机容量达到 487GW，累计同比增长 14%，其中中国累计装机量为 169GW，占比 51%。全球新增风电装机容量增速波动下降，2013 年之前平均增速在 20%左右，13 年之后经历两轮波动，2016 年再次同比为负；累计风电装机同比持续下降，由 2012 年之前的 20%以上下降到了 13%附近。全球新增有一半来自亚洲地区。从国别角度，我国新增容量位于全球首位，占全球比重近半，其后是美国、德国、印度，三国占比达到 25%。

图 25：2006-2016 年全球风电新增装机容量及其增速



资料来源：全球风能协会，天风证券研究所

图 26：2016 年全球风电新增装机容量国别结构



资料来源：全球风能协会，天风证券研究所

2017 年风电发电共 2261 亿千瓦时，占全国总发电量的 4.25%，比 2010 年提高 3.2 个百分点。风电已成为我国继煤电、水电之后的第三大能源。2005 年以前，我国的可再生能源主要是水电，在减排和电力需求旺盛的推动下，我国开始重视风电产业发展，随着一系列政策的颁布，05 年之后我国风电进入快速发展阶段，11、12 年由于电网建设滞后，弃风限电情况严重，风电发展经历了短暂的低潮，15 年政策驱动下风电经历“抢装”潮，达到历史最高点，16 年之后增速有少许回落，17 年经过调整，恢复平稳增长。

表 2：我国风电政策及效果

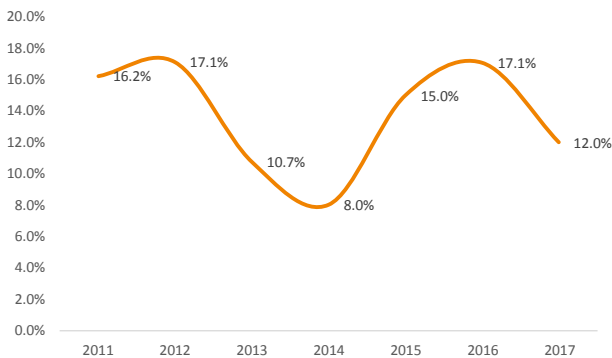
时间	政策内容	政策效果
2006 年	实行《可再生能源法》，并颁布优惠电价政策等一系列法规。	风电行业步入高速增长期，到 2006 年底，全国装机总容量达到约 230 万千瓦，比 2005 年增长超过 80%
2015 年	发改委出台政策下调风电网上网定价，新老划断时间节点为 2016 年 1 月 1 日。	大量已经批复的风电项目赶在价格下调前进行抢装，2015 年风电装机量高速增长

2016 年	国家能源局印发《风电发展“十三五”规划》，提出到 2020 年底，风电累计并网装机容量确保达到 2.1 亿千瓦以上，风电年年发电量确保达到 4200 亿千瓦时，约占全国总发电量的 6%。	2016 年并网风电装机容量实现了 1.49 亿千瓦，2017 年并网风电装机容量实现了 1.64 亿千瓦，同增 15%。
2017 年	发改委印发《可再生能源发展“十三五”规划》，提出。到 2020 年，风电项目电价可与当地燃煤发电同平台竞争，光伏项目电价可与电网销售电价相当。	促进风电平价上网
2017 年	国家能源局公布首批风电平价上网示范项目，河北、黑龙江、甘肃、宁夏、新疆相关省（区）风电平价上网示范项目总规模 70.7 万千瓦。	靴子落地，平价上网试验推广，促进风电行业长期健康发展

资料来源：国家能源局，发改委网站，天风证券研究所

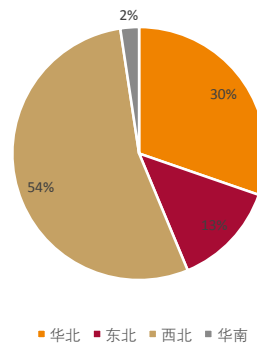
短期中南区域风电发展成下一步重点，长期风电平价上网助力行业稳增长。 1) 全国风电设施分布不均，中南部将加大布局。三北区域电力资源富集，集中了 75% 以上的水电资源，消纳能力不足，由于风电项目设施与电网设施建设不匹配，难以上网进行跨区输送。80% 以上的风能资源分布在三北地区，而 75% 以上的能源需求集中在东、中部地区，三北地区电网设施与风电项目设施不匹配，导致窝电情况严重，未来中南部地区将进一步提升风电利用水平，实现“本地开发，就地消纳”。2) 2016 年全国风电上网电量达到 2410 亿千瓦，弃风限电量 497 亿千瓦，弃风率 17.5%，17 年全年弃风限电率得到控制，仅为 12%，随弃风率得到控制，新疆、宁夏等地开始申报风电平价上网项目，在项目的示范作用下，风电行业将步入不需补贴、健康发展的新阶段，风电行业将迎来长期稳定发展。

图 27：2011-2017 年我国弃风率变动情况



资料来源：国家能源局，天风证券研究所

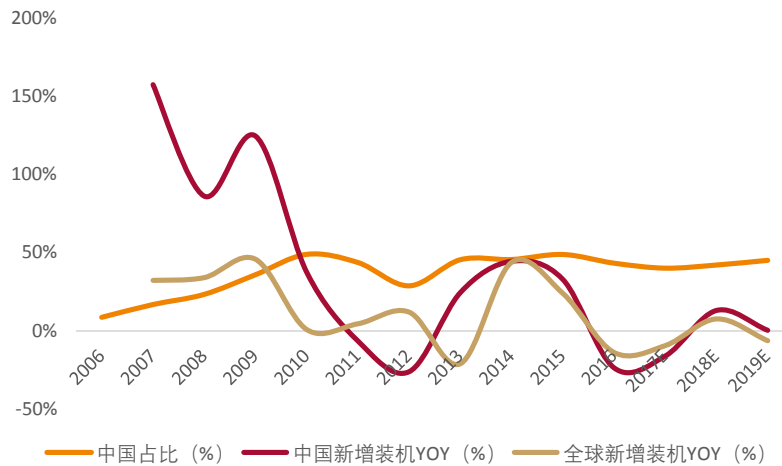
图 28：2017H1 我国区域弃风量结构



资料来源：国家能源局，天风证券研究所

根据我国《风电发展“十三五”规划》提出：到 2020 年，我国累计风电并网装机量达到 210GW，按照并网比例 85% 推算，风电装机容量约为 260GW。2017 年累计装机容量为 188GW，累计增速 10%，新增装机 19.5GW，同比增速-16%，要实现规划目标，乐观估计，2018-2020 年均装机量在 22GW 左右，2018 年新增装机增速约为 13%，累计增速约为 10%，我国风电叶片步入稳定增长阶段。未来三年随全球风电装机配置调整趋稳，我国新增装机的全球占比未来将维持在 42% 左右。

图 29：2010-2020 年中国新增装机量全球占比



资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

我们认为，中国风电步入回暖期，长期来看中国新增风电装机对全球构成有力支撑。按照每 1MW 风电叶片机组玻纤用量 8 万吨，维修比例 1%，15 年更新期计算，2018 年全球风电纱用量约 54 万吨，占全部玻纤用量比重约 6.9%。

表 3：全球风电玻纤需求测算

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017E	2018E	2019E	
全球风电装机容量 (GW)	197.64	238.05	283.19	318.64	369.60	432.68	486.79	535.59	589.25	641.63	
新增装机容量 (GW)	38.77	40.41	45.14	35.45	50.95	63.08	54.11	48.80	53.66	52.38	
替换需求 (GW)	1.29	1.28	1.53	2.52	3.44	3.76	6.50	7.27	8.133	8.207	替换周期 15 年
维修需求 (GW)	1.98	2.38	2.83	3.19	3.70	4.33	4.87	5.36	5.89	6.42	维修比例 1%
总需求 (GW)	42.04	44.07	49.51	41.16	58.09	71.17	65.48	61.43	67.68	67.00	
YOY (%)		5%	12%	-17%	41%	23%	-8%	-6%	10%	-1%	
风电纱用量 (万吨)	33.63	35.26	39.60	32.93	46.47	56.94	52.38	49.14	54.15	53.60	1MW 用量 8 万吨
玻纤纱总量 (万吨)	435	480	510.2	500	520	573.3	602	650	700	780	
风电用纱占比 (%)	7.7%	7.3%	7.8%	6.6%	8.9%	9.9%	8.7%	7.6%	7.7%	6.9%	

资料来源：全球风能协会，天风证券研究所

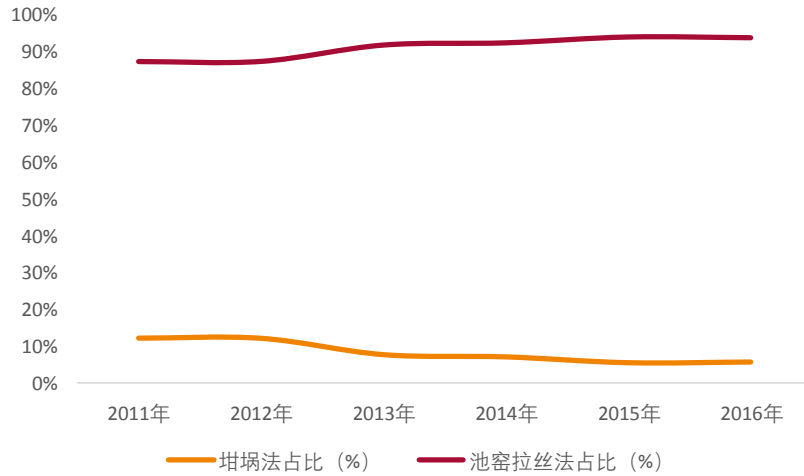
4. 供给滞缓，价格步入景气周期

行业有效产能约 650 万吨，总体供给具有刚性。2017 年全球玻纤纱产能约为 700 万吨，其中有效产能为 650 万吨，在已有产能中，落后产能占比约为 7%。玻纤产线分为池窑拉丝与坩埚法两种，坩埚法由于产品质量不稳逐渐被淘汰，目前主要基本分布于国内安徽、河北、山东等地。政策方面已经命令禁止部分落后坩埚产线，但由于开关成本低，一时难以根除。池窑拉丝法成为主流生产方法，但由于工艺原因，如果停窑重启，生产成本与时间成本消耗巨大，一方面加热至所需温度以溶解玻璃原料需耗时 1-2 个月，另一方面停窑后窑内耐火材料需要大规模更换。因此除冷修技改外，具有启动运转后不能停窑的特点。通常池窑生产线冷修周期为 7-8 年，冷修复产需要约 2-3 个月，技改则视项目建设情况时间 1-3 年，或者更长。短期内供给缩减，而新增产能从建设到量产需耗时 1-2 年，供给增加呈现跳跃性，整体供给具有刚性。

新增及冷修复产比预期滞后，行业供给预计受紧。玻纤产线由于投资金额大，技术壁垒高以及拉丝工人供给紧缺，新建或扩产后可能存在一定的滞后情况。新增产能投产时间滞后，中国巨石年产 12w 吨九江产线原计划 2017 年底投产，点火时间延迟到 18 年 2 季度；长海股份新建的 5.5w 吨产能原计划 17 年 12 月投产，目前也尚未点火；18 年泰山玻纤预计新

增一条 10w 吨产线，但建设期较长。冷修复产缓于预期，中国巨石 16 年 9 月冷修技改的年产 14 万吨的桐乡 5 线，原计划 17 年底复产，但目前仍尚未点火。据不完全统计，17 年冷修中总产能达到 56.1w 吨，占行业总产能的 8%，总体来看行业供给增速缓于预期，18 年随部分产线逐渐进入冷修期，供给或将在 17 年基础上进一步收紧。

图 30：我国玻纤落后产能占比



资料来源：中国产业信息网，天风证券研究所

表 4：2017 年部分主要玻纤厂商冷修中产线

公司	产线	冷修时间	冷修后产能(万吨)	新增产能(万吨)
中国巨石	桐乡 5 线	2016-06	18	4
泰山玻纤	泰安 7 线	2017-09	5.6	
	邹城 2 线	2012-04	4.1	2.5
重庆国际	F07 线(长寿)	2012-10	2.5	
	F04 线	2017-04	4	
	F05 线	2016	5	
	F06 线(改名 H3)	2017-06	7	
	F08 线	2017-03	7	

资料来源：卓创资讯，天风证券研究所

表 5：2018 主要玻纤厂商新增冷修产线

公司	产线	投产时间	冷修时间	冷修后产能(万吨)	新增产能(万吨)
中国巨石	九江 1 线	2010-02	2018-02	12	5
	九江 2 线	2010-06	2018-06	13	5
	九江 3 线	2010-06	2018-06	7	5
泰山玻纤	邹城 3 线	2018-03	预计 2018 冷修	6	
	邹城 4 线	2010-03	预计 2018 冷修	6	
	泰安 2 线	2009-08	预计 18 年关停	3	
	泰安 3 线	2010-07	预计 18 年关停	4	
	泰安 9 线	2009-03	预计 18 年关停	4	

资料来源：wind，卓创资讯，天风证券研究所

表 6：17 主要玻纤厂商新增产能统计

类别	所属公司	产线	冷修后产能 (万吨)	投产时间	新增产能 (万吨)
新建线:	中国巨石	埃及 3 线	4	2017.09	
	泰山玻纤	泰安 4 线	10	2017.02	
	重庆国际	长寿	3	2017-04	
		重庆三磊 1 线	8	2017-11	
冷修复产	长海股份	新长海	7	2008-03	2

资料来源: wind, 卓创资讯, 天风证券研究所

表 7：18 年及以后主要厂商预增产能

类别	所属公司	产线	产能 (万吨)	投产时间	备注
18 年预计投产产线					
新建线:	长海股份	新长海	6	2018 上半年	原计划 2017 年投产延迟
	中国巨石	九江 4 线	12	2018 上半年	原计划 2017 年投产延迟
	中材金晶	中材金晶 3 线	8	2018 上半年	
		林州光源	5		
	江西元源	江西元源 (上犹)	5	2018 上半年	原计划 2017 年投产延迟
		江西元亨 (上犹)	3	2018 上半年	
冷修复产	泰山玻纤	邹城 4 线	6	2018 下半年	
	重庆国际	F09 线	5	预计冷修	2010 年投产后没有冷修过
		F10 线	8	预计冷修	2010 年投产后没有冷修过
	邢台金牛		5	2018 下半年	
18 年后					
新建线:	江西元源	江西元源 (上犹)	5	在建	
	中国巨石	桐乡智能产线	15	拟建	
		桐乡电子纱 1 线	6	拟建	6 万吨电子纱暨 3 亿米电子布
		桐乡电子纱 2 线	6	拟建	6 万吨电子纱暨 2 亿米电子布
		桐乡电子纱 3 线	6	拟建	6 万吨电子纱暨 3 亿米电子布
	内江华原	四川华原	10	拟建	

资料来源: wind, 卓创资讯, 天风证券研究所

目前玻纤价格处于中位水平，还有上涨空间。以 2400tex 无碱缠绕直接纱为例，2015 年最高点价格约为 5680 元/吨，之后价格一路下滑，2017 年 1 月单价跌至最低位约 4550 元，目前价格 4950 元/吨。**1) 在需求不断看涨，供给吃紧的情况下，为 18 全年提供价格支撑。**随着全球经济回暖，国内经济增速见底，未来玻纤行业需求深度、宽度不断拓展，应用领域不断拓展细化。我们认为高端产品如电子纱、风电纱应用领域的电子电器、汽车轻量化以及风电领域将作为重要需求增长点，18 全年价格稳中有升。**2) 新一轮涨价潮或已开启，后续涨价是大概率事件。**17 年 12 月泰山玻纤产品率先提价 200-500 元/吨，随后中国巨石、山东玻纤、重庆国际等纷纷公布相应的涨价计划，开启新一轮涨价潮。参考上一轮涨价周期，行业涨价均由少数或个别企业提出，之后其余公司纷纷加入，涨价周期长达 3 年，中长期来看，行业大概率会有后续涨价行动。

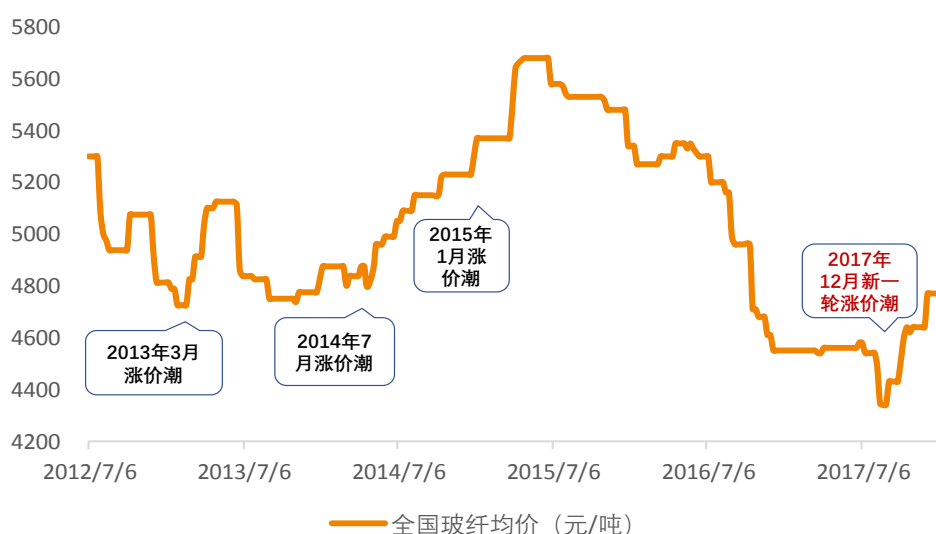
表 8：2012 年以来玻纤涨价情况

执行日期	公司	涨价幅度
2012 年 4 月	普涨	上涨 100-500 元
2013 年 3 月	内江华原、泰山玻纤、邢台金牛	无碱合股纱价格先上调 100-300 元/吨
2013 年 4 月	中国巨石	全面上调玻纤吨价 200 至 300 元

2014年7月	中国巨石 四川微玻 山东玻纤	全球范围玻纤粗纱及制品价格上调6% 所有产品提价5% 无碱粗纱涨价200元/吨, 涨幅4.17%
2015年1月	中国巨石	全球提价4%-7%
2015年3月	泰山玻纤	上调纱价100-200元/吨
2015年5月	中国巨石	其中直接纱预计提价5-7%, 合股纱提价幅度在3-4%
2017年12月	泰山玻纤	上调200-500元/吨
2018年1月1日	中国巨石 山东玻纤 重庆国际	上调6%以上 所有产品上调200-500元/吨 所有产品提价5%

资料来源: 卓创资讯, 天风证券研究所

图 31: 2400tex 无碱缠绕直接纱价格走势



资料来源: 卓创资讯, 天风证券研究所

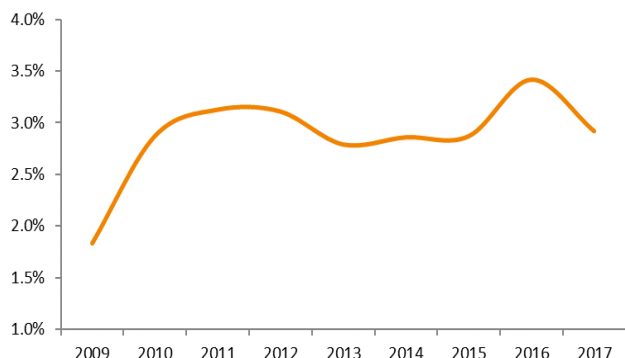
5. 技术优势叠加前瞻布局，公司成长动能强劲

公司是全球主要的玻璃纤维纱及制品的生产商之一，在产产能 140 万吨/年，占全球玻纤总产能的 20%，且目前产能仍呈现扩张状态，规模优势明显。总结下来，公司之所以能够逐渐成长为玻纤行业的全球龙头，与公司的两大竞争优势——技术优势及布局优势密不可分。

5.1. 技术成就优势，内生增长动力十足

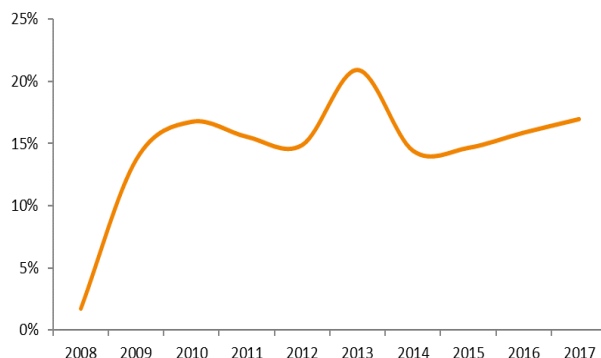
公司一直以来都具备长远的战略眼光，不断追求技术创新带来的跨量级式增长。公司建有国内最大、设备最先进的玻纤研发实验基地,包括省级重点实验室、研发中心、技术中心及博士后科研工作站等研发机构,所属检测中心通过了国家实验室认可委员会认可,并获得德国船级社 GL 认证。2005-2017 年期间公司共开发新产品 137 个,截至 2017 上半年,公司共拥有有效授权专利 525 项,其中发明专利 87 项,海外专利 9 项。依靠技术创新带来的成本优势,公司进一步巩固领军地位。

图 32：历年研发投入占总营收比重（%）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

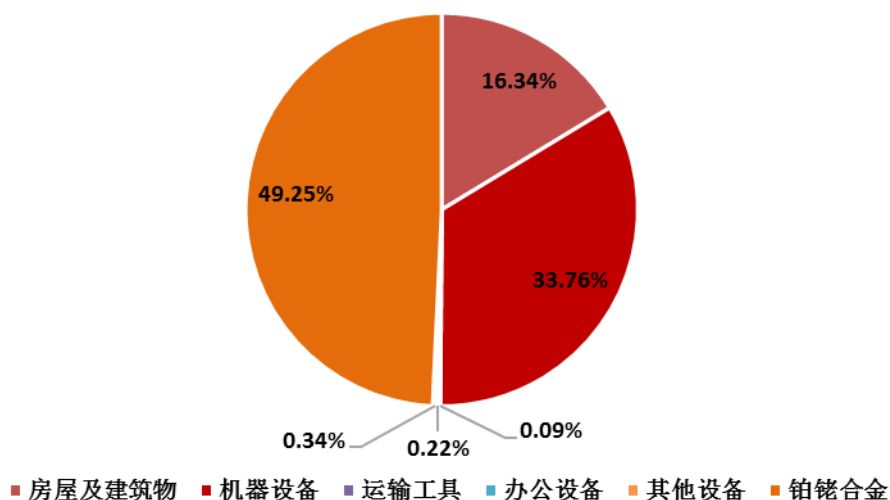
图 33：历年技术人员占员工总数比重（%）



资料来源：公司公告，天风证券研究所

机器设备方面，公司拥有具备自主知识产权的大型无碱池窑、中碱池窑、环保池窑设计和建造技术，同等规模的产线公司的建设时间较同行业其他公司平均要快一个季度左右，公司自主设计、建设的年产 12 万吨无碱玻纤池窑生产线为目前世界上最大规模的单座无碱池窑生产线；针对玻纤生产过程中极其重要的贵金属漏板，公司采用高强度耐腐蚀的铂铑合金来保证玻纤品质，铂铑合金在公司固定资产中占比达到 49.25%。

图 34：2017 年公司固定资产各项金额占比



资料来源：公司公告，天风证券研究所

生产技术方面，公司于 2006 年研发出国际首创的纯氧燃烧技术并进行了工业化应用，使公司单位产能能耗进一步下降，后经过不断完善，目前已实现综合能耗下降 60% 以上，废气废水零排放，可以说环保趋严及排放标准提升对企业产能发挥没有任何负面影响；同时对于直接决定玻纤柔性的浸润剂，公司拥有自主研发的配方并保证完全自给，相比之下有些公司浸润剂仍依赖外购；公司目前正在筹备建设智能化生产线，利用机器人取代人力进行机械化生产，一旦建成使用将大大节省人力成本；除此之外，全自动物流输送技术、大漏板技术、E7/E8 高性能玻璃纤维技术等多项综合能力，使得公司站上玻纤技术的制高点，拥有了市场的绝对话语权。

5.2. 内调产品结构，外扩全球布局

目前公司的战略布局目标明确，坚持产品链条优化与全球产线布局同步推进。产品链条优化方面，公司目前高端产品占比已达 60%，通过积极布局电子纱以及推进高性能粗砂研发这一占比有望进一步提升；同时，上游收购叶腊石矿石关联企业、下游投资树脂基增强材

料产线，产业链的延伸将再度增厚公司业绩。全球产线布局部分，公司率先走出国门，坚持先建市场，再建工厂的原则，争取产品就地消化；埃及产线的全部投放大幅拉升了公司综合毛利率，随着全球各地区产线布局的持续推进，公司市占率有望进一步提升。

5.2.1. 高端领域应用增强，上下游延拓齐头并进

下游需求升级转变，公司产品结构优化调整。公司传统优势产品是玻纤粗纱，在技术和市场上都比较成熟，具备规模优势。现今玻纤的下游应用领域正发生结构性的变革，预计销售重心将从传统的建筑建材领域转向轨道交通、电子产品、风电领域等，公司依托技术优势不断推陈出新发展高端产品，目前高端产品占比已达 60%。

近年来，下游电子电器产业的蓬勃发展带动电子纱、电子布需求和价格飞速提升，毛利率较普通粗纱高 10%左右。公司抓住机遇，着眼于电子纱业务的布局。目前公司已有电子纱产能 4.5 万吨，电子布产能 1.5 亿米，全球的电子布的需求量是 25 亿米，公司的产能只占到全球 6%。公司现已筹划新材料智能制造基地生产线扩建项目，其中 3 条电子纱、电子布生产线的投资规划，预计到 2023 年全部释放之后，届时电子纱、电子布产能分别有望达到 22.5 万吨及 10 亿平方米。

表 9：全国电子纱产能（万吨）

公司名称	2017 年底	2018 年底
广州忠信世纪玻璃纤维有限公司	15	15
必成（昆山）玻璃纤维有限公司	12	12
泰山玻纤纤维邹城有限公司	7	7
台嘉玻璃纤维有限公司	7	7
上海天寰材料科技有限公司	6	6
中国巨石	4.5	8
林州光远新材料科技有限公司	3.6	8.6
重庆国际复合材料股份有限公司	7	7
四川玻纤集团有限公司	3	3

资料来源：新浪财经，天风证券研究所

目前国内电子纱、电子布的需求主要集中在华东区域，综合公司下游主要客户生益科技及华正新材等的反馈，公司扩产后的产能仅能满足国内不到 1/3 的订单需求，未来市场前景广阔；同时电子纱、电子布在生产设备、条件及工序上与传统粗纱差别不大，公司在粗纱领域长期以来积累的技术优势和生产经验可以在电子纱领域得到进一步的发挥，并且公司重视电子纱和电子布一体化生产销售，相比现有的电子纱、电子布企业分散化生产，效率更高、盈利能力更强。

图 35：PCB（电子纱、电子布下游产品）



资料来源：中国覆铜板信息网，天风证券研究所

图 36：覆铜板（PCB 下游产品）



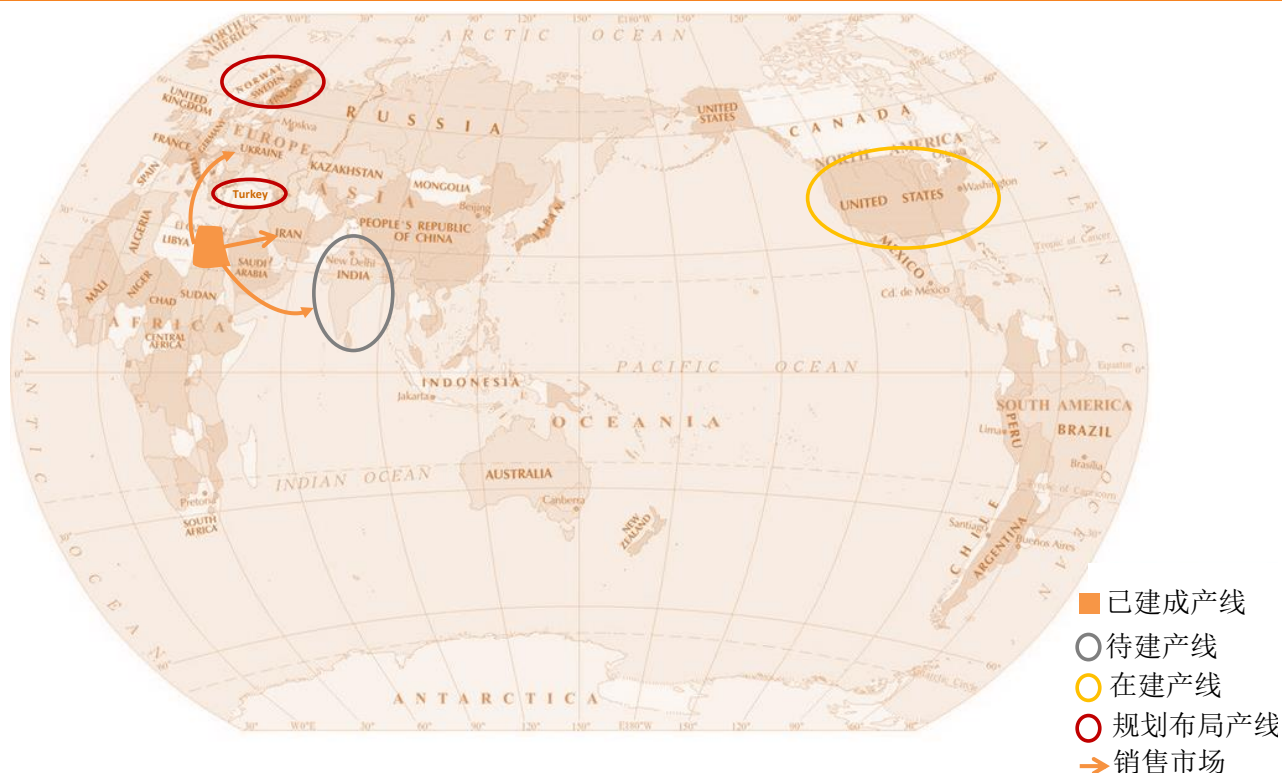
资料来源：中国覆铜板信息网，天风证券研究所

上下游延拓齐头并进，复材龙头扬帆起航。上游端，公司已经收购了叶腊石矿石的关联企业，桐乡基地有 60 万吨的叶腊石已可以自主供应；叶腊石占制造总成本的 1/10 左右，用量在原材料中仅次于石英砂，目前叶腊石的价格较年初上涨了 20%，公司在叶腊石相关产业的布局可以从一定程度上对冲成本端的价格波动风险。下游复合材料方面，公司于 2016 年 8 月收购中复连众 25.52% 股权，正式进军复合材料领域；目前来看，树脂基增强复合材料是现在复合材料领域里面用量最大的一类，公司已投资建设的年产 10 万吨的树脂生产线；后续随着集团业务整合逐步推进，公司有望继续扩大树脂基生产建设的投资，下游产品附加值的提升将进一步增厚公司业绩。

5.2.2. 坐实玻纤纱龙头地位，全球战略布局步入快轨

截至 2017 年 8 月，公司在埃及规划三个项目已经全部投产，共实现产能 20 万吨/年，其中 16 年、17 年投放产能共计每年 12 万吨。前期由于欧洲、印度、土耳其针对中国出口玻纤产品征收的反倾销反补贴的双反税率，使得国内产品基本无法出口。而目前每年欧洲需要从国外进口玻纤的量超过 20 万吨，埃及基地建成之后，由于当地出口产品零关税，产品绝大部分销往欧洲，成功覆盖欧洲市场的供给缺口。另一方面，埃及具备丰富的高岭土资源，矿石品质稳定，成本较叶腊石更低，公司埃及产线利用高岭土替代叶腊石，进一步降低原料成本，加之当地人工成本低，销往欧洲市场的产品定价高于国内，因此埃及基地产品的毛利率比国内更高，从而整体拉升了国外市场的销售毛利率。

图 37：公司全球布局战略



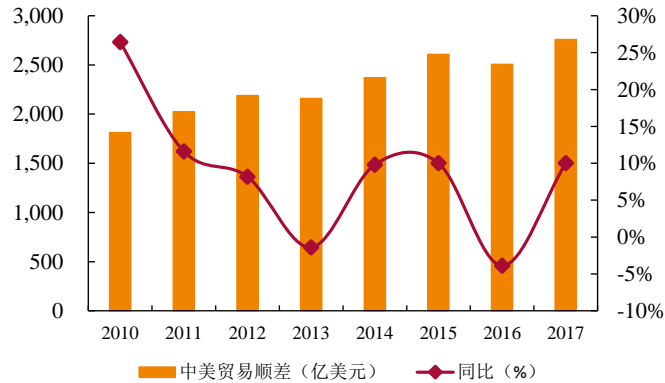
资料来源：公司公告，天风证券研究所

对于美国市场而言，中美贸易关系备受关注。自从美国政府领导层换届以来，有关美国贸易战一触即发的言论此消彼长，但就 17 年中美贸易顺差增速 10% 的趋势来看，两国贸易关系总体上没有发生恶化；美国方面关于“关税政策”、设定贸易限额等相关保护措施还没有具体方案出台，而减税政策已于 17 年落地，相比起提高门槛抑制进口，美国吸引投资者进驻进而提升供给自给的可能性更大。

而公司现于美国布局的 8 万吨/年池窑处于在建当中，预计 18 年底建成投产，该产线建成后可以充分受益减税政策，并对冲一部分未来美国进口关税壁垒提升带来的损失预期。根据测算，美国项目制造成本会略高于国内，其中人工成本接近国内的 5 倍，但同时美国项目最大的优势首先在于当地页岩气的资源丰富，能源成本低，综合考虑产品毛利率比国内

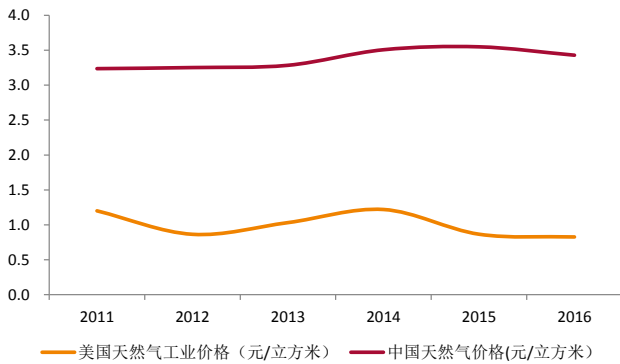
稍低。由于美国目前仍然是全球最大的玻纤消费国，市场空间巨大，并且从公司的角度而言，美国项目的战略意义还在于可以将美国本土优秀的技术和管理经验带回国内，进一步提升公司的全球竞争力。

图 38：中美贸易顺差（亿美元）



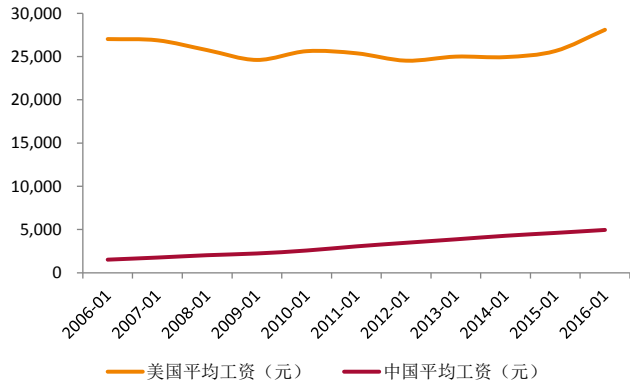
资料来源：wind，天风证券研究所

图 39：中美天然气价格（元/立方米）对比



资料来源：wind，天风证券研究所

图 40：中美制造业税前月均工资（元）对比

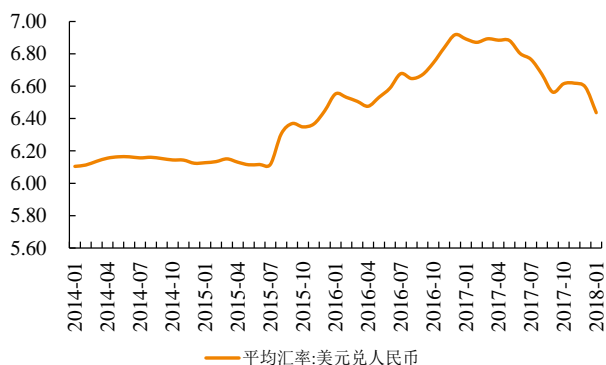


资料来源：国家统计局，wind，天风证券研究所

同时，印度 10 万吨/年池窑也已经在计划当中，目前土地已经获批，预计在 18 年一季度开工，19 年年底完工，产品毛利率的情况预计与国内相差不大。

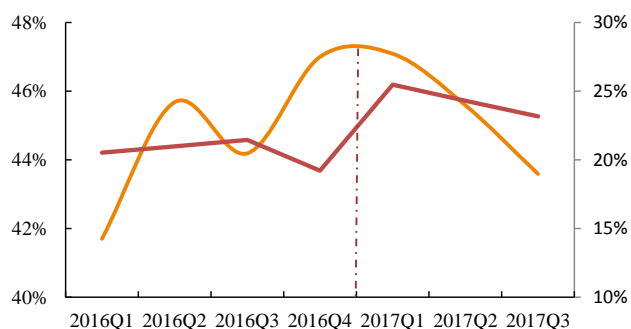
由于公司国外布局业务最终都以美元进行结算，而 17 年至今美元兑人民币的持续贬值导致外贸确认收益受到负面影响，从公司 17 年单季度的销售净利率及毛利率数据可以看出，二季度和三季度的净利率和毛利率环比都有所下降，很大一部分是美元相对人民币贬值所致。但同时公司一直在使用套期保值策略对冲美元贬值风险，根据公司 2017 年中报披露的数据，公司在 17 年上半年发生的汇兑损失是 -312.56 万元，在美元贬值背景下，汇兑损失不增反减，考虑到美国在建产线部分发生的汇兑损益（成本端受益于美元贬值）是计入在建工程科目，不会对利润表中的汇兑损失科目产生影响。

图 41: 美元兑人民币月平均汇率 (元)



资料来源: wind, 天风证券研究所

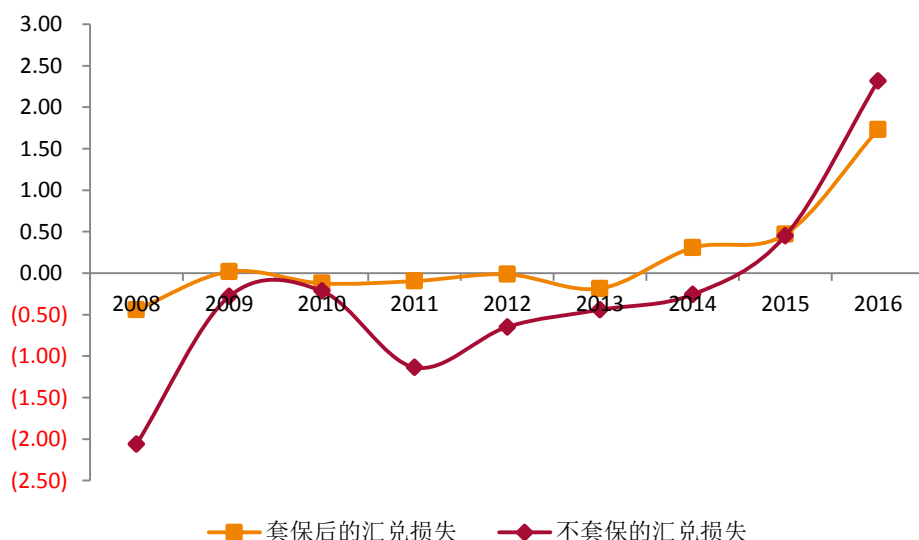
图 42: 公司单季度销售毛利率及销售净利率



资料来源: wind, 天风证券研究所

我们发现在 2008-2016 年间,公司采用套保策略将汇兑损失序列的方差控制在 0.64 左右。对比来看,我们假设公司未进行套期保值操作,按照年均汇率的变化率折算收入,进而计算出到的汇兑损失序列的方差高达 1.19。从下图我们也可以很明显的看出,公司的套保策略起到了平滑汇兑损失的作用,因此我们有理由认为公司套期保值策略可以在很大程度上对冲汇率波动带来的风险,保证公司业绩保持稳定。

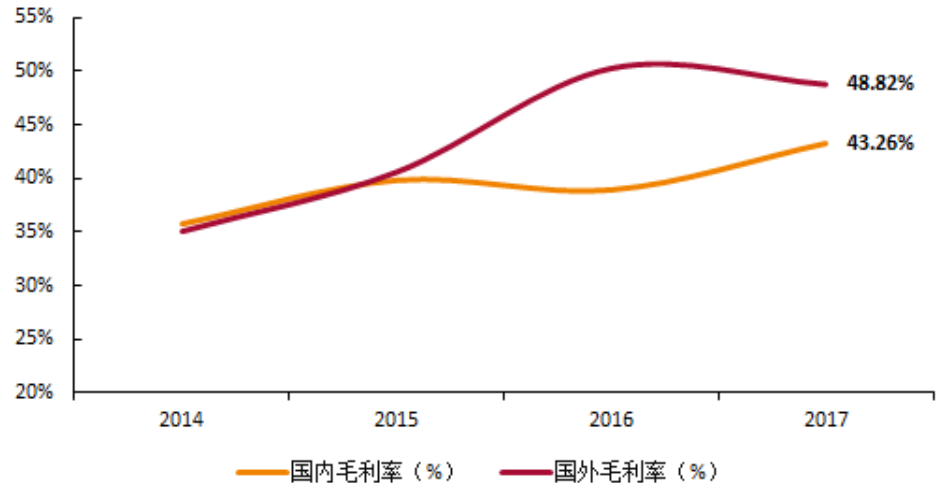
图 43: 公司采取套保策略前后的汇兑损失 (亿元) 对比



资料来源: wind, 天风证券研究所

通过埃及产线和美国工厂,公司已经可以基本满足美国和欧洲的市场供应,印度项目建成之后,公司有望进一步覆盖东南亚市场。关于全球战略布局,公司下一步的战略是考察北欧和土耳其是否具备建设生产线的条件,目前正处于前期市场考察阶段。至此,公司的全化布局步入快轨。

图 44：公司国内外业务毛利率对比



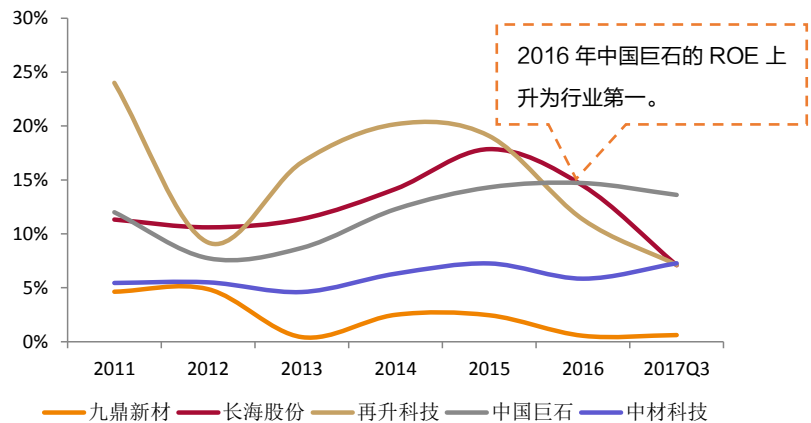
资料来源：公司公告，天风证券研究所

6. 外增内调，财务指标为制造业标杆

6.1. 去杠杆增盈利，财务质量显著提升

公司 2017 年净资产收益率 ROE 为 18.36%，其中前三季度的净资产收益率 ROE 为 13.61%，同比增加 21.84%，显著领先于行业平均水平。公司克服了大规模企业的劣势，盈利回报呈现逐年上升的趋势并在 2017 年稳定在行业第一的位置。

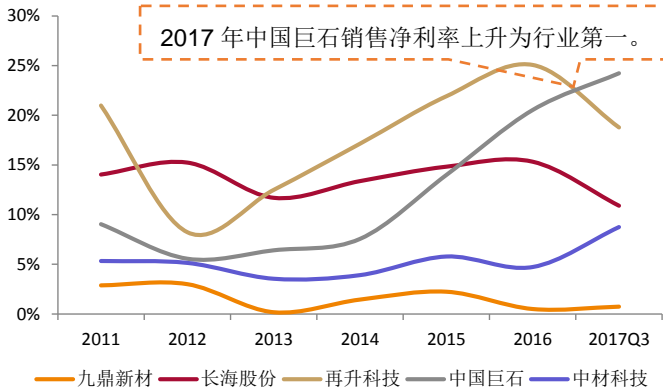
图 45：行业内净资产收益率 ROE (%) 比较



资料来源：Wind，天风证券研究所

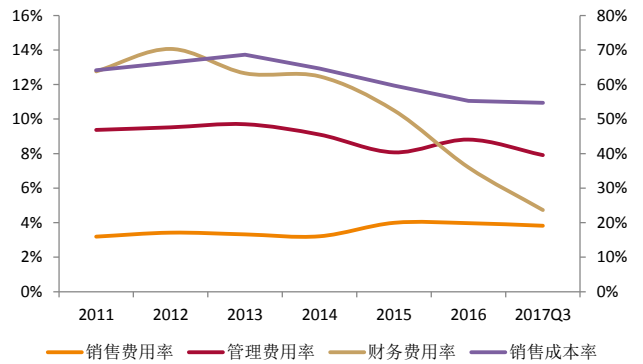
直接导致 ROE 增加的因素是公司销售净利率的增加。2017 年前三季度公司的销售净利率为 24.22%，同比增加 15.41%。销售成本率为 54.71%，同比降低 2.44%，成本的管控增加了销售净利率。同时对比发现，公司的财务费用自 2014 年开始显著下降，销售净利率同样自 2014 年开始显著增加，并最终在 2017 年稳定在行业第一的位置。

图 46：行业间销售净利率变化趋势（%）



资料来源：Wind, 天风证券研究所

图 47：三费（左轴）、成本（右轴）与营业收入的比率变化（%）



资料来源：Wind, 天风证券研究所

参考偿债能力比率，公司通过减少负债比例、减缓资产增长的调整，公司的资产负债率由 2011 年的 78.11% 下降到 2017 年的 51.39%，与行业平均水平相持平。去杠杆的主要对象为非流动负债，2016 年长期借款同比降低 44.22%。而占总负债比例 60% 以上的流动负债并没有显著减少，公司仍偏好短期借款，导致公司流动比率较低，但总体仍呈上升趋势，预期未来会提升。公司去杠杆的策略降低了财务风险，财务费用的减少以及营业成本的管控使销售净利率增加的幅度超过减少杠杆的损失，净资产收益率 ROE 大幅提升。

表 10：偿债能力指标（%、倍）

指标	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017Q3
资产负债率	78.11	79.40	80.30	78.82	59.34	53.84	51.39
流动比率	0.6	0.69	0.69	0.56	1.10	0.87	0.91
流动负债占比	64.66	62.32	60.21	67.72	61.65	73.44	69.34
短期借款同比	22.54	-6.65	7.34	3.77	-28.41	-22.86	20.01
长期借款同比	24.45	-5.34	18.65	-48.79	19.38	-44.22	6.49

资料来源：Wind, 天风证券研究所

中国巨石作为玻纤行业的龙头，具有较大的总资产规模和总负债规模，对其资产周转提出了较大的挑战。公司 2017 年前三季度的总资产周转率为 0.27 次，同比降低 17.46%；存货周转率为 2.76 次，同比增加 19.51%。制造业企业的资产周转率普遍偏低，中国巨石总规模较大，且利好市场提高了存货的价值，公司相比同行业总资产和存货周转水平均较低，但仍处上升趋势，预期未来随着公司盈利水平的提高周转能力会有改善。

公司应收账款周转水平较强，2017 年前三季度的应收账款周转率为 4.27 次，同比增加 29.59%，显著高于行业平均水平。由于公司具有一定的垄断地位，不需通过赊销吸引客户，因此账款回收力度较大。同时公司应收账款账龄大多为一年及一年以内，总体来看较为健康，公司经营稳健。

表 11：运营能力指标（次）

指标	研究对象	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017Q3
总资产周转率	中国巨石	0.32	0.30	0.28	0.33	0.33	0.31	0.27
	行业平均	0.60	0.56	0.61	0.61	0.52	0.43	0.32
存货周转率	中国巨石	2.44	2.11	2.15	2.88	3.47	3.14	2.76
	行业平均	4.46	4.84	5.13	5.40	5.28	4.80	3.61
应收账款周转率	中国巨石	4.34	3.81	3.54	3.89	4.02	4.81	4.27
	行业平均	4.93	4.69	4.70	4.59	4.34	4.56	3.34

资料来源：Wind, 天风证券研究所

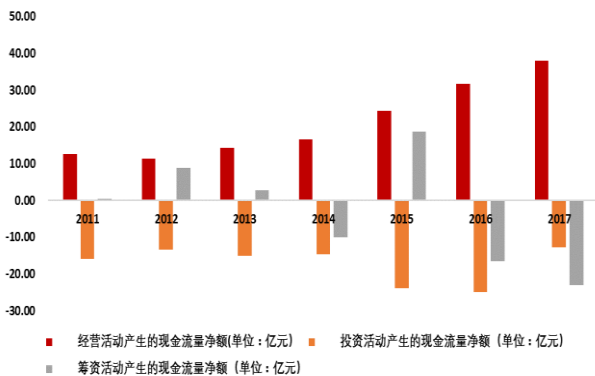
6.2. 现金流持续稳定，龙头优势突出

公司 2017 年经营活动现金流入净额为 38.03 亿元，投资活动现金流入净额为 -12.81 亿元，

筹资活动现金流入净额为-23.02 亿元。从现金流的结构来看，公司具有较为稳定的盈利能力，能够创造持续的现金流进行投资和调整产权结构等活动。从现金流的走势来看，预期公司仍将在一段时间内保持较强的现金流动水平，为开拓国外市场，增加规模化效应奠定基础。

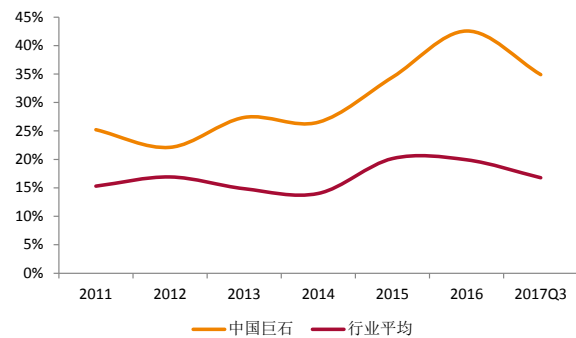
2017 年前三季度公司经营活动产生的现金流量净额占营业收入的比例为 34.89%，显著高于行业平均水平。作为行业的龙头，公司对于上、下游市场的主动性较强，销售中现金回收比例高，内部现金周转快，流动性较强。

图 48：现金流净额（亿元）



资料来源：Wind, 天风证券研究所

图 49：现金流净额/营业收入（%）



资料来源：Wind, 天风证券研究所

7. 盈利预测及投资建议

公司现阶段仍然处于产能扩张期，未来产能有望保持稳定增长；而玻纤下游需求旺盛，景气度延续，玻纤价格有望继续走高，公司作为龙头，享受量价齐升双重利好。我们预计公司 2018-2020 年营收分别为 103.82 亿、122.64 亿、138.99 亿元，归母净利分别为 28.35 亿、37.93 亿、45.33 亿元，EPS 分别为 0.97 元、1.30 元和 1.55 元，按照 2018 年 3 月 21 日收盘价计算，对应 PE 为 17X、13X、11X。

表 12：营业收入预测

	2016	2017	2018E	2019E	2020E
营业收入（亿元）	74.46	86.52	103.82	122.64	138.99
增长率（%）	5.5%	16.19%	20.00%	18.13%	13.33%
毛利（亿元）	33.30	39.66	50.80	63.59	74.04
毛利率（%）	44.72%	45.84%	48.93%	51.85%	53.27%

资料来源：wind, 天风证券研究所

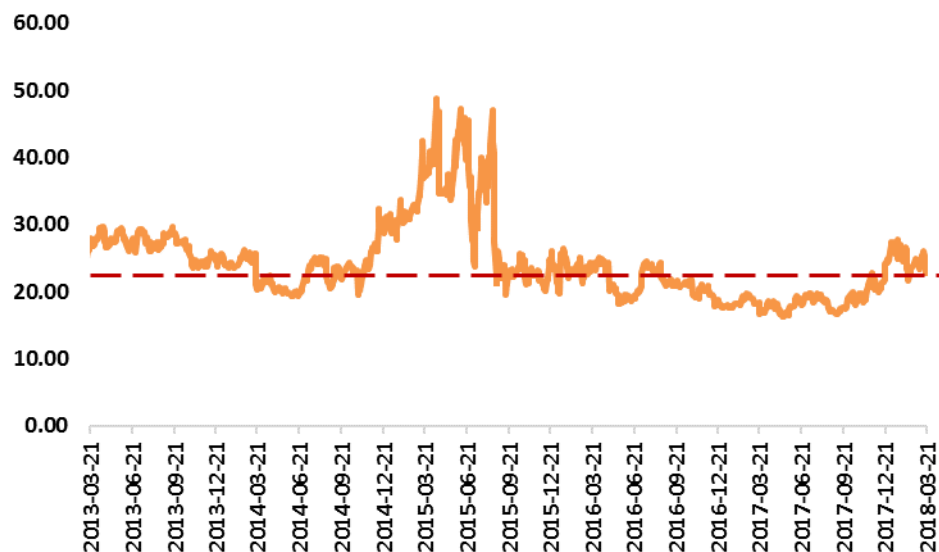
A 股上市玻纤公司主要有五家，我们认为公司作为国际玻纤龙头公司，市场占有率高，全球产能约 700 万吨，公司在产产能 140 万吨，为全球龙头，随着产能在国内和国外的稳步投放，国际龙头地位更加稳固。再者公司专注研发，技术不断创新，体现在毛利率水平每年稳步提升，并且高端产品占比开始提升，下游客户质量也在不断提高，尤其是面向具有高附加值的电子行业。考虑到公司的龙头地位、国际战略以及不断的技术创新，应当给予一定龙头溢价，我们认为给予公司 20X 估值比较合理。维持“增持”评级，结合 18 年 EPS 为 0.97 元，给予目标价 19.4 元。

表 13：可比公司估值情况

可比公司	2018E	2019E
中材科技 002080	15.74	12.60
再升科技 603601	23.70	16.17
长海股份 300196	16.30	13.26
平均值	18.58	14.01

资料来源：wind 一致预期，天风证券研究所

图 50：公司历史 PE 及均值（截止至 2018 年 3 月 21 日）



资料来源：wind，天风证券研究所

风险提示：环保趋严可能使得叶腊石、石英砂等玻纤原材料开采企业的生产成本增加，从而导致原材料价波动。玻纤制品下游分散，与全球经济形势相关，一旦发生全球性经济衰退，会对公司产品造成较大影响。同时公司在埃及、印度和美国都有业务布局，产品面向当地及周边，汇率的大幅波动也会影响公司的营收情况。

财务预测摘要

资产负债表(百万元)						利润表(百万元)					
	2016	2017	2018E	2019E	2020E		2016	2017	2018E	2019E	2020E
货币资金	1,854.65	1,842.06	3,365.73	5,658.68	8,254.28	营业收入	7,446.33	8,651.55	10,381.86	12,264.09	13,898.89
应收账款	1,424.25	1,333.18	1,550.67	1,856.02	2,004.78	营业成本	4,116.42	4,685.86	5,302.02	5,905.16	6,494.95
预付账款	156.32	317.87	271.25	450.49	451.58	营业税金及附加	62.40	86.83	103.82	122.64	138.99
存货	1,385.28	1,329.38	1,616.18	1,664.46	1,943.84	营业费用	295.48	321.29	373.75	392.45	416.97
其他	3,391.98	3,016.14	3,624.23	4,044.08	4,691.44	管理费用	655.77	719.32	851.31	981.13	1,084.11
流动资产合计	8,212.47	7,838.63	10,428.06	13,673.74	17,345.94	财务费用	536.38	420.00	482.40	493.20	522.40
长期股权投资	993.30	1,183.94	1,383.94	1,583.94	1,783.94	资产减值损失	25.89	40.04	40.00	40.00	40.00
固定资产	12,768.53	13,415.34	13,609.96	13,629.21	13,593.28	公允价值变动收益	(5.79)	7.55	(27.59)	0.00	0.00
在建工程	943.89	1,253.78	876.89	738.45	719.22	投资净收益	(2.14)	82.85	100.00	100.00	100.00
无形资产	479.45	521.29	558.89	595.42	630.86	其他	15.86	(205.49)	(144.82)	(200.00)	(200.00)
其他	534.43	578.84	386.52	186.17	(14.17)	营业利润	1,746.05	2,493.31	3,300.98	4,429.51	5,301.47
非流动资产合计	15,719.60	16,953.18	16,816.20	16,733.18	16,713.12	营业外收入	112.92	56.04	60.00	60.00	60.00
资产总计	23,932.07	24,791.81	27,244.26	30,406.92	34,059.06	营业外支出	32.90	16.20	20.00	20.00	20.00
短期借款	3,352.39	4,493.03	4,493.03	4,493.03	4,493.03	利润总额	1,826.07	2,533.14	3,340.98	4,469.51	5,341.47
应付账款	1,030.27	1,149.30	1,442.80	1,444.17	1,731.14	所得税	297.35	375.55	495.47	662.83	792.14
其他	5,079.49	2,177.65	2,089.50	2,382.00	2,357.73	净利润	1,528.72	2,157.59	2,845.51	3,806.68	4,549.33
流动负债合计	9,462.15	7,819.98	8,025.33	8,319.20	8,581.90	少数股东损益	7.68	7.74	10.24	13.70	16.38
长期借款	1,593.96	2,624.38	2,800.00	3,000.00	3,200.00	归属于母公司净利润	1,521.04	2,149.85	2,835.27	3,792.98	4,532.95
应付债券	1,493.04	1,495.36	1,495.00	1,495.00	1,495.00	每股收益(元)	0.52	0.74	0.97	1.30	1.55
其他	335.01	298.68	290.00	290.00	290.00						
非流动负债合计	3,422.01	4,418.42	4,585.00	4,785.00	4,985.00						
负债合计	12,884.16	12,238.39	12,610.33	13,104.20	13,566.90	主要财务比率	2016	2017	2018E	2019E	2020E
少数股东权益	81.66	104.76	115.00	128.70	145.08	成长能力					
股本	2,432.16	2,918.59	2,918.59	2,918.59	2,918.59	营业收入	5.55%	16.19%	20.00%	18.13%	13.33%
资本公积	4,461.53	4,022.14	4,022.14	4,022.14	4,022.14	营业利润	53.43%	42.80%	32.39%	34.19%	19.69%
留存收益	8,513.27	9,615.68	11,600.37	14,255.45	17,428.52	归属于母公司净利润	54.73%	41.34%	31.88%	33.78%	19.51%
其他	(4,440.71)	(4,107.75)	(4,022.14)	(4,022.14)	(4,022.14)	获利能力					
股东权益合计	11,047.91	12,553.41	14,633.96	17,302.75	20,492.19	毛利率	44.72%	45.84%	48.93%	51.85%	53.27%
负债和股东权益总计	23,932.07	24,791.81	27,244.29	30,406.95	34,059.09	净利率	20.43%	24.85%	27.31%	30.93%	32.61%
						ROE	13.87%	17.27%	19.53%	22.09%	22.28%
						ROIC	11.76%	14.03%	16.21%	20.41%	23.49%
现金流量表(百万元)	2016	2017	2018E	2019E	2020E	偿债能力					
净利润	1,528.72	2,157.59	2,835.27	3,792.98	4,532.95	资产负债率	53.84%	49.36%	46.29%	43.10%	39.83%
折旧摊销	988.54	985.38	694.66	732.67	769.72	净负债率	11.02%	19.68%	7.63%	-0.83%	-10.46%
财务费用	383.18	472.11	482.40	493.20	522.40	流动比率	0.87	1.00	1.30	1.64	2.02
投资损失	2.14	(82.85)	(100.00)	(100.00)	(100.00)	速动比率	0.72	0.83	1.10	1.44	1.79
营运资金变动	279.99	(822.09)	(800.39)	(658.52)	(813.55)	营运能力					
其它	(13.48)	1,092.62	22.65	53.70	56.38	应收账款周转率	4.52	6.28	7.20	7.20	7.20
经营活动现金流	3,169.08	3,802.77	3,134.59	4,314.04	4,967.89	存货周转率	5.67	6.37	7.05	7.48	7.70
资本支出	2,433.56	2,210.53	558.68	650.00	750.00	总资产周转率	0.31	0.36	0.40	0.43	0.43
长期投资	922.68	190.64	200.00	200.00	200.00	每股指标(元)					
其他	(5,850.04)	(3,681.97)	(1,191.09)	(1,400.00)	(1,600.00)	每股收益	0.52	0.74	0.97	1.30	1.55
投资活动现金流	(2,493.80)	(1,280.80)	(432.41)	(550.00)	(650.00)	每股经营现金流	1.09	1.30	1.07	1.48	1.70
债权融资	8,559.21	9,279.15	9,388.03	9,588.03	9,788.03	每股净资产	3.76	4.27	4.97	5.88	6.97
股权融资	(465.04)	(479.40)	(396.78)	(493.20)	(522.40)	估值比率					
其他	(9,755.40)	(11,101.86)	(9,422.76)	(10,225.93)	(8,647.92)	市盈率	32.18	22.77	17.26	12.90	10.80
筹资活动现金流	(1,661.23)	(2,302.11)	(431.51)	(1,131.09)	617.71	市净率	4.46	3.93	3.37	2.85	2.41
汇率变动影响	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	EV/EBITDA	9.37	14.19	12.28	9.35	7.66
现金净增加额	(985.94)	219.86	2,270.67	2,632.94	4,935.61	EV/EBIT	13.43	19.03	14.53	10.74	8.67

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	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	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

邮箱: research@tfzq.com

邮箱: research@tfzq.com
