



低估值高成长，煤焦化企业步入石油化工领域

投资要点

- **事件:** 近期，我们对公司进行了调研。
- **公司是国内资源综合利用、经济循环式化工企业。**公司通过持续的技术创新改造和提升传统行业，经过多年的实践探索出了一条以循环经济发展煤化工产业的独特发展路径，并成功实现了煤化工与精细化工的科学整合。目前，公司已经形成年产 230 万吨焦炭、30 万吨煤焦油深加工、26 万吨炭黑、10 万吨苯加氢、20 万吨甲醇、6 万吨白炭黑、1.5 万吨对甲基苯酚、1 万吨山梨酸及山梨酸钾的生产能力。
- **供给侧改革+环保日益严格+下游回暖，焦炭行业盈利能力回升。**由于供给侧改革、环保趋严、下游回暖，公司的焦炭、煤焦油深加工产品 2017 年出现价格回升、盈利能力增强，煤焦化行业景气反转。2018 年，焦炭行业产量出现下滑，而下游钢铁行业的需求仍维持增长，钢铁企业焦炭库存持续下滑，焦炭产品盈利能力处于历史均值之上，逼近 2017 年盈利高点。
- **公司布局石化领域，奠定长期发展基础。**公司的新材料与氢能源综合利用项目拟选址于青岛市董家口经济区。项目分期建设，一期建设 90 万吨/年丙烷脱氢与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用装置、45 万吨/年高性能聚丙烯装置，施工期 2 年；二期建设 90 万吨/年丙烷脱氢联产 26 万吨/年丙烯腈及 10 万吨/年 MMA 装置、45 万吨/年高性能聚丙烯装置，施工期 2 年。项目总投资 203 亿元，占地约 2294 亩，建成后可实现丙烯产能 180 万吨/年，聚丙烯产能 80 万吨/年，炭黑产能 48 万吨/年，丙烯腈产能 26 万吨/年，MMA 产能 10 万吨/年。公司计划新上的 90 万吨/年丙烷脱氢与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用项目，具有绿色低碳、循环智能特点，符合国家鼓励类产业政策，符合《山东省青岛市工业转型升级“十三五”规划》要求，符合董家口经济区新旧动能转换突破发展新材料、智慧海洋、高端装备 3 个新兴产业的规划。公司布局石化领域，也奠定长期发展基础。
- **盈利预测与投资建议。**预计 2018-2020 年 EPS 分别为 1.55 元、1.59 元、2.00 元，未来三年归母净利润将保持 25.89% 的复合增长率。考虑到申万焦炭加工行业指数 2018 年估值 15.79 倍，给予公司 2018 年 15 倍估值，对应目标价 23.25 元，上调投资评级至“买入”。
- **风险提示:** 原材料价格或大幅波动；环保风险；在建项目完工及达产进度或不及预期的风险。

指标/年度	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入(百万元)	6651.97	7443.95	7712.99	10167.51
增长率	56.96%	11.91%	3.61%	31.82%
归属母公司净利润(百万元)	678.79	1048.85	1073.94	1354.18
增长率	61.69%	54.52%	2.39%	26.09%
每股收益 EPS(元)	1.00	1.55	1.59	2.00
净资产收益率 ROE	17.61%	22.06%	19.11%	20.04%
PE	14	9	9	7
PB	2.49	2.02	1.71	1.42

数据来源: Wind, 西南证券

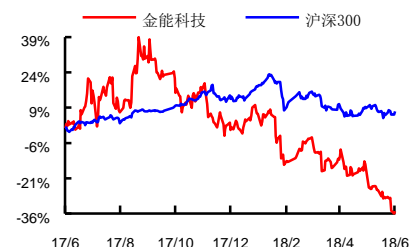
西南证券研究发展中心

分析师: 黄景文

执业证号: S1250517070002

邮箱: hjw@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	6.76
流通 A 股(亿股)	3.26
52 周内股价区间(元)	13.92-30.5
总市值(亿元)	95.44
总资产(亿元)	54.93
每股净资产(元)	6.08

相关研究

1. 金能科技(603113): 看好公司发展, 建议左侧布局 (2017-08-17)
2. 金能科技(603113): 半年度业绩快报符合预期, 看好公司发展 (2017-08-08)
3. 金能科技(603113): 煤焦化循环经济龙头企业, 受益于环保加强和供给侧改革 (2017-08-07)

目 录

1 公司是煤焦化循环经济龙头企业，正在布局石化领域	1
1.1 目前公司主营业务围绕煤焦、煤焦油深加工、精细化工开展	1
1.2 公司实际控制人为秦庆平、王咏梅夫妇，近期公司小非解禁	4
1.3 公司环保工作到位，致力发展循环经济	4
1.4 青岛金能新材料有限公司新材料与氢能源综合利用项目有助公司发展	6
2 焦炭行业供需格局依旧向好，业绩有望持续提升	6
3 炭黑产能未来仍将增加，公司将成为全国第二大产能	8
4 山梨酸钾有一定业绩弹性	8
5 丙烷脱氢成为公司进入石化行业的第一步	9
6 盈利预测	11
7 风险提示	12

图 目 录

图 1：公司齐河厂区的“3+3”循环经济产业链流程图	1
图 2：公司营业收入结构	2
图 3：公司毛利结构	2
图 4：公司营业收入变动	3
图 5：公司归母净利润变动	3
图 6：公司盈利能力在改善（单位：%）	3
图 7：公司研发投入占收入比率维持在 3.3%以上	3
图 8：公司资产负债率近几年持续下降（单位：%）	3
图 9：公司现金流量变化情况（单位：亿元）	3
图 10：2018 年以来焦炭产量下滑	7
图 11：国内钢厂焦炭库存处于低位	7
图 12：钢材产量持续增长，焦炭产量则同比下降	7
图 13：焦炭下游以钢铁行业为主	7
图 14：目前焦炭毛利仍在持续提升，处于相对高位	7
图 15：公司炭黑及煤焦油深加工产品毛利率提升（单位：%）	8
图 16：公司销售费用率远低于同行（单位：%）	8
图 17：山梨酸钾国内行业集中度较高	9
图 18：丙烯主要供应来源	10
图 19：中国丙烯产能、产量、表观消费量	10
图 20：丙烯下游需求分析	10

表 目 录

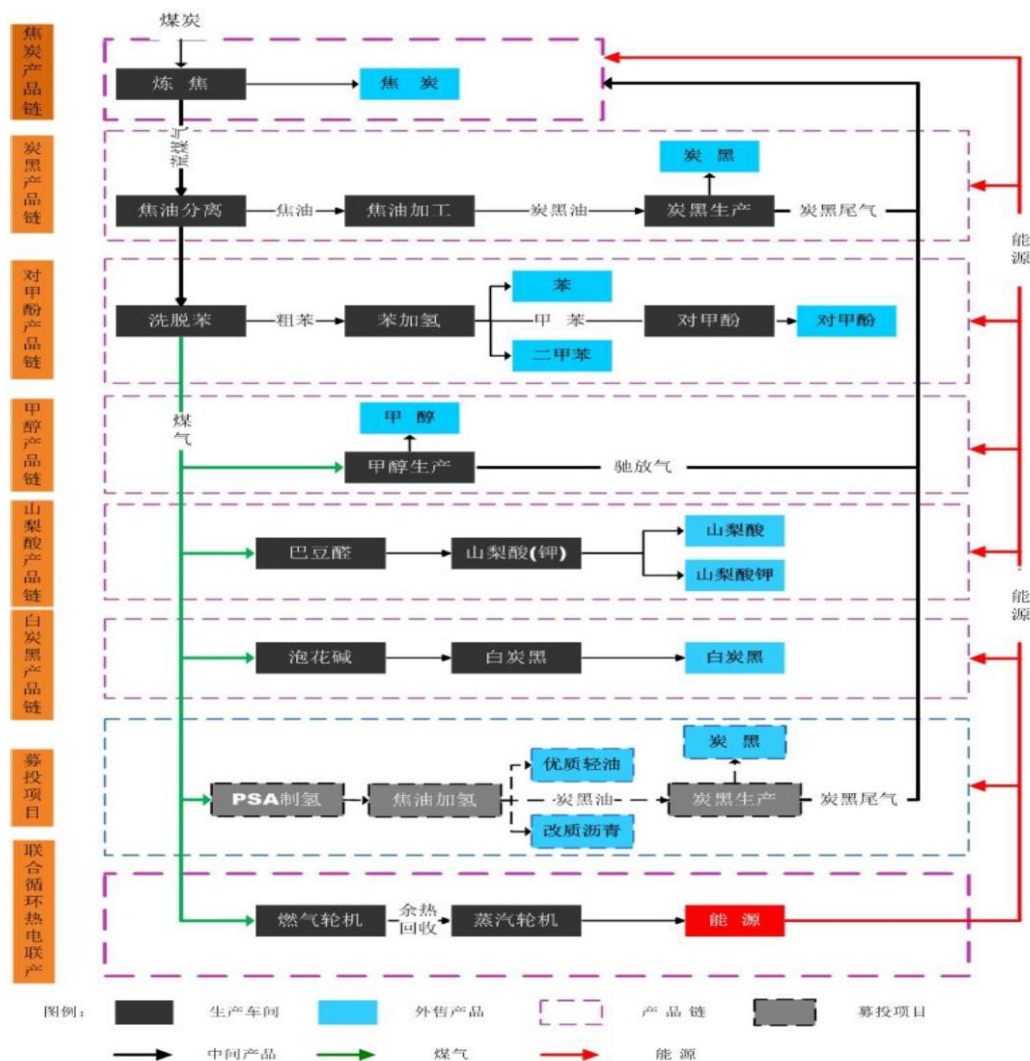
表 1：公司的产品具体情况	2
表 2：截止 2018 年一季度末，公司前十大股东明细	4
表 3：预计 2020 年国内前五大炭黑企业产能情况	8
表 4：山梨酸钾主要生产企业的产能	8
表 5：分业务收入及毛利率	11
附表：财务预测与估值	13

1 公司是煤焦化循环经济龙头企业，正在布局石化领域

1.1 目前公司主营业务围绕煤焦、煤焦油深加工、精细化工开展

公司是一家资源综合利用型、经济循环式化工企业。公司以精细化工品起家，后布局煤化工产品，以煤炭为原料、炼焦为基础、煤气为载体，打造了区别业内其他企业的“3+3”循环经济产业链。未来，公司将会进入石油化工产业，布局 C3 产业链。

图 1：公司齐河厂区的“3+3”循环经济产业链流程图



数据来源：招股说明书，西南证券整理

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。

(1) 煤焦产品主要包括焦炭、焦粉、煤焦油、粗苯等产品。煤焦油作为生产炭黑的主要原料进入公司煤焦油深加工系统，全部自用于炭黑生产；粗苯进入公司苯加氢生产系统，产出纯苯、甲苯等，其中甲苯用作对甲基苯酚产品的主要原料。炼焦过程中所产生的煤气主

要有如下两种用途：①原料：一是煤气转化生产甲醇，二是提取高附加值氢气用于苯加氢系统生产；②燃料：一是供给公司燃气轮机发电产汽，全厂使用；二是分别供给炭黑、白炭黑、对甲基苯酚和山梨酸（钾）产品的生产提供热能。

（2）煤焦油深加工和炭黑产品主要包括炭黑以及炭黑油、沥青、工业萘等煤焦油深加工产品。炭黑油作为炭黑生产的主要原料，炭黑生产过程中产生的尾气全部回至焦炉炼焦。

（3）精细化工产品主要为对甲基苯酚、山梨酸（钾）、白炭黑、甲醇等产品。其中，甲醇生产过程中产生的弛放气全部回至焦炉炼焦。公司以煤炭为原料、炼焦为基础、煤气为载体，打造了区别业内其他企业的“3+3”循环经济产业链，构建了差异化的盈利模式，树立了产业升级的典范。

目前，公司已经形成年产 230 万吨焦炭、30 万吨煤焦油深加工、26 万吨炭黑、10 万吨苯加氢、20 万吨甲醇、6 万吨白炭黑、1.5 万吨对甲基苯酚、1 万吨山梨酸及山梨酸钾的生产能力。

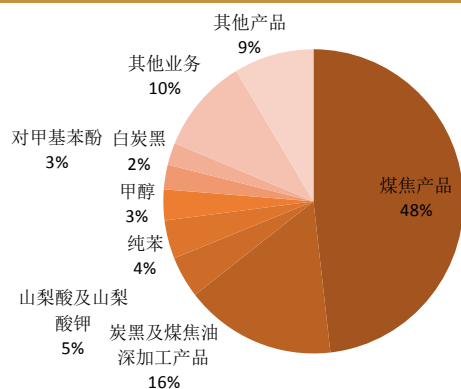
表 1：公司的产品具体情况

主要产品名称	产能（万吨/年）
焦炭	230
炭黑	26
白炭黑	6
山梨酸及山梨酸钾	1
对甲基苯酚	1.5
甲醇	20
苯加氢	10

数据来源：公司公告，西南证券整理

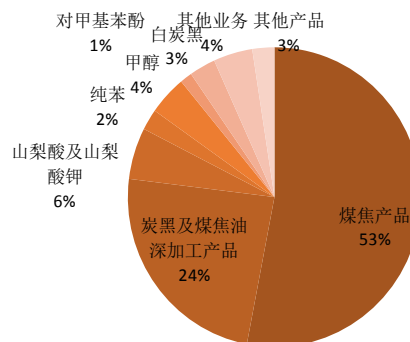
由于公司焦炭产能较大，因此公司收入和毛利结构中其占比较大，煤焦产品（也就是焦炭）的占比约为一半左右。

图 2：公司营业收入结构



数据来源：wind，西南证券整理

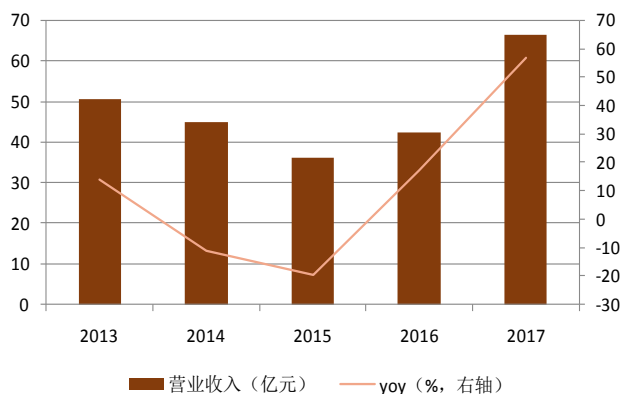
图 3：公司毛利结构



数据来源：wind，西南证券整理

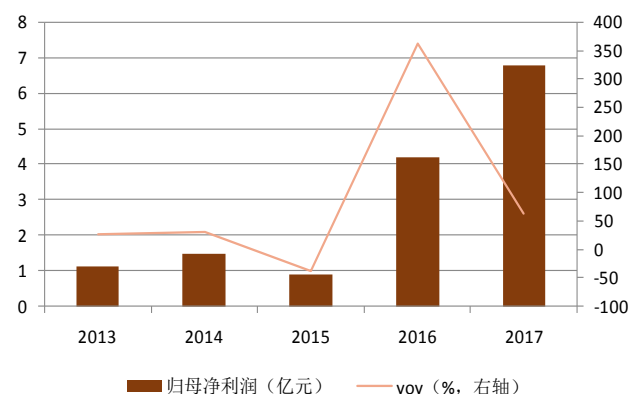
由于焦炭的产品价差受益于供给侧改革和下游需求好而得到了提升，公司 2017 年度业绩大幅回升。

图 4：公司营业收入变动



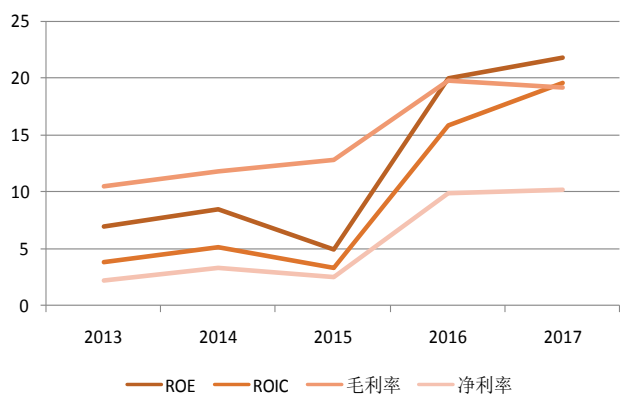
数据来源：wind, 西南证券整理

图 5：公司归母净利润变动



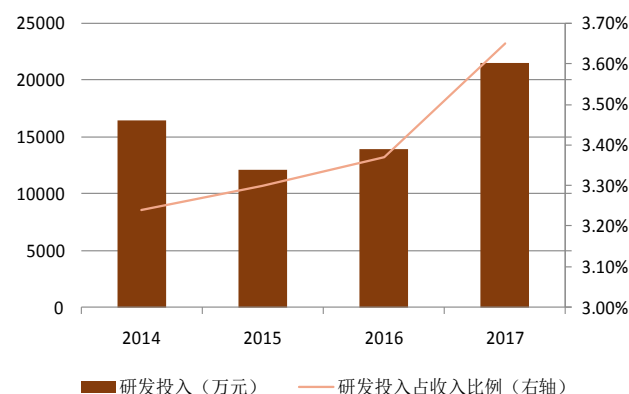
数据来源：wind, 西南证券整理

图 6：公司盈利能力在改善（单位：%）



数据来源：wind, 西南证券整理

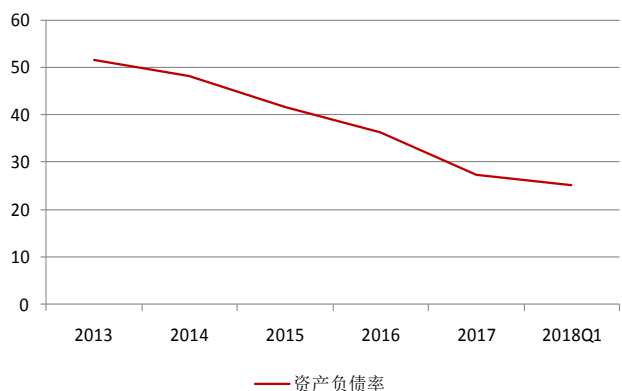
图 7：公司研发投入占收入比率维持在 3.3% 以上



数据来源：wind, 西南证券整理

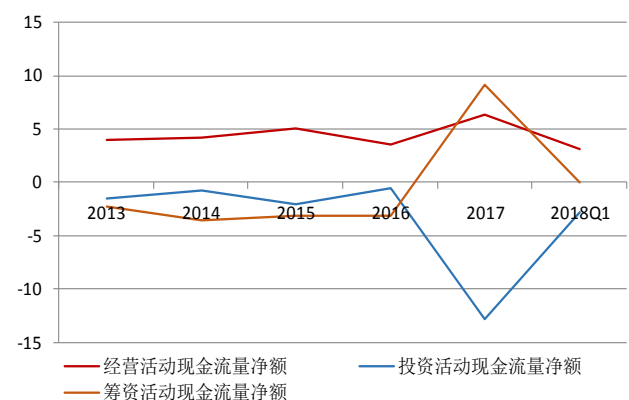
公司目前负债率并不高，仅有 25% 左右，现金流尚可，未来青岛项目预计将会提升公司的资金需求。

图 8：公司资产负债率近几年持续下降（单位：%）



数据来源：wind, 西南证券整理

图 9：公司现金流量变化情况（单位：亿元）



数据来源：wind, 西南证券整理

1.2 公司实际控制人为秦庆平、王咏梅夫妇，近期公司小非解禁

公司控股股东、实际控制人为秦庆平、王咏梅夫妇，秦庆平、王咏梅夫妇直接和间接合计持有公司 32.33%的股份，并通过其女儿、一致行动人秦璐间接控制公司 17.75%的股份。

表 2：截止 2018 年一季度末，公司前十大股东明细

股东名称	持股数量（股）	占总股本比例（%）
秦庆平	196497200	29.07
秦璐	120000000	17.75
上海复星创富股权投资基金合伙企业（有限合伙）	36190476	5.35
北京国投协力股权投资基金（有限合伙）	34557823	5.11
国投创新（北京）投资基金有限公司	33469388	4.95
王咏梅	22060000	3.26
金石投资有限公司	19047619	2.82
君创百基（齐河）股权投资合伙企业（有限合伙）	17442300	2.58
西安航天新能源产业基金投资有限公司	13605442	2.01
天一和（齐河）股权投资合伙企业（有限合伙）	13216700	1.96

数据来源：公司公告，西南证券整理

近期，公司小非解禁，公司股价有一定解禁减持压力。5 月，九鼎基金公告，拟减持股票不超过 4000 万股，占公司总股本 5.92%，复星创富及唐斌、张良森拟减持不超过 3232 万股，占公司总股本 4.78%，公司 10 名董监高计划减持不超过 209.86 万股，占公司总股本 0.31%。6 月，国投协力基金及国投创新基金拟减持不超过 4055.64 万股，占公司总股本 6%。

1.3 公司环保工作到位，致力发展循环经济

1.3.1 公司环保工作到位

公司污染物总量控制指标为二氧化硫 1118.13 吨/年、氮氧化物 3972.35 吨/年、COD192.68 吨/年、氨氮 5.05 吨/年。公司现有主要污染物排放口有 4 个，分别为城市煤气项目焦炉烟囱、城市煤气改造项目焦炉烟囱、泡花碱窑炉烟囱和公司外排水总排口。公司在以上 4 个污染物排放口均安装有污染物自动在线监测系统，并与环保部门联网，实现监测数据实时上传，自动监测系统均由第三方环保机构安装、运行及维护，确保上传数据真实、有效。

城市煤气项目（二期）焦炉烟囱排放污染物主要为有组织排放的 SO₂、NO_x、烟尘，根据烟气在线监测数据，2017 年排放浓度分别为 31.4mg/m³、331 mg/m³、13.4mg/m³，污染物排放总量分别为 61.9 吨、655 吨、26.9 吨，执行污染物排放标准分别为 50 mg/m³、500mg/m³、30mg/m³。

城市煤气改造项目（三期）焦炉烟囱排放污染物主要为有组织排放的 SO₂、NO_x、烟尘，根据烟气在线监测数据，2017 年排放浓度分别为 28.5mg/m³、338mg/m³、12.5mg/m³，污染物排放总量分别为 91.3 吨、1058 吨、40.6 吨，执行污染物排放标准分别为 50 mg/m³、500mg/m³、30mg/m³。

泡花碱窑炉烟囱排放污染物主要为有组织排放的 SO₂、NO_x、烟尘，根烟气在线监测数据，2017 年排放浓度分别为 5.05mg/m³、7.78mg/m³、4.7mg/m³，污染物排放总量分别为 92.7kg、135kg、82.2kg，执行污染物排放标准分别为 300mg/m³、300mg/m³、30mg/m³。

外排水总排口排放主要污染物为 COD、氨氮，根据在线监测数据，排放浓度为 15.8mg/l、0.354mg/l，排放总量分别为 2.88 吨、21.3kg，污染物排放标准为 60mg/l、10mg/l。

1.3.2 公司加大环保投入和科技创新，新上系列环保项目

(1) 为解决焦炉烟气脱硫这个行业难题，公司自立科研项目，自筹资金进行焦炉烟气脱硫技术开发试验，投资建设焦炉烟气脱硫装置，该项目融合了废热回收和制冷的节能工艺；整个过程无废水和废渣产生，无二次污染。

(2) 公司投资 2300 余万元对煤粉碎、装煤、推焦、筛焦除尘系统进行升级改造，除尘效率达到 99%以上，符合国家最新大气排放标准；同时煤场、转运站及配煤仓处均采用密闭装置，有效抑制了扬尘造成的污染。

(3) 公司投资 1.48 亿元建设一、二期废水深度处理回用项目，一期处理能力 40 万吨/年，二期处理能力 56 万吨/年，该项目采用目前国内比较先进的 MVC（机械蒸发压缩）技术，对废水进行浓缩处理，同时建设规模留有部分余量，用于处理远期全厂可能增加的废水。处理后得到的洁净蒸馏水用作全厂循环水系统补水，少量浓缩母液回用至焦炉配煤。项目在减少污染的同时节约了全厂新鲜水用量，具有较高的环境效益。

(4) 公司投资 1600 余万元先后建成山梨酸离心机改造、缩合尾气处置以及化产、油加工、苯加氢车间尾气回收等多套异味治理装置。以上设施的投入运行，改善了员工的操作环境，大幅减少了公司气味的产生及扩散，使得我公司各厂区无组织废气均已得到有效处置，处理效果明显。

(5) 公司投资 14677.59 万元建设煤场全封闭工程，其中 1 号煤棚建筑面积 44300 平方米，2 号煤棚建筑面积 70000 平方米，建成后煤棚最大储存量为 19 万吨。本工程可削减粉尘排放 108 吨/年，较原有煤场年可节约抑尘喷洒用水 2000 吨，具有良好的环境正效应和一定的经济效益。

1.3.3 公司进行循环经济发展模式所采取的措施

公司始终践行“保护环境、健康幸福”的环保理念，形成了差异化的环保发展模式。2006 年 3 月，公司顺利通过 ISO14001: 2004 环境管理体系认证。2014 年 1 月，公司被山东省经信委等授予“山东省循环经济示范单位”。公司采取了以下措施：

(1) 公司燃气轮机利用荒煤气联合循环热电联产，每年可减排二氧化碳 60 万吨，被美国国家环境保护署热电联产合作组织授予“国际热电联产奖”。

(2) 公司建设了拥有 10000 立方米/d 处理能力的城市污水处理厂，每年处理生活污水 360 万立方米，减排 COD1642 吨/年，减排氨氮 128 吨/年，有效节约了水资源。

(3) 公司炭黑尾气再循环炼焦的利用模式，以年产 22 万吨炭黑计算，每年可实现节能 11.32 万吨标准煤，可减排二氧化碳 31 万吨、二氧化硫 226 吨。

(4) 公司焦炉烟气脱硫装置在国内率先使用并取得成功，填补了该领域的国内空白，年回收蒸汽 36 万吨，发电 1728 万 kwh，减排二氧化硫 354.2 吨。

(5) 公司 MVC 废水处理系统的建成投用，年节水 37.6 万吨，减排 COD 89.8 吨。

(6) 公司废水制酸技术先进，实现废弃物资源化，年可生成硫酸 2.36 万吨，蒸汽 7.3 万吨。

(7) 公司高度重视绿化工作，绿化面积已达 298 亩，被山东省住建厅评为山东省花园式单位。

(8) 公司生产过程中的废水主要为焦化生产废水、山梨酸生产废水、煤焦油深加工生产废水、甲醇生产废水、生活污水。公司根据废水处理工艺的不同，配套建设三座污水处理站，处理规模达到 13360 立方米/天，处理达标后的废水回收循环利用，仅有少部分循环冷却水、除盐水外排。

1.4 青岛金能新材料有限公司新材料与氢能源综合利用项目有助公司发展

公司的新材料与氢能源综合利用项目拟选址于青岛市董家口经济区。项目分期建设，一期建设 90 万吨/年丙烷脱氢与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用装置、45 万吨/年高性能聚丙烯装置，施工期 2 年；二期建设 90 万吨/年丙烷脱氢联产 26 万吨/年丙烯腈及 10 万吨/年 MMA 装置、45 万吨/年高性能聚丙烯装置，施工期 2 年。项目总投资 203 亿元，占地约 2294 亩，建成后可实现丙烯产能 180 万吨/年，聚丙烯产能 80 万吨/年，炭黑产能 48 万吨/年，丙烯腈产能 26 万吨/年，MMA 产能 10 万吨/年。

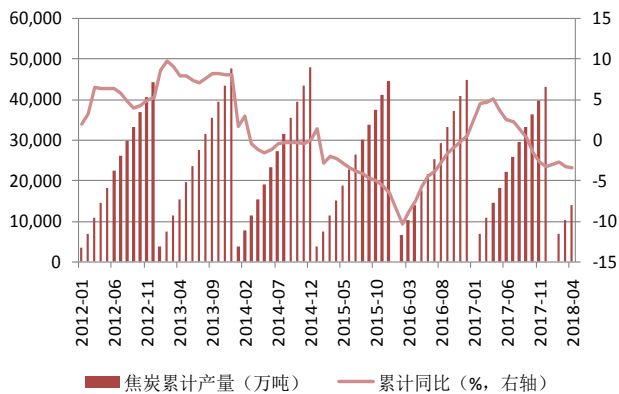
公司计划新上的 90 万吨/年丙烷脱氢与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用项目，具有绿色低碳、循环智能特点，符合国家鼓励类产业政策，符合《山东省青岛市工业转型升级“十三五”规划》要求，符合董家口经济区新旧动能转换突破发展新材料、智慧海洋、高端装备 3 个新兴产业的规划。

公司丙烷脱氢制丙烯采用目前全球先进的 Lummus 工艺，装置更加大型化、智能化和低碳化，与油制丙烯、煤制丙烯工艺相比，产品收率高，工艺路线简单稳定、能耗低、安全、环保。

2 焦炭行业供需格局依旧向好，业绩有望持续提升

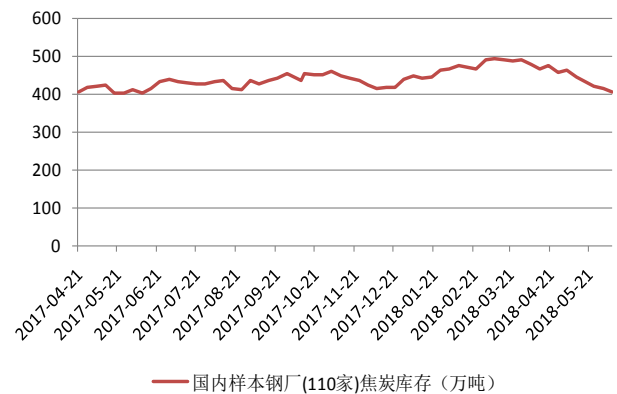
由于供给侧改革，近几年来，焦炭的产量见顶后企稳，落后产能仍在持续淘汰，下游钢铁行业在严厉打击地条钢之后，对焦炭的需求有所提升。目前，焦炭行业的供给短期受到环保因素而有部分限产，产量出现下滑，而下游需求仍在不断提升，目前钢厂的焦炭库存处于历史低位，焦炭产品的毛利仍在提升。由于公司毛利约有一半来自于焦炭，因此，预计今年公司将会受益于焦炭行业的景气度提升。

图 10: 2018 年以来焦炭产量下滑



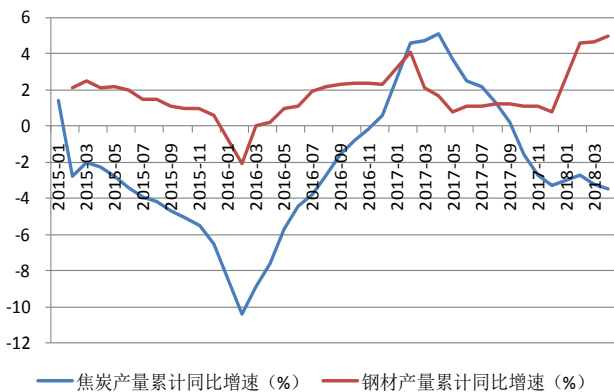
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 11: 国内钢厂焦炭库存处于低位



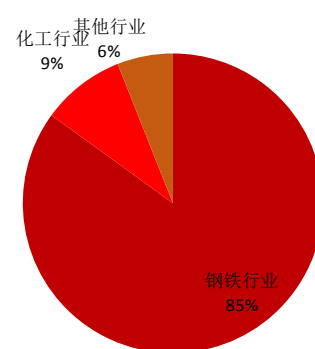
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 12: 钢材产量持续增长, 焦炭产量则同比下降



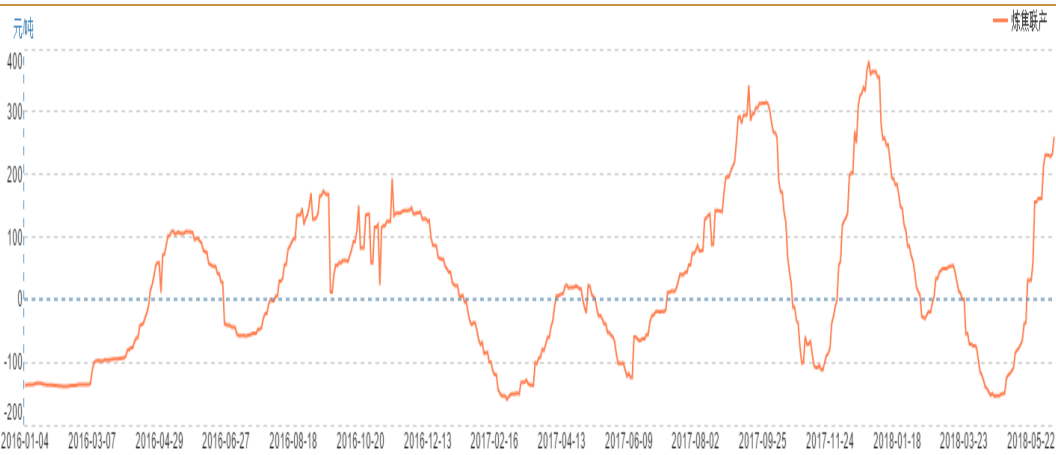
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 13: 焦炭下游以钢铁行业为主



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 14: 目前焦炭毛利仍在持续提升, 处于相对高位



数据来源: 卓创资讯, 西南证券整理

3 炭黑产能未来仍将增加，公司将成为全国第二大产能

目前公司有焦炭产能 26 万吨，青岛金能项目将增加 48 万吨产能，预计公司未来炭黑产能将达到 74 万吨，成为全国第二大产能。

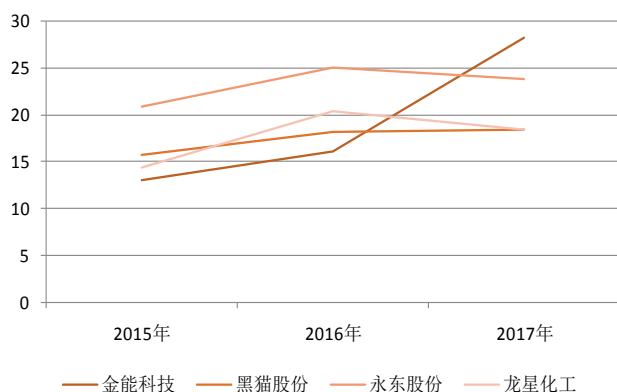
表 3：预计 2020 年国内前五大炭黑企业产能情况

炭黑企业	产能（万吨）
黑猫股份	106
金能科技	74
卡博特（中国）	58
永东股份	56
龙星化工	43

数据来源：公司公告，西南证券整理

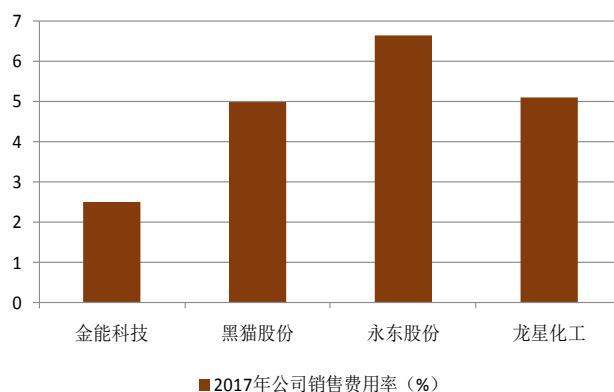
从盈利能力来看，公司随着煤焦油深加工能力的不断提升，炭黑及煤焦油深加工产品的毛利率也不断增加。另外，公司由于地处轮胎生产重地山东省，运输成本远低于其他公司，销售费用率低于其他公司。

图 15：公司炭黑及煤焦油深加工产品毛利率提升（单位：%）



数据来源：Wind，西南证券整理

图 16：公司销售费用率远低于同行（单位：%）



数据来源：Wind，西南证券整理

4 山梨酸钾有一定业绩弹性

2000 年之前，全球山梨酸（钾）产能绝大部分分布于发达国家，伴随着精细化工产业的飞速发展，全球山梨酸（钾）产能不断向中国集中，现在我国已成为全球最大的山梨酸（钾）生产国，实际产量约 8 万吨，约占全球总产量的 90%。国内主要生产厂家有醋化股份、宁波王龙等，行业集中度较高。

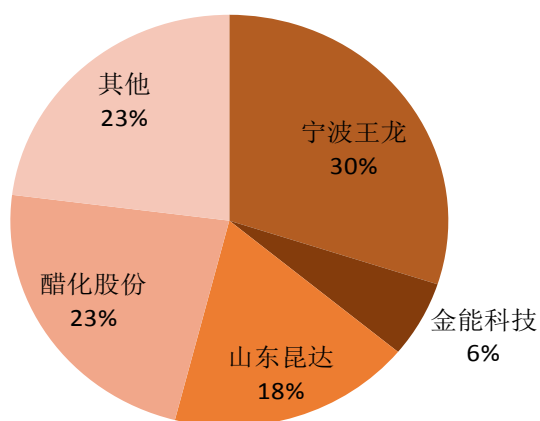
表 4：山梨酸钾主要生产企业的产能

企业名称	产能
王龙科技	5 万吨
山东昆达	3 万吨
醋化股份	3.8 万吨

企业名称	产能
金能科技	1 万吨
大赛璐（南宁）	0.48 万吨
其余产能	3.3 万吨
累计	16.58 万吨

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 17：山梨酸钾国内行业集中度较高



数据来源：西南证券整理

山梨酸钾生产过程中产生了大量的废水，废水成分很复杂，含有多种有机酸、醛、酮以及酯等物质，这些物质进入水体后，进行化学氧化和生物氧化，需要消耗大量的溶解氧，对环境产生污染。山梨酸本身就是一种防腐剂，对微生物有较强的抑制作用，其废水不适宜直接用生化方式处理，处理难度大，因此相关企业的环保压力较大。

山梨酸钾的价格通常波动并不剧烈，成本上升的推动一般难以驱动山梨酸钾的价格提升，只有行业内的供给发生较大变化时，山梨酸钾的价格将会出现一定变化。

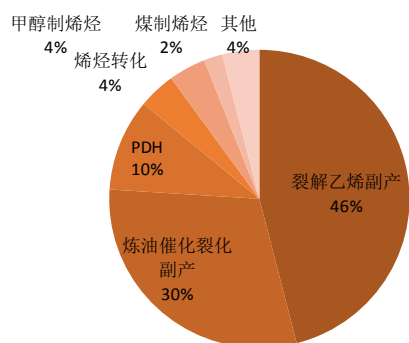
公司山梨酸钾产品的弹性测算：我们按照金能科技年销量 1.36 万吨、实际所得税率 15% 来测算，山梨酸钾全年售价每上涨 1000 元/吨，增厚归母净利润 1156 万元，EPS0.017 元。

5 丙烷脱氢成为公司进入石化行业的第一步

目前全球丙烯产能约为 1.26 亿吨，表观需求量约 1 亿吨。丙烯的主要供应路线有：裂解乙烯时候的副产、炼油厂副产、PDH、烯烃转化、甲醇制烯烃、煤制烯烃，主要供给来源为裂解乙烯、炼油副产、PDH。由于乙烯裂解的反应路线有多种选择，以石脑油为原料的裂解乙烯路线对应的丙烯收率 16%，以乙烷为原料的裂解乙烯路线对应的丙烯收率 3%，美国在 2017 年迎来乙烯投产的高峰，目前裂解装置开始采用更轻质的原料替代石脑油，导致丙烯收率下降，这些产能的投产冲击全球高成本的石脑油裂解装置的负荷。炼厂催化裂化由于受到汽油等需求增速低于丙烯的制约，未来新增的产量有限。虽然未来炼油的产能有较多投放，特别是中国的恒力石化、浙江石化等大炼化投产，对丙烯市场带来冲击，但是考虑到其

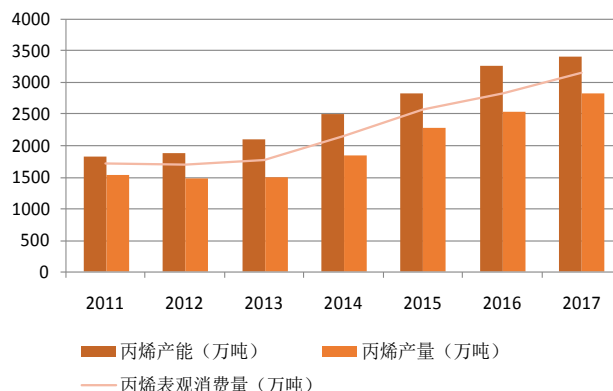
对地炼行业也将形成冲击，降低其开工率，整体来看冲击可能有限。故未来丙烯供给的主要增量来自于炼油副产和丙烷脱氢。

图 18：丙烯主要供应来源



数据来源：Wind，西南证券整理

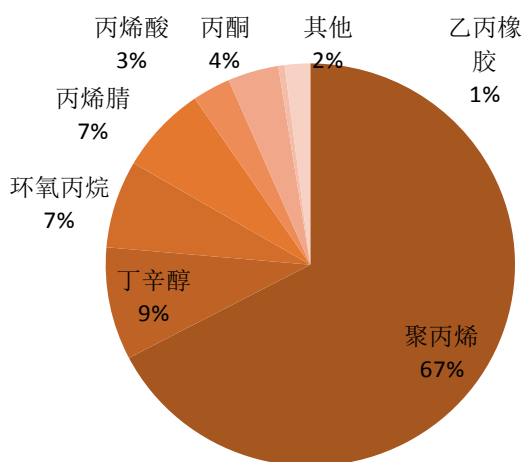
图 19：中国丙烯产能、产量、表观消费量



数据来源：Wind，西南证券整理

丙烯下游产品较多，应用广泛。丙烯最大的下游应用是聚丙烯，占其需求的 70%左右。其次是丁辛醇、环氧丙烷、丙烯腈、丙烯酸、乙丙橡胶、丙酮等。

图 20：丙烯下游需求分析



数据来源：西南证券整理

公司 PDH 项目分两期建设，一期建设 90 万吨/年丙烷脱氢与 8×6 万吨/年绿色炭黑循环利用装置、45 万吨/年高性能聚丙烯装置，施工期 2 年；二期建设 90 万吨/年丙烷脱氢联产 26 万吨/年丙烯腈及 10 万吨/年 MMA 装置、45 万吨/年高性能聚丙烯装置，施工期 2 年。项目总投资 203 亿元，占地约 2294 亩，建成后可实现丙烯产能 180 万吨/年，聚丙烯产能 80 万吨/年，炭黑产能 48 万吨/年，丙烯腈产能 26 万吨/年，MMA 产能 10 万吨/年。

6 盈利预测

关键假设：

假设 1：公司实际所得税率按 2017 年实际所得税率计算；

假设 2：预计青岛金能一期项目建设期 24 个月，2020 年下半年开始释放产能，当期实现产能的 25%。

假设 3：2018-2020 年公司焦炭产品的销量均为 195 万吨，不含税价为 1750 元/吨，毛利率 25.7%；炭黑产品销量均为 23、25、37 万吨，不含税价 0.53 万元/吨，毛利率 28.1%；山梨酸钾销量均为 1.4 万吨，不含税价格 2.2 万元/吨，毛利率 27.3%。

基于以上假设，我们预测公司 2018-2020 年分业务收入成本如下表：

表 5：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2017A	2018E	2019E	2020E
合计	收入	6652.0	7443.9	7713.0	10167.5
	增速	57.0%	11.9%	3.6%	31.8%
	成本	5377.8	5795.0	6004.1	7990.7
	毛利率	19.2%	22.2%	22.2%	21.4%
焦炭	收入	3205.78	3412.5	3510	3607.5
	增速	58.8%	6.4%	2.9%	2.8%
	成本	2529.46	2535.49	2607.93	2680.37
	毛利率	21.1%	25.7%	25.7%	25.7%
炭黑	收入	1082.43	1219	1325	1961
	增速	65.9%	12.6%	8.7%	48.0%
	成本	777.92	876.30	952.50	1409.70
	毛利率	28.1%	28.1%	28.1%	28.1%
对甲基苯酚	收入	173.55	177.3	177.3	177.3
	增速	23.4%	2.2%	0.0%	0.0%
	成本	156.79	159.57	159.57	159.57
	毛利率	9.7%	10.0%	10.0%	10.0%
山梨酸钾	收入	295.26	308.00	308.00	308.00
	增速	5.5%	4.3%	0.0%	0.0%
	成本	224.48	224.00	224.00	224.00
	毛利率	24.0%	27.3%	27.3%	27.3%
白炭黑	收入	157.37	195	195	195
	增速	13.1%	23.9%	0.0%	0.0%
	成本	120.16	148.20	148.20	148.20
	毛利率	23.6%	24.0%	24.0%	24.0%
甲醇	收入	217.54	540.00	540.00	540.00
	增速	28.3%	148.2%	0.0%	0.0%

单位：百万元		2017A	2018E	2019E	2020E
	成本	163.75	385.02	384.48	383.40
	毛利率	24.7%	28.7%	28.8%	29.0%
纯苯	收入	271.62	281.3	281.3	281.3
	增速	29.3%	3.6%	0.0%	0.0%
	成本	809.76	247.35	247.35	247.35
	毛利率	10.5%	12.07%	12.07%	12.07%
丙烯	收入				774.7
	增速				
	成本				617.44
	毛利率				20.3%
聚丙烯	收入				877.50
	增速				
	成本				776.59
	毛利率				11.5%
其他产品	收入	1248.43	1310.848	1376.391	1445.21
	增速	-5.1%	5.0%	5.0%	5.0%
	成本	1162.19	1219.09	1280.04	1344.05
	毛利率	6.9%	7.0%	7.0%	7.0%

数据来源：西南证券

7 风险提示

原材料价格或大幅波动；环保风险；在建项目完工及达产进度或不及预期的风险。

附表：财务预测与估值

利润表（百万元）	2017A	2018E	2019E	2020E	现金流量表（百万元）	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	6651.97	7443.95	7712.99	10167.51	净利润	678.79	1048.85	1073.94	1354.18
营业成本	5377.77	5795.02	6004.07	7990.66	折旧与摊销	284.49	267.39	357.22	465.47
营业税金及附加	50.19	51.67	56.30	70.16	财务费用	23.60	37.22	38.56	50.84
销售费用	166.49	186.10	192.82	254.19	资产减值损失	133.98	5.00	5.00	5.00
管理费用	159.62	178.65	185.11	244.02	经营营运资本变动	-766.17	-239.05	-44.24	-525.84
财务费用	23.60	37.22	38.56	50.84	其他	272.91	4.52	-8.98	-1.85
资产减值损失	133.98	5.00	5.00	5.00	经营活动现金流净额	627.60	1123.93	1421.51	1347.80
投资收益	7.78	5.00	0.00	0.00	资本支出	-592.63	-2000.00	-2000.00	-2000.00
公允价值变动损益	0.00	0.00	0.00	0.00	其他	-695.84	5.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-1288.48	-1995.00	-2000.00	-2000.00
营业利润	778.30	1195.29	1231.12	1552.65	短期借款	-48.55	1407.82	853.73	1163.28
其他非经营损益	9.02	21.19	14.46	17.97	长期借款	-88.00	0.00	0.00	0.00
利润总额	787.32	1216.48	1245.58	1570.61	股权融资	979.32	0.00	0.00	0.00
所得税	108.53	167.63	171.64	216.43	支付股利	0.00	-135.76	-209.77	-214.79
净利润	678.79	1048.85	1073.94	1354.18	其他	65.86	-87.36	-38.56	-50.84
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	908.63	1184.70	605.40	897.65
归属母公司股东净利润	678.79	1048.85	1073.94	1354.18	现金流量净额	246.82	313.63	26.90	245.45
资产负债表（百万元）	2017A	2018E	2019E	2020E	财务分析指标	2017A	2018E	2019E	2020E
货币资金	430.76	744.39	771.30	1016.75	成长能力				
应收和预付款项	919.86	1089.80	1117.84	1477.18	销售收入增长率	56.96%	11.91%	3.61%	31.82%
存货	522.87	575.96	598.41	796.22	营业利润增长率	68.37%	53.58%	3.00%	26.12%
其他流动资产	780.12	873.00	904.55	1192.40	净利润增长率	61.69%	54.52%	2.39%	26.09%
长期股权投资	30.00	30.00	30.00	30.00	EBITDA 增长率	39.93%	38.06%	8.47%	27.17%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	2197.96	3939.22	5590.65	7133.82	毛利率	19.16%	22.15%	22.16%	21.41%
无形资产和开发支出	316.77	308.12	299.47	290.83	三费率	5.26%	5.40%	5.40%	5.40%
其他非流动资产	103.33	103.33	103.33	103.33	净利率	10.20%	14.09%	13.92%	13.32%
资产总计	5301.67	7663.82	9415.55	12040.53	ROE	17.61%	22.06%	19.11%	20.04%
短期借款	56.51	1464.33	2318.06	3481.34	ROA	12.80%	13.69%	11.41%	11.25%
应付和预收款项	835.78	924.73	957.33	1268.06	ROIC	19.49%	20.56%	15.54%	15.27%
长期借款	50.00	50.00	50.00	50.00	EBITDA/销售收入	16.33%	20.15%	21.09%	20.35%
其他负债	505.20	469.63	470.85	482.43	营运能力				
负债合计	1447.48	2908.69	3796.24	5281.83	总资产周转率	1.52	1.15	0.90	0.95
股本	675.94	675.94	675.94	675.94	固定资产周转率	3.66	3.34	2.30	2.19
资本公积	1784.19	1784.19	1784.19	1784.19	应收账款周转率	17.90	15.53	14.46	16.40
留存收益	1381.91	2295.00	3159.17	4298.56	存货周转率	10.61	10.48	10.18	11.42
归属母公司股东权益	3854.18	4755.13	5619.30	6758.70	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	67.54%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	3854.18	4755.13	5619.30	6758.70	资产负债率	27.30%	37.95%	40.32%	43.87%
负债和股东权益合计	5301.67	7663.82	9415.55	12040.53	带息债务/总负债	7.36%	52.06%	62.38%	66.86%
					流动比率	2.62	1.33	1.01	0.93
					速动比率	2.11	1.09	0.83	0.76
					股利支付率	0.00%	12.94%	19.53%	15.86%
业绩和估值指标	2017A	2018E	2019E	2020E	每股指标				
EBITDA	1086.39	1499.89	1626.91	2068.96	每股收益	1.00	1.55	1.59	2.00
PE	14.12	9.14	8.92	7.08	每股净资产	5.70	7.03	8.31	10.00
PB	2.49	2.02	1.71	1.42	每股经营现金	0.93	1.66	2.10	1.99
PS	1.44	1.29	1.24	0.94	每股股利	0.00	0.20	0.31	0.32
EV/EBITDA	8.51	6.87	6.84	5.82					
股息率	0.00%	1.42%	2.19%	2.24%					

数据来源：Wind，西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20%以上
增持：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10%与 20%之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-10%与 10%之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在-10%以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数-5%以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或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或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告版权为西南证券所有，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。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 B 座 16 楼

邮编：100033

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	机构销售	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	邵亚杰	机构销售	02168416206	15067116612	syj@swsc.com.cn
	张方毅	机构销售	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	欧阳倩威	机构销售	021-68416206	15601822016	oyqw@swsc.com.cn
北京	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	王雨珩	机构销售	010-88091748	18811181031	wyhg@swsc.com.cn
	路剑	机构销售	010-57758566	18500869149	lujian@swsc.com.cn
	陈乔楚	机构销售	18610030717	18610030717	cqc@swsc.com.cn
	刘致莹	机构销售	010-57758619	17710335169	liuzy@swsc.com.cn
	贾乔真	机构销售	18911542702	18911542702	jqz@swsc.com.cn
广深	张婷	地区销售总监	0755-26673231	13530267171	zhangt@swsc.com.cn
	王湘杰	机构销售	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	熊亮	机构销售	0755-26820395	18666824496	xl@swsc.com.cn
	刘雨阳	机构销售	0755-26892550	18665911353	liuyuy@swsc.com.cn
	余燕伶	机构销售	0755-26820395	13510223581	yyll@swsc.com.cn