

齐翔腾达 (002408) 深度报告\化工

丁二烯、异辛烷、顺酐三驾马车，公司深耕碳四价值链

投资要点：

公司深耕碳四深加工多年，产业链优势助力降低综合成本

公司为碳四深加工龙头企业，有效利用碳四中各组分。现有丁烯组分配套18万吨/年甲乙酮、15万吨/年丁二烯及下游5万吨/年合成橡胶；异丁烯组分配套5万吨/年MTBE；正丁烷组分配套15万吨/年顺酐；新建45万吨低碳烷烃脱氢制烯烃及综合利用项目就是对剩余异丁烷组分的利用，配套建设35万吨/年MTBE、10万吨/年丙烯和5万吨/年叔丁醇，真正将碳四原料“吃干榨尽”，增加产品附加值，有效降低综合成本。

石脑油-乙烯路线受冲击，未来丁二烯趋势向上

丁二烯生产工艺主要为蒸汽理解碳四抽提法，原料为石脑油裂解制乙烯副产品，丁二烯产量约为乙烯产量的1/6。2017年美国将集中投放乙烷制乙烯装置，产能共计约673.8万吨；随着美国乙烷出口设施的建成，欧洲、印度等地区也将逐渐采用乙烷-乙烯路线，乙烷裂解生产乙烯具有成本优势，预计新项目一经投产便会满产；此外，我国将于明年新上约197万吨煤-烯烃-聚乙烯项目。新上乙烯项目将会对石脑油路线造成冲击，致使丁二烯供应收缩，支撑价格上涨。

汽油国家新标准实施在即，利好公司MTBE和异辛烷产品

第五阶段汽油国家标准将于2017年1月1日全国范围内实行，届时国内全面禁售国五标准以下汽油，第六阶段标准计划进行中。清洁环保是未来趋势，新标准汽油硫、锰、烯烃、芳烃含量标准呈现出下降的趋势，此类物质含量的下降对汽油辛烷值造成的损失需增添抗爆剂来补足，利好公司低含硫量（5ppm，远低于国家规定标准）MTBE和异辛烷。长期看来，MTBE由于受到汽油含氧量及毒性限制，未来上升空间有限，我们认为异辛烷更具潜力。

风险提示

乙烯新装置投产不及预期：高品质抗爆剂的需求不及预期

财务数据和估值	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
营业收入（百万元）	5200.43	4278.46	5144.11	6339.86	6925.61
增长率（%）	37.90%	-17.73%	20.23%	23.25%	9.24%
EBITDA（百万元）	769.50	623.47	830.51	1086.18	1247.13
净利润（百万元）	299.40	184.19	340.17	476.51	601.00
增长率（%）	-13.49%	-38.48%	84.69%	40.08%	26.13%
EPS（元/股）	0.17	0.10	0.19	0.27	0.34
市盈率（P/E）	39.67	64.48	34.91	24.92	19.76
市净率（P/B）	3.24	2.14	2.08	1.99	1.89
EV/EBITDA	7.51	10.68	8.58	6.82	5.32

数据来源：公司公告，国联证券研究所

投资建议：

推荐
首次覆盖

当前价格：

6.69元

目标价格：

元

基本数据

总股本/流通股本（百万股）	1,676/1,775
流通A股市值（百万元）	11,112
每股净资产（元）	3.17
资产负债率（%）	31.79
一年内最高/最低（元）	6.74/4.10

一年内股价相对走势



马群星 分析师

执业证书编号：S0590516080001

电话：0510-85613163

邮箱：maqx@glsc.com.cn

张志扬 联系人

电话：0510-85611779

邮箱：zhangzhy@glsc.com.cn

相关报告

正文目录

1.	公司为碳四深加工企业龙头，将原料“吃干榨尽”.....	3
2.	丁二烯未来趋势向上，丁二烯-顺丁橡胶产品链盈利能力提高.....	4
2.1.	丁二烯生产工艺以抽提法为主，近年消费量保持增长.....	4
2.2.	未来丁二烯供应趋紧，价格具有上涨动力.....	6
3.	公司为甲乙酮龙头企业，甲乙酮-碳四价差扩大，毛利率提升.....	8
3.1.	公司为甲乙酮龙头企业，甲乙酮-碳四价差扩大，盈利能力增强.....	9
3.2.	公司生产装置柔性设计，产品结构可随需求调节.....	10
4.	第五阶段车用汽油国家标准实施在即，利好公司异辛烷与 MTBE.....	10
5.	苯氧化法顺酐产能出清，静待行业复苏.....	12
6.	盈利预测及投资建议.....	13
7.	风险提示.....	13

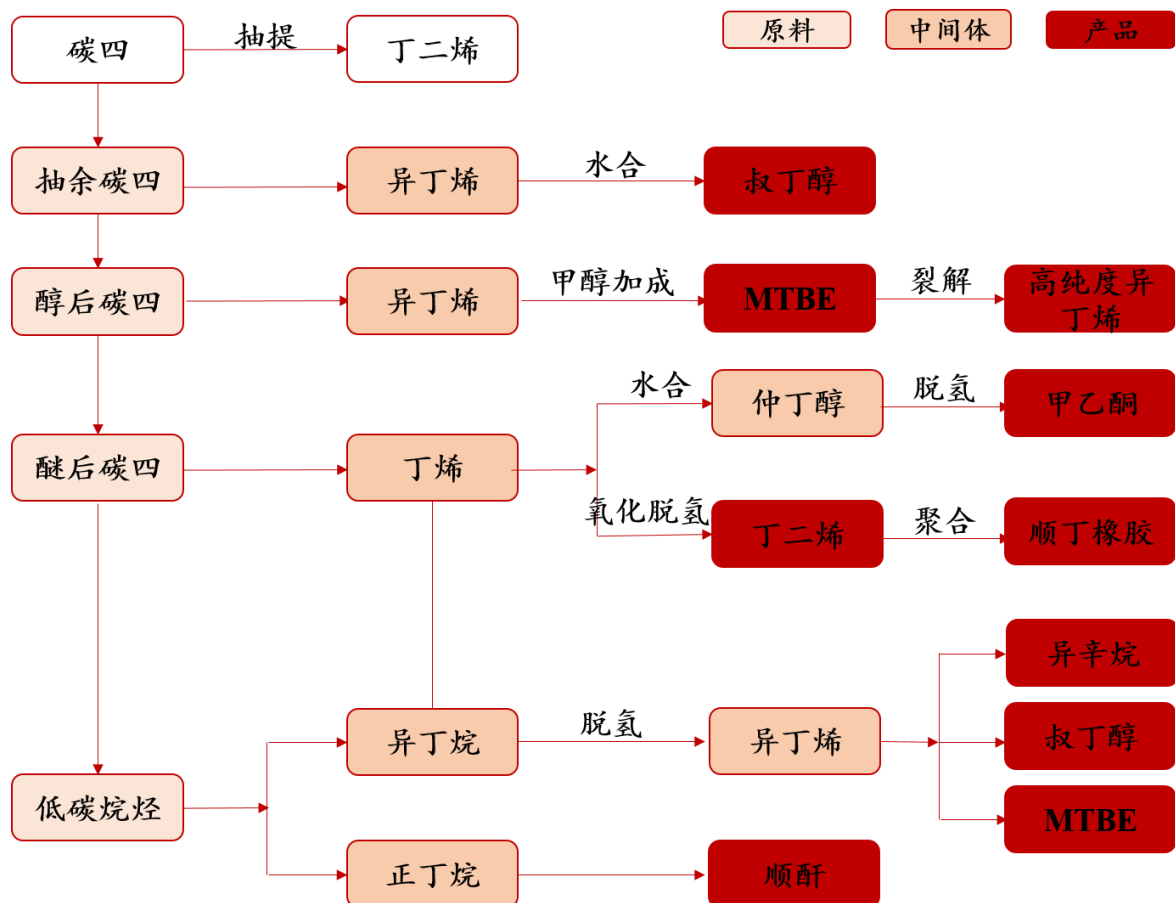
图表目录

图表 1:	齐翔腾达碳四深加工产业链.....	3
图表 2:	公司股权结构.....	4
图表 3:	丁二烯的消费领域.....	4
图表 4:	不同碳四馏分组成 (质量百分数).....	4
图表 5:	丁二烯的产能分布.....	5
图表 6:	丁二烯生产工艺占比.....	5
图表 7:	国内合成橡胶产量 (万吨).....	5
图表 8:	国内 ABS 树脂产量 (万吨).....	5
图表 9:	近年我国丁二烯产量、表观消费量及进出口情况.....	5
图表 10:	丁二烯平均市场价格 (元/吨).....	6
图表 11:	近年来丁二烯平均开工率下滑.....	6
图表 12:	乙烯-石脑油差价 (美元/吨).....	6
图表 13:	美国天然气、乙烷价格走势.....	7
图表 14:	乙烷、石脑油、煤制乙烯成本对比.....	7
图表 15:	全球乙烯产量及增量.....	8
图表 16:	近年美国新增乙烷制乙烯产能.....	8
图表 17:	国内新上煤/甲醇-乙烯-聚乙烯项目.....	8
图表 18:	国内 PE 表观消费量、进口依存度.....	8
图表 19:	甲乙酮产能分布.....	9
图表 20:	甲乙酮-碳四原料气差价扩大.....	9
图表 21:	甲乙酮装置停车厂商情况.....	9
图表 22:	第四、五阶段车用汽油国家标准主要差异.....	10
图表 23:	第六阶段车用汽油国家标准 (征求意见稿).....	11
图表 24:	各国汽油组份.....	12
图表 25:	顺酐下游消费结构.....	12
图表 26:	顺酐生产工艺占比.....	12
图表 27:	粗苯、正丁烷价格走势.....	13
图表 27:	财务预测摘要.....	14

1. 公司为碳四深加工企业龙头，将原料“吃干榨尽”

碳四是指含有四个碳原子的烃类混合物，主要来自炼油过程中的催化裂化和蒸汽裂解，是炼油过程中的副产品。碳四的主要成分包括正丁烷、异丁烷、1-丁烯、2-丁烯、异丁烯、1,3-丁二烯等，通过碳四的深加工可生产甲乙酮、丁二烯、MTBE、异辛烷和顺酐等产品，利于提高碳四的经济价值。

图表 1：齐翔腾达碳四深加工产业链

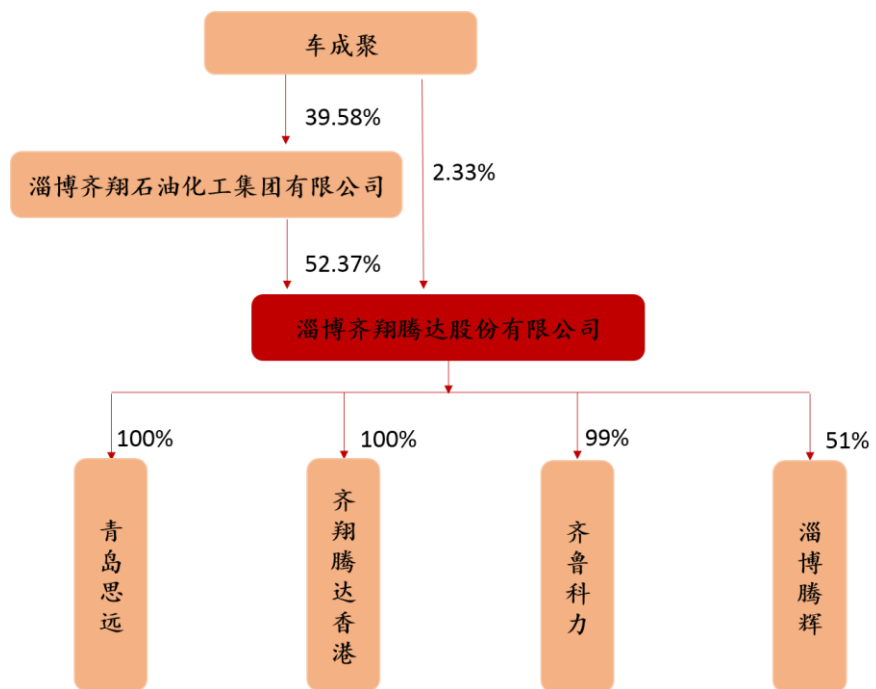


来源：公司公告 国联证券研究所

齐翔腾达深耕碳四深加工产业多年，有效利用碳四成分，现拥有丁烯、异丁烯、丁烷组分综合利用三条产品线，形成了以甲乙酮为主导，叔丁醇、丁二烯、MTBE、顺酐、异辛烷和顺丁橡胶为主要产品的产品格局。目前公司已能够充分利用碳四原料，且现已投产的公司 45 万吨低碳烷烃综合利用二期项目能够将前期无法加工的异丁烷脱氢制成异丁烯，进而生产具有更高附加值的异辛烷、叔丁醇、MTBE 等产品，真正做到将碳四原料“吃干榨尽”，进一步提高了碳四原料的利用率，增强盈利能力。

除了产业链优势以外，公司地处炼油大省山东，具有丰富的碳四资源，且工厂更是紧邻齐鲁石化和青岛炼化，二者分别有管道与工厂想通，可直接输送碳四原料气至工厂，为公司节省了运输成本。

图表2：公司股权结构



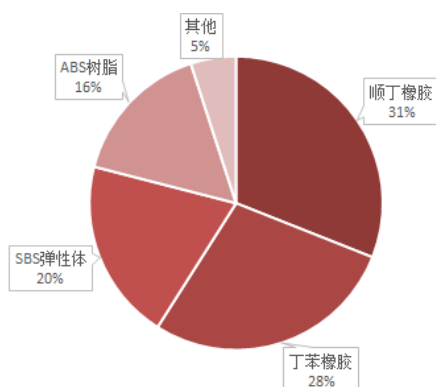
来源：公司公告 国联证券研究所

2. 丁二烯未来趋势向上，丁二烯-顺丁橡胶产品链盈利能力提高

2.1. 丁二烯生产工艺以抽提法为主，近年消费量保持增长

丁二烯系统名为 1,3-丁二烯，作为重要化工原料，其下游产品为合成橡胶、SBS 弹性体、ABS 树脂等。顺丁橡胶、丁苯橡胶消费占比约为 60%，是丁二烯的主要消费领域。目前丁二烯的生产方法主要有碳四抽提和丁烯氧化脱氢两种，蒸汽裂解碳四中丁二烯含量丰富，远高于催化裂化碳四，且其成本相较于丁烯氧化脱氢发具有优势，因此是生产丁二烯的主要途径。由于碳四中含有丰富的丁烯组分，其亦为丁烯氧化脱氢制丁二烯的主要原料。

图表3：丁二烯的消费领域



图表4：不同碳四馏分组成（质量百分数）

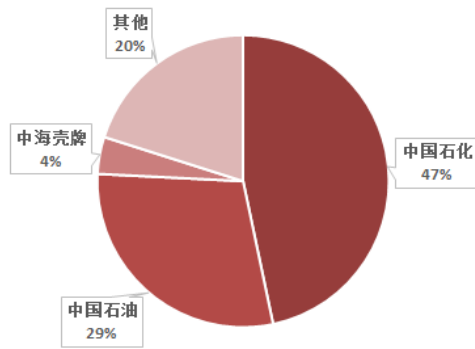
	催化裂化碳四	蒸汽裂解碳四
异丁烷	34.00	1.00
正丁烷	10.00	2.00
异丁烯	15.00	22.00
1-丁烯	13.00	14.00
2-丁烯	28.00	11.00
丁二烯	-	48.00
炔烃	-	2.00

来源：中国产业信息网 国联证券研究所

来源：石油石化期刊 国联证券研究所

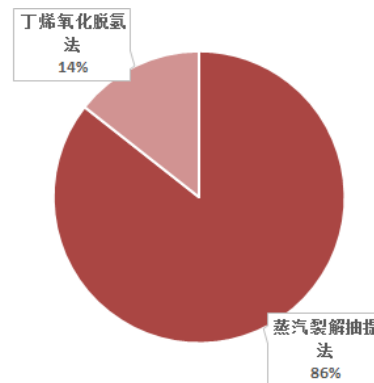
据统计，目前我国丁二烯产能约为 400 万吨，主要集中在中石化和中石油旗下，其中中石化占比约为 46.7%，中石油占比约为 29.1%，二者合计超过 75%；总产能中约有 86% 为蒸汽裂解碳四抽提法装置。

图表 5：丁二烯的产能分布



来源：卓创资讯 国联证券研究所

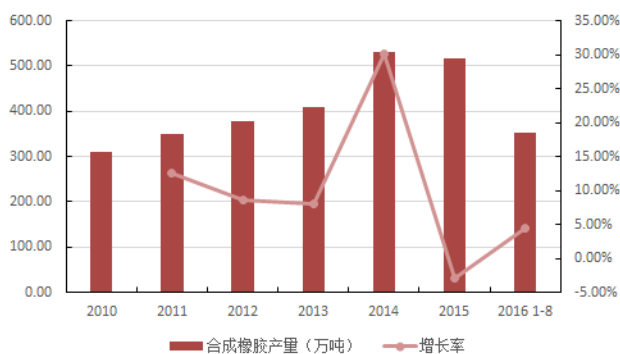
图表 6：丁二烯生产工艺占比



来源：卓创资讯 国联证券研究所

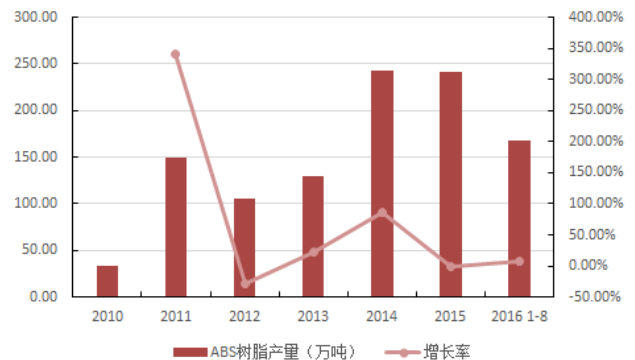
随着我国经济的发展，合成橡胶、ABS 树脂消费的需求不断扩大，二者国内产量呈上升趋势，带动丁二烯需求量上涨。统计数据显示近年我国丁二烯产量主要来自国内生产，约占表观消费量的 86.5%~92.8%，2010-2015 年进口依存度保持在 10% 上下。

图表 7：国内合成橡胶产量（万吨）



来源：Wind 国联证券研究所

图表 8：国内 ABS 树脂产量（万吨）



来源：Wind 国联证券研究所

图表 9：近年我国丁二烯产量、表观消费量及进出口情况

	丁二烯产量 (万吨)	丁二烯进口 量 (万吨)	丁二烯出口量 (万吨)	丁二烯表观消 费量 (万吨)
2010	198.00	21.57	10.23	209.34
2011	210.00	18.30	7.50	220.84
2012	225.00	34.50	3.90	255.53
2013	242.00	37.10	0.80	288.30
2014	212.50	20.30	1.20	281.82
2015	255.00	27.80	0.30	282.50

来源：Wind 中国产业信息网 国联证券研究所

2.2. 未来丁二烯供应趋紧，价格具有上涨动力

➤ 新加坡壳牌丁二烯装置不可抗力，催化短期价格跳涨

近期新加坡壳牌宣布丁二烯装置不可抗力，致使东北亚丁二烯供应缩紧，价格一周内跳涨 200 美元/吨，在外围市场的涨势带动下，十一假期后国内丁二烯价格上涨至 12000 元/吨。

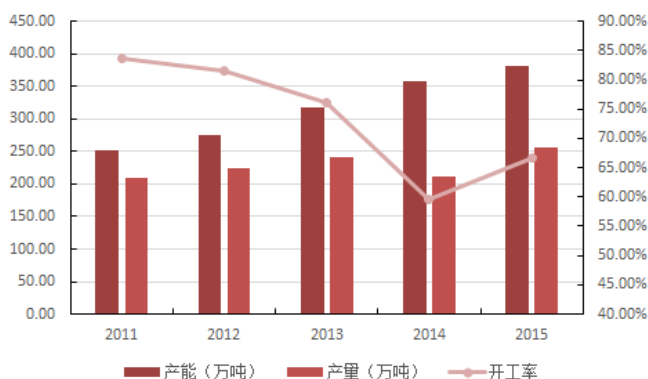
图表 10：丁二烯平均市场价格（元/吨）



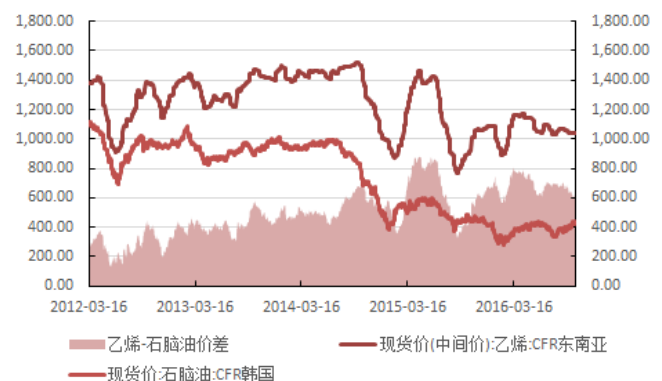
来源：Wind 国联证券研究所

丁二烯的生产原料裂解碳四为石脑油制乙烯副产品，装置和原料为主营炼厂所有，而碳四原料一般自用，经丁二烯抽提、醚化后才外销，市场供应有限；丁二烯产量不足乙烯产量的 1/6，占石化总产量不及 1%，通常不会影响乙烯装置的开工，尤其在乙烯-石脑油差价缩小、炼油产能过剩的背景下，炼厂不会为增加丁二烯供应而提高装置负荷，丁二烯产能过剩不足为惧；此外丁二烯常温下为气态，不易囤货，生产厂商库存通常较低，未来上海赛科、泰国 BTS 等丁二烯厂商有检修计划，近期韩国乐天、韩华将使用 LPG 代替部分石脑油裂解制乙烯，我们认为供给短期内或保持偏紧。

图表 11：近年来丁二烯平均开工率下滑



图表 12：乙烯-石脑油差价（美元/吨）

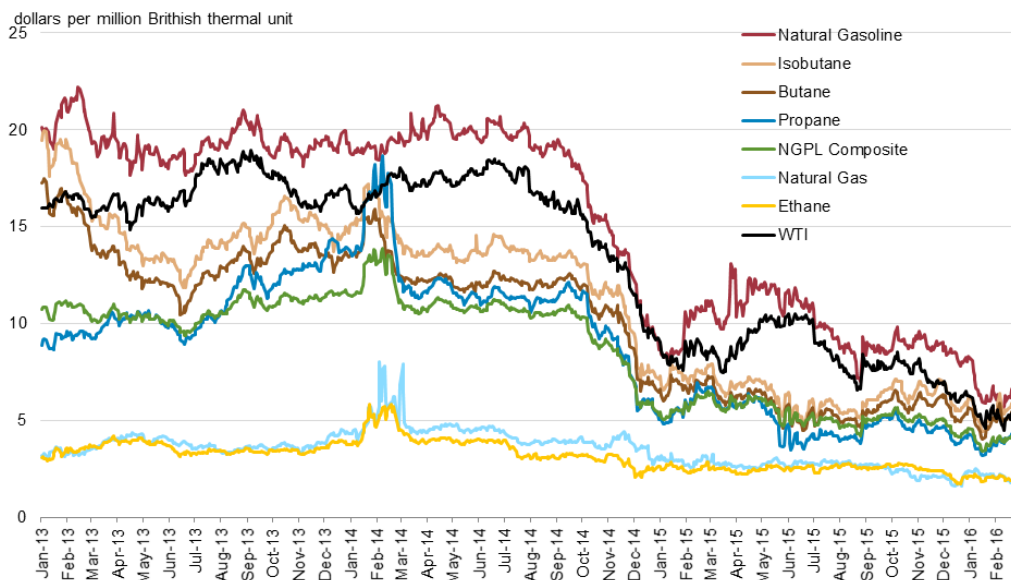


来源：卓创资讯 国联证券研究所

来源：Wind 国联证券研究所

➤ 2017 年美国乙烷裂解制乙烯产能集中投放，抽提丁二烯供应收缩，氧化裂解法受益

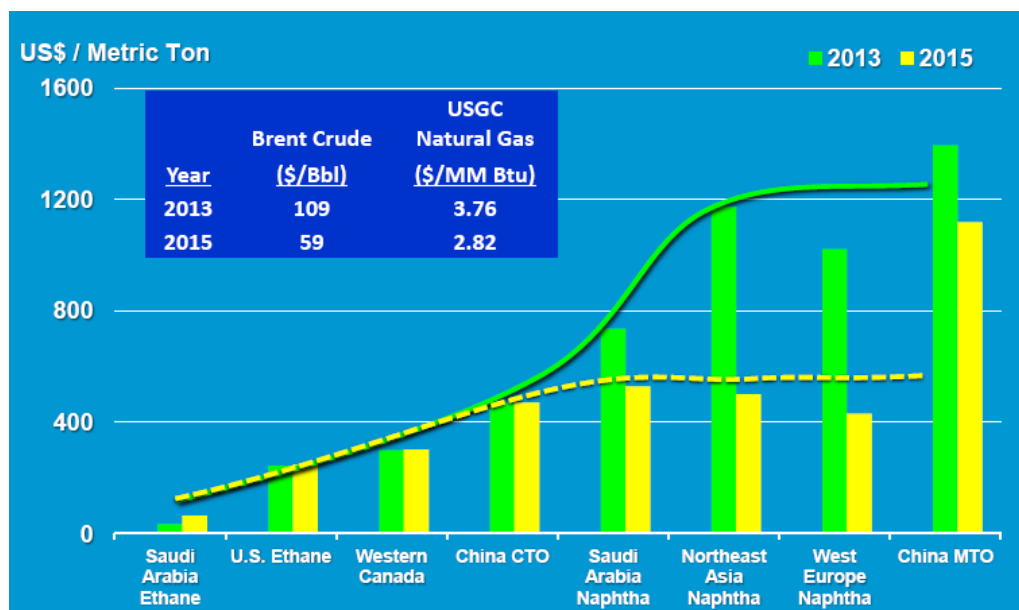
图表 13：美国天然气、乙烷价格走势



来源：EIA 国联证券研究所

美国页岩气革命致天然气供应大幅增长，其价格下滑，乙烷作为天然气的组成部分价格走低。相较于石脑油蒸汽裂解制乙烯路线，乙烷裂解制乙烯具有更大的成本优势。IHS 报告显示，使用乙烷作为裂解乙烯的原料，其成本约为石脑油裂解法的一半，从而推进乙烯生产原料的轻质化。

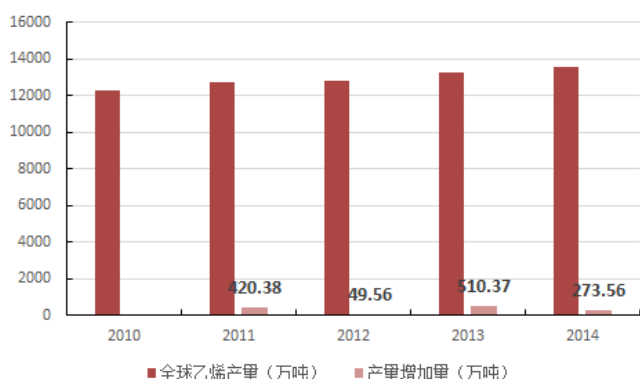
图表 14：乙烷、石脑油、煤制乙烯成本对比



来源：IHS 国联证券研究所

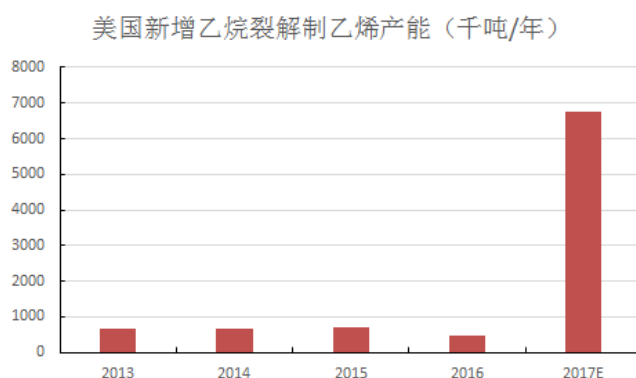
近年全球乙烯产量缓慢增长，伴随经济增长放缓，未来乙烯消费需求增速将维持在较低水平。美国能源信息署（EIA）数据显示 2013~2016 年美国平均每年新增乙烷裂解制乙烯产能 63 万吨左右，但 2017 年将迎来产能的集中投放，预计投放 673.8 万吨，或远超乙烯需求的增长量。此外，随着美国乙烷出口设施建设进度的加快，欧洲、印度等地区开始采用乙烷裂解替代石脑油生产乙烯。

图表 15：全球乙烯产量及增量



来源：BloomBerg 国联证券研究所

图表 16：近年美国新增乙烷制乙烯产能



来源：EIA 国联证券研究所

我们认为乙烷裂解路线的低成本优势将对石脑油蒸汽裂解路线造成冲击，迫使石脑油裂解装置负荷率降低，裂解碳四供应偏紧。而乙烷裂解制乙烯路线副产品中丁二烯含量极少，因此将导致丁二烯供应的不足，支撑未来价格上涨。

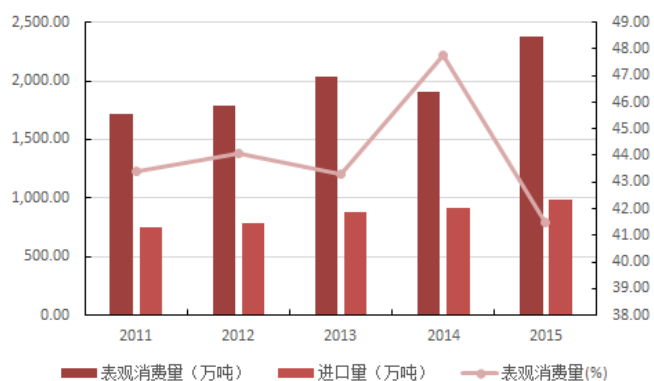
除美国将于 2017 年集中投放乙烷裂解装置外，我国明年将有大量煤制烯烃项目投产。据卓创资讯统计，2016 年四季度至 2017 年国内将有 197 万吨煤/甲醇-乙烯-聚乙烯项目。虽然煤/甲醇作为原料在成本上相对于乙烷并无优势，但鉴于我国聚乙烯进口依存度较高，既有煤制烯烃装置满负运行，因此我们认为新上煤制烯烃投产后项目亦会对石脑油制乙烯路线造成冲击，迫使装置降负。

图表 17：国内新上煤/甲醇-乙烯-聚乙烯项目

项目	PE (万吨)	投产时间	原料
神华新疆	27	2016.10	煤
中天合创	67	2016.11	煤
神华宁煤	43	2017Q1	煤
江苏盛虹	30	2017Q1	甲醇
久泰能源	30	2017	煤
合计	197		

来源：卓创资讯 国联证券研究所

图表 18：国内 PE 表观消费量、进口依存度



来源：Wind 国联证券研究所

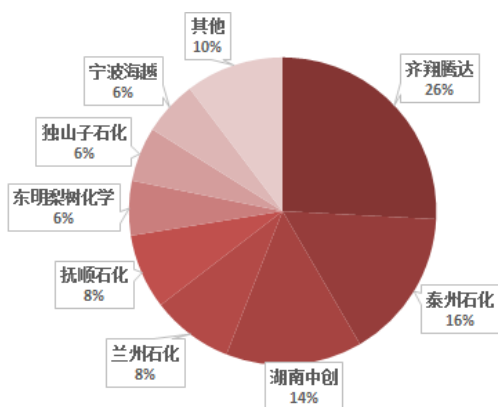
3. 公司为甲乙酮龙头企业，甲乙酮-碳四价差扩大，毛利率提

升

3.1. 公司为甲乙酮龙头企业，甲乙酮-碳四价差扩大，盈利能力增强

甲乙酮又称丁酮，主要用做胶黏剂、合成革、涂料等领域，是一种环保溶剂，对现有溶剂丙酮有替代作用。公司甲乙酮产能 18 万吨/年，实际产能 22 万吨/年，约占全国总产能的 26%，产销约占国内市场的 50%，是国内甲乙酮龙头企业。据统计目前处于停车的产能共计 24.7 万吨，实际有效产能约为 45 万吨，同时 7~8 月甲乙酮生产厂商集中检修，致使市场供应偏紧，价格上浮。近期甲乙酮的原料碳四原料价格下跌，甲乙酮能力盈利增强。

图表 19：甲乙酮产能分布



来源：卓创资讯 国联证券研究所

图表 20：甲乙酮-碳四原料气价差扩大



来源：Wind 国联证券研究所

图表 21：甲乙酮装置停车厂商情况

公司	产能	备注
抚顺石化	2.5 万吨	持续停车
黑龙江石化	1.2 万吨	长期停车
泰州石化	3 万吨	停车
泰州石化	8 万吨	新装置停车
湖南中创	10 万吨	未产出合格产品，技改中，装置未启动

来源：百川资讯 国联证券研究所

目前公司甲乙酮装置满负荷、甚至超负荷运行，远高于其他厂商装置负荷率，甲乙酮实际产能或达到 22 万吨。我们认为原因有二：其一，公司工厂紧邻青岛炼化、齐鲁石化，与两家炼厂直接有输气管道相连，大幅缩减了原料的运输成本；此外，公司对碳四原料深度加工，充分利用碳四中各组分以有效降低生产成本，增加产品附加

值。

3.2. 公司生产装置柔性设计，产品结构可随需求调节

前期受丁二烯市场价格较低的影响，公司丁二烯装置生产负荷偏低。据悉，随着近期丁二烯价格的不断攀升，公司已将丁二烯装置负荷提至 2~3 成左右，但碳四原料供应的不足可能会制约丁二烯装置负荷率的提升。但公司对生产装置进行了柔性设计，可以根据市场情况灵活调整公司产品的结构。因此，后期丁二烯价格上涨，利润好于甲乙酮时，即使碳四整体供应不足，我们认为公司亦可通过合理配置正丁烯原料来提高盈利能力。

4. 第五阶段车用汽油国家标准实施在即，利好公司异辛烷与

MTBE

目前东部地区省份已开始实施第五阶段车用汽油国家标准，根据发改委《加快成品油质量升级专项实施工作方案》，全国范围内将于 2017 年 1 月 1 日起实施国五汽油标准，并且国内全面禁售低于国五标准的汽油。与国四汽油相比，国五汽油更具环保性：国五标准中汽油硫含量由国四的 50ppm 下调 80%，至 10ppm，利好高品质、低含硫量汽油添加剂；虽然国五汽油的牌号分别较原油牌号（辛烷值）下调 1~2 号，但锰含量由国四标准的 8mg/L 降至 2mg/L，烯烃含量由以往的 28% 调至 24%，锰化合物与烯烃通常辛烷值较高，此类物质含量的下调所带来的辛烷值的损失需其他调油原料补足，这对高辛烷值添加剂的需求更多。

图表 22：第四、五阶段车用汽油国家标准主要差异

	国四标准汽油	国五标准汽油
含氧量	2.7%	2.7%
硫含量	50ppm	10ppm
苯含量	1%	1%
芳烃含量	40%	40%
烯烃含量	28%	24%
锰含量	8mg/L	2mg/L
牌号	90#、93#、97#	89#、92#、95#

来源：公开资料 国联证券研究所

公司产品中 MTBE 与异辛烷的辛烷值分别为 103~104 和 99，是理想的高辛烷值添加剂。公司所生产的 MTBE 和异辛烷含硫量小于 5ppm，作为汽油抗爆剂调入汽油后，硫含量远低于国家标准，并且国内很大一部分 MTBE 和异辛烷生产厂商的质量

不达标，或因国五新标准汽油含硫量的下调而退出油品调和市场，进一步利好公司高品质产品。

由于汽油标准中含氧量的限制，MTBE 的添加量有限，按照最高氧含量标准 2.7% 计算，最高添加量约为 15% 左右；另外汽油辛烷值与 MTBE 添加量不呈线性关系，15% 的添加量可能会小于低比例添加时的辛烷值，因而前市场中调和比例一般控制在 10% 以下。据悉，调和低标号汽油时，可不使用异辛烷，但对于 95、98 号高标号汽油，一般需要添加异辛烷才可满足抗暴性要求，标号越高异辛烷需求越多。2016 年 6 月 26 日，国家能源局发布关于征求第六阶段《车用汽油》和《车用柴油》国家强制性标准（征求意见稿）意见的通知，相较于汽油国五标准，国六标准要求进一步降低芳烃和烯烃含量，可见这是油品未来发展趋势，芳烃、支链烯烃辛烷值较高，两种组分的降低将会刺激抗爆剂的需求增长。

图表 23：第六阶段车用汽油国家标准（征求意见稿）

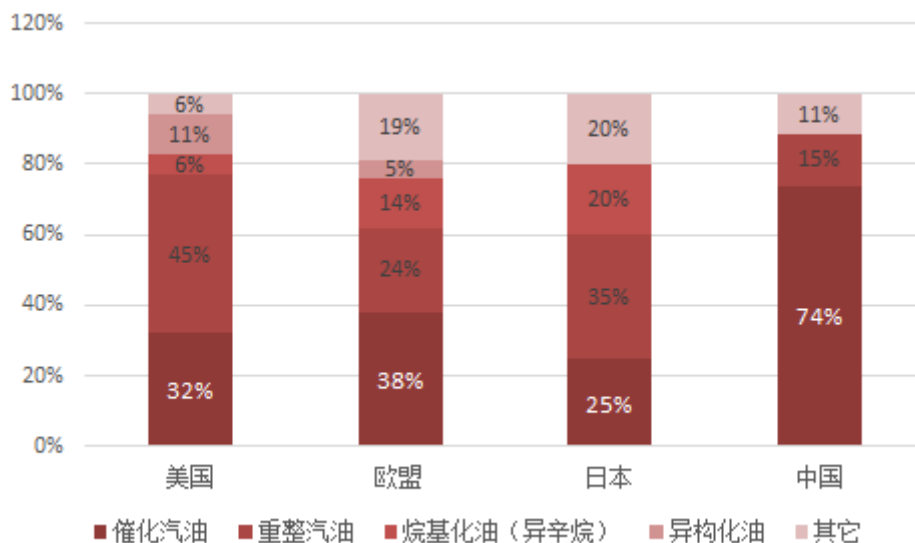
	国六 A 标准汽油	国六 B 标准汽油
含氧量	2.70%	2.70%
硫含量	10ppm	10ppm
苯含量	0.8%	0.8%
芳烃含量	35%	35%
烯烃含量	18%	15%
锰含量	2mg/L	2mg/L
牌号	89#、92#、95#	89#、92#、95#

来源：公开资料 国联证券研究所

我们认为，虽然 MTBE 具有较高的辛烷值，但由于受到汽油国标中氧含量的限制，其具有最高添加比例，尤其是在未来汽油标准中下调芳烃、烯烃含量的情况下，通过添加 MTBE 来增加汽油辛烷值的空间将会相对较小，公司未来 MTBE 的需求将主要通过汽油需求的增量与品质提高来带动；并且有研究表明其具有毒性，是水资源的潜在污染物，目前美国已汽油禁用 MTBE 调和汽油，而日本对 MTBE 添加比例设置上限。作为 MTBE 的替代品，异辛烷具有辛烷值高、挥发性（雷德法蒸气压）小、燃烧清净性好等优点，其在美国、日本、欧盟等发达国家和地区已被广泛用于汽油辛烷值改进，可见异辛烷是未来发展的趋势，因此同样具有高辛烷值的异辛烷的发展潜力远高于 MTBE。

目前我国影响我国异辛烷产量的主要因素是原料碳四供应的不足，导致生产企业开工率不高，异丁烯是生产 MTBE 和异辛烷的共同原料，公司 45 万吨低碳烷烃装置现已建成投产，异丁烯的供应相对充足，未来可根据市场需求、产品毛利来调节 MTBE 和异辛烷的装置开工情况。

图表 24：各国汽油组份

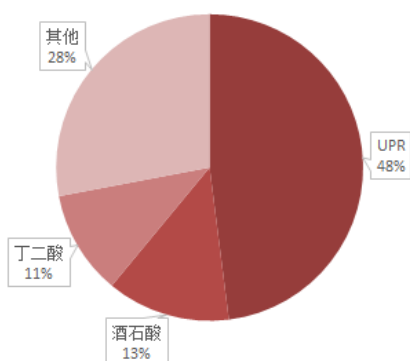


来源：中国石油报 国联证券研究所

5. 苯氧化法顺酐产能出清，静待行业复苏

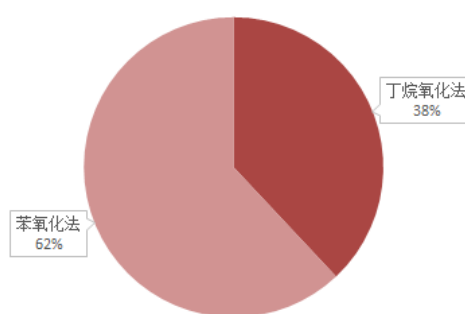
顺酐主要用于生产不饱和聚酯树脂、酒石酸、丁二酸、涂料等，其中不饱和聚酯树脂消费占比最大，占总消费量约 50%。近年受下游需求增速放缓、新增产能增加的影响，国内顺酐装置开工率逐渐下滑。据卓创统计 2015 年国内顺酐产能约为 170.2 万吨，产量约为 65 万吨，装置平均开工率不足 40%。

图表 25：顺酐下游消费结构



来源：卓创资讯 国联证券研究所

图表 26：顺酐生产工艺占比



来源：卓创资讯 国联证券研究所

相较于行业平均开工率，公司 15 万吨顺酐装置能够保持高负荷运行的主要原因除了其对碳四的有效利用外，其所采用的顺酐生产工艺的原料成本本身也相对较低。顺酐的生产方式主要有苯氧化法和丁烷氧化法两种，前者产能占比 62% 左右，公司采用后者，丁烷价格比苯低。据测算，苯氧化法制顺酐单吨消耗 1.18 吨苯，正丁烷氧化法单吨消耗原料 1.12 吨，近年来正丁烷价格多低于粗苯价格，加之丁烷法生产装置多有碳四产业链与之相配套，原料成本相对更加低廉，产品价格更具竞争力。

除了不饱和聚酯树脂以外，酒石酸、富马酸也为顺酐重要的应用领域，二者主要用于食品饮料和医药工业等领域。由于原材料不含苯等有害物质，正丁烷氧化法生产的顺酐更加适合用做酒石酸、富马酸的生产原料，并且价格相较于苯氧化法生产顺酐高一些，因而利润更加丰厚。

据不完全统计，部分装置因低迷行情及运营成本长期闲置，年内牵扯搬迁、淘汰、改建等诸多因素存在的长期闲置装置产能达 39.5 万吨。低成本是行业发展趋势，目前苯法制顺酐装置多处于亏损状态，我们认为未来苯法顺酐产能有望进一步淘汰萎缩，静待顺酐行业的复苏。

图表 27：粗苯、正丁烷价格走势



来源：Wind 国联证券研究所

6. 盈利预测及投资建议

预计公司 2016~2017 年的 EPS 分别为 0.19、0.27 和 0.34 元/股，对应当年 6.69 元/股的价格，PE 分别为 35、25 和 20 倍，首次覆盖给予“推荐”评级。

7. 风险提示

未来乙烯新装置投产不及预期的风险；高品质抗爆剂的需求不及预期的风险。

图表 28：财务预测摘要

资产负债表						利润表					
单位:百万元	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	单位:百万元	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
货币资金	516.66	602.78	514.41	633.99	692.56	营业收入	5200.43	4278.46	5144.11	6339.86	6925.61
应收账款+票据	682.73	672.29	780.68	757.80	849.63	营业成本	4402.88	3676.82	4229.49	5115.00	5542.57
预付账款	147.41	140.86	150.76	160.32	187.21	营业税金及附加	16.38	15.42	16.69	20.57	22.48
存货	482.81	700.51	375.64	925.82	484.43	营业费用	68.34	85.89	103.27	127.27	139.03
其他	263.19	158.62	158.62	158.62	158.62	管理费用	285.12	292.81	374.49	499.58	506.95
流动资产合计	2092.80	2275.06	1980.12	2636.55	2372.46	财务费用	70.01	21.04	25.77	17.84	4.15
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	资产减值损失	11.24	1.13	0.40	0.40	0.40
固定资产	2660.22	2558.36	3660.69	4364.03	4274.56	公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
在建工程	791.90	1449.93	1126.00	357.00	336.00	投资净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
无形资产	260.27	328.95	320.75	459.22	447.69	其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非流动资产	404.02	1159.05	1301.88	1144.70	1137.53	营业利润	346.44	185.35	394.00	559.19	710.03
非流动资产合计	4116.41	5496.29	6409.32	6324.95	6195.78	营业外净收益	27.14	33.10	18.17	18.17	18.17
资产总计	6209.21	7771.35	8389.44	8961.50	8568.24	利润总额	373.59	218.45	412.17	577.36	728.20
短期借款	960.40	1380.00	1657.31	1932.19	1137.94	所得税	63.20	31.17	61.83	86.60	109.23
应付账款+票据	432.77	449.72	625.27	674.79	733.95	净利润	310.39	187.28	350.34	490.75	618.97
其他	83.62	340.42	317.40	301.38	310.63	少数股东损益	10.99	3.09	10.17	14.24	17.97
流动负债合计	1476.78	2170.14	2599.98	2908.36	2182.52	归属于母公司净利润	299.40	184.19	340.17	476.51	601.00
长期带息负债	1013.61	0.00	0.00	0.00	0.00	主要财务比率					
长期应付款	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		2014A	2015A	2016E	2017E	2018E
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	成长能力					
非流动负债合计	1013.61	0.00	0.00	0.00	0.00	营业收入	37.90%	-17.73%	20.23%	23.25%	9.24%
负债合计	2490.39	2170.14	2599.98	2908.36	2182.52	EBIT	1.78%	-35.88%	55.15%	37.88%	21.26%
少数股东权益	50.55	56.54	66.71	80.95	98.92	EBITDA	18.52%	-18.98%	33.21%	30.78%	14.82%
股本	560.68	806.91	806.91	806.91	806.91	归属于母公司净利润	9.18%	-38.48%	84.69%	40.08%	26.13%
资本公积	1351.56	3142.55	3142.55	3142.55	3142.55	获利能力					
留存收益	1756.04	1595.21	1773.28	2022.72	2337.34	毛利率	15.34%	14.06%	17.78%	19.32%	19.97%
股东权益合计	3718.82	5601.21	5789.45	6053.14	6385.72	净利率	5.97%	4.38%	6.81%	7.74%	8.94%
负债和股东权益总计	6209.21	7771.35	8389.44	8961.50	8568.24	ROE	8.16%	3.32%	5.94%	7.98%	9.56%
现金流量表						ROIC	8.63%	4.26%	5.62%	7.16%	8.13%
单位:百万元	2014A	2015A	2016E	2017E	2018E	偿债能力					
净利润	308.44	172.34	334.90	475.31	603.53	资产负债率	40.11%	27.92%	30.99%	32.45%	25.47%
折旧摊销	299.12	321.87	362.57	440.97	464.77	流动比率	1.42	1.05	0.76	0.91	1.09
财务费用	78.67	21.04	55.77	67.84	54.15	速动比率	0.91	0.65	0.56	0.53	0.79
存货减少	-6.72	-167.62	324.87	-550.18	441.39	营运能力					
营运资金变动	-760.81	-345.14	34.24	46.81	-50.31	应收账款周转率	7.95	6.97	7.44	9.48	9.11
其它	-32.59	-62.83	0.40	0.40	0.40	存货周转率	9.12	5.25	11.26	5.52	11.44
经营活动现金流	-113.88	-60.33	1112.75	481.16	1513.93	总资产周转率	0.84	0.55	0.61	0.71	0.81
资本支出	268.61	489.51	1276.00	357.00	336.00	每股指标(元)					
长期投资	298.40	218.05	0.00	0.00	0.00	每股收益	0.17	0.10	0.19	0.27	0.34
其他	140.82	226.06	15.44	15.44	15.44	每股经营现金流	-0.06	-0.03	0.63	0.27	0.85
投资活动现金流	-426.19	-481.50	-1260.56	-341.56	-320.56	每股净资产	2.07	3.12	3.22	3.36	3.54
债权融资	1176.65	419.54	277.31	274.88	-794.25	估值比率					
股权融资	0.00	217.00	0.00	0.00	0.00	市盈率	39.67	64.48	34.91	24.92	19.76
其他	-259.93	-93.67	-217.87	-294.91	-340.54	市净率	3.24	2.14	2.08	1.99	1.89
筹资活动现金流	916.73	542.87	59.44	-20.03	-1134.80	EV/EBITDA	7.51	10.68	8.58	6.82	5.32
现金净增加额	376.30	28.14	-88.37	119.58	58.58	EV/EBIT	12.28	22.08	15.22	11.49	8.48

数据来源：公司报告、国联证券研究所

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。

投资评级说明

股票 投资评级	强烈推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 20% 以上
	推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 10% 以上
	谨慎推荐	股票价格在未来 6 个月内超越大盘 5% 以上
	观望	股票价格在未来 6 个月内相对大盘变动幅度为 -10%~10%
	卖出	股票价格在未来 6 个月内相对大盘下跌 10% 以上
行业 投资评级	优异	行业指数在未来 6 个月内强于大盘
	中性	行业指数在未来 6 个月内与大盘持平
	落后	行业指数在未来 6 个月内弱于大盘

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（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“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，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国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联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，国联证券及/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，国联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。

国联证券的销售人员、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。国联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。国联证券的资产管理部、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，国联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，投资者应当考虑到国联证券及/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。

无锡

国联证券股份有限公司 研究所
 江苏省无锡市太湖新城金融一街 8 号国联金融大厦 9 层
 电话：0510-82833337
 传真：0510-82833217

上海

国联证券股份有限公司 研究所
 上海市浦东新区源深路 1088 号葛洲坝大厦 22F
 电话：021-38991500
 传真：021-38571373

分公司机构销售联系方式

地区	姓名	固定电话
北京	管峰	010-68790949-8007
上海	刘莉	021-38991500-831
深圳	张杰甫	0755-82556064