



信用等级通知书

信评委函字[2019]跟踪189号

中材科技股份有限公司：

受贵公司委托，中诚信证券评估有限公司对贵公司及贵公司已发行的“中材科技股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”的信用状况进行了跟踪分析。经中诚信证评信用评级委员会最后审定，维持本次发债主体信用等级为AA⁺，评级展望稳定，维持本期债券信用等级为AA⁺。

特此通告。

中诚信证券评估有限公司
信用评级委员会
二零一九年五月十七日

中材科技股份有限公司 2018 年面向合格投资者 公开发行可续期公司债券（第一期）跟踪评级报告（2019）

债券名称	中材科技股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）		
发行主体	中材科技股份有限公司		
债券简称	18 中材 Y1		
债券代码	112668		
发行规模	人民币 11 亿元		
存续期限	本期债券期限为 3+N，即以 3 年为基础期限，在基础期限末及每个续期的周期末，公司有权行使续期选择权，将本期债券期限延长 1 个周期（即延长 3 年），或选择在周期末到期全额兑付本期债券		
上次评级时间	2018/5/18		
上次评级结果	债项级别 主体级别	AA ⁺ AA ⁺	评级展望 稳定
跟踪评级结果	债项级别 主体级别	AA ⁺ AA ⁺	评级展望 稳定

概况数据

中材科技	2016	2017	2018	2019.Q1
所有者权益（亿元）	82.85	91.25	110.18	113.19
总资产（亿元）	205.77	224.40	240.42	251.37
总债务（亿元）	90.88	94.06	87.47	97.61
营业总收入（亿元）	89.69	102.68	114.47	26.56
营业毛利率（%）	25.64	27.75	26.93	28.56
EBITDA（亿元）	17.82	22.03	23.56	-
所有者权益收益率（%）	5.11	8.88	9.00	7.86
资产负债率（%）	59.74	59.34	54.17	54.97
总债务/EBITDA（X）	5.10	4.26	3.71	-
EBITDA 利息倍数（X）	4.29	6.62	6.59	-

注：1. 2019.Q1 所有者权益收益率经年化处理；

2. 所有者权益包含少数股东权益，净利润包含少数股东损益；

3. 2016 和 2017 年末，公司其他流动负债中的短期应付债券分别为 8 亿元和 1 亿元，中诚信证评在计算时将其纳入短期债务；2016 年末，公司长期应付款中的售后回租资产应付租赁款为 12,062,635.76 元，中诚信证评在计算时将其纳入长期债务。

基本观点

2018 年，我国风电行业和玻纤行业整体景气度向好，中材科技股份有限公司（以下简称“中材科技”或“公司”）紧随行业发展趋势，通过持续推进产品结构升级和产品研发实现了销售规模的扩大和盈利能力的增强，目前，风电叶片产品和玻璃纤维产品保持领先的市场占有率和行业地位。但中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）也关注到，公司锂离子电池隔膜生产线尚处于经营初期，仍处于亏损状态，后期产能释放和市场竞争表现存在一定不确定性，可能对公司经营及整体信用状况造成影响。

中诚信证评维持中材科技主体信用等级 AA⁺，评级展望为稳定；维持“中材科技股份有限公司 2018 年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”信用级别为 AA⁺。

正面

- 领先的市场占有率和行业地位。公司风电叶片市场占有率位居全国首位，玻璃纤维产能规模位居全国第二，公司在风电叶片和玻璃纤维领域保持领先地位。
- 业务运营状况良好，盈利能力增强。2018 年公司紧随行业发展趋势，持续推进产品结构升级和产品研发，实现了销售规模的扩大和盈利能力的不断增强，当年实现营业总收入 114.47 亿元，同比增长 11.48%；实现净利润 9.92 亿元，同比增长 22.32%。
- 财务结构稳健性提升。随着到期债务的偿还，截至 2018 年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为 54.17% 和 44.25%，较上年分别下降 5.17 和 6.51 个百分点，公司财务结构稳健性有所提升。

分析师

梅楚霖 clmei@ccxr.com.cn

陆楚云 chylu@ccxr.com.cn

Tel: (021) 60330988

Fax: (021) 60330991

www.ccxr.com.cn

2019年5月17日

关注

- 锂离子电池隔膜生产线建成投产后产能释放水平以及盈利能力有待进一步关注。截至2018年末，公司4条双向同步拉伸湿法锂电池隔膜生产线建成投产，产能为2.4亿平方米/年，配套涂覆产能8,000万平方米/年。但该业务尚处发展初期，仍处于亏损状态，中诚信证评持续关注锂离子电池隔膜业务后期产能释放水平、盈利情况以及市场竞争表现。
- 债务期限结构有待改善。截至2019年3月末，公司总债务规模97.61亿元，其中短期债务60.49亿元，长期债务37.12亿元，长短期债务比为1.63倍，公司面临一定短期偿债压力，债务期限结构有待改善。

信用评级报告声明

中诚信证券评估有限公司（以下简称“中诚信证评”）因承做本项目并出具本评级报告，特此如下声明：

1、除因本次评级事项中诚信证评与评级委托方构成委托关系外，中诚信证评、评级项目组成员以及信用评审委员会成员与评级对象不存在任何影响评级行为客观、独立、公正的关联关系。

2、中诚信证评评级项目组成员认真履行了尽职调查和勤勉尽责的义务，并有充分理由保证所出具的评级报告遵循了客观、真实、公正的原则。

3、本评级报告的评级结论是中诚信证评遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxr.com.cn）公开披露。

4、本评级报告中引用的企业相关资料主要由发行主体或/及评级对象相关参与方提供，其它信息由中诚信证评从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。中诚信证评对本评级报告所依据的相关资料的真实性、准确度、完整性、及时性进行了必要的核查和验证，但对其真实性、准确度、完整性、及时性以及针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。

5、本评级报告所包含信息组成部分中信用级别、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。

6、本次评级结果中的主体信用等级自本评级报告出具之日起生效，有效期为一年。债券存续期内，中诚信证评将根据监管规定及《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定评级结果的维持、变更、暂停或中止，并按照相关法律、法规及时对外公布。

重大事项

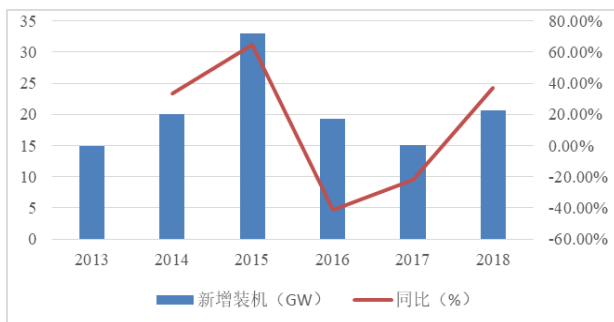
自 2017 年 11 月开始，公司控股股东中国中材股份有限公司（以下简称“中材股份”）与中国建材股份有限公司（以下简称“中国建材”）进行换股吸收合并，本次合并完成后，中国建材存续，中材股份相应办理退市及注销登记。截至 2018 年 5 月 2 日，中材股份 H 股股东持有的全部 1,164,148,115 股中材股份 H 股已按换股比率转换为 989,525,898 股中国建材 H 股，中材股份非上市股股东持有的全部 2,407,315,885 股非上市股已按换股比例转换为 2,046,218,502 股中国建材非上市股，本次合并的 H 股及非上市股份的换股登记已经完成。合并完成后，中国建材直接持有公司 485,997,406 股股份，占公司股份总数的 60.24%，成为公司控股股东。中国建材集团有限公司（以下简称“中建材集团”）仍为公司的实际控制人，国务院国资委仍为公司的最终控制人。截至 2019 年 3 月 31 日，中材股份仍在办理注销登记及非交易过户手续。

行业分析

2018 年我国风电行业新增装机容量稳步提升，弃风限电现象明显缓解，加上海上风电提速带来了海上风电装机容量的稳步增长，我国风电行业整体景气度回升，业内企业盈利水平改善

2018 年以来，中国风电市场总体回暖，当年新增并网风电装机 20.59 吉瓦，同比增长 37%；累计并网装机容量达到 184 吉瓦，占全部发电装机容量的 9.7%。

图 1：2013~2018 年国内风电新增装机容量与同比增速



资料来源：国家能源局，中诚信证评整理

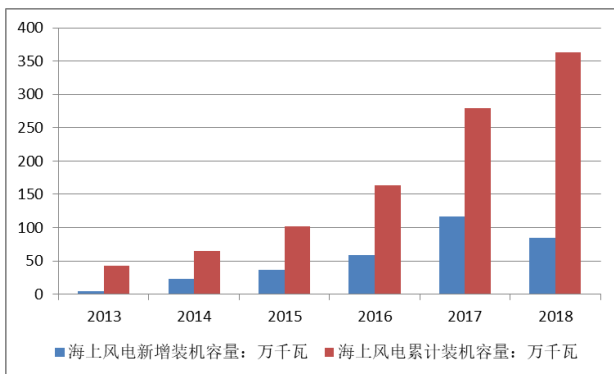
具体来看，自 2005 年开始，我国风电行业进入

高速发展期，过去十年，风电行业主要是依靠集约式发展，国家鼓励在三北地区新建大型风电基地。但由于电源建设速度快于输变电线路的建设速度，同时受到风电并网技术及上网电价等问题带来的并网消纳制约，“弃风限电”现象频发。目前，我国弃风量较大的地区是新疆、甘肃和内蒙古三省区，其弃风率超过 8%，弃风电量占全国的 84%。针对风电行业的“弃风限电”，近年来国家发改委及能源局等主管部门开出了一系列政策“药方”改善消纳问题，包括制定最低保障收购政策、建立配额指标制度、严控“弃风限电”严重地区新增风电并网项目等。且根据国家能源局发布的 2018 年风电投资预警监测结果，内蒙古、黑龙江、宁夏三省区红色“解禁”，重新启动了风电项目核准和开发建设。受益于国家政策支持，2018 年新疆、甘肃和内蒙古弃风率分别为 23%、19% 和 10%，上述三区域弃风率分别较上年下降 6 个百分点、14 个百分点和 6 个百分点。总体来看，配合一系列的政策支持，我国弃风限电形势有所改善。

从消纳情况来看，2018 年我国弃风电量 277 亿千瓦时，同比减少 142 亿千瓦时，平均弃风率 7%，同比下降 5 个百分点；全国风电平均利用小时数 2,095 小时，同比增加 147 小时。伴随着我国弃风限电状况的明显缓解，风电消纳亦得到大幅改善。

我国海上风能资源丰富，国家能源局出台的《风电发展“十三五”规划》提出，要积极稳妥地推进海上风电建设，到 2020 年底，全国海上风电力争累计并网装机容量达到 500 万千瓦以上，开工建设规模容量达到 1,000 万千瓦。我国海上风电现已基本具备大规模开发条件，装机规模连续多年稳步增长，已跃居全球第三。根据 CWEA 数据，经过 11 年发展，截至 2018 年末，中国海上风电累计装机容量达到 363 万千瓦，已完成“十三五”规划目标的 3/4。在未来几年，随着海上风电技术的不断进步，海上风电开发成本将进一步降低。我国海上风电的快速发展将为风电叶片行业提供更广阔的发展空间。

图 2：2013~2018 年中国海上风电装机容量情况表



资料来源：CWEA，中诚信证评整理

从行业集中度来看，风电行业产业链的核心环节在经历近年来的竞争淘汰后，市场集中度均达到一定水平。零部件制造环节，经过多年发展，我国风电叶片产能呈现逐渐淘汰的过程，厂商已由最高峰的100余家下降到不足20家。目前我国主要的风电叶片生产企业包括中材科技、上海艾郎风电科技发展有限公司、连云港中复连众复合材料集团有限公司、株洲时代新材料科技股份有限公司，以上企业占据着主要的市场份额。其中，2018年中材科技以26%以上的市场占有率，连续八年保持风电叶片行业第一。整机制造商处于供应链的中间环节，据新能源财经统计分析，2018年在22家实现新增装机的整机制造商中，前五大整机制造商囊括了73%的新增市场份额，总吊装容量达15吉瓦，相较于2017年上升9个百分点，产业集中度持续增强。

另外，2018年5月24日，国家能源局官网发布《关于2018年度风电建设管理有关要求的通知》（下称《通知》），同时配发了“风电项目竞争配置指导方案（试行）”。风电项目竞争配置的出台意味着运行近10年的风电标杆上网电价政策逐步退出，风电全面进入竞价时代。风电竞价政策将进一步加快风电行业技术进步以及产业升级，具备技术、规模和服务等综合竞争能力的企业市场份额将进一步扩大，行业集中度将进一步提高。

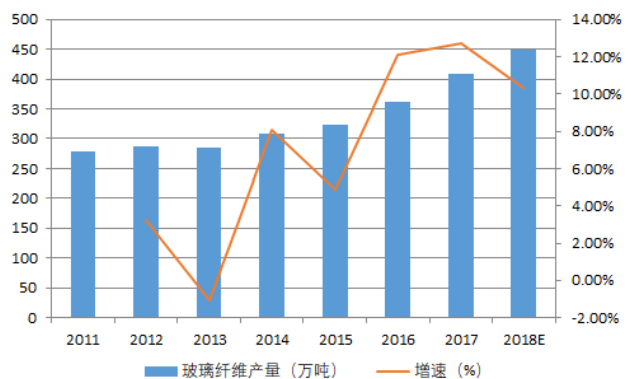
总体来看，2018年以来我国风电新增装机稳中有升，弃风限电现象明显缓解，风电消纳情况大幅改善；加上海上风电提速带来了海上风电装机容量的稳步增长，我国风电行业整体景气度回升，业内企业盈利水平改善。另外，风电竞价政策的推出将加快风电行业技术进步及产业升级，具备综合竞争

实力的企业将从中受益。

2018年国内玻璃纤维市场供需良好，后期行业新增产能释放或将对产品价格形成一定压力；但随着下游细分领域需求的较快增长及行业的较高壁垒，国内玻璃纤维行业仍有较大的发展空间

近年来，我国玻璃纤维产业处于高速发展的阶段。2011~2017年，我国玻璃纤维产能年均复合增长率达到7%，高于全球玻璃纤维产能年均复合增长率。特别是近两年随着玻璃纤维产品供求关系好转，下游应用领域不断扩展，市场景气度快速回升。2017年，我国大陆地区玻纤产量达到408万吨，同比增长12.70%，占全球总产量的55%；根据中国玻璃纤维复合材料工业协会数据，2018年我国玻纤产量将达到450万吨，中国已成为世界规模最大的玻纤生产国。

图 3：2011~2018 年国内玻璃纤维产量与同比增速



资料来源：中国玻璃纤维复合材料工业协会，中诚信证评整理

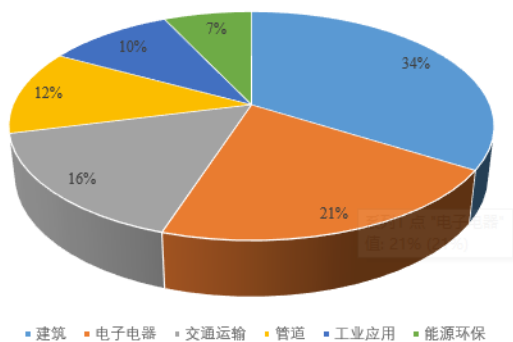
在国际市场上，一方面国内玻璃纤维及制品出口的产品结构正在发生变化，玻璃纤维织物等深加工制品出口比例明显提高，另一方面近年来国内玻璃纤维企业通过收购或控股，先后建设了海外玻璃纤维生产基地，逐步用海外投资来代替贸易出口，实现对全球市场的占领。2016年以来，巨石集团有限公司（以下简称“巨石集团”）、重庆国际复合材料有限公司（以下简称“重庆国际”）在海外的池窑生产基地运转逐步进入正轨，中国玻纤产品在国际市场的占有率得到提升。2018年5月2日中建材集团旗下中国建材已经完成了对中材股份吸收合并的换股工作，二者的合并不仅能够极大的提升国内玻纤行业的集中度，还将提升中国玻纤行业全球的实

力。另外，2018年我国玻璃纤维及其制品进口量19.20万吨，同比下降18.30%；在应用需求不断攀升的同时，进口量的下降意味着国内企业的生产技术不断进步、产品质量不断提高以及产量稳步增长已更好的满足了我国下游应用端的需求。

新增产能方面，2018年玻纤行业新增产能主要来自主流大企业，集中在中高端领域。截至2018年末，国内玻纤新增产能为105万吨，同比增速10%。其中，中国巨石、泰山玻纤和重庆国际分别新增39万吨、10万吨和10万吨产能，占当年新增产能比重的56%，且集中在汽车轻量化、风电和电子等中高端领域。新增产能或对行业产品价格形成一定压力，但考虑到下游细分领域需求的较快增长及行业的较高壁垒（技术研发和配套能力要求高、认证周期长、用户粘性高），新增产能将逐步被消化，对价格的影响亦将逐步消除。

需求方面，在中国玻纤消费市场中，玻纤的主要应用领域集中在建筑、电子电气、交通运输、管道、工业应用以及新能源环保等领域，占比分别为34%、21%、16%、12%、10%和7%等。其中建筑、电子电气、交通运输三大领域占比超过了70%，而作为交通运输领域的汽车轻量化替代品，以及以风电叶片为代表的环保玻纤的需求增长较快。

图4：中国玻璃纤维应用领域分布情况



资料来源：前瞻产业研究院，中诚信证评整理

玻纤在建筑领域需求量最大，在建筑工程前期、后期和装修装饰等领域均有应用。前期主要应用在现浇混凝土模板、建筑物承重结构和给排水工程；后期主要应用在防水材料、外墙屋面和顶棚等领域。2018年，全国房地产开发投资120,264亿元，同比增长9.5%，增速比上年提高2.5个百分点；房地产开发企业房屋施工面积822,300万平方米，同比增

长5.2%，增速比上年提高2.2个百分点；全国固定资产投资（不含农户）635,636亿元，同比增长5.9%，增速较上年回落1.3个百分点；基础设施投资（不含电力、热力、燃气及水生产和供应业）同比增长3.8%，增速比上年回落15.20个百分点。我国地产和基础设施投资的长期需求将对国内建筑建材用玻纤产能消化形成有效支撑。

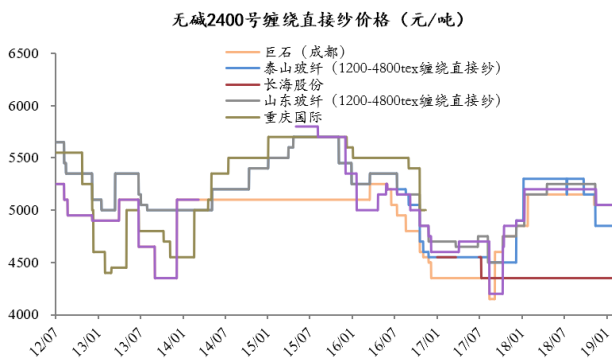
作为国内玻纤第二大应用领域，电子玻纤产品应用较广，可制成玻纤布，其中电子玻纤纱用于PCB的核心基材—覆铜板的生产，是PCB上游产业链的核心环节。2018年，我国有两大电子级玻纤项目投产，即10月投产的河南光远新材料股份有限公司（下称“光远新材”）年产5万吨电子纱和8,000万米电子布项目，以及12月投产的中国巨石年产6万吨电子级玻纤池窑生产线项目。截至2018年末，我国电子级玻纤纱产能约73.2万吨/年，国内内资企业的年产能由2017年占全国总产能的43%，增加到2018年的53.5%。根据Prismark统计，2017年全球和中国PCB产值为588亿美元和297亿美元，同比分别增长8.6%和9.7%，预计2022年全球和中国PCB产值将达到688亿美元和357亿美元，2017-2022年复合增长率将为3.2%和3.7%。PCB市场规模的扩大将带动电子纱需求的增长。

玻璃纤维复合材料作为汽车轻量化领域传统金属材料的重要替代品，近年随着汽车的节能减排以及新能源汽车的推广，需求快速增长。其中，2008~2018年，我国汽车轻量化用热塑型玻璃钢的复核增速在15%左右，高于国内玻纤粗砂产量复合增速。目前，国产车玻纤及复合材料应用比例为8%-12%，远低于发达国家20%-30%的比例，加上我国油耗标准年降幅要求逐步提高，未来玻纤在汽车轻量化领域的渗透率将进一步提升。

此外，以风电叶片为代表的环保玻纤应用也将带动玻纤行业的发展，按“十三五”规划，2020年风电累计并网装机容量确保达到2.10亿千瓦以上。根据国家能源局统计数据，2018年风电累计并网装机容量已达1.84亿千瓦（即184吉瓦）。按照1吉瓦风电叶片需1万吨玻纤用量计算，若以“十三五”规划为目标，则未来两年平均每年新增13万吨玻纤需求。

价格方面，2018年上半年，受益于玻纤市场需求良好，厂家库存压力不大，部分产品仍处于供应偏紧状态，各型号无碱玻纤价格企稳回升，大众型产品2400tex缠绕直接纱价格维持在5,100~5,200元/吨不等。下半年，随着国内无碱粗纱池窑企业产能增加加之出口受限，后逢春节期间，下游及终端市场开工率低，厂家走货偏淡，各型号无碱粗纱库存均有明显上涨，市场成交价格下调至4,500-4,800元/吨。

图5：2012.07~2019.03年无碱2400号缠绕直接纱价格走势



资料来源：卓创资讯，中诚信证评整理

整体来看，近年来玻璃纤维行业发展迅速，国内生产企业通过并购和建立海外生产基地不断提升中国玻璃纤维行业的全球实力。2018年国内玻璃纤维市场供需关系良好，后期行业新增产能的释放或将对产品价格形成一定压力，但新增产能集中在中高端领域，随着下游细分领域需求的较快增长及行业的较高壁垒，国内玻璃纤维行业仍有较大的发展空间。

业务运营

公司主要从事风电叶片、玻璃纤维及其制品、锂离子电池隔膜、过滤材料及其他复合材料制品的研发、制造和销售。公司风电叶片国内市场占有率连续多年处于行业首位；子公司泰山玻纤有限公司（以下简称“泰山玻纤”）是全球前五、全国前三的玻璃纤维制造企业，具有较强的市场优势。

2018年公司继续围绕新能源、新材料、节能减排等战略性新兴产业方向，集中优势资源大力发展风电叶片、玻璃纤维及制品、锂电池隔膜三大主导产业，当年实现主营业务收入111.78亿元，同比增长10.49%，其中风电叶片业务实现营业收入33.29

亿元，同比增长13.82%；玻璃纤维业务实现营业收入57.24亿元，同比增长9.45%；锂离子电池隔膜实现营业收入0.54亿元，同比增长83.81%。公司其他业务还包括膜材料制品、气瓶产品销售及其他复合材料制品的研发、制造及销售。

表1：2018年公司主营业务收入构成情况

产品	单位：亿元、%、个百分点			
	营业收入	收入增速	占比	占比增减
风电叶片	33.29	13.82	29.78	0.87
玻璃纤维及制品	57.24	9.45	51.21	-0.48
锂离子电池隔膜	0.54	83.81	0.48	0.19
其他：				
膜材料制品	6.41	-0.16	5.73	-0.61
其他产品	14.30	10.77	12.79	0.03
合计	111.78	10.49	100.00	-

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

从业务区域来看，公司营业总收入主要来自于国内，2018年国内实现营业收入94.30亿元，占营业总收入的82.38%，较上年增长11.77%；同时近年公司稳健推进“两海战略”，即紧跟海上风电发展步伐并实施国际化战略，海外业务收入增速亦较快，当年国外实现营业收入20.17亿元，占营业总收入的17.62%，较上年增长10.21%。

表2：2017~2018年公司营业收入按区域分布情况

区域	单位：亿元、%			
	2017		2018	
	收入	占比	收入	占比
国内	84.37	82.17	94.30	82.38
国外	18.31	17.83	20.17	17.62

资料来源：公司年度报告，中诚信证评整理

2018年风电行业景气度回升，主流产品快速向2MW及以上机组升级；公司顺应行业发展趋势，持续加强新产品研发及产品结构升级，市场占有率继续领跑风电叶片市场

公司自2007年开始发展风电叶片业务，经营主体为其全资子公司中材科技风电叶片股份有限公司（以下简称“中材叶片”）。中材叶片是专业从事风电叶片及其模具研究、设计、制造、销售及技术服务的高新技术企业，是国内最早形成风电叶片产业化的公司之一，也是国内知名的风电叶片制造商。

2018年公司风电叶片产业紧跟行业发展趋势，

持续推进产品结构升级和产品研发,实现了向大叶型产品的制造升级。当年,公司销售风电叶片5,587MW,同比增长12.66%,其中2MW及以上功率叶片合计5,192MW,占总销量的93%;1.5MW叶片合计396MW,占总销量的7%,2MW及以上功率叶片销售占比较上年提升10个百分点。同时,公司从设计端开始优化降本,进一步优化材料及工艺设计,部分叶型产品实现减重18%;公司全面升级制造工艺流程及工厂管理体系,实现了大叶型产品主成型24小时标准作业工艺,进一步提升了风电叶片生产效率,降低了大型叶片制造成本。

表3: 2017~2018年公司销售风电叶片产品结构情况

单位: MW、%

产品结构	2017		2018	
	数量	占比	数量	占比
1.5MW	810	17.00	396	7.00
2MW	2,232	46.00	3,759	67.00
2.5MW 以上	1,817	37.00	1,433	26.00
合计	4,959	100.00	5,587	100.00

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

销售方面, 公司主要向国内大中型风电主机厂商提供复合材料风电叶片产品, 产品覆盖国内东北、西北、华北、西南等地区, 并销往美国、加拿大和澳大利亚等国家, 累计装机风场达 500 多个。2018 年, 公司积极拓展海外客户, 持续深化国际合作, 实现了为国际一流整机商全球首发的新产品批量供货, 进一步提升了公司国际影响力。为保证生产流程和环境达到国际化标准, 公司在北京和江苏阜宁建设了两个国际标准化车间, 其中北京国际化车间已全面建成投产; 阜宁国际化车间 4 套主模具已陆续到位, 车间全面进行了生产线联动调试、验收、试生产以及 72 小时连续运行考核, 最终投入正式运营。国内市场方面, 公司积极拓展国内市场客户, 已全面进入国内前十名整机商供应商体系。2018 年, 公司客户结构进一步优化, 在国内市场占有率前两位的整机厂商的供应体系中占据绝对优势, 并承担其海外项目叶片供应。当年, 公司风电叶片国内市场占有率上升至 26%¹ 以上, 继续保持全国首位。下游客户方面, 由于风电行业集中

¹ 市场占有率数据由企业提供

度不断增强, 公司客户集中度亦维持在较高水平。2018 年公司风电叶片前五大客户销售额占比 93.20%, 其中金风科技为公司第一大客户, 2018 年销售收入占比超过 50%, 客户集中度较高。

表 4: 2018 年公司风电叶片前五大客户情况

单位: 万元、%

序号	客户名称	销售金额	占比	是否关联方
1	客户一	186,430.91	56.01	否
2	客户二	86,476.71	25.98	否
3	客户三	26,507.62	7.96	否
4	客户四	7,457.25	2.24	否
5	客户五	3,367.03	1.01	否
合计		310,239.52	93.20	-

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

2014 年金风科技向中材叶片采购其供应 UEP Penonome II,S.A. (以下简称“UEP II”) 的巴拿马 Penonome 二期风电场建设项目所需风电叶片, 2015 年 UEP II 就金风科技及其关联公司向其提供的风机叶片质量问题向美国仲裁协会提出仲裁申请, 继而金风科技向中材叶片提出索赔。2018 年上半年, 美国仲裁协会裁决, 金风科技支付 UEP II 合计 71,313,350 美元。收到上述索赔要求后, 公司、中材叶片与金风科技就该事项进行了沟通, 并计提了预计负债 0.57 亿元(已体现在 2017 年年报中)。2018 年 12 月 3 日, 金风科技与中材叶片签署了《关于巴拿马二期海外风电场项目争议之和解及战略合作协议》, 双方同意共同承担仲裁金额, 金风科技承担 1.84 亿元, 中材叶片承担 2.76 亿元, 2018 年 12 月 31 日前完成上述金额分担。以上事项减少公司 2018 年利润总额合计 2.19 亿元。

表 5: 2017~2018 年公司风电叶片产品产销情况

	2017	2018
产量 (MW)	4,864	5,154
销量 (MW)	4,859	5,587
产销率 (%)	99.90	108.40
平均单价 (万元/套)	125.00	145.00
销售额 (亿元)	29.25	33.29

资料来源: 公司提供, 中诚信证评整理

生产方面, 2018 年公司对生产基地的产能布局进行了小幅度调整, 截至 2018 年末, 公司已形成北京延庆、吉林白城、甘肃酒泉、江苏盐城 (阜宁)、内蒙口锡林、江西萍乡和河北邯郸七大生产基地。

截至2018年末，公司共拥有60套在用模具生产线，具备年产4,000套兆瓦级风电叶片的生产能力。

表 6：公司风电叶片生产基地产能情况

单位：套

生产基地	2017	2018
吉林白城线	400	400
内蒙古锡林郭勒线	300	300
甘肃酒泉线	900	900
北京延庆	400	400
江苏阜宁线	700	800
江西萍乡	700	700
河北邯郸	600	500
合计	4,000	4,000

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

技术方面，2018年公司4款新产品实现当年开发、当年即量产，其中Sinoma68.6产品供不应求。公司全年共有19款叶型获得30项认证，其中Sinoma59.5D获得全球首张IECRE叶片部件认证证书，Sinoma68.6/72/75三款产品获得国际型式认证，产品取得迈向国际市场的通行证，为国际化发展奠定坚实基础。另外，公司建成国内最大的12MW级别120m全尺寸、全生命周期叶片室内测试台，得到国际权威认证机构DNVGL颁发的全球首张叶片结构测试中心认证证书。

总体来看，2018年我国风电行业景气度回升，市场需求增长促使公司风电叶片产品产销两旺。公司紧跟行业发展趋势，持续加强新产品研发及产品结构升级，拓展国内和海外市场，市场占有率继续领跑国内风电叶片市场。

2018年公司继续扩大玻璃纤维先进产能规模，实现了业务规模的进一步提升，同时降低生产成本，盈利能力获得提升，整体经营状况良好

玻璃纤维业务是公司核心业务板块之一，2018年玻璃纤维行业整体景气度持续向好，下游需求端尤其汽车轻量化、电子电器等行业支撑强劲，公司持续扩大先进产能规模，降低生产成本，盈利能力不断提升，全年销售玻璃纤维及制品84.50万吨，同比增长14.40%；核心子公司泰山玻纤实现营业收入58.80亿元，同比增长10.70%，实现净利润9.62亿元，同比增长38.30%。

产品结构优化方面，2018年公司玻璃纤维及制品中高端产品如热塑材料、风电纱、电子纱等产品比例持续提升，占比已超过50%。其中，泰山玻纤自主研发的5万吨电子纱池窑拉丝生产线具有“单体产能最大”、“技术装备最先进”、“品种最齐全”、“品质最优”、“综合运行成本最低”等特点，是泰山玻纤最具国际竞争力的生产线。2018年该项目建成投产，为公司玻纤业务持续发挥技术、规模及成本优势提供了一定保障。此外，公司在邹城工业园区分别投资49,555万元和49,058万元建设“年产5,000吨超细电子纱玻璃纤维生产线建设项目”和“年产6,700万米电子布生产线建设项目”以进一步完善产品结构，增加高附加值产品。以上项目已于2017年12月获董事会决议通过，截至2018年末，“年产5,000吨超细电子纱玻璃纤维生产线建设项目”建设进度为3.52%，“年产6,700万米电子布生产线建设项目”建设进度为2.61%。另外，公司仍在推进老产线冷修技改及关停计划，以上计划的陆续完成将为公司进一步降本增效及产品结构升级提供支撑。

生产方面，截至2018年末，公司共建有泰山玻纤新区、泰山玻纤泰安本部和泰山玻纤邹城公司三大生产厂区共计22条生产线，目前在运产线共计15条。2017年泰山玻纤在泰山玻纤新区基地相继建成了F04和F05线，新增产能近20万吨；2018年底随着F06线点火投运（试生产），公司再新增产能12万吨，截至2018年末，泰山玻纤的玻纤实际生产能力已超过90万吨/年。从具体产品来看，公司玻璃纤维纱分为粗纱和细纱（细纱由粗纱再纺而成），主要产品包括直接无捻粗纱、合股无捻粗纱和细纱。随着细纱在国防、航空航天、载人飞船、电信电器等领域的应用不断拓展，2018年公司粗纱和细纱分别实现产量47.48万吨和7.59万吨，同比增长15.27%和11.45%。公司玻纤制品可分为毡类、短切纤维类和方格布类，主要产品包括短切纤维、方格布、电子布、毡制品、经编织布和耐碱纤维等，2018年公司玻纤制品产量27.80万吨，同比增长9.23%。

2018年，公司玻璃纤维纱及制品产量合计83.23万吨，同比增长13.01%；产能释放率99.84%，同比增加1.67个百分点。全年产量中，泰山玻纤新区中

的满庄新区产量52万吨，占总产量的62.20%，公司玻璃纤维及制品先进产能比例已超80%。

表 7：2017~2018 年公司玻璃纤维及制品生产情况

单位：万吨/年、万吨、%

产品分类	2017	2018	同比增速	
产能	75.02	83.36	11.12	
产量	粗纱	41.19	47.48	15.27
	细纱	6.81	7.59	11.45
	玻纤制品	25.45	27.80	9.23
	其他	0.20	0.36	80.00
合计产量	-	73.65	83.23	13.01
产能利用率	98.17	99.84	1.67	

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

销售方面，公司的销售区域广泛，覆盖全国 30 多个省市，还大量出口北美、欧洲、亚洲和澳大利亚等 60 多个国家和地区，2018 年公司玻纤产品出口比例为 30.56%。2018 年国内玻璃纤维市场供需关系良好，公司加快先进产能建设，生产线建成投产以及市场需求增加使得公司产品产销规模持续扩大。当年，公司各产品整体产销率均处于较高水平，部分产品产销率超过 100%。

表 8：2017~2018 年公司主要玻璃纤维及制品销售情况

单位：亿元、万吨、%

	2017	2018	同比增速	
粗纱	销售金额	23.17	27.54	18.86
	销售量	41.92	49.40	17.84
	产销率	101.76	104.06	2.30
细纱	销售金额	10.48	10.89	3.91
	销售量	7.08	7.67	8.33
	产销率	103.96	101.09	-2.87
玻纤制品	销售金额	17.49	18.90	8.06
	销售量	24.68	27.19	10.17
	产销率	88.78	97.80	9.02

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

新产品研发创新方面，2018年公司完成62项技术进步项目，“尼龙短切系列产品的改进”、“复合纤维及其织物的产业化”等项目有效推进，取得了较好收益。热塑产品LFT纱、GMT纱的研发向低成本方向发展以持续满足客户需求；热塑长纤通过工艺改进，成为了市场销售热点；HMG高模产品及织物达到3万吨/年的规模；新一代高模玻璃完成研制，低介电产品客户使用反馈良好，C1200超细纱实现

小批量供货。

综合来看，2018年公司持续扩大先进产能规模，降低生产成本，主要产品产销量和售价提升，收入规模进一步扩大，整体经营状况良好。

2018年公司第三大主导产业锂离子电池隔膜产线全部建成，产品产销量快速增长，但尚处于经营亏损阶段；其他业务方面，公司继续扩大膜材料产品和气瓶产品的销售规模，运营情况良好

2016年3月，公司出资设立中材锂膜有限公司（以下简称“中材锂膜”）作为锂离子电池隔膜业务的运营主体，目前锂离子电池隔膜产业已成为公司第三大主导产业。公司锂离子电池隔膜生产线共7条，其中2016年中材锂膜投资9.90亿元，于山东滕州厂区建设“2.4亿平方米锂电池隔膜生产线项目”（4条单线产能为6,000万平方米的双向同步拉伸湿法隔膜生产线），南京厂区3条中试线具备0.27亿平方米锂离子电池隔膜的生产能力。截至2018年末，公司4条锂电池隔膜生产线已全部建成，产能达到2.4亿平方米/年，配套涂覆产能8,000万平方米/年。市场开发方面，公司已为多家国内电池企业批量供货，并与部分知名电池厂商签订长期合作协议；同时，公司积极开发国际客户，为其提供多规格的样品进行评测，并已完成了工厂初审。

从产销情况来看，2018年公司锂离子电池隔膜产能快速增长，产能利用率出现阶段性下滑，后续随着产品实现批量销售，公司锂离子电池隔膜产能释放率有望逐步提升。当年，公司锂电隔膜实现产量 3,952 万平方米，同比增长 91.29%；实现销量 2,948 万平方米，同比增长 84.37%；实现销售收入 0.54 亿元，同比增长 83.81%。但另一方面由于锂离子电池隔膜生产技术要求较高，工艺流程把控难度较大，目前在运行的生产线仍处于亏损状态，2018年中材锂膜实现营业收入 0.54 亿元，实现净利润 -0.44 亿元。中诚信证评持续关注公司锂离子电池隔膜产线产能利用情况、市场开拓情况以及后续盈利表现。

表 9：2017~2018 年公司锂离子电池隔膜的产销情况

单位：万平方米、%、个百分点

	2017	2018	同比增速
产能	2,720	6,065	122.98
产量	2,066	3,952	91.29
销量	1,599	2,948	84.37
产销率	77.40	74.59	-2.81
产能利用率	75.96	65.16	-10.8

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

膜材料制品方面，公司膜材料制品主要包括高温滤料和湿法制品两大类。公司高温过滤材料下游应用于水泥、炭黑、火电、钢铁和冶金除尘等领域，但由于近年来水泥、钢铁等行业处于去产能阶段，新增需求减少，公司销售重心逐步转移至火电厂客户。2017年，公司中标大唐集团全部标段1亿元，高温滤料下游客户从水泥行业成功拓展至电力行业；2018年，公司高温过滤材料业务运行平稳，当年生产高温滤料544万平方米，销售高温滤料534万平方米，产销量较上年基本保持稳定。

表 10：2017~2018 年公司高温过滤材料产销情况

单位：万平方米/年、万平方米、%

	2017	2018
产能	1,200	1,200
产量	544	534
销量	548	536
产销率	100.74	100.37

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

公司湿法制品主要产品为AGM隔板，2018年公司AGM隔板业务运营情况良好，全年基本实现满产满销。为进一步扩大AGM隔板产业规模，增强盈利能力，公司联合中国中材国际工程股份有限公司在越南同奈共同投资1,252.74万美元建设“年产4,800吨隔板生产基地建设项目”，扩大AGM隔板海外市场份额，进一步促进公司湿法制品业务的发展。截至2018年末，公司已完成该项目境外公司注册并正式启动项目建设。

气瓶产品方面，公司气瓶产业经过2016年的内部资产整合、产能规模缩减、产业布局优化，2017年经营实现扭亏为盈。2018年，公司气瓶产业继续围绕CNG、储运、氢燃料、特种气瓶四大板块发展，各板块业务结构优化升级，盈利能力持续改善，当年公司高压气瓶业务实现营业收入5.21亿元，同比

增长26.05%。从销售情况来看，2018年公司合计销售CNG气瓶19.34万只，同比增长19.42%，其中，出口3.40万只，同比增长135%；销售工业气瓶32.56万只，同比增长10.30%。新产品研发方面，2018年公司新产品板式拉伸260L碳纤环缠气瓶实现销量7,682只，进一步提升了气瓶业务的盈利水平；氢燃料气瓶方面，公司开发了国内最大容积165L燃料电池氢气瓶，并投入市场实现批量销售；另外，公司当年开发取证燃料电池车用及无人机用35MPa氢气瓶20种规格。

表 11：2017~2018 年气瓶产品的产销情况

产品	2017	2018	
高压复合气瓶	销售量（只）	161,947	193,392
	生产量（只）	157,749	183,473
	产销率（%）	102.66	105.41
工业气瓶	销售量（只）	295,225	325,640
	生产量（只）	296,948	334,077
	产销率（%）	99.42	97.47

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

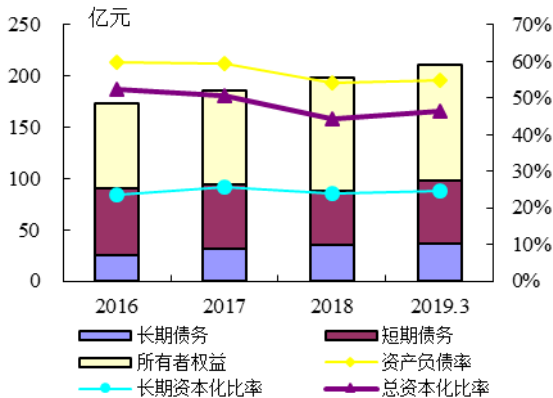
总体来看，2018年公司第三大主导产业锂离子电池隔膜产线全部建成，产品产销量大幅增长，但目前仍处于亏损状况，仍需关注产能利用率、市场开拓以及后续盈利情况。另外，公司继续扩大膜材料产品和气瓶产品的销售规模，其他业务运营情况良好，对公司整体收入形成有益补充。

财务分析

以下财务分析基于公司提供的经信永中和会计师事务所审计并出具标准无保留意见的2016~2018年审计报告以及未经审计的2019年一季度财务报表，公司财务报表均按新会计准则编制，均为合并口径数据。

资本结构

图 6：2016~2019.Q1 公司资本结构分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

2018年公司顺应行业发展趋势，持续推进新产品研发及产品结构升级，随着生产线不断建成以及业务规模拓展，公司总资产保持稳定增长，截至2018年末，公司总资产240.42亿元，同比增长7.14%。所有者权益方面，2018年4月公司成功发行10亿元可续期公司债券并将其计入其他权益工具，加之当年经营效益较好，利润留存显著增加，2018年末公司所有者权益同比增长20.75%至110.18亿元。另一方面，随着部分借款及债务的到期偿付，公司负债规模有所下降，截至2018年末，公司负债总额130.24亿元，同比减少2.19%。

财务杠杆比率方面，2018年公司偿还部分到期债务，当年末财务杠杆比率有所下降。截至2018年末，公司资产负债率和总资本化比率分别为54.17%和44.25%，较上年分别下降5.17和6.50个百分点。2019年一季度，公司增加了9.22亿元短期借款和2.32亿元长期借款，使得当期末资产负债率和总资本化比率小幅回升。截至2019年3月末，公司资产负债率和总资本化比率分别为54.97%和46.30%。

资产结构方面，公司资产以非流动资产为主，截至2018年末，公司非流动资产为147.56亿元，占总资产的比重为61.37%，主要由固定资产114.51亿元、无形资产12.24亿元和在建工程12.38亿元构成。公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备、办公设备和模具等，2018年公司部分生产线和在建项目投产转固使得年末固定资产同比增长9.37%，随着产销量的增加，公司产线产能释放较为充分，固定

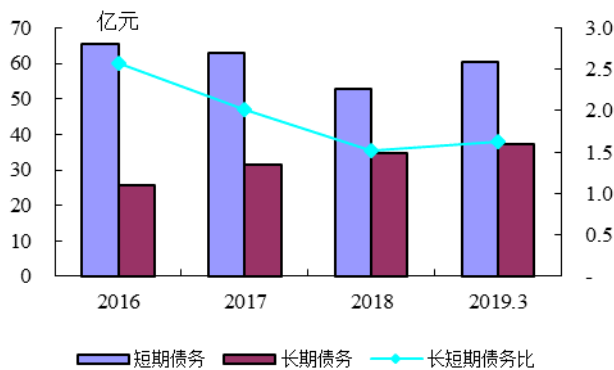
资产整体质量较好；在建工程主要为扩产及技改生产线，2018年公司加大对现有在建工程资金投入力度，使得当年末在建工程较上年增加6.34亿元；无形资产主要为土地使用权、非专利技术、软件和专有技术，截至2018年末，通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的24.75%。2018年末公司流动资产为92.87亿元，占总资产的比重为38.63%，主要由应收账款29.92亿元、应收票据26.72亿元、存货17.08亿元和货币资金12.09亿元构成。2018年末公司应收账款随着业务规模的扩张同比增长8.59%，其中，账龄在1年以内的应收账款账面价值占比为91.38%，整体账期较短；当年末坏账准备余额为2.38亿元，年内计提坏账准备金额0.15亿元。应收票据主要系客户开具的银行承兑汇票，其中已质押应收票据7.27亿元，已背书或贴现但未终止确认金额的应收票据为0.24亿元。公司存货主要包括原材料（3.93亿元）、在产品（3.49亿元）和库存商品（7.84亿元）等，公司实行以销定产的业务模式，结合生产计划严控采购数量。2018年公司相关产品市场需求增加推动产销量同比增长，相关库存保持低位运行；当年末，公司存货规模较上年同比下降6.74%，存货周转率较上年的4.46次上升至4.73次，公司存货周转加快。公司货币资金主要系银行存款，2018年末使用权受到限制的货币资金为2.22亿元，主要系银行承兑汇票保证金、保函保证金和履约保证金。

负债结构方面，公司负债以流动负债为主，截至2018年末流动负债规模为89.05亿元，占负债总额的比重为68.38%，主要由短期借款30亿元、应付账款26.09亿元、应付票据16.93亿元和其他流动负债0.19亿元构成。其中，2018年公司偿还9.34亿元银行短期借款，使得年末短期借款同比减少23.73%；公司偿还1亿元银行短期融资券，使得年末其他流动负债同比减少84.59%。2018年末公司非流动负债为41.19亿元，占负债总额的比重为31.62%，主要由长期借款27.82亿元和应付债券6.99亿元构成，占非流动负债的比重分别为67.54%和16.97%。其中，公司长期借款较上年增加3.52亿元；应付债券为泰山玻纤2016年公开发行的7

亿元公司债券。

债务期限结构方面，2018 年末公司总债务为 87.47 亿元，同比下降 7.00%。其中，当年公司新增部分长期借款使得年末长期债务同比增长 11.29% 至 34.81 亿元，另外，短期债务到期偿还使得公司长短期债务比从 2.01 倍下降至 1.51 倍。2019 年一季度，公司增加 9.22 亿元银行短期借款使得长短期债务比攀升至 1.63 倍。总体来看，公司债务结构仍以短期债务为主，债务期限结构有待改善。

图 7：2016~2019.Q1 公司债务结构分析

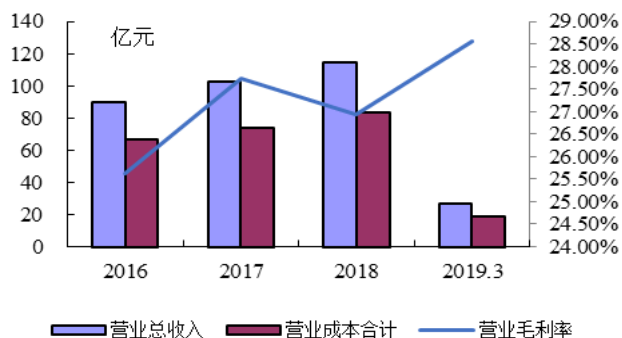


资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

综合来看，2018 年随着生产线的完工以及业务规模的拓展，公司资产规模进一步扩大；同时，随着部分债务的到期偿还，公司财务杠杆水平下降，财务结构稳健性有所提升。但公司现有债务仍以短期债务为主，债务期限结构有待改善。

盈利能力

图 8：2016~2019.Q1 公司收入成本分析



资料来源：公司审计报告，中诚信证评整理

公司形成了风电叶片、玻璃纤维和锂离子电池隔膜等主要业务板块，目前营业收入来源以风电叶片和玻璃纤维为主。2018 年公司风电叶片收入较上年增长 13.81% 至 33.29 亿元。同年玻璃纤维行业供

需关系良好，公司持续扩大玻璃纤维及制品先进产能规模，降低生产成本，主要产品量价齐升，玻璃纤维业务实现营业收入 57.24 亿元，同比增长 9.47%。2018 年公司实现营业收入 114.47 亿元，同比增长 11.48%。2019 年 1~3 月，公司实现营业收入 26.56 亿元，同比增长 27.40%，整体业务保持良好的发展。

毛利率方面，2018 年公司综合营业毛利率为 26.93%，较上年下降 0.82 个百分点；主营业务毛利率为 26.76%，较上年下降 1.03 个百分点。具体来看，2018 年大叶片、轻量化海上风电快速发展，公司产品结构进一步向大叶片升级，生产成本价格提升较快使得该板块毛利率水平较上年下降 3.78 个百分点；公司玻纤业务收入稳健增长，经营情况稳定，新投产生产线的较高运营效率使得产品毛利水平较上年上升 0.65 个百分点；锂离子电池隔膜方面，2018 年公司锂离子电池隔膜生产线建成投产，但由于该业务仍处在发展初期，产能利用率以及市场开拓仍处于爬坡阶段，该业务尚为亏损状态，当年公司锂离子电池隔膜业务毛利率为-13.58%。

表 12：2017~2018 年公司主营业务产品毛利率及增减情况

单位：%、个百分点			
产品	2017 年	2018 年	同比增减
风电叶片	17.82	14.04	-3.78
无碱玻璃纤维及制品	34.88	35.53	0.65
锂离子电池隔膜	-34.78	-13.58	24.20
其他：			
膜材料制品	22.60	22.06	-0.54
其他产品	25.69	24.92	-0.77
合计	27.79	26.76	-1.03

资料来源：公司提供，中诚信证评整理

期间费用方面，2018 年公司加强成本控制力度，当年产生期间费用 15.85 亿元，同比下降 3.08%。具体来看，2018 年公司在积极开拓市场的同时大力实施降本增效，销售费用同比大幅下降 6.41%；同年公司财务费用同比下降 3.31%，主要系当年资本化利息增加，费用化利息减少所致；但由于劳务成本以及研发支出的增加，公司管理费用同比增长 9.89% 至 10.52 亿元。2018 年，公司三费收入占比为 15.85%，较上年下降 1.29 个百分点，公司降本增效成果显现。总体来看，公司期间费用控制水平

表现尚可。

表 13：2016~2019.Q1 公司期间费用情况

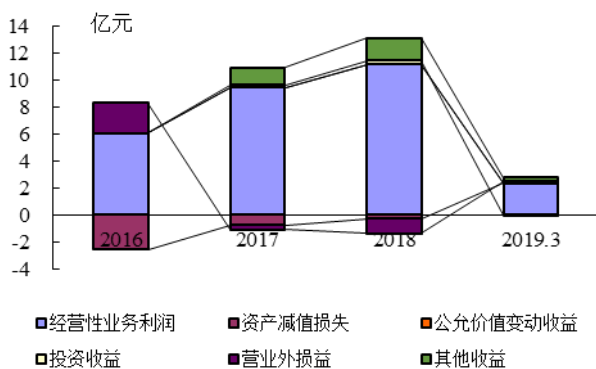
	2016	2017	2018	2019.Q1
销售费用（亿元）	4.02	4.47	4.18	1.05
管理费用（亿元）	9.04	9.57	10.52	2.79
财务费用（亿元）	2.73	3.56	3.45	1.05
期间费用合计（亿元）	15.79	17.60	18.15	4.89
营业总收入（亿元）	89.69	102.68	114.47	26.56
三费收入占比（%）	17.60	17.14	15.85	18.41

注：根据财会【2018】15号规定，2018年度财务报表将研发费用作为独立会计科目核算，中诚信证评将2018年和2019年一季度研发费用计入管理费用以作对比分析；

资料来源：公司财务报告，中诚信证评整理

2018年公司利润总额为11.78亿元，同比增长19.72%，主要由经营性业务利润、营业外损益和其他收益构成。具体来看，2018年随着主要业务的稳健发展，公司经营性业务利润同比增长18.09%至11.17亿元；当年公司将与金风科技共同承担的仲裁金额2.19亿元计入营业外支出，使得当年营业外损益为净支出1.12亿元；公司其他收益为1.66亿元，主要为与日常活动相关的政府补助。此外，2018年公司计提资产减值损失0.25亿元，负面影响公司利润总额。2019年1~3月，公司实现经营性业务利润2.37亿元，其他收益0.33亿元，营业外损益0.08亿元，最终实现利润总额2.77亿元。

图 9：2016~2019.Q1 公司利润总额构成



数据来源：公司审计报告，中诚信证评整理

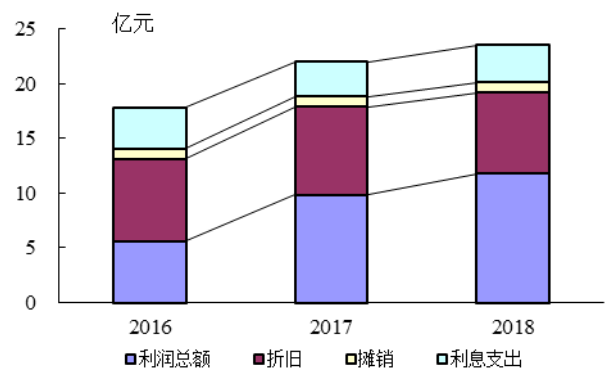
总体来看，2018年公司所处行业景气度向好，公司紧跟行业发展趋势加强新产品研发及产品结构升级，生产线陆续建成投产及产品量价齐升带动公司收入规模大幅增长；同时，公司加强成本管控力度，期间费用控制能力提升，整体盈利水平相应提升。另外，公司第三大主导产业锂离子电池隔膜业务尚处于起步阶段，仍处于亏损状态，未来该板

块业务的发展将影响公司后期的盈利表现。

偿债能力

获现能力方面，公司 EBITDA 主要由折旧、摊销、利息支出和利润总额构成。2018年公司 EBITDA 为 23.56 亿元，同比增长 6.93%。随着盈利能力的增强以及债务规模的下降，公司相关偿债指标进一步提升。当年公司总债务/EBITDA 从上年的 4.27 倍下降至 3.71 倍。因利息支出增加，公司 EBITDA 利息保障倍数从上年的 6.62 倍小幅下降至 6.59 倍。

图 10：2016~2018 年公司 EBITDA 构成



资料来源：公司提供，中诚信证评整理

经营活动现金流方面，2018年公司收入规模扩大，盈利能力和回款速度提升，且存货周转加快，全年经营性净现金流同比增长 105.06%至 15.79 亿元。受益于此，公司经营性净现金流对债务本息的保障程度明显提升，2018 年末经营活动净现金/总债务从上年末的 0.08 倍增至 0.18 倍，经营活动净现金/利息支出从上年的 2.30 倍增至 4.42 倍。

表 14：2016~2019.Q1 公司主要偿债指标

指标	2016	2017	2018	2019.Q1
短期债务（亿元）	65.40	62.78	52.66	60.49
总债务（亿元）	90.88	94.06	87.47	97.61
资产负债率（%）	59.74	59.34	54.17	54.97
总资本化比率（%）	52.31	50.76	44.25	46.30
经营活动净现金流量（亿元）	10.82	7.70	15.79	-4.19
经营活动净现金流/总债务（X）	0.12	0.08	0.18	-0.14
经营活动净现金流/利息支出（X）	2.60	2.30	4.42	-5.62
EBITDA（亿元）	17.82	22.03	23.56	-
EBITDA 利息倍数（X）	4.29	6.62	6.59	-
总债务/EBITDA（X）	5.10	4.27	3.71	-

数据来源：公司审计报告，中诚信证评整理

财务弹性方面，公司与多家银行保持着长期良好的合作关系，截至 2019 年 3 月末，公司获得国内各大金融机构授信额度总计 274.71 亿元，尚有未使用授信额度 176.78 亿元，备用流动性充足。

资产抵质押方面，截至 2018 年末，公司受限资产合计 19.36 亿元，占总资产的比例为 8.05%。

表15：2018年末公司受限资产情况

单位：亿元

项目	账面价值	受限原因
货币资金	2.22	银行承兑汇票保证、保函保证金、履约保证金、房修基金
应收票据	7.27	银行承兑票据
无形资产-土地使用权	2.21	抵押借款
固定资产	7.66	抵押借款
合计	19.36	-

资料来源：公司定期报告，中诚信证评整理

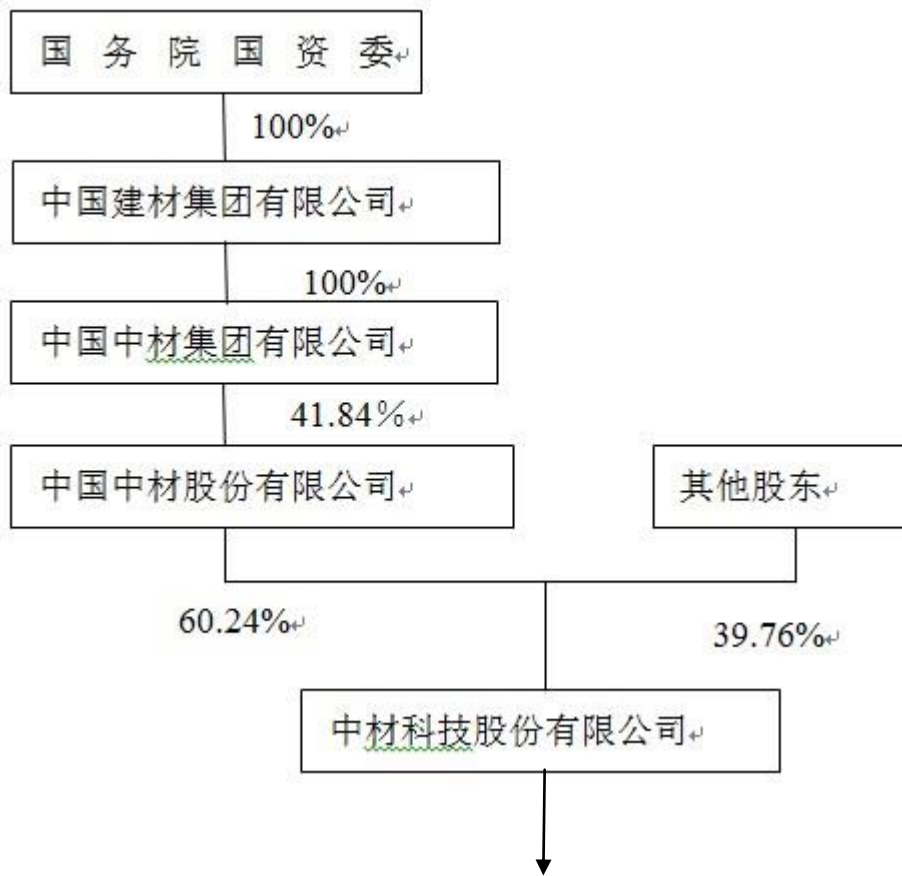
或有负债方面，截至 2019 年 3 月末，公司及控股子公司的担保余额为 37.25 亿元，占当月末净资产的 34.77%，全部为对内担保，担保对象包括泰山玻纤、泰山玻璃纤维邹城有限公司、中材科技（萍乡）风电叶片有限公司等。鉴于担保对象皆为子公司，公司对其经营状况较为了解，经营较为稳定，存在的或有负债风险较小。此外，截至 2019 年 3 月末，公司无未决的重大诉讼或仲裁事项。

总体而言，作为全国风电叶片市场占有率第一、全国玻璃纤维产能规模第二的企业，公司具备较强的市场竞争实力。2018 年随着相关行业景气度提升，公司经营效率、盈利能力及获现能力等进一步增强，整体偿债能力很强。但中诚信证评也关注到，2018 年公司第三大主导产业锂离子电池隔膜生产线建成投产，业务尚处于发展初期，后期产能释放率和市场竞争表现存在一定不确定性。

结 论

综上所述，中诚信证评维持中材科技主体信用等级AA⁺，评级展望为稳定；维持“中材科技股份有限公司2018年面向合格投资者公开发行可续期公司债券（第一期）”信用等级为AA⁺。

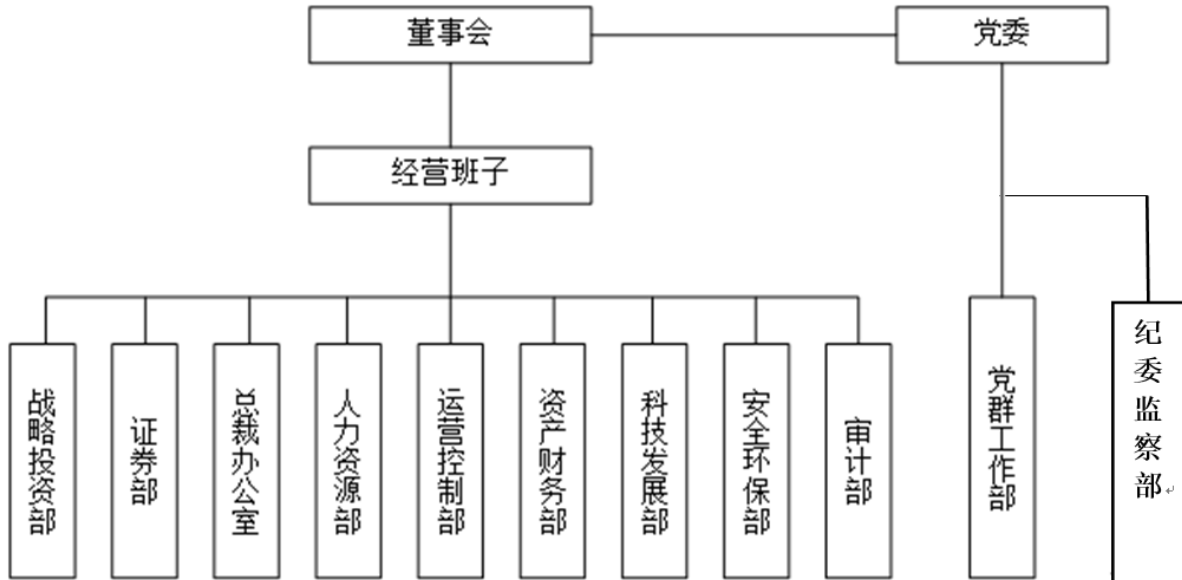
附一：中材科技股份有限公司股权结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



企业名称	持股比例	企业名称	持股比例
南京玻璃纤维研究设计院有限公司	100.00%	中材科技膜材料（山东）有限公司	100.00%
中材科技风电叶片股份有限公司	100.00%	中材锂膜有限公司	86.50%
苏州中材非金属矿工业设计研究院有限公司	100.00%	泰山玻璃纤维有限公司	100.00%
中材科技（苏州）有限公司	100.00%	中材科技（成都）有限公司	100.00%
北京玻璃钢院复合材料有限公司	80.00%	中材膜材料越南有限公司	51.00%

注：2018 年 5 月 2 日，公司披露《中材科技股份有限公司关于控股股东合并的进展公告》，公司之控股股东中材股份与中国建材股份有限公司吸收合并。目前中材股份正在办理注销登记及非交易过户手续。

附二：中材科技股份有限公司组织结构图（截至 2019 年 3 月 31 日）



附三：中材科技股份有限公司主要财务数据及指标

财务数据（单位：万元）	2016	2017	2018	2019.Q1
货币资金	223,044.21	137,339.17	120,858.87	138,930.40
应收账款净额	219,782.37	275,551.42	299,208.58	354,428.32
存货净额	149,215.07	183,117.75	170,778.03	221,903.93
流动资产	843,481.29	908,657.91	928,679.05	1,028,213.95
长期投资	4,578.39	7,650.45	19,456.34	17,001.36
固定资产合计	1,062,686.87	1,171,060.77	1,280,845.99	1,288,518.53
总资产	2,057,704.71	2,243,981.32	2,404,239.98	2,513,702.44
短期债务	653,993.78	627,815.37	526,639.82	604,874.38
长期债务	254,824.70	312,762.58	348,064.54	371,208.10
总债务（短期债务+长期债务）	908,818.49	940,577.95	874,704.36	976,082.48
总负债	1,229,227.64	1,331,517.30	1,302,422.36	1,381,782.74
所有者权益（含少数股东权益）	828,477.07	912,464.02	1,101,817.62	1,131,919.70
营业总收入	896,892.91	1,026,781.92	1,144,686.95	265,553.89
三费前利润	218,503.73	270,618.98	293,149.52	72,586.19
投资收益	178.14	1,583.87	2,936.22	-41.08
净利润	42,346.57	81,051.69	99,162.16	22,244.86
息税折旧摊销前盈余 EBITDA	178,174.51	220,336.73	235,607.98	-
经营活动产生现金净流量	108,228.54	77,023.45	157,866.96	-41,865.69
投资活动产生现金净流量	-147,331.10	-150,798.04	-173,239.30	-47,978.13
筹资活动产生现金净流量	87,183.96	7,478.07	1,549.24	107,441.24
现金及现金等价物净增加额	50,225.63	-68,893.03	-13,342.11	17,003.02
财务指标	2016	2017	2018	2019.Q1
营业毛利率（%）	25.64	27.75	26.93	28.56
所有者权益收益率（%）	5.11	8.88	9.00	7.86*
EBITDA/营业总收入（%）	19.87	21.46	20.58	-
速动比率（X）	0.76	0.76	0.85	0.85
经营活动净现金/总债务（X）	0.12	0.08	0.18	-0.14*
经营活动净现金/短期债务（X）	0.17	0.12	0.30	-0.28*
经营活动净现金/利息支出（X）	2.60	2.32	4.42	-5.62
EBITDA 利息倍数（X）	4.29	6.62	6.59	-
总债务/EBITDA（X）	5.10	4.27	3.71	-
资产负债率（%）	59.74	59.34	54.17	54.97
总资本化比率（%）	52.31	50.76	44.25	46.30
长期资本化比率（%）	23.52	25.53	24.01	24.70

注：1、上述所有者权益包含少数股东权益，净利润均包含少数股东损益；

2、2019年一季度财务指标中带“*”的为年化指标；

3、2016和2017年末，公司其他流动负债中的短期应付债券分别为8亿元和1亿元，中诚信证评在计算时将其纳入短期债务；2016年末，公司长期应付款中的售后回租资产应付租赁款为12,062,635.76元，中诚信证评在计算时将其纳入长期债务。

附四：基本财务指标的计算公式

货币资金等价物=货币资金+交易性金融资产+应收票据

长期投资=可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资

固定资产合计=投资性房地产+固定资产+在建工程+工程物资+固定资产清理+生产性生物资产+油气资产

短期债务=短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他流动负债

长期债务=长期借款+应付债券

长短期债务比=短期债务/长期债务

总债务=长期债务+短期债务

净债务=总债务-货币资金

三费前利润=营业总收入-营业成本-利息支出-手续费及佣金支出-退保金-赔付支出净额-提取保险合同准备金净额-保单红利支出-分保费用-营业税金及附加

EBIT（息税前盈余）=利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA（息税折旧摊销前盈余）=EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

资本支出=购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金+取得子公司及其他营业单位支付的现金净额

营业毛利率=（营业总收入-（营业成本+利息支出+手续费及佣金支出+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用））/营业总收入

EBIT 率=EBIT/营业总收入

三费收入比=（财务费用+管理费用+销售费用）/营业总收入

所有者权益收益率=净利润/所有者权益

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

存货周转率=主营业务成本（营业成本）/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入净额（营业总收入净额）/应收账款平均余额

资产负债率=负债总额/资产总额

总资本化比率=总债务/（总债务+所有者权益（含少数股东权益））

长期资本化比率=长期债务/（长期债务+所有者权益（含少数股东权益））

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

附五：信用等级的符号及定义

主体信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	受评主体偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	受评主体偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	受评主体偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	受评主体偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	受评主体偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	受评主体偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	受评主体偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	受评主体在破产或重组时可获得的保护较小，基本不能保证偿还债务
C	受评主体不能偿还债务

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

评级展望的含义

内容	含义
正面	表示评级有上升趋势
负面	表示评级有下降趋势
稳定	表示评级大致不会改变
待决	表示评级的上升或下调仍有待决定

评级展望是评估发债人的主体信用评级在中至长期的评级趋向。给予评级展望时，主要考虑中至长期内受评主体可能发生的经济或商业基本因素变动的预期和判断。

长期债券信用评级等级符号及定义

等级符号	含义
AAA	债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低
AA	债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低
A	债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低
BBB	债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般
BB	债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险
B	债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高
CCC	债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高
CC	基本不能保证偿还债券
C	不能偿还债券

注：除 AAA 级，CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示信用质量略高或略低于本等级。

短期债券信用评级等级符号及定义

等级	含义
A-1	为最高短期信用等级，还本付息能力很强，安全性很高。
A-2	还本付息能力较强，安全性较高。
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不利环境变化的影响。
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险。
C	还本付息能力很低，违约风险较高。
D	不能按期还本付息。

注：每一个信用等级均不进行“+”、“-”微调。