

# 金能科技 (603113)

## 焦炭格局长期向好，化产业务经营稳定 买入（首次）

2017年8月31日

### 投资要点

■ **公司的焦化一体化独具特色**：公司精细化工业务起家，在产业延伸时依托当地资源优势，着力发展焦化一体化业务。目前，初步形成年产 230 万吨焦炭、30 万吨煤焦油深加工、22 万吨炭黑、10 万吨苯加氢、10 万吨甲醇、6 万吨白炭黑、1.5 万吨对甲基苯酚、1 万吨山梨酸（钾）的生产能力。所发展的化工产品或为煤焦油深加工产品，或为电力、蒸汽消耗较高的产品，通过焦炉气实现闭环。下游化产业务产能配置略有富余，根据边际盈利适时调整。

■ **焦化产业景气度较高，格局中期向好**。短期看，上游焦煤供应充足、库存较高，焦化自身生产受限，库存不高，下游钢铁的盈利较好。中期看，钢铁企业平均负债率仍处于相对较高的位置，行业平均资产负债率大幅改善前，吨钢净利不支撑大幅度回落。焦化行业自身供给增加有限，环保趋严使得一批小焦化企业的生产经营出现问题，龙头企业仍处于相对有利的位置。

■ **炭黑产业格局收紧，盈利向好**。随着环保趋严，落后焦化装置经营承压，化产开工不稳。绿色轮胎对炭黑的需求提出，高性能炭黑和专用炭黑需求增加，普通炭黑需求承压。油价企稳回升，国内以煤焦油为原料的炭黑产业竞争力开始增强。上述因素叠加，虽然炭黑整体开工率不高，但是龙头企业的市占率在稳步提升，对下游的议价能力逐步增强。

■ **公司是否会发展焦油深加工产业值得关注**：公司是焦化一体化产业，产业抗风险能力较强，贴近市场，化产业务的技术路线选择独具特色，盈利稳定。为适应绿色轮胎产业发展对炭黑的需求，公司拟建设煤焦油加氢精制业务，我们认为，以此为依托，适度向煤焦油深加工产业延伸值得期待。煤焦油里面有大量的高附加值产品，比如精萘、咔唑、中间相碳球、中间相沥青等物质，提取这些物质需要分离萘油和沥青组分，但再次调和炭黑油的时候会有 50% 的沥青富余，这种设想可能需要以高附加值沥青的利用为前提。

### 投资建议

预计公司 17-19 年净利润为 8.7、10.5 和 11.2 亿元，EPS 为 1.29、1.56 和 1.66 元，PE 为 21X、17X 和 16X，首次覆盖给予“买入”评级。

**风险提示**：公司地处 2+26 范围内，企业需要未雨绸缪，以备政府推出更严格的环保排放标准。

盈利预测与估值	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	4238	5690	6576	6769
同比(%)	17%	34%	16%	3%
净利润(百万元)	420	874	1054	1121
同比(%)	362%	108%	21%	6%
每股收益(元/股)	0.70	1.29	1.56	1.66
P/E	38.3	20.8	17.2	16.2

资料来源：Wind, 东吴证券研究所

证券分析师 沈晓源

执业证号：S0600517030002

021-60199761

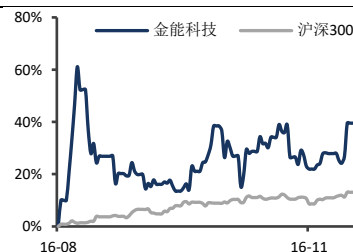
shenxy@dwzq.com.cn

研究助理 肖雅博

010-66573567

xiaoyb@dwzq.com.cn

### 股价走势



### 市场数据

收盘价(元)	27.16
一年最低/最高价	16.04/32.50
市净率(倍)	5.13
流通市值(百万元)	2076.28

### 基础数据

每股净资产(元)	5.24
资产负债率(%)	29.80
总股本(百万股)	675.94
流通股(百万股)	77.30

### 相关研究

## 目 录

<b>1. 公司概况</b> .....	<b>4</b>
<b>1.1. 秉承绿色发展理念的焦化一体化企业</b> .....	<b>4</b>
<b>1.2. 公司盈利能力呈现高速增长</b> .....	<b>4</b>
<b>2. 产品种类丰富，焦炉气是核心纽带</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1. 焦炭：供给收缩、盈利扩大且可持续</b> .....	<b>7</b>
2.1.1. 地条钢带动焦炭下游需求转暖 .....	7
2.1.2. 环保标准趋严带动焦炭供给收缩 .....	8
2.1.3. 焦炭行业的景气度持续情况或好过预期 .....	10
<b>2.2. 炭黑子行业供给收缩，行业格局转暖</b> .....	<b>10</b>
2.2.1. 环保趋严导致产业格局逐步有序 .....	11
2.2.2. 高性能、专用炭黑是未来产业发展方向 .....	12
<b>2.3. 白炭黑行业集中度高，产业格局稳定</b> .....	<b>13</b>
2.3.1. 白炭黑供给偏松，但是高端产品供给不足 .....	13
2.3.2. 轮胎和食品等领域是白炭黑未来需求的重要增长极 .....	13
<b>2.4. 环保是山梨酸及山梨酸钾的重要关注点</b> .....	<b>14</b>
<b>2.5. 对甲基苯酚子行业盈利稳定</b> .....	<b>14</b>
<b>3. 募集资金运用概况</b> .....	<b>15</b>
<b>4. 盈利预测与财务分析</b> .....	<b>16</b>
<b>4.1. 核心假设</b> .....	<b>16</b>
<b>4.2. 盈利预测</b> .....	<b>16</b>
<b>5. 风险提示</b> .....	<b>16</b>

## 图表目录

图表 1: 金能科技发展沿革.....	4
图表 2: 金能科技股权结构.....	4
图表 3: 公司营收及归母净利润 (单位: 万元) .....	5
图表 4: 公司分产品毛利率 (单位: %) .....	5
图表 5: 2016 年公司营收分产品构成 (单位: %) .....	5
图表 6: 2012-2016 年公司营收构成 (单位: 万元) .....	5
图表 7: 2016 年公司各产品毛利占比 (单位: %) .....	6
图表 8: 可比公司销售毛利率 (单位: %) .....	6
图表 9: 公司各个业务板块所包含的产品.....	6
图表 10: 公司主要产品及功能.....	6
图表 11: 焦炭下游应用构成.....	8
图表 12: 钢材需求持平, 粗钢需求好转.....	8
图表 13: 2016 年 2+26 粗钢产能产量估计.....	8
图表 14: 焦煤和焦炭价格 (元/吨) .....	9
图表 15: 山东地区的焦炭吨利润的情况.....	9
图表 16: 不同地区的焦炉尾气法规污染物排放限值标准 (mg/m <sup>3</sup> ) .....	10
图表 17: 炭黑产量 (万吨) .....	11
图表 18: 炭黑行业开工率 (%) .....	11
图表 19: 2016 年炭黑企业的开工情况.....	11
图表 20: 炭黑价格 (元/吨) .....	12
图表 21: 炭黑企业的盈利情况.....	12
图表 22: 汽车产量、保有量 (万吨) .....	12
图表 23: 国内炭黑的下游消费明细.....	12
图表 24: 白炭黑分类及应用领域.....	13
图表 25: 食品添加剂简单分类.....	14
图表 26: 募集资金投资计划.....	15
图表 27: 绿色轮胎 VS 普通轮胎.....	15
图表 28: 公司分产品盈利预测.....	16
图表 29: 金能科技历史 PE Band.....	17
图表 30: 金能科技历史 PB Band .....	17

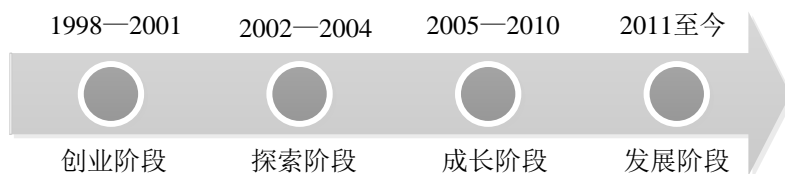
## 1. 公司概况

### 1.1. 秉承绿色发展理念的焦化一体化企业

金能科技，位于山东齐河，是一家生产经营煤化工和精细化工为主的综合性化工企业。公司成立于1998年，2017年5月11日A股挂牌上市。公司发展经历四个阶段。创业阶段，对甲基苯酚起步，短短数年就做到和拜耳、巴斯夫同台对话的位置；探索阶段，新增食品添加剂山梨酸（钾）生产线，丰富了产品线，同时决定进军煤焦工；成长阶段，主要是逐步丰富、完善煤化工产业链，先后发展出白炭黑、炭黑产品链；发展阶段，“3+3”循环产业链成型。目前，初步形成年产230万吨焦炭、30万吨煤焦油深加工、22万吨炭黑、10万吨苯加氢、10万吨甲醇、6万吨白炭黑、1.5万吨对甲基苯酚、1万吨山梨酸（钾）的生产能力。

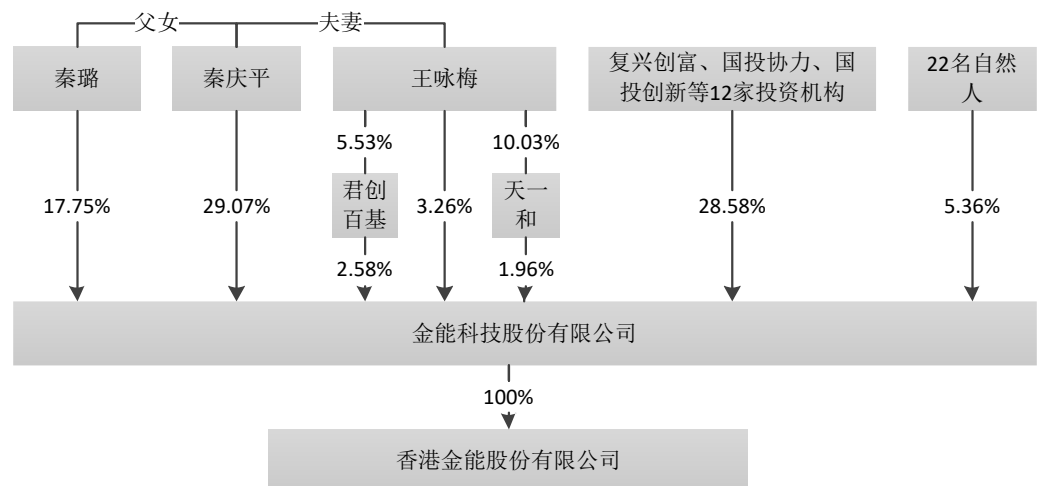
公司控股股东、实际控制人为秦庆平、王咏梅夫妇。二人合计直接持有公司股份32.33%，此外，王咏梅间接持有公司股份4.54%，其女儿秦璐持有公司股份17.75%。香港金能股份有限公司为其唯一一家全资子公司。

图表1：金能科技发展沿革



资料来源：公司官网，东吴证券研究所

图表2：金能科技股权结构



资料来源：Wind，东吴证券研究所

### 1.2. 公司盈利能力呈现高速增长

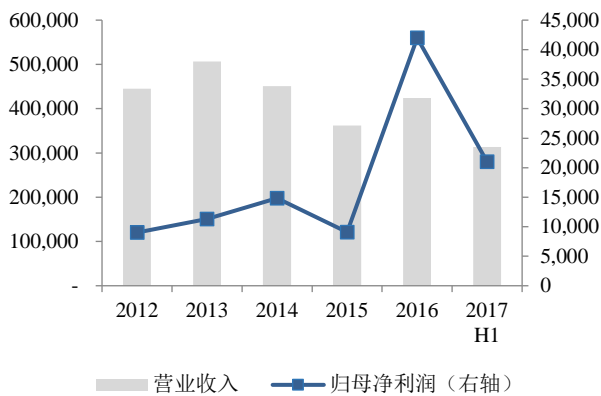
营收和归母净利润回归高速增长。2016年，煤焦产品市场去产能成效明显，产品价格上涨，带动公司营收同比增长17.09%，归母净利润同比增长361.61%。2017年上半年实现营业收入31.37亿元，同比增长100.38%；归母净利润3.64亿元，同比增长

488.80%。

公司毛利率主要由煤焦产品板块贡献。公司各个板块的毛利率在2016年普遍上升，销售毛利率自15年的12.84%上涨至16年的19.81%。煤焦产品（焦炭、焦粉、煤焦油、粗苯）贡献的营收占总的营收一半以上，16年毛利中的64.37%由煤焦产品贡献，其毛利率也在16年上升至25.41%。

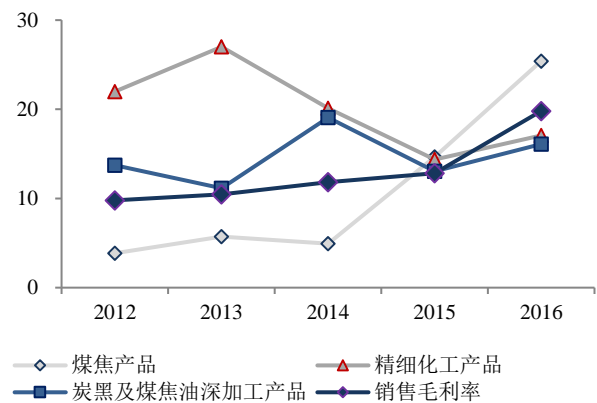
公司处于行业中盈利较好水平。对比同业可比公司，公司的毛利率近几年保持一直保持增长态势，增速高于可比公司，在2016年达到同行业较高水平。

图表3：公司营收及归母净利润（单位：万元）



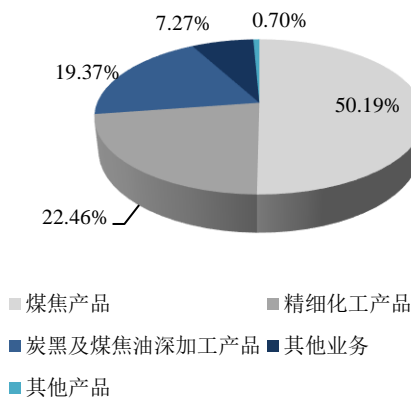
资料来源：Wind，东吴证券研究所

图表4：公司分产品毛利率（单位：%）



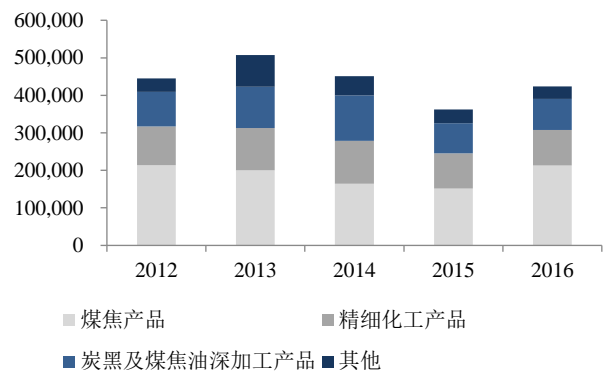
资料来源：Wind，东吴证券研究所

图表5：2016年公司营收分产品构成（单位：%）



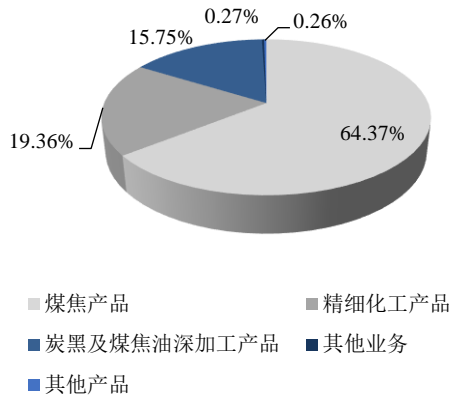
资料来源：Wind，东吴证券研究所

图表6：2012-2016公司营收构成（单位：万元）



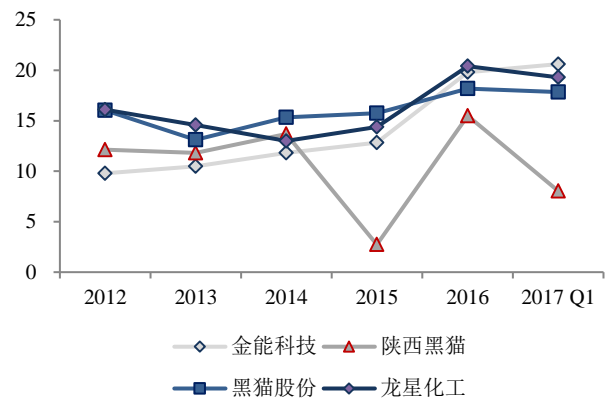
资料来源：Wind，东吴证券研究所

图表7：2016年公司各产品毛利占比（单位：%）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

图表8：可比公司销售毛利率（单位：%）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

## 2. 产品种类丰富，焦炉气是核心纽带

公司业务分为三大板块。公司具体业务根据产品用途及应用领域不同划分为煤焦产品的生产和销售、煤焦油深加工和炭黑产品的生产和销售、精细化工产品的生产和销售三大业务板块。

图表9：公司各个业务板块所包含的产品

板块	产品
煤焦产品的生产和销售	焦炭、焦粉、煤焦油、粗苯
煤焦油深加工和炭黑产品的生产和销售	炭黑以及炭黑油、沥青、工业萘
精细化工产品的生产和销售	对甲基苯酚、山梨酸（钾）、白炭黑、甲醇

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

煤焦产品主要是焦炭、煤焦油和粗苯等产品，煤焦油深加工和炭黑产品主要包括工业萘、炭黑以及沥青等产品，精细化工产品主要包括对甲基苯酚、山梨酸钾、白炭黑以及甲醇等产品。可以看得出来，公司发展的精细化工产品多为高载能精细化工产品，电力、蒸汽消耗较大，公司独辟蹊径，充分利用焦炉气解决化产业务需要的热力、电力。

图表10：公司主要产品及功能

主要产品	用途	产能，万吨	拟在建，万吨
焦炭	主要用于高炉炼铁和有色金属冶炼，起还原剂、发热剂和料柱骨架作用	230	
焦油深加工	主要服务下游炭黑深加工	30	50
苯加氢	主要服务下游对甲基苯酚	10	
甲醇	大宗化工品	10	20（置换原有10万吨产能）
炭黑	主要用作橡胶的补强剂和填料，油墨、涂料和塑料的着色剂，塑料制品的紫外光屏蔽剂及其他制品助剂	22	20（一期10万吨在建）
白炭黑	主要用作橡胶补强剂，化工制品的稀释剂、磨蚀剂、抗结块剂	6	
山梨酸（钾）	防腐剂，广泛用于食品、饮料、烟草、医药、化妆品、农产品、宠物家禽饲料等行业	1	
对甲基苯酚	主要用作工业抗氧化剂、医药中间体和消毒剂、紫外线吸收剂、农药中间体等	1.5	

资料来源：公司公告，东吴证券研究所

截止2017年6月30日，公司已形成年产230万吨焦炭、30万吨煤焦油深加工、22万吨炭黑、10万吨苯加氢、10万吨甲醇、6万吨白炭黑、1.5万吨对甲基苯酚、1万吨



山梨酸（钾）的生产能力。

## 2.1. 焦炭：供给收缩、盈利扩大且可持续

焦化是发展成熟的煤化工产业，行业盈利水平主要取决于下游钢厂的行业景气度以及自身的供求平衡情况。

短期看，下游钢铁的盈利是有支撑的。焦化行业自身层面，焦化生产受限，库存不高，上游焦煤供应充足、库存较高，这些因素都有利于焦炭产业。

中期看，钢铁企业平均负债率仍处于相对较高的位置，按照中钢协的设想，希望经过3到5年的努力，使得行业平均资产负债率从70%降低到60%，吨钢净利不支撑大幅度回落。焦化行业自身，环保趋严使得一批小焦化企业的生产经营出现问题，焦化行业未来只能等量置换，供给增加有限，龙头企业仍处于相对有利的位置。

据公司公告和我们调研数据，金能科技目前有2台4.3米捣固焦炉、2台7米的顶装焦炉，总产能约230万吨，2台4.3米的焦炉已经改成干熄焦，2台7米的顶装焦炉干熄焦改造及配套发电工程正在实施中，同期建设20万吨甲醇以及6万吨合成氨（置换原有10万吨甲醇），预计18年投产。

### 2.1.1. 地条钢带动焦炭下游需求转暖

钢铁行业是焦炭最重要的下游应用领域，大约85%的焦炭应用于钢铁行业。焦化行业，尤其是独立焦化行业的景气度和下游钢铁行业的景气度直接相关。

我国粗钢产能11.7亿吨，但是2016年的粗钢产量只有8.08亿吨，行业开工率约71.5%，产能过剩。由于无序产能、落后产能较多，行业基本处于全面亏损，2015年一季度国内大中型钢企亏损面近50%。

2014年，我国钢材产量（含重复材）达11.3亿吨，粗钢8.2亿吨，钢材比粗钢多出3亿吨，这中间可能有粗钢统计口径不足的问题，也有地条钢的影响。

国有大中型钢企全面亏损的原因并不能简单归因为国有企业人浮于事，更多地可以认为是国有企业和无序发展的民营企业的竞争并不在一个起跑线上。如果能够正本清源，相信一大批国有钢铁企业盈利可以得到大幅度改善，资产负债率有望得到大幅度降低。

钢铁行业化解产能过剩，脱困发展得到国务院和党中央的高度重视，根据国务院印发的《关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》，从2016年开始用5年时间再压减粗钢产能1亿—1.5亿吨。《2017年政府工作报告》提出要扎实有效去产能，年内压减钢铁产能5000万吨左右。

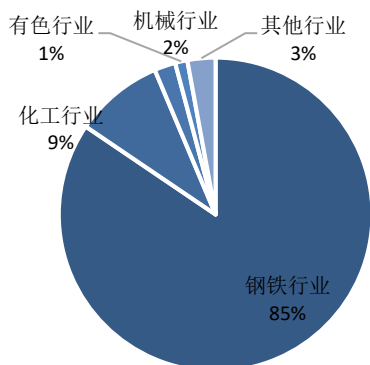
除了去产能，政府还努力取缔地条钢，这或是带动焦化行业盈利好转的本质原因。冶金工业规划研究院院长李新创估计，中国地条钢的产量估计约有8000万吨左右。<sup>1</sup>政府严令取缔地条钢以后，一方面带动电炉炼钢的需求增加，另一方面带动粗钢需求增加，焦炭产业需求回暖。

2017年以来，尤其是进入二季度，钢铁行业的利润高速增长，钢厂均开足马力生产，产能利用率较去年同期有明显提高。从2017年初至今，粗钢累计产量同比保持4.6%以

<sup>1</sup> 新闻数据来源：<http://finance.sina.com.cn/roll/2016-04-12/doc-ifxrcizs7301564.shtml>

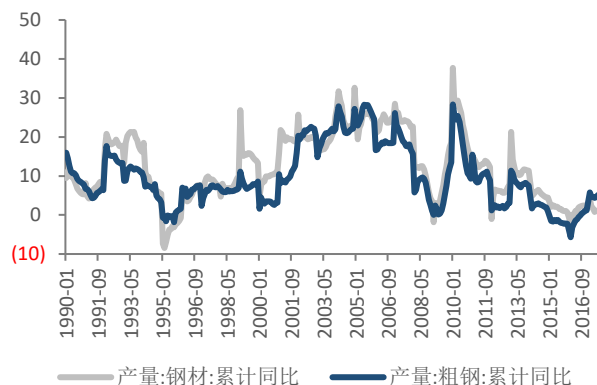
上的增速。

图表11: 焦炭下游应用构成



资料来源: 百川资讯, 东吴证券研究所

图表12: 钢材需求持平, 粗钢需求好转



资料来源: wind, 东吴证券研究所

由于环保限产同样限制高炉开工, 市场担心焦炭的下游需求会出现大幅收缩。对此我们认为粗钢下游需求较为坚挺, 2+26 区域外的产能可一定程度弥补产量缺口。我们初步统计了 2+26 城市的粗钢产能和产量, 2+26 地区的粗钢产能占全国比重 37%左右, 产量占比约 32%。2+26 区域外的产量还具备一定弹性, 在钢铁利润上行阶段, 限产区域外开工率提升可一定程度上弥补产量缺口。

图表13: 2016 年 2+26 粗钢产能产量估计

	2016 粗钢产能	2016 粗钢产量	产能占比	产量占比
2+26 城市合计	41585	25925	37%	32%
其他地区合计	71415	54912	63%	68%
总计	113000	80836.57		

资料来源: wind, 各省市统计年鉴, 东吴证券研究所整理 (部分城市为估算数据, 存在一定误差, 仅供参考)

再者, 钢铁企业的资产负债率水平仍然较高, 目前水平在 69.6%, 中钢协党委书记兼秘书长刘振江在钢铁行业“去杠杆、防风险、增效益”座谈会上表示, 希望经过 3~5 年的努力把钢铁行业的平均资产负债率降到 60% 以下。<sup>2</sup>在这之前, 钢铁产业的盈利水平有望维持, 这也进一步支撑了焦炭的行情。

### 2.1.2. 环保标准趋严带动焦炭供给收缩

智研咨询发布的报告数据显示, “十二五”期间我国焦炭产能由 2010 年的 4.2 亿吨到 2015 年的 6.87 亿吨。产量方面, 我国的焦炭产量 2013 年基本见顶, 达到 4.8 亿吨, 目前处于企稳的阶段, 2016 年的焦炭产量大约 4.5 亿吨。

由于特殊的国情, 我国的独立焦化占比较高。独立焦化的焦炭产量约占焦炭总产量的 66%。独立焦化企业竞争力主要体现在焦炭生产过程中副产品的深度加工和焦炉煤气的综合利用, 但是环保标准趋严也给独立焦化的发展带来一些挑战。

焦化行业也存在较严重的产能过剩, 政府也一直在促成相关产业的产能淘汰, 据工

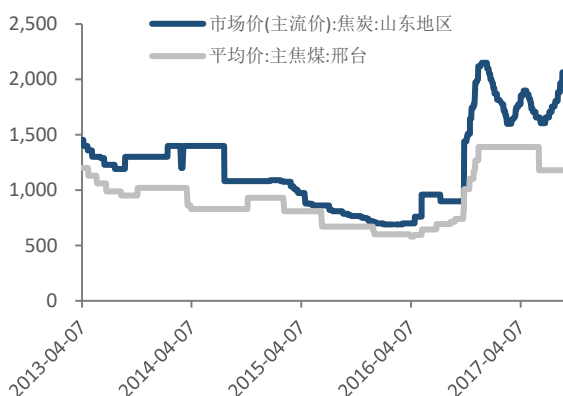
<sup>2</sup> 新闻数据来源: [http://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_1637273](http://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1637273)



信部网站公告统计，“十二五”期间我国焦炭共淘汰落后产能合计 9700 万吨。根据 2016 年中国炼焦协会印发《焦化行业十三五发展规划纲要》(中焦协(2016) 1 号)，“十三五”期间还要再淘汰焦炭产能 5000 万吨的任务目标。

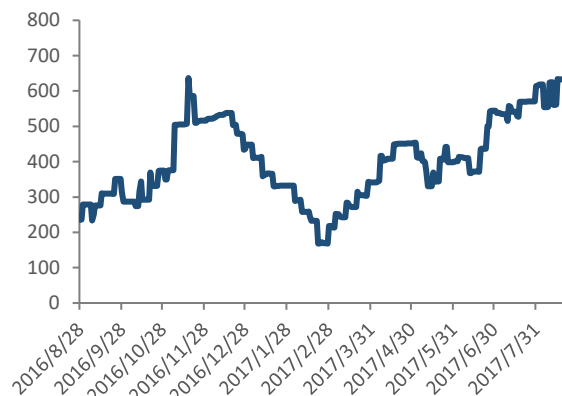
短期看，受粗钢景气度好转的影响，焦化行业盈利复苏势头明显。2016 年，受钢铁利润好转影响，焦炭价格快速上升，2017 年一季度价格有所回落，但整体仍处高位，自 6 月底以来，焦炭开启了新一轮涨价，焦炭和焦煤的价差也在不断扩大。焦煤供应充足，库存较高，整体看，虽然焦煤也有上行的可能，但是预计涨幅不及焦炭。

图表14：焦煤和焦炭价格（元/吨）



资料来源：Wind，东吴证券研究所

图表15：山东地区的焦炭吨利润的情况



资料来源：百川资讯，东吴证券研究所

长期看，要密切关注政府利用环保这个抓手促进产能出清。根据中国炼焦行业协会的数据，截至 2014 年年底，全国焦化行业 2000 多台焦炉真正能达到《炼焦化学工业污染物排放标准》第二时段标准（二氧化硫 50 毫克/立方米、烟尘 30 毫克/立方米、氮氧化物 500 毫克/立方米）的不足一成。个别地区，比如陕西省在 2014 年 11 月出台了《关中地区重点行业大气污染物排放限值》，该地方标准比《炼焦化学工业污染物排放标准》更加严格，其中规定的二氧化硫排放限值为 30 毫克/立方米、氮氧化物 150 毫克/立方米、颗粒物 15 毫克/立方米。

从微观的方面看，《焦化行业“十三五”发展规划纲要》对焦化废水深度处理回用以及焦炉烟气低温脱硫脱硝都提出明确的要求，和联合焦化装置相比，小型独立焦化企业水力熄焦的废水处置难度较大，实施干熄焦也有技术上的难点要克服。虽然国家并无法规要求强行淘汰 4.3 米以下的焦炉，但是已经有很多企业主动淘汰 4.3 米以下的焦炉。

**图表16：不同地区的焦炉尾气法规污染物排放限值标准 (mg/m<sup>3</sup>)**

标准类型	颗粒物	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	备注
GB16171-1996	250	400	-	
国标 GB16171-2012, 第一时段标准	50	100	800	2012年10月1日至2014年12月31日现有焦化企业执行
国标 GB16171-2012, 第二时段标准	30	50	500	2015年1月1日起, 现有焦化企业执行
DB61/941-2014	15	30	150	关中地区重点行业大气污染物排放限值

资料来源：政府文件，东吴证券研究所

### 2.1.3. 焦炭行业的景气度持续情况或好过预期

我们认为，判断中国焦化产业盈利的持续性的关键在于粗钢盈利的持续性，在于焦化产业自身的格局变化的持续性。

去杠杆、防风险、增效益是当前钢铁工业的核心任务。中钢协党委书记兼秘书长刘振江介绍，2016年，中钢协会会员企业平均资产负债率为69.6%，高过规模以上工业企业平均水平13.8个百分点。其中，资产负债率超过90%的会员钢企有11家，钢产量占比3.7%；负债率80%-90%的为14家，产量占比12.07%，而负债率在50%以下的大都是规模较小的企业。按照中钢协的设想，希望经过3—5年的努力把钢铁行业的平均资产负债率降到60%以下。<sup>3</sup>我们认为在这之前，钢铁产业的盈利会得到维持。

焦化行业的总产能6.7亿吨，但是5米以下的焦炉配套干熄焦基本没有可能，虽然国家并无法规要求强行淘汰4.3米以下的焦炉，但是已经有很多企业主动淘汰4.3米以下的焦炉。初步估计4.3米以下的焦炉占比约在30-40%，考虑到现在大部分地区已经开始限制焦化装置的发展，要求等量置换，焦化供求形势也会逐步趋于好转。

金能科技目前有2台4.3米捣固焦炉、2台7米的顶装焦炉，总产能约230万吨，经过技术改造，公司的焦炉烟气中的二氧化硫排放可以控制在50毫克/立方米以下。目前80万吨焦化装置已经实施了干熄焦，150万吨焦化装置的干熄焦改造正在稳步推进。虽然齐河也在“2+26”范围内，但是一方面，金能科技的下游装置的配置和焦炉气的产能匹配略有冗余，运行时根据不同的产品的边际效益变化以及焦炉气的供给情况决定开工情况。另一方面，随着150万吨焦炭干熄焦改造项目投产，热力满足化产略有富余。

### 2.2. 炭黑子行业供给收缩，行业格局转暖

独立焦化企业副产焦油、焦炉气，炭黑是首选的焦油深加工产品。正因为如此，炭黑行业一直格局分散，竞争无序。

近年来，环保趋严使得独立小焦化企业开工不稳，原料油组分复杂，难以满足轮胎，尤其是绿色轮胎产业发展的要求。产业格局逐步从无序走向有序。

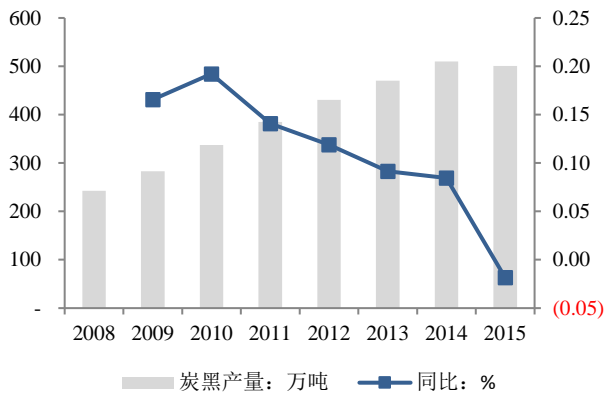
金能科技现有炭黑产能22万吨，规划炭黑产能20万吨，在建产能10万吨。目前公司的炭黑原料为煤焦油，随着50万吨煤焦油加氢精制的推进，预计炭黑原料会逐步调整成更具成本竞争力的炭黑油，产品质量也会显著上台阶。

<sup>3</sup> 新闻数据来源：[http://www.thepaper.cn/newsDetail\\_forward\\_1637273](http://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_1637273)

### 2.2.1. 环保趋严导致产业格局逐步有序

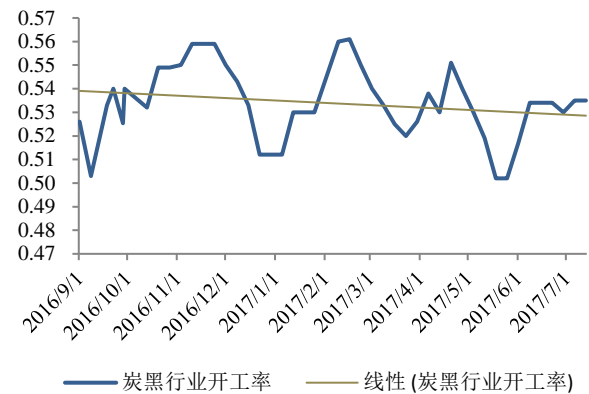
据中国橡胶网统计，目前全国炭黑产能约 720 万吨，产量大约维持在 520 万吨，行业开工率大约 70%，整体看产能过剩明显。

图表17: 炭黑产量 (万吨)



资料来源: 中国橡胶网, 东吴证券研究所

图表18: 炭黑行业开工率 (%)



资料来源: 百川资讯, 东吴证券研究所

进一步的分析发现，炭黑的产能过剩是典型的结构性过剩，龙头企业基本是满产、满销，中小型企业因为环保投入不足，环保监管趋严，平均开工只有 60% 左右。

图表19: 2016 年炭黑企业的开工情况

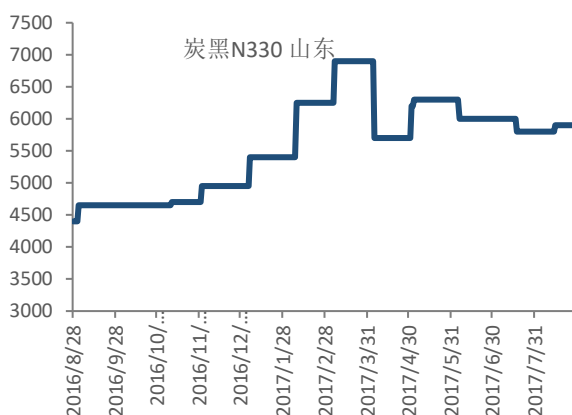
	16 年产能, 万吨	16 年产量	产能占比, %	开工率, %
黑猫股份	106	102.73	19.7	97
卡博特	61	56	10.7	92
龙星化工	46.5	44.94	8.6	97
苏宝化	27	19.44	3.7	72
其他	479.5	296.89	57.3	62
合计	720	520		72

资料来源: 百川资讯, 东吴证券研究所

由于环保监管不断加码，很多企业生产不稳定，产品质量良莠不齐，在充分的市场竞争中，不得不选择退出相关领域。2015 年行业退出产能 45 万吨，2016 年行业退出产能 27 万吨，其中包括一些技术较为先进的产能，比如曲靖众一、山西宏特等。去产能的过程实际上也是产能向龙头企业集中的一个过程。

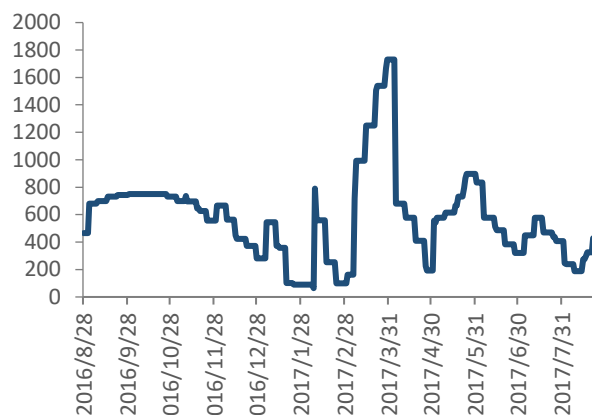
龙头企业相对下游用户的议价能力逐步变强。目前来看，2011 年至 2017 年我国大于 10 万吨的炭黑企业比重在增加，大于 20 万吨企业产能比重在近三年也得到了一定程度的增加。

图表20: 炭黑价格 (元/吨)



资料来源: 百川资讯, 东吴证券研究所

图表21: 炭黑企业的盈利情况 (元/吨)



资料来源: 百川资讯, 东吴证券研究所

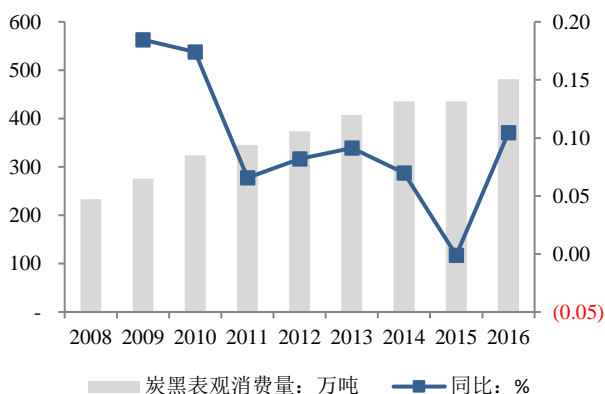
### 2.2.2. 高性能、专用炭黑是未来产业发展方向

按照应用, 炭黑可以分为色素用炭黑、橡胶用炭黑、导电炭黑和专用炭黑等。目前, 全球炭黑产能大约 1400 万吨, 需求大约 1100 万吨。

国内炭黑产能大约 720 万吨, 产量大约 520 万吨左右, 年出口量大约 30 万吨。

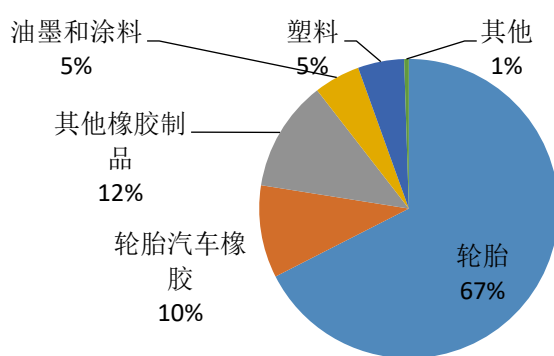
全球炭黑大约 90% 用于橡胶工业, 其中约 70% 用于汽车轮胎, 30% 用于其他橡胶制品。其余不到 10% 则用于塑料添加剂、染料、印刷油墨等工业。对于普通炭黑而言, 汽车市场的产销直接决定了炭黑市场的发展情况。

图表22: 中国炭黑表观消费量 (万吨)



资料来源: Wind, 东吴证券研究所

图表23: 国内炭黑的下游消费明细



资料来源: 国际橡胶协会、东吴证券研究所

除了产业整合, 行业从无序走向有序外, 炭黑工业的核心问题就是煤焦油的产业竞争力和绿色轮胎对炭黑工业提出的新要求。

由于中国的国情, 我国的炭黑主要以煤焦油 (炭黑油) 为原料, 国际上的炭黑工业主要以乙烯焦油或者 FCC 澄清油为原料。综合北美页岩油产业的发展情况看, 原油已经逐步走出困境, 缓步走强。煤焦油相对乙烯焦油的产业竞争力正在逐步走强。

随着消费者环保和节能意识的提高, 汽车工业对轮胎产品提出了新的要求, 子午线轮胎和高性能绿色轮胎是轮胎行业发展的趋势。子午线轮胎和高性能绿色轮胎对功能性

炭黑、专业用炭黑提出新的要求，低滚动阻力、高安全性橡胶用炭黑是炭黑工业的发展方向。

金能科技募投项目配套的煤焦油加氢精制装置能在很大程度上降低了改质沥青产量的同时充分完成煤焦油中不饱和烃的饱和、脱硫、脱氮，大大改善其稳定性、降低硫含量和调整碳氢比，从而获得优质炭黑油，以满足绿色炭黑生产的需要。

### 2.3. 白炭黑行业集中度高，产业格局稳定

中国无机盐工业协会无机硅化物分会的统计显示，2014年，白炭黑总产能240万吨，产量174万吨。行业整体处于供求偏松的状态。

进一步分析可以看出，白炭黑也是典型的结构性过剩产业，低端白炭黑产能过剩，高分散白炭黑为代表的高端白炭黑产品需求旺盛，部分细分品类完全依赖进口。

金能科技白炭黑产能为6万吨，白炭黑生产过程能耗强度大，发展白炭黑产业可以消化公司的副产焦炉气，同时，公司所产白炭黑在轮胎细分市场与炭黑产品资源共享、渠道共享，具有一定的营运优势。

#### 2.3.1. 白炭黑供给偏松，但是高端产品供给不足

根据中国产业信息网发布的报告，2014年我国白炭黑市场总产能约250万吨，其中沉淀法白炭黑产能208万吨，气相法白炭黑产能12万吨。2014年白炭黑产量174万吨。行业整体处于供求平衡的状态，但是低端白炭黑产能过剩，而以高分散白炭黑为代表的高端白炭黑产品需求旺盛，部分完全依赖进口，行业进入壁垒较高。

近年来，随着环保趋严，白炭黑产业也在逐步发生供给收缩。根据中国橡胶工业协会炭黑分会统计，2015年国内有多家小规模沉淀法白炭黑企业关停，生产厂家减少至52家，其中5万吨以上的厂家有14家，其产能占比为66.58%。

白炭黑的生产以泡花碱和硫酸为原料，生产过程中能耗较高，属于典型的高能耗产品。

#### 2.3.2. 轮胎和食品等领域是白炭黑未来需求的重要增长极

白炭黑根据品种不同，下游的应用领域也不相同。

图表24：白炭黑分类及应用领域

品种	应用领域
普通沉淀法白炭黑	白炭黑中的主要品种（占比超过80%），用作天然橡胶的补强剂；塑料填充剂、润滑剂和绝缘材料；用于涂料中防沉淀；农药分散剂、油漆退光剂、铸造脱模剂、荧光粉沉淀剂
易分散和高分散性白炭黑 超细白炭黑	主要应用于轮胎行业，提高胎面的抗刺扎、抗崩花性，降低轮胎滚动阻力，抗滑、抗湿应用与硅橡胶、电缆料、不饱和聚酯树脂、胶粘剂、油漆涂料、食品、日用化学品、消光剂（与气相法白炭黑较为接近）
气相法白炭黑	硅胶补强剂（使用量占总量50%以上），油墨领域，客、货船涂料，除草剂、杀虫剂，食品包装袋

资料来源：CNKI，东吴证券研究所

根据《2015年白炭黑行业市场现状》，橡胶制品领域是白炭黑最大的下游应用领域，2014年橡胶制品领域消费的白炭黑总量112万吨，约占白炭黑总量的74%，纺织、造纸、农药、食品添加剂以及消防灭火材料等非橡胶领域的白炭黑供应商消费量合计约29万吨，占消费总量的26%。橡胶制品领域中，制鞋业消费白炭黑占消费总量的47%，轮



胎市场占消费总量的 11%，胶管、胶带、电线电缆等领域占消费总量的 16%。

展望未来，制鞋业等领域发展已经很成熟，对白炭黑的需求不会有较大增量，轮胎用橡胶制品的白炭黑的需求以及载体和食品领域对白炭黑的需求是未来的重要增长极。

公司的白炭黑大部分应用于橡胶制品产业，也有 30-40%应用于载体和食品用领域。

## 2.4. 环保是山梨酸及山梨酸钾的重要关注点

山梨酸及其盐类为碳氢氧直链结构，进入人体之后，能分解成二氧化碳和水，排出体外，其毒性仅为传统防腐剂苯甲酸钠的 1/40，其防腐效果是苯甲酸钠的 5-10 倍，是目前国际上公认最安全的化学防腐剂之一。目前，全球的年消费量约在 10 万吨左右，年增速 5%左右。在食品领域，山梨酸钾在替代其他防腐剂如苯甲酸钠、对羟基苯甲酸酯类等的市场潜力较大。

图表25：食品添加剂简单分类



资料来源：产业信息网，东吴证券研究所

山梨酸（钾）是国外使用最为普遍的一种食品防腐保鲜剂，近年来，也开始在国内替代苯甲酸钠。由于食品需求具有刚性的特点，山梨酸（钾）产品没有明显的生产周期。

目前我国山梨酸（钾）产能占全球产能的 80%以上。其中宁波王龙、金能科技、醋化股份为前三大生产商。2015 年，国内的实际产量约 8 万吨，约占全球产量的 90%。

公司现有 1 万吨山梨酸钾的产能，公司的产品主要以球状的山梨酸钾为主，价格按照等级通常比普通的价格高 1000-3000 元。

## 2.5. 对甲基苯酚子行业盈利稳定

工业生产中，对甲基苯酚是一种重要的抗氧化剂。此外，也是一种重要的医药、农药中间体。近年来，由于大气层遭到严重破坏，紫外线照射给人体造成皮肤伤害也日渐加大，紫外线吸收剂的市场前景良好。

目前，全球的对甲基苯酚的总需求 4-5 万吨，中国和印度是对甲基苯酚的主要生产基地，全球对甲基苯酚主要生产厂家包括金能科技、印度 ATUL 和连云港科铭等，市场集中度较高。

对甲基苯酚是一种精细化工产品，易氧化变色，生产纯度高达 99.5%以上，且性能

稳定的产品技术难度较大。另外，对甲基苯酚生产过程中有气味，气味治理存在较高的技术壁垒。

公司的对甲基苯酚产能 1.5 万吨，16 年因为生产线搬迁产能没有发挥足，预计今年产量会大幅提高。公司的产品质量得到巴斯夫等客户的认可，盈利稳定。

### 3. 募集资金运用概况

公司于 2017 年 4 月上市，IPO 募集资金计划投资项目为 50 万吨/年煤焦油加氢精制项目和 5\*4 万吨/年高性能炭黑项目，项目投资总额 15.40 亿元，募集资金投资额 9.76 亿元。

图表26：募集资金投资计划

单位：万元

项目名称	项目投资总额	募集资金投资额	核准/备案文件
50 万吨/年煤焦油加氢精制项目	96066	66369	齐发改工业字[2015]62 号
5*4 万吨/年高性能炭黑项目	57917	31238	齐发改工业字[2015]62 号
合计	153983	97607	

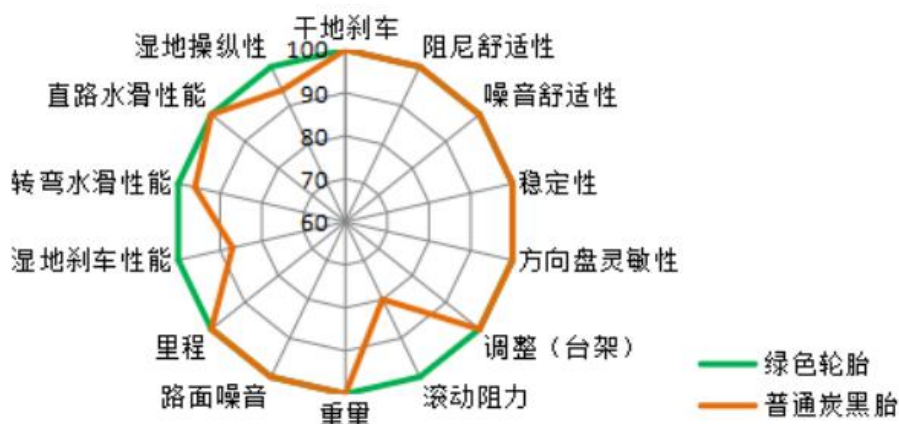
资料来源：公司公告，东吴证券研究所

50 万吨/年煤焦油加氢精制项目以煤焦油为原料，利用加氢精制、加氢裂化等手段增加炭黑油产量，改善炭黑油的稳定性、降低硫含量和调整碳氢比，所生产的炭黑满足绿色炭黑标准，该生产工艺是国内较少采用的工艺。

公司目前没有进一步拓展焦油深加工产品链的打算，但是随着国内产业格局的变化，提取精萘、咔唑，发展中间相碳球、中间相沥青等产品有其天然合理性，后续是否会向相关领域拓展值得关注。

5\*4 万吨/年高性能炭黑项目下游的主要应用领域是绿色轮胎。绿色轮胎在的低阻力技术以 6%/50（节油百分比/成本）在兼顾经济性和有效节油方面表现优异。同时绿色轮胎替换成本较低，可以带来后续燃油节约，替换可接受度较高。在新车配套和零售替换市场普及绿色轮胎是汽车领域经济有效的节能减排手段。

图表27：绿色轮胎 VS 普通轮胎



资料来源：产业信息网，东吴证券研究所

汽车行驶过程中约 20%—30% 的燃油耗用量来克服轮胎的滚动阻力。绿色轮胎通过降低 22%—35% 的轮胎滚动阻力，可以减少 5%—10% 的燃油消耗和尾气排放。我国目前鼓励绿色轮胎推广的行业标准和政策法规陆续出台，轮胎标签法案也在制定中，有望

于今年推出。当前我国驱动绿色轮胎普及的政策已经形成轮胎标签法的出台，将对绿色轮胎在乘用车中的普及起到决定性的推动作用。我国是轮胎生产和出口大国，目前半钢轮胎绿色化率仅为 10% 左右，可以预期，伴随着绿色轮胎产业的快速发展，上游原材料高性能炭黑市场将会迎来高速增长。

## 4. 盈利预测与财务分析

### 4.1. 核心假设

150 万吨干熄焦改造项目、20 万吨甲醇及 6 万吨合成氨项目 17 年底建成，18 年二季度达产。

20 万吨炭黑项目一期（10 万吨）项目预计 18 年二季度末达产。

考虑到公司承担了一部分区域供热，假设受 2+26 限产政策影响较小，保守估计焦炭产能利用率 85%。

### 4.2. 盈利预测

基于以上假设，预计公司 17-19 年净利润为 8.7、10.5 和 11.2 亿元，EPS 为 1.29、1.56 和 1.66 元，PE 为 21X、17X 和 16X。目标价 31.00 元，对应 2018 年 20 倍 PE。首次覆盖，给予“买入”评级。

图表28：公司分产品盈利预测

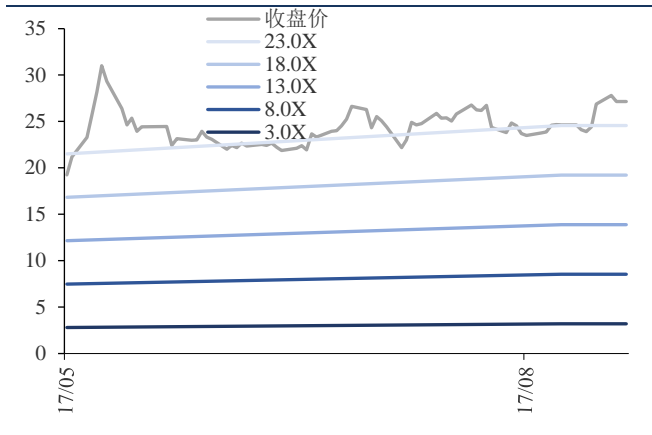
		2017	2018	2019
精细化工产品	收入, 万元	116292	125907	135522
	毛利率, %	18%	17%	16%
煤焦油深加工和炭黑产品	收入, 万元	141026	205128	205128
	毛利率, %	17%	18%	18%
煤焦产品	收入, 万元	267350	275705	284060
	毛利率, %	34%	36%	38%

资料来源：wind，东吴证券研究所

## 5. 风险提示

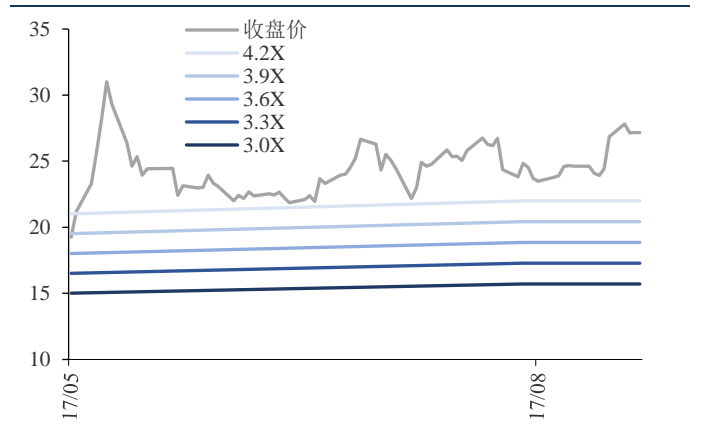
公司地处 2+26 范围内，企业需要未雨绸缪，以备政府推出更严格的环保排放标准。为了确保大气质量，有关部门对个别地区的企业在特殊时间段要求延长结焦时间，和联合焦化相比，独立焦化的焦炉煤气大约 50% 要返回加热焦炉，如若延长结焦时间，可能会影响副产焦炉煤气产量，进而影响后面化产业务的平衡。

图表29：金能科技历史 PE Band



资料来源：wind、东吴证券研究所

图表30：金能科技历史 PB Band



资料来源：wind、东吴证券研究所

## 资产负债表

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>流动资产</b>	789	1196	1892	2944	3910
现金	41	28	421	1245	2168
交易性投资	0	0	0	0	0
应收票据	105	229	307	355	366
应收款项	293	298	375	433	446
其它应收款	3	2	2	2	2
存货	296	484	591	683	697
其他	50	156	195	225	230
<b>非流动资产</b>	2461	2259	2063	1893	1747
长期股权投资	0	0	0	0	0
固定资产	1992	1884	1716	1572	1448
无形资产	287	280	252	227	204
其他	182	95	95	95	94
<b>资产总计</b>	<b>3250</b>	<b>3456</b>	<b>3955</b>	<b>4837</b>	<b>5656</b>
<b>流动负债</b>	832	862	710	800	814
短期借款	150	105	0	0	0
应付账款	311	335	417	481	491
预收账款	27	77	96	111	113
其他	344	345	197	208	210
<b>长期负债</b>	527	397	397	397	397
长期借款	299	138	138	138	138
其他	228	259	259	259	259
<b>负债合计</b>	<b>1359</b>	<b>1259</b>	<b>1107</b>	<b>1197</b>	<b>1211</b>
股本	599	599	676	676	676
资本公积金	882	882	882	882	882
留存收益	396	704	1278	2070	2875
少数股东权益	0	0	0	0	0
归属于母公司所有者权益	1891	2196	2848	3640	4445
<b>负债及权益合计</b>	<b>3250</b>	<b>3456</b>	<b>3955</b>	<b>4837</b>	<b>5656</b>

## 现金流量表

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>经营活动现金流</b>	496	350	981	1185	1339
净利润	91	420	874	1054	1121
折旧摊销	287	285	298	271	248
财务费用	41	27	0	0	0
投资收益	(0)	(0)	(0)	(0)	(0)
营运资金变动	81	(376)	(196)	(144)	(29)
其它	(4)	(6)	5	4	(0)
<b>投资活动现金流</b>	(207)	(59)	(100)	(100)	(100)
资本支出	(210)	(94)	(100)	(100)	(100)
其他投资	3	35	0	0	0
<b>筹资活动现金流</b>	(317)	(311)	(488)	(262)	(316)
借款变动	25	(14)	(266)	0	0
普通股增加	0	0	77	0	0
资本公积增加	0	0	0	0	0
股利分配	(299)	(299)	(299)	(262)	(316)
其他	(43)	2	0	0	0
<b>现金净增加额</b>	<b>(28)</b>	<b>(19)</b>	<b>393</b>	<b>823</b>	<b>923</b>

资料来源: Wind, 东吴证券研究所

## 利润表

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>营业收入</b>	3619	4238	5690	6576	6769
营业成本	3155	3398	4223	4880	4981
营业税金及附加	12	33	45	52	53
营业费用	150	142	190	220	226
管理费用	149	139	186	215	221
财务费用	35	29	0	0	0
资产减值损失	43	35	50	0	0
公允价值变动收益	0	0	0	0	0
投资收益	0	0	0	0	0
<b>营业利润</b>	75	462	997	1209	1288
营业外收入	32	43	43	43	43
营业外支出	5	12	12	12	12
<b>利润总额</b>	102	493	1028	1240	1319
所得税	11	74	154	186	198
<b>净利润</b>	91	420	874	1054	1121
少数股东损益	0	0	0	0	0
<b>归属于母公司净利润</b>	91	420	874	1054	1121
<b>EPS (元)</b>	0.15	0.70	1.29	1.56	1.66

## 主要财务比率

	2015	2016	2017E	2018E	2019E
<b>年成长率</b>					
营业收入	-20%	17%	34%	16%	3%
营业利润	-49%	513%	116%	21%	7%
净利润	-39%	362%	108%	21%	6%
<b>获利能力</b>					
毛利率	12.8%	19.8%	25.8%	25.8%	26.4%
净利率	2.5%	9.9%	15.4%	16.0%	16.6%
ROE	4.8%	19.1%	30.7%	29.0%	25.2%
ROIC	3.9%	16.1%	28.4%	27.2%	23.9%
<b>偿债能力</b>					
资产负债率	41.8%	36.4%	28.0%	24.8%	21.4%
净负债比率	20.1%	11.7%	3.5%	2.9%	2.4%
流动比率	0.9	1.4	2.7	3.7	4.8
速动比率	0.6	0.8	1.8	2.8	3.9
<b>营运能力</b>					
资产周转率	1.1	1.2	1.4	1.4	1.2
存货周转率	9.6	8.7	7.9	7.7	7.2
应收帐款周转率	10.4	14.3	16.9	16.3	15.4
应付帐款周转率	9.2	10.5	11.2	10.9	10.2
<b>每股资料 (元)</b>					
每股收益	0.15	0.70	1.29	1.56	1.66
每股经营现金	0.83	0.59	1.45	1.75	1.98
每股净资产	3.16	3.67	4.21	5.39	6.58
每股股利	0.50	0.50	0.39	0.47	0.50
<b>估值比率</b>					
PE	176.8	38.3	20.8	17.2	16.2
PB	8.5	7.3	6.4	5.0	4.1
EV/EBITDA	48.3	24.5	14.6	12.7	12.3



## 免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

### 东吴证券投资评级标准：

#### 公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

#### 行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。



东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码：215021  
传真：（0512）62938527  
公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>