跟 踪 评 级 公 告

联合〔2019〕1633 号

山东玉皇化工有限公司：

联合信用评级有限公司通过对山东玉皇化工有限公司主体长期信用状况和公开发行的“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”进行跟踪评级，确定：

山东玉皇化工有限公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“负面”

山东玉皇化工有限公司公开发行的“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”信用等级为 AA

特此公告

联合信用评级有限公司

评级总监：

二〇一九年 九月 五 日

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号 PICC 大厦 12 层（100022）
电话：010-85172818
传真：010-85171273
http://www. unitedratings.com.cn

山东玉皇化工有限公司
公司债券 2019 年跟踪评级报告

主体长期信用等级

跟踪评级结果：AA 评级展望：负面

上次评级结果：AA 评级展望：负面

债项信用等级

债券简称	债券余额	债券期限	跟踪评级结果	上次评级时间	上次评级结果
16 玉皇 03	5.00 亿元	5 年（3+2）	AA	2018.07.27	AA
16 玉皇 04	5.00 亿元	5 年（3+2）	AA	2018.07.27	AA

跟踪评级时间：2019 年 9 月 5 日

主要财务数据：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1—6 月
资产总额（亿元）	236.59	258.81	257.36	263.15
所有者权益（亿元）	89.90	97.91	115.39	127.35
长期债务（亿元）	51.72	86.63	42.88	53.47
全部债务（亿元）	136.08	142.63	113.19	110.23
营业收入（亿元）	275.52	279.43	280.15	138.75
净利润（亿元）	10.37	9.15	8.14	5.04
EBITDA（亿元）	25.85	29.11	30.37	--
经营性净现金流（亿元）	17.12	17.25	10.36	9.32
营业利润率（%）	8.49	10.02	8.66	9.12
净资产收益率（%）	12.47	9.74	7.63	--
资产负债率（%）	62.02	62.17	55.16	51.61
全部债务资本化比率（%）	60.22	59.30	49.52	46.40
流动比率（倍）	1.04	1.41	1.15	1.40
EBITDA 全部债务比（倍）	0.19	0.20	0.27	--
EBITDA 利息倍数（倍）	4.37	3.88	4.63	--
EBITDA/待偿本金合计（倍）	2.59	2.91	3.04	--

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 长期应付款计入长期债务；3. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金

评级观点

跟踪期内，山东玉皇化工有限公司（以下简称“公司”或“玉皇化工”）在产品结构与产业链、生产规模、政府支持等方面仍保持了较强的综合竞争优势。2018 年，公司营业收入保持稳定，经营获现能力较强，经营性现金流持续净流入，整体经营状况稳定。公司通过对子公司股权转让以及引进其他股东增资等方式获得了较大金额的现金，补充了公司的流动性。科氏甲醇投资有限责任公司入股公司天然气制甲醇项目，缓解了公司在该项目的投资压力。同时联合信用评级有限公司（以下简称“联合评级”）也关注到跟踪期内，公司对洪业化工及其子公司担保使得涉诉案件显著增加，或有负债风险加大，同时对公司融资环境造成不利影响等因素给公司信用水平带来的不利影响。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“负面”；同时维持“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”的债项信用等级“AA”。

优势

1. 公司以石油化工为主体，并向精细化工延伸，产品线丰富，产业链完整，有效提升了整体抗风险能力。

2. 2018 年，公司营业收入保持稳定，主要产品的产销情况良好，经营性现金流仍属较好水平。

3. 2018 年以来公司通过对子公司股权转让以及引进其他股东增资等方式获得了较大金额的现金，补充了公司的流动性。

关注

1. 2018 年，受原油均价较高因素带动，公司原材料均价上行，成本控制压力加大，产品盈利能力有所减弱。

2. 公司货币资金受限比例高，存货和预付

账款所占比重相对较大，对资金形成占用。同时，由于洪业化工集团股份有限公司（以下简称“洪业化工”）出现风险事件，公司的融资渠道受到不利影响，导致公司在偿还大额到期债务后资金流动性紧张。

3．截至 2018 年底，公司提供对外担保合计 19.54 亿元，其中对洪业化工及其子公司担保事项尚未得以完全解决，公司因对外担保涉诉案件增加，可能存在代偿或财产被冻结的风险。

4．虽跟踪期内公司已偿还大量到期债务，但目前短期债务仍较多，同时，2019 年，公司债券面临投资者回售选择权，后续的偿债压力仍然很大。

分析师

余瑞娟
电话：010-85172818
邮箱：yurj@unitedratings.com.cn

樊　思
电话：010-85172818
邮箱：fans@unitedratings.com.cn

传真：010-85171273
地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号
PICC 大厦 12 层（100022）
网址：www.unitedratings.com.cn

信用评级报告声明

除因本次跟踪评级事项联合信用评级有限公司（联合评级）与评级对象构成委托关系外，联合评级、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

联合评级与评级人员履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的跟踪评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本跟踪评级报告的评级结论是联合评级依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。本评级报告所依据的评级方法在公司网站公开披露。

本跟踪评级报告用于相关决策参考，并非是某种决策的结论、建议等。

本跟踪评级报告中引用的评级对象相关资料主要由评级对象提供，联合评级对所依据的文件资料内容的真实性、准确性、完整性进行了必要的核查和验证，但联合评级的核查和验证不能替代评级对象及其它机构对其提供的资料所应承担的相应法律责任。

本跟踪评级报告自出具之日起至本次（期）债券到期兑付日有效；本次（期）债券存续期间，联合评级将持续开展跟踪评级，根据跟踪评级的结论，在存续期内评级对象的信用等级有可能发生变化。

分析师：徐子轩 樊思

联合信用评级有限公司

一、主体概况

山东玉皇化工有限公司（以下简称“公司”或“玉皇化工”）前身为山东省菏泽市东明县福利化工厂，于 1986 年注册成立。1994 年 8 月，经东明县人民政府批复同意（东政办便字〔1994〕11 号），公司于当年 9 月完成改制并更名为东明县玉皇实业有限公司。

2000 年 3 月，公司更名为山东东明石化集团玉皇实业有限公司，同年 4 月，公司原股东东明县福利化工厂将所持全部股权转让给王金书、武留新等 12 名自然人股东；同年 7 月，新股东进行了增资，将公司注册资本增至 1,300 万元，其中股东王金书持股 49.54%，玉皇庙村委会持股 11.54%，其余股东持股比例均相对较小。

2003 年 7 月，公司更为现名，同年 12 月，经东明县政府批准（东政复〔2003〕56 号），原股东玉皇庙村委会将所持股权全部转让与其余自然人股东，本次股权转让后，公司各自然人股东持股比例均有所上升，其中大股东王金书持股比例增至 56.00%。

2004 年 8 月，公司再次进行增资，将注册资本增至 3,300 万元，各股东持股比例保持不变。2005 年 9 月，股东刘启来将所持全部股权转让与大股东王金书，本次股权转让后，王金书持股比例增至 59.00%。

此后，公司进行了多次增资和内部股权转让，于 2009 年 12 月将注册资本增至 8 亿元。截至 2019 年 6 月末，公司注册资本 8 亿元，其中第一大股东王金书持股 62.00%，为公司的实际控制人，具体股权结构情况如下：

表 1　截至 2019 年 6 月末公司股本结构情况表（单位：亿元，%）

股东名称	实缴金额	持股比例
王金书	4.96	62.00
王金生	0.48	6.00
王春芝	0.48	6.00
武留新	0.48	6.00
张金平	0.40	5.00
顾雁	0.40	5.00
陈景林	0.24	3.00
袁秋林	0.24	3.00
王洪星	0.24	3.00
王红英	0.08	1.00
合计	**8.00**	**100.00**

资料来源：公司提供，联合评级整理

目前公司以精细化工产品的生产加工和销售为主营业务，具体产品分为碳五、苯乙烯和芳烃等基础化工原材料和聚苯乙烯、橡胶类和石油树脂等合成材料，主营业务较上年无变化。截至 2018 年末，公司纳入合并报表范围有 14 家子公司；内设生产技术部、资产管理部、安全管理部和企管部等 16 个职能部门（详见附件 1）；拥有在职员工 5,632 名。

截至 2018 年末，公司合并资产总额 257.36 亿元，负债合计 141.97 亿元，所有者权益（含少数股东权益）115.39 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 103.44 亿元。2018 年，公司实现营业收入 280.15 亿元，净利润（含少数股东损益）8.14 亿元，归属于母公司所有者的净利润 7.46 亿元；经营活动产生的现金流量净额 10.36 亿元，现金及现金等价物净增加-6.95 亿元。

截至 2018 年 6 月末，公司合并资产总额 263.15 亿元，负债合计 135.81 亿元，所有者权益（含

少数股东权益）127.35 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 111.90 亿元。2019 年 1－6 月，公司实现营业收入 138.75 亿元，净利润（含少数股东损益）5.04 亿元，归属于母公司所有者的净利润 4.33 亿元；经营活动产生的现金流量净额 9.32 亿元，现金及现金等价物净增加 0.78 亿元。

公司注册地址：山东省菏泽市东明县武胜工业开发区；公司法定代表人：王金书。

二、债券发行及募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2016〕2392 号文核准，公司获准面向合格投资者公开发行面值不超过人民币 10 亿元的公司债券。2016 年 11 月公司完成了 2016 年公司债券（第二期）5 亿元的发行（债券简称：“16 玉皇 03”，债券代码：“136847.SH”），2016 年 12 月完成了 2016 年公司债券（第三期）5 亿元的发行（债券简称：“16 玉皇 04”，债券代码：“136871.SH”）。“16 玉皇 03”发行时票面利率为 6.00%；债券期限为 5 年，在第 3 年末附发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权；“16 玉皇 03”于 2016 年 11 月 21 日正式起息，付息日为存续期内每年的 11 月 21 日。“16 玉皇 04”发行时票面利率为 7.00%；债券期限为 5 年，在第 3 年末附发行人上调票面利率选择权和投资者回售选择权；“16 玉皇 04”于 2016 年 12 月 12 日正式起息，付息日为存续期内每年的 12 月 12 日。

表 2　公司债券发行相关情况

名称	证券代码	上市日期	起息日	到期日	余额（亿元）	期限（年）	票面利率（%）
16 玉皇 03	136847.SH	2016-12-12	2016-11-21	2021-11-21	5.00	5（3+2）	6.00
16 玉皇 04	136871.SH	2016-12-22	2016-12-12	2021-12-12	5.00	5（3+2）	7.00

资料来源：Wind

2018 年 11 月 21 日支付“16 玉皇 03”2017 年 11 月 21 日至 2018 年 11 月 20 日期间的利息；2018 年 12 月 12 日支付“16 玉皇 04”2017 年 12 月 12 日至 2018 年 12 月 11 日期间的利息。

“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”的募集资金用途均为偿还银行借款和补充公司流动资金。截至 2019 年 3 月底，上述公司债券募集资金已按募集说明书约定用途使用完毕。

三、行业分析

公司营业收入和营业利润占比最大的产品为芳烃，属于我国石油化工行业中的炼油子行业。

1. 行业概况

从国内炼油能力来看，根据中国石油经济技术研究院最新发布的《2018 国内外油气行业发展报告》显示，2018 年，中国原油一次加工能力净增 2,225 万吨年，超过全球净增能力的一半，截至 2018 年底，我国炼油能力达到 8.31 亿吨/年，但全国炼厂平均开工率 72.9%，为全球最低，产能过剩问题较为突出。

在炼油能力持续增长的同时，我国炼油行业也在加快“由大转强”的升级步伐，无论是三大石油公司全面推进深化改革，还是以恒力石化为代表的大型民营炼厂快速崛起，都在推动我国炼油行业向高质量、差异化和绿色化发展。作为我国油气行业的主导力量，2018 年，中石油、中石化和中国海油三大石油公司积极推进炼化大基地建设的同时深入推进油头化尾和精深加工，促进炼油结构

优化升级。2018 年，中石油大庆石化炼油结构转型升级项目、独山子石化加工轻烃炼油及乙烯优化调整项目；中石化茂名、天津炼油调结构项目，中科炼化一体化项目；中海油惠炼二期 120 万吨/年乙烯项目等诸多项目积极推进。

在传统巨头积极扩张的同时，大型民营地炼迅速崛起。在 2018 年我国新增的 3,390 万吨炼油能力中，民营炼厂贡献了主要力量，市场多元化格局进一步显现。大型民营企业采用先进技术，实现基地化、规模化、“化主油辅”的大型炼化一体化项目建设。2018 年，恒力石化建成 2,000 万吨/年炼油能力，成为大型民营炼化项目的典型标志；2019 年，浙江石化（一期）将建成，新增炼油能力 2,000 万吨/年。

在大型先进产能增加的同时，一些中小型民营炼厂在加速整合。数据显示，2018 年，海科化工、新海石化、科达石化等 6 家地炼企业合计淘汰了 1,165 万吨/年炼油能力。未来几年，地方炼厂整合进程有望加快。地炼大省山东 2018 年 11 月发布《关于加快七大高耗能行业高质量发展的实施方案》，将按照“优化重组、减量整合、上大压小、炼化一体”的原则，针对炼能在 500 万吨/年及以下的地方炼厂，分批分步进行减量整合转移，计划到 2025 年压减炼油能力 1/3。

税收方面，2018 年 1 月国家税务总局发布了 2018 年 1 号公告《关于成品油消费税征收管理有关问题的公告》和关于该公告的解读，宣布对消费税征收管理方法实施改革，对成品油经销企业的开票方式，开票金额及开票限额均作出规定，并且要求成品油经销企业在 2018 年 3 月 10 日前（包括 3 月 10 日），将截至 2018 年 2 月 28 日的成品油库存情况录入已完税的成品油库存。该公告对通过调油等方式倒票、变票等避税逃税行为进行遏制，并为成品油价格市场化做出准备。

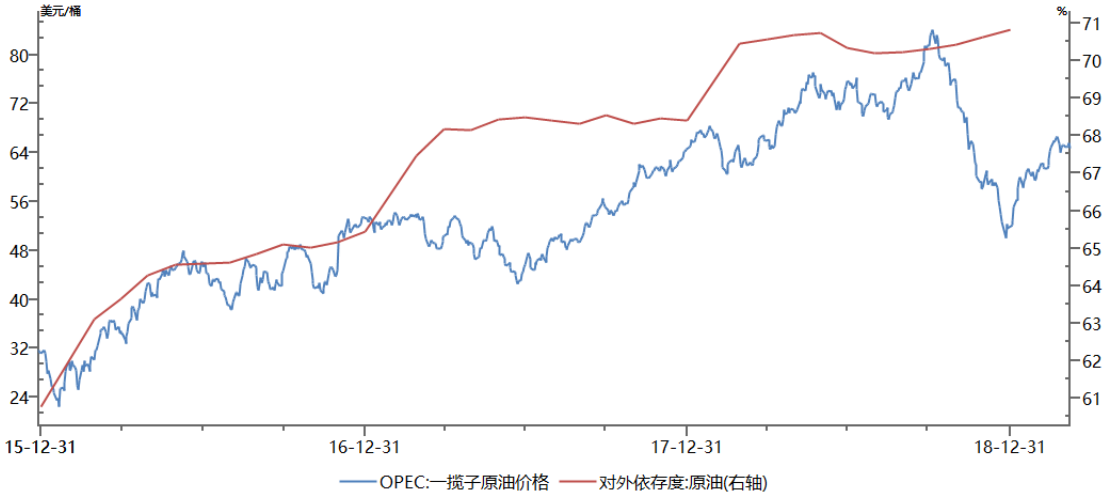
总体看，2018 年，炼油行业大力淘汰落后产能，发展先进产能，呈现出基地化、园区化、差异化、绿色化发展的特点，税收监管趋严，行业竞争进一步规范，行业发展水平不断提升。

2. 供需及价格

从原油供需及价格来看，2018 年全球原油需求稳定增长，供需平衡差异由年初的-1.2 百万桶/天上升至 0.8 百万桶/天，全年全球原油总需求约为 100.07 百万桶/天。全球原油需求增量主要来自非经合组织（OECD）国家，非 OECD 国家增长势头较好。作为世界经济增长的发动机，中国原油需求保持了强劲的势头。中国原油需求量约 6.48 亿吨，同比增长 6.95%，原油对外依存度 70.83%，较上年同期提高 2.42 个百分点。国内的增加主要有两方面原因，一是中国不断增加战略原油储备，计划至 2020 年前建成相当于 100 天石油净进口量的储备总规模。二是国内原油进口权限的放开，带动地方炼厂原油加工量的提升。

在需求增长的同时国际油价在 2018 年却出现大幅波动。2018 年以来，国际油价在地缘政治和 OPEC 减产等因素的推动下震荡上行，于 9 月份突破 85 美元/桶，进入 10 月，国际油价走低，从四年高点滑落。导致国际油价走势发生转折的主要原因是全球对经济前景的担忧、美国对伊朗制裁效果不及预期、记者事件导致沙特迎合美国中期选举增产、美国原油库存持续大幅增加等多重利空因素。

图 1　国际原油价格走势和我国原油对外依存度

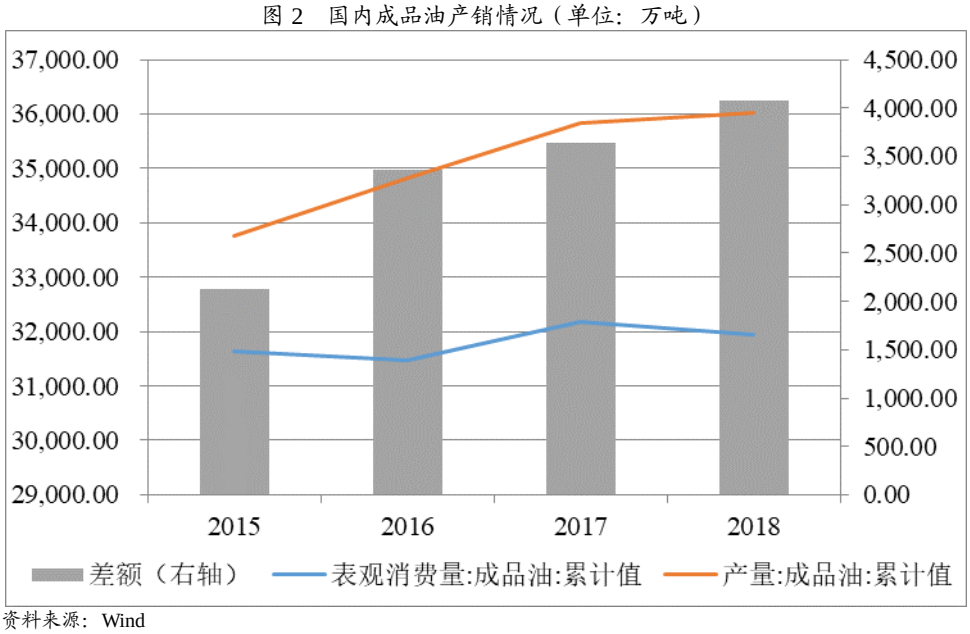


资料来源：Wind

国内成品油供需方面，成品油市场供大于求已成为常态。2018 年，我国汽油全年产量约为 14,007.8 万吨，同比增长 750.8 万吨；表观消费量同比上涨 548.2 万吨至 12,766.2 万吨，供需差同比拉大 202.6 万吨。2018 年，我国柴油全年产量 17,701.3 万吨，同比下滑 640.3 万吨，其表观消费量亦同比下降 768.9 万吨至近年来低点 15,922 万吨，供需差再度扩大 128.6 万吨。

从成品油市场潜力来看，2018 年我国汽车保有量 2.4 亿辆，较 2017 年增加 2,285 万辆，支撑汽油消耗持续增加。但 2018 年，全国汽车零售销量遭遇了 28 年来首次负增长。大城市汽车保有量几近饱和。再加上新能源汽车以及乙醇燃料等新型替代能源的快速发展，对汽油消耗的影响也在逐步显现。而柴油受国内经济放缓大环境影响，运输、制造业和建筑业等生产发展情况不容乐观，同时，国家对煤炭、钢铁行业的结构调整使得用油大户的用油需求难有提振，加上各项环保限产政策，以及天然气能源的替代等是柴油需求疲软的主要原因。

图 2　国内成品油产销情况（单位：万吨）



资料来源：Wind

成品油出口方面，随着原油进口配额的使用，原料将不再成为制约地炼企业发展的瓶颈。随着国内大型炼化一体化项目的相继投产，炼油产能进一步增加，原油需求将保持温和增长，国内汽柴油供应过剩压力将持续存在，规模化优势将在地炼企业竞争中凸显，进一步倒逼传统炼化企业转型，加快落后产能的淘汰。与此同时，为了缓解国内日益加重的供需矛盾，我国成品油未来出口量有望进一步增加，但在配额制下，民营炼油企业能否获取成品油出口权限仍不乐观。

总体看，2018 年，国际原油供需总体宽松，国际油价受国际经济形势和地缘政治影响波动较大，我国成为国际原油加工的增长驱动力，国内原油对外依存度逐年上升，在国内车用油增长缓慢同时工业用油的需求下降的背景下，我国成品油供给过剩问题尖锐，加之地炼企业成品油出口受阻，其经营压力加大。

四、管理分析

2018 年 6 月 22 日，公司发布《山东玉皇化工有限公司关于董事长、董事、监事、高级管理人员、经营范围发生变更的公告》，根据公告显示，公司同意王金书同志不再担任公司董事会董事长，张金平同志不再担任公司董事会董事，陈景林同志不再担任公司董事会董事，王胜伟同志不再担任公司董事会董事兼总经理，王金生同志不再担任公司监事会监事，韩月红女士不再担任公司监事会监事，刘洪义同志不再担任公司监事会监事；同意谭相海同志担任公司董事会董事长，王金书同志担任公司董事会董事兼总经理，王进山同志担任公司董事会董事，张应战同志担任公司董事会董事，张金平同志担任公司监事会监事长，段国华担任公司监事会监事，代广胜担任公司监事会监事，王文波担任公司财务负责人。

跟踪期内，公司董事、监事和高级管理人员变动幅度较大，联合评级将持续关注上述人员变动对公司经营的影响。

五、经营分析

1. 经营概况

公司根据产品用途的不同，将业务划分为基础化工原料制造板块和合成材料制造板块。2018 年，公司实现营业收入 280.15 亿元，同比增长 0.26%，基本保持稳定；2018 年，公司实现营业利润 14.68 亿元，同比下降 3.55%，主要系原材料上涨幅度大于产品销售价格所致，实现净利润 8.14 亿元，同比下降 11.05%，主要系预计对外担保代偿损失增加 2.58 亿元所致，其中归属于母公司所有者的净利润 7.46 亿元。

营业收入分板块看，2018 年，基础化工原料板块仍是公司最主要的收入来源，实现营业收入 259.70 亿元，同比增长 0.34%；合成材料板块实现营业收入 20.45 亿元，小幅下降 0.78%；公司各板块收入占比较上年变化不大。

毛利率分板块看，2018 年，公司基础化工原料板块毛利率下降了 1.25 个百分点至 10.01%，主要系芳烃类产品毛利率降幅较大所致；合成材料板块毛利率下降 1.13 个百分点至 11.43%，主要系橡胶类产品毛利率降幅较大所致，综合以上因素，公司综合毛利率下降 1.25 个百分点至 10.11%。

2019 年 1－6 月，公司实现营业收入 138.75 亿元，同比下降 2.56%，主要系产品价格下降，同时合成材料板块中顺丁橡胶装置部分技改停产所致，具体看公司基础化工原料板块实现收入 129.04 亿元，同比下降 2.05%，主要系材料、贸易类，碳五类，液化气类，MTBE 等产品营业收入下降所致；合成材料板块实现营业收入 9.72 亿元，同比下降 8.86%，其中橡胶类、石油树脂类产品收入均

同比下降。公司基础化工原料板块毛利率为 10.19%，同比下降 0.69 个百分点，合成材料板块毛利率为 12.10%，同比提高 0.35 个百分点，公司综合毛利率为 10.32%，较上年下降了 0.63 个百分点。

表 3　2016－2019 年 1－6 月公司营业务收入构成及毛利率情况（单位：亿元，%）

项目	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1－6 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
基础化工原料	259.63	94.23	9.65	258.82	92.62	11.26	259.70	92.70	10.01	129.04	93.00	10.19
合成材料	15.89	5.77	11.81	20.61	7.38	12.56	20.45	7.30	11.43	9.72	7.00	12.10
合计	**275.52**	**100.00**	**9.77**	**279.43**	**100.00**	**11.36**	**280.15**	**100.00**	**10.11**	**138.75**	**100.00**	**10.32**

资料来源：公司提供

总体看，跟踪期内，公司营业收入基本保持稳定，各板块毛利率小幅下降，经营状况仍保持良好。

2. 基础化工原料

（1）经营概况

公司的基础化工原料制造业务的经营主体为公司本部、子公司山东菏泽玉皇化工有限公司（以下简称“菏泽玉皇”）和山东玉皇盛世化工股份有限公司（以下简称“玉皇盛世”），公司主要产品包括碳五类（间戊二烯、异戊二烯、精碳五及双环戊二烯等）、二甲醚、液化气、苯乙烯、MTBE 以及芳烃类（汽油、柴油及燃料油等），此外还包括聚丙烯、沥青、异丁烯、石油焦、丙烯等小类产品。公司贸易业务主要由玉皇盛世负责，贸易产品主要包括石脑油、重质油和燃料油等，产品全部来自外部采购。

基础化工原料制造板块方面，2018 年，公司营业收入基本保持稳定，其中芳烃产品仍然是该板块占比最高的产品。公司苯乙烯、芳烃和 MTBE 收入同比分别增长 14.50%、10.25%和 10.92%，主要系原油价格回升带动产品销售价格上涨所致。碳五类和二甲醚销售收入同比下降 18.67%和 17.01%，主要系产销量下降所致。材料、贸易类销售收入同比下降 36.58%，主要系公司根据资金情况主动降低贸易规模所致。受上述因素影响，公司基础化工原料业务收入基本保持稳定，为 259.70 亿元。由于产品售价涨幅不及原料，公司基础产品的毛利率同比均略有下降，收入占比较大的芳烃类产品毛利率同比下降了 2.92 个百分点至 10.56%。

表 4　公司基础化工原料制造板块营业收入和毛利率详细分类情况（单位：亿元，%）

产品	2016 年			2017 年			2018 年			2019 年 1－6 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
碳五类	9.99	3.85	9.35	9.59	3.71	8.91	7.80	3.00	8.01	3.79	2.94	8.20
液化气类	6.45	2.48	9.01	7.32	2.83	8.53	7.44	2.86	7.86	3.45	2.67	7.86
苯乙烯	28.74	11.07	14.38	33.17	12.82	15.22	37.98	14.63	14.61	17.89	13.86	15.26
芳烃	113.29	43.64	10.73	118.21	45.67	13.48	130.33	50.18	10.56	71.12	55.12	10.23
二甲醚	8.88	3.42	9.29	9.17	3.54	9.45	7.61	2.93	8.34	4.30	3.33	8.07
MTBE	21.53	8.29	10.13	22.81	8.81	10.36	25.30	9.74	9.62	11.24	8.71	9.63
材料、贸易类	39.39	15.17	4.18	29.99	11.59	3.19	19.02	7.32	2.43	5.66	4.38	3.17
其他小类产品	31.35	12.07	8.25	28.55	11.03	8.72	24.23	9.33	8.01	11.59	8.98	8.16
基础化工原料小计	**259.63**	**100.00**	**9.65**	**258.82**	**100.00**	**11.26**	**259.70**	**100.00**	**10.01**	**129.04**	**100.00**	**10.18**

资料来源：公司提供

总体看，2018 年公司基础化工板块营业收入较上年基本保持稳定，由于原材料价格涨幅较大导致综合毛利率较上年有所下降。

（2）原材料采购

公司基础化工原料生产中，主要原料有粗碳五、甲醇、燃料油、焦化粗苯、裂解原料、稀释沥青、醚后碳四和原油等，采购模式较上年基本无变化。公司采购量较大的原油主要通过代理商在国际市场上购买或从国际能源公司直接购买，结算方式采用带款提货的方式，预付款比例为 15%。由于 2018 年公司流动资金较为紧张，公司其他原材料结算账期较上年有所延长。

由于公司每年产品结构会有所调整，因此采购原材料数量也会有所波动，其中，燃料油、稀释沥青和原油作为公司芳烃产品的主要原料，为公司采购数量最大的原材料。公司于 2017 年 10 月取得了 144 万吨进口原油使用权的资质，2018 年共采购 143.78 万吨。公司提高原油采购比例，减少燃料油的采购规模，并不再采购稀释沥青。由于公司碳五类和二甲醚产量下降，其对应的原材料粗碳五和甲醇的采购量分别下降了 23.18%和 29.80%至 14.68 万吨和 32.95 万吨。2016 年 7 万吨/年丁二烯二期项目已投产，产能全部释放后丁二烯的自给率大幅提高，2018 年丁二烯采购量同比下降 41.24%至 1.04 万吨。公司粗苯、裂解原料、乙烯、醚后碳四等其他原材料的采购数量变动幅度不大。采购价格方面，由于受原油价格上涨带动，甲醇、碳五类、裂解原料、燃料油等原材料价格均呈现不同程度的上涨，公司成本压力加大。其他原材料采购价格变动幅度不大，具体情况如下表所示。

表 5　公司基础化工原料制造板块主要原材料采购情况（单位：万吨，元/吨，%）

原料类别	2016 年		2017 年		2018 年	
	采购量	采购均价	采购量	采购均价	采购量	采购均价
粗碳五	19.43	3,851.01	19.11	3,749.32	14.68	4,285.67
甲醇	49.85	1,719.71	46.94	1,962.35	32.95	2,426.04
粗苯	32.93	3,455.53	32.48	4,496.71	34.74	4,547.82
裂解原料	19.33	3,216.65	18.79	3,361.19	17.78	3,783.59
燃料油	95.87	2,189.21	142.65	2,081.62	68.34	3,044.53
丁二烯	3.83	7,919.77	1.77	7,519.08	1.04	7,397.07
乙烯	12.36	7,879.18	12.37	7,802.83	13.49	8,032.92
醚后碳四	70.91	3,416.29	70.24	3,552.43	66.47	4,303.15
稀释沥青	126.87	1,820.95	81.39	2,078.55	--	--
原油	--	--	--	--	143.78	3,681.06

注：裂解原料即气分原料，主要为石油液化气
资料来源：公司提供

2018 年，公司全部原材料前五大供应商分别山东玉皇贸易有限公司、中石油燃料油有限责任公司、盘锦辽通化工有限责任公司、中国石化化工销售有限公司华北分公司、胜星集团有限责任公司；其合计采购金额为 72.06 亿元，占年度采购总额的比例为 36.66%，采购集中度一般。

总体看，公司获得原油进口使用权后，逐渐增加原油采购量，减少燃料油和稀释沥青采购量。2018 年，原材料采购价格同比上涨，加大了成本控制压力。

（3）产品生产

从产能来看，公司基础化工原料业务产品产能未发生变化。从产量来看，由于二甲醚市场竞争较为激烈，公司根据下游需求调节产量，2018 年二甲醚产量同比下降 29.78%至 24.15 万吨，产能利用率下降 25.60 个百分点至 60.38%。由于原材料供应不足，碳五类产量同比下降了 23.04%至 14.56

万吨，产能利用率下降了 21.80 个百分点至 72.80%。2019 年 5 月 8 日公司与中石化签署战略合作框架协议，中石化将在以后增加碳五类原料的供应。公司二甲醚和碳五类产能利用率处于较低水平。2018 年公司芳烃类、液化气、MTBE 产量均同比略有下降，分别下降了 3.69%、5.34%和 4.41%，产能利用率亦同比有所下降。受公司技改后将苯乙烯装置实际产能提升影响，公司苯乙烯产量同比增长 7.25%，产能利用率提高了 8.10%至 119.78%，苯乙烯生产线处于满负荷生产状态，具体情况如下表所示。

表 6　公司基础化工原料制造板块主要产品生产情况

项目		2016 年	2017 年	2018 年
碳五类	产能（万吨）	20.00	20.00	20.00
	产量（万吨）	19.33	18.92	14.56
	产能利用率（%）	96.65	94.60	72.80
液化气	产能（万吨）	20.00	20.00	20.00
	产量（万吨）	19.03	18.55	17.56
	产能利用率（%）	95.15	92.75	87.80
芳烃类	产能（万吨）	220.00	220.00	220.00
	产量（万吨）	216.13	217.35	209.32
	产能利用率（%）	98.24	98.80	95.15
二甲醚	产能（万吨）	40.00	40.00	40.00
	产量（万吨）	36.43	34.39	24.15
	产能利用率（%）	91.08	85.98	60.38
苯乙烯	产能（万吨）	40.00	40.00	40.00
	产量（万吨）	44.82	44.67	47.91
	产能利用率（%）	112.05	111.68	119.78
MTBE	产能（万吨）	50.00	50.00	50.00
	产量（万吨）	49.07	48.25	46.12
	产能利用率（%）	98.14	96.50	92.24

资料来源：公司提供

总体看，2018 年公司主要产品芳烃类、苯乙烯和 MTBE 的产量均同比略有下降，产能利用率仍保持较好水平；碳五类和二甲醚产量降幅较大导致产能利用率处于一般水平。

（4）产品销售

2018 年，公司基础化工原料产品销售的结算模式和销售方式基本不变。销售价格上，2018 年公司产品的销售均价呈现上升的态势，主要系原油价格回升传导至下游市场所致，但涨幅不及原料。具体来看，碳五类、液化气、芳烃类、二甲醚、苯乙烯、MTBE 售价分别同比上涨了 5.97%、7.05%、18.06%、7.04%、16.07%，芳烃类和 MTBE 涨幅居前。销售数量上，碳五类产品销售数量大幅下降 23.24%至 13.71 万吨，主要系装置大规模检修导致产量下降所致；二甲醚产品销售数量同比下降 29.68%至 21.28 万吨，主要系二甲醚行业产能过剩严重，产品竞争激烈所致；芳烃类、液化气和 MTBE 的销量略有下降，产销率基本保持稳定，基本维持在 90%左右。苯乙烯销量同比增长 7.04%，苯乙烯产销率略低于其他产品，主要由于公司部分苯乙烯内部消耗，用于生产聚苯乙烯所致。具体情况如下表所示。

表 7　公司基础化工原料制造板块主要产品销售情况

项目		2016 年	2017 年	2018 年
碳五类	销量（万吨）	17.97	17.86	13.71
	销售均价（元/吨）	5,561.23	5,367.91	5,688.56
	产销率（%）	92.96	94.40	94.16
液化气	销量（万吨）	18.72	18.16	17.22
	销售均价（元/吨）	3,445.54	4,033.45	4,317.62
	产销率（%）	98.37	97.90	98.06
芳烃类	销量（万吨）	215.02	216.26	208.25
	销售均价（元/吨）	5,268.77	5,465.97	6,258.31
	产销率（%）	99.49	99.50	99.49
二甲醚	销量（万吨）	32.12	30.26	21.28
	销售均价（元/吨）	2,764.35	3,029.55	3,576.72
	产销率（%）	88.17	87.99	88.12
苯乙烯	销量（万吨）	37.49	36.29	38.83
	销售均价（元/吨）	7,665.68	9,139.46	9,782.77
	产销率（%）	83.65	81.24	81.05
MTBE	销量（万吨）	48.53	47.51	45.39
	销售均价（元/吨）	4,635.28	4,801.73	5,573.19
	产销率（%）	98.90	98.47	98.42

资料来源：公司提供

2018 年，公司基础产品前五大客户分别为山东玉皇贸易有限公司、中国石化化工销售有限公司华北分公司、中国石油天然气股份有限公司东北销售分公司、洛阳炼化宏达实业有限责任公司、东明华谊玉皇新材料有限公司；合计销售金额为 65.08 亿元，占年度销售总额的比例为 23.23%，客户集中度一般。

总体看，2018 年公司主要产品销量仍保持较大规模，但碳五类和二甲醚销量下降明显，易对公司营业收入产生不利影响。

3. 合成材料

（1）经营概况

公司合成材料制造板块包括顺丁橡胶、聚苯乙烯以及石油树脂的生产和销售。2018 年，公司聚苯乙烯和石油树脂产销量均有所缩减导致其营业收入分别同比下降了 4.19%和 12.78%至 8.64 亿元和 2.75 亿元，橡胶类产品产销量扩大带动其营业收入同比增长 7.22%至 11.01 亿元。公司合成材料板块的原材料价格同比上涨同时叠加产能尚未完全释放的因素影响，综合毛利率同比下降了 2.45 个百分点至 10.11%。基本情况如下表所示。

表 8　公司合成材料板块营业收入和毛利率详细分类情况（单位：万元，%）

产品	2016 年		2017 年		2018 年		2019 年 1－6 月	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
聚苯乙烯	77,116.29	15.13	90,221.78	14.99	86,441.58	13.90	4.36	14.82
橡胶类	56,153.04	7.57	84,403.39	11.01	90,500.34	9.73	4.12	10.07
石油树脂	25,642.17	11.09	31,531.99	9.75	27,502.16	9.27	1.24	9.26
合成材料小计	**158,911.50**	**11.81**	**206,157.16**	**12.56**	**204,444.08**	**10.11**	**9.72**	**12.08**

资料来源：公司提供

（2）原材料采购

顺丁橡胶的原料为丁二烯，受化工市场变化影响较大。公司自建 10 万吨/年丁二烯项目已于 2013 年 4 月投入试生产；7 万吨/年丁二烯二期项目 2016 年已达到试生产条件，2017 年产能全部释放，公司顺丁橡胶原料供应自给率大幅提高，丁二烯仍需部分外购（见表 5）。公司聚苯乙烯的原料来源于公司自产的苯乙烯。

（3）产品生产

公司合成材料制造板块包括顺丁橡胶、聚苯乙烯以及石油树脂的生产。2018 年，公司顺丁橡胶、聚苯乙烯和石油树脂的产能均未发生变化。受聚苯乙烯和石油树脂装置大规模检修影响，2018 年其产量分别同比下降了 6.85%和 14.29%至 8.43 万吨和 2.70 万吨。顺丁橡胶产量同比增长 11.76%至 7.41 万吨，主要系根据下游需求增加产量所致。从产能利用率来看，公司合成材料板块产能利用率均处于一般水平。

表 9　公司合成材料制造板块主要产品生产情况

项目		2016 年	2017 年	2018 年
顺丁橡胶	产能（万吨）	5.00	13.00	13.00
	产量（万吨）	5.23	6.63	7.41
	产能利用率（%）	104.60	51.00	57.00
聚苯乙烯	产能（万吨）	10.00	10.00	10.00
	产量（万吨）	9.31	9.05	8.43
	产能利用率（%）	93.10	90.50	84.30
石油树脂	产能（万吨）	3.50	3.50	3.50
	产量（万吨）	3.01	3.15	2.70
	产能利用率（%）	86.00	90.00	77.14

资料来源：公司提供

（4）产品销售

公司合成材料制造板块的主要销售和结算模式未发生变化，主要客户区域也未发生变化。产品价格上，合成材料的销售均价变动幅度均不大；销售量上，聚苯乙烯和石油树脂受装置检修导致产量下降影响，销量较上年均有所下降；顺丁橡胶销量同比增长 12.02%至 7.27 万吨。公司采取以销定产的生产模式，2018 年各类主要产品的产销率基本维持在 95%以上，具体情况如下表所示。

表 10　公司合成材料制造板块主要产品销售情况

项目		2016 年	2017 年	2018 年
顺丁橡胶	销量（万吨）	4.97	6.49	7.27
	销售均价（元/吨）	11,292.35	13,008.12	12,455.71
	产销率（%）	95.03	97.89	98.11
聚苯乙烯	销量（万吨）	9.11	9.01	8.38
	销售均价（元/吨）	8,462.54	10,111.82	10,311.88
	产销率（%）	97.85	99.56	99.41
石油树脂	销量（万吨）	3.02	3.15	2.70
	销售均价（元/吨）	8,486.70	9,998.68	10,172.78
	产销率（%）	100.00	100.00	100.00

资料来源：公司提供

总体看，2018 年公司合成材料产能保持稳定，产能利用率处于一般水平，公司合成材料收入基

本保持稳定，综合毛利率有所下降。

4. 重大事项

（1）对洪业化工担保的事项进展

2017 年初，因金融市场环境发生变化及公司担保对象洪业化工集团股份有限公司（以下简称“洪业化工”）主要产品价格在短时间内大幅下降的不利等因素影响导致的流动性风险和经营性风险，洪业化工出现债务危机。根据洪业化工 2017 年 7 月 7 日发布的公告，为化解其风险，山东省政府积极协调洪业化工的债权人组建债委会，保证对洪业化工和公司所有存量融资不压贷、不抽贷、不断贷、不起诉。在保证风险敞口不减少的前提下，对到期债务可以多种形式续作或延长融资期限。对存量债务和新增融资，自 2017 年 6 月 21 日开始调整为基准贷款利率。同时，洪业化工与公司建立对接帮扶关系，由公司对其提供生产经营、科技创新、节能创效上的帮助。

2018 年 4 月，信达资产与菏泽市政府、洪业债委会三方签署了合作框架协议，制定了解决洪业化工债务危机的主要思路为信达资产整体收购洪业化工的资产及债务，斩断担保链，主要程序为洪业化工宣告破产—债权债务公告—签订收购协议—交割。2018 年 9 月 28 日菏泽市中级人民法院作出（2018）鲁 17 破 6 号民事裁定书，裁定对洪业化工等 29 家关联企业进行实质合并破产重整；2019 年 11 月洪业化工召开了第一次债权人会议，之后会计师事务所和评估事务所已完成对洪业化工的审计和评估工作，投资者已完成对洪业化工的初步尽调。2019 年 5 月中旬洪业化工已召开第二次债权人会议，会议审议通过了破产财产分配方案，待完成相关程序后报请法院裁定后执行。洪业化工破产重整工作由山东省菏泽市中级人民法院于 2019 年 7 月 31 日裁定（2018 鲁 17 破 6 号之四）终止合并重整程序，批准合并重整计划。依照会议纪要重整投资者（包括信达资产）需为洪业化工等企业提供偿债资金，用于清偿洪业化工等企业债务，支付破产费用和共益债务，截至 2019 年 8 月底，重整投资者部分资金已经到位。

截至 2018 年底，公司对外担保金额为 195,403.09 万元（详情见下表），其中公司对山东省呈祥电工电气有限公司担保余额为 5,550.00 万元，该公司装置目前已停产，处于债务重组过程中，使得公司存在或有负债风险。公司对洪业化工及其子公司的担保余额 80,998.09 万元，对山东方明药业集团股份有限公司（以下简称“方明药业”）担保余额为 1,500.00 万元。由于洪业化工对外担保事项尚未完全解决，公司代偿资金金额及时间仍不确定。同时，由于受洪业化工风险事件影响，公司的间接融资渠道受限导致公司在偿还大额到期债务后资金流动性出现紧张。

表 11　截至 2018 年末公司对外担保情况（单位：万元）

担保单位	被担保单位	担保事项	金额	备注
山东玉皇化工有限公司	对集团外菏泽交通集团、润银生物、洪业化工等公司的担保	借款	195,403.09	互保

资料来源：公司提供

总体看，公司对外担保金额较大，担保企业经营不善等因素使得公司面临一定的或有负债风险；且由于受洪业化工风险事件影响，公司的间接融资渠道受限导致公司在偿还大额到期债务后资金流动性偏紧。

（2）股权转让事项

2018 年 8 月，公司境外子公司玉皇化工工业股份有限公司（Yuhuang Chemical Industries Inc.）（以下简称“YHCI”）与科氏甲醇投资有限责任公司（Koch Methanol Investments，LLC）（以下简

称“科氏公司”）在美国休斯顿签署合作协议，根据这些协议，科氏公司向 YHCI 提供了 0.9 亿美元的初始出资，并且于 2019 年 2 月额外出资约 1.03 亿美元收购 YHCI40%的股权，进而间接持有玉皇甲醇一有限责任公司（YCI Methanol One，LLC）40%股权，双方共同出资建设 4,950 吨/天天然气制甲醇项目。协议还规定，YHCI 的某些行为需要事先获得科氏公司的书面同意（重大决定）。主要决策包括清算、合并，收购交易，宣布有关单位的任何分配，股息或资本回报；选择 YHCI 或 YHCI 的审计师或独立工程师的任何子公司，批准预算；任命或罢免任何行政人员和高级职员；签订材料协议（由协议定义）；开始对 YHCI 的单位进行首次公开募股，并组建董事会或其他理事机构。YHCI 变更为公司的合营企业，不再纳入公司合并范围。

2018 年 11 月，公司将持有的子公司玉皇盛世 21.77%的股份转让给菏泽市城市建设投资有限责任公司（以下简称“菏泽城投”），转让价款为 8.50 亿元，资金于 2018 年 10 月提前到位。2019 年 3 月，公司将持有的玉皇盛世 17.93%股份转让给菏泽城投，转让价款为 7.00 亿元，资金已于 2018 年 11 月提前到位，转股完成后，公司和菏泽城投分别持有玉皇盛世 56.15%和 39.7%股份，公司大股东王金书持有玉皇盛世 4.25%股份。

2019 年 2 月，子公司山东荣盛化工有限公司（以下简称“荣盛化工”）获得菏泽福邦投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“福邦投资”）增资款 9.04 亿元，其中 2.45 亿元计入注册资本，6.59 亿元计入资本公积，本次增资款已于 2019 年 4 月全部到位。增资前，公司及子公司菏泽玉皇分别持有荣盛化工 60%和 40%股份，增资后，公司、菏泽玉皇和福邦投资分别持有荣盛化工 33%、22%和 45%股份。

2019 年 8 月，孙公司山东优一新材料有限公司（以下简称“优一新材”）获得福邦投资增资款 1,677 万元，款项已于 8 月全部到位，增资后，子公司华宇橡胶有限责任公司、富邦投资分别持有优一新材 60%、40%的股份。关联方山东中美投资发展有限公司（以下简称“中美投资”）获得福邦投资增资款 9,254 万元，持有中美投资 40%的股份，目前增资款已全部到位。

总体看，子公司通过股权转让以及增资等方式获得了较大金额的现金，补充了公司的流动性。

5. 在建项目

天然气制甲醇项目为公司未来重点建设项目，该项目总计划投资金额为 14.66 亿美元，其中银团贷款（已通过中国银行、恒丰银行、中国进出口银行总行的贷款审批）8 亿美元，自筹资金 6.66 亿美元。2018 年 8 月，子公司 YHCI 与科氏签署合作协议，科氏间接持有玉皇甲醇一有限责任公司（YCI Methanol One，LLC）40%股权，双方共同出资建设 4,950 吨/天天然气制甲醇项目。截至 2019 年 3 月底，公司已投入资金 3.2 亿美元，科氏已投入资金 1.9 亿美元，银团贷款已放贷 6.06 亿美元，该项目目前处于建设期，公司后续还需投入约 0.55 亿美元，项目计划于 2020 年 7 月完工投产。

总体看，公司目前主要在建项目位于美国，项目后续开发和运营或将存在一定的管理风险和政治风险。2018 年 8 月，科氏公司的入股有利于解决项目建设资金需求，后期公司资本支出压力较小。

6. 关联交易

2018 年，公司向关联方山东玉皇贸易有限公司采购原材料 39.25 亿元，同比增长 58.18%，占公司营业成本的比重为 15.59%。2018 年，公司向山东玉皇贸易有限公司销售商品 56.19 亿元，同比增长 61.00%，占公司营业收入的比重为 20.06%。公司关联交易金额较大，关联交易产生的原因是公司出于资金安全的考虑，通过山东玉皇贸易有限公司代为采购和销售，以保证生产业务正常运行。公司参照市场价格制定关联交易的采销价格，定价较为公允。

7. 经营关注

（1）公司部分业务及相关产品具有较强的周期性特点，上游原材料及产品销售价格变动较大。此外，二甲醚、苯乙烯及聚苯乙烯、顺丁橡胶近几年由于产能增长过快等各种因素的影响，市场竞争更加激烈，2018 年公司主要产品产销量均同比有所下降。

（2）公司生产过程中会产生一定量的废水、废气和废渣等污染物，随着环保政策趋严，公司环保风险加大；同时，公司部分产品在生产、运输、销售过程中存在一定安全风险。

（3）受洪业化工风险事件影响，玉皇化工的融资渠道受到影响导致公司在偿还大额到期债务后资金流动性偏紧，可能会影响公司经营业务的正常运行。同时，公司对洪业化工及其他公司的担保事项尚存一定的不确定性，使得公司面临一定的或有负债风险。

（4）天然气制甲醇项目总体建设规模和投资金额较大，且项目位于美国，一方面存在汇率波动风险，同时，境外相关政策、法规等国内外存在差异，中美关系的紧张等因素使得公司存在投资收益不及预期的风险。

8. 未来发展

公司发展战略主要是在完善有机化工产业链的同时，推进特种橡胶、热塑性弹性体、高端树脂等新型合成材料研发及产业化的推进工作，提升产业附加值。公司制订了“四个重点、两个突出”的战略发展方向。第一，重点抓好美国甲醇项目建设。第二，重点抓好公司油品技术改造工作。第三，重点抓好高科技项目及原有装置技术改造工作。第四，重点抓好公司美国新能源项目建设。第五，突出科研及科技创新工作。第六，突出对外合作共赢工作。

总体看，公司的经营思路务实稳健，发展战略清晰可行，主要以附加值更高的产品延伸。

六、财务分析

1. 财务状况

公司 2018 年度合并财务报表已经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留的审计意见，公司财务报表按照企业会计准则的要求编制。2018 年底公司纳入合并范围内的子公司共 14 家，其中 YHCI 因变成合营公司不再纳入合并范围导致公司部分科目变动较大，可比性不强。

截至 2018 年末，公司合并资产总额 257.36 亿元，负债合计 141.97 亿元，所有者权益（含少数股东权益）115.39 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 103.44 亿元。2018 年，公司实现营业收入 280.15 亿元，净利润（含少数股东损益）8.14 亿元，归属于母公司所有者的净利润 7.46 亿元；经营活动产生的现金流量净额 10.36 亿元，现金及现金等价物净增加-6.95 亿元。

截至 2018 年 6 月末，公司合并资产总额 263.15 亿元，负债合计 135.81 亿元，所有者权益（含少数股东权益）127.35 亿元，其中归属于母公司所有者权益合计 111.90 亿元。2019 年 1－6 月，公司实现营业收入 138.75 亿元，净利润（含少数股东损益）5.04 亿元，归属于母公司所有者的净利润 4.33 亿元；经营活动产生的现金流量净额 9.32 亿元，现金及现金等价物净增加 0.78 亿元。

2. 资产质量

截至 2018 年末，公司合并资产总额为 257.36 亿元，较年初基本保持稳定；其中流动资产占 44.10%，占比较年初提高了 3.59 个百分点，非流动资产占 55.90%，公司资产构成仍以非流动资产为

主。

（1）流动资产

截至 2018 年末，公司流动资产合计 113.49 亿元，较年初增长 8.26%，主要系存货增加所致，公司流动资产构成以货币资金（占 20.92%）、预付款项（占 25.50%）、其他应付款（占 7.58%）和存货（占 38.51%）为主。

截至 2018 年末，公司货币资金为 23.74 亿元，较年初下降 4.62%，主要系自有资金偿还债务的规模增加所致，主要由银行存款（占 8.37%）和其他货币资金（91.35%）构成，其他货币资金中因票据保证金和定期存款而使用受限的资金 7.20 亿元（占 33.19%），受限资金占比较高。

截至 2018 年末，公司应收账款为 5.22 亿元，较年初变动不大，公司累计对应收账款计提坏账准备 0.21 亿元，计提比例为 3.79%；账龄主要集中在 1 年以内。由于公司产品销售主要采用现款现货的结算模式，应收类资产规模一直较小，该类资产的波动对整体资产结构稳定性的影响小。

截至 2018 年末，公司预付款项主要为预付原料款和存缴海关的进出口保证金，账面价值为 28.94 亿元，较年初增长 1.88%，主要为原材料价格上涨以及公司获得原油进口使用权指标后，在国际上购买原油预付款增加所致。

截至 2018 年末，公司其他应收款账面价值为 8.61 亿元，较年初增长 93.68%，主要系往来款增加所致；公司共对其他应收款计提坏账准备 0.43 亿元，计提比例为 4.75%，其他应收款账龄在 1 年以内的占 50.24%，1－2 年的占 35.86%，2－3 年的占 13.33%，部分账龄较长。公司其他应收款主要由保证金（占 23.52%）和往来款（占 71.17%）构成，其中往来款主要为与非关联方贸易所交付的保证金。

截至 2018 年末，公司存货账面价值为 43.70 亿元，较年初增长 11.35%，主要系自制半成品和发出商品增加；同时由于产品价格及原材料价格上涨使得存货价值提升所致，其中产成品占 68.10%，原材料占 22.94%，公司未计提存货跌价准备，但考虑到主要产品价格易受原油价格波动影响，可能存在一定的存货跌价风险。

（2）非流动资产

截至 2018 年末，公司非流动资产合计 143.87 亿元，较年初下降 6.57%，主要系固定资产减少所致；公司非流动资产构成以长期股权投资（占 15.94%）、固定资产（占 58.43%）、在建工程（占 3.18%）和无形资产（占 14.42%）为主。YHCI 因变成合营公司由成本法改为权益法核算，公司长期股权投资大幅增加，固定资产和在建工程大幅减少。具体来看，截至 2018 年末，公司长期股权投资账面价值为 22.94 亿元，较年初增加了 21.76 亿元，其中被投资单位 YHCI 的期末余额为 21.45 亿元，东明华谊玉皇新材料有限公司的期末余额为 1.48 亿元，公司未对长期股权投资计提减值准备。

截至 2018 年末，公司固定资产账面价值为 84.06 亿元，较年初下降 9.69%，账面价值 5.52 亿元的固定资产因办理银行贷款及授信已抵押，占固定资产比重为 6.56%；固定资产累计计提折旧 51.09 亿元，成新率为 61.97%，成新率水平一般；未办妥产权证书的固定账面价值为 8.42 亿元，占固定资产的比例为 10.01%。公司在建工程为 4.57 亿元，较年初减少了 24.07 亿元，主要由天然气制甲醇项目（YHCI 的项目）不再纳入合并范围所致；公司未对在建工程计提减值准备。公司无形资产为 20.75 亿元，较年初下降 7.27%，主要由土地使用权（占 50.36%）、非专利技术（占 34.46%）和专利权（占 15.02%）构成；公司对土地使用权累计计提摊销 5.68 亿元；公司未对无形资产计提减值准备；账面价值 1.15 亿元的土地因贷款已抵押，占无形资产比例为 5.55%。

截至 2018 年末，公司受限资产合计 17.63 亿元，主要由受限的货币资金 7.20 亿元、固定资产 5.52 亿元、无形资产 1.15 亿元和玉皇盛世的股权 3.77 亿元构成；占公司总资产的比例为 6.85%，受

限比例较小。

截至 2019 年 6 月底，公司资产总额为 263.15 亿元，较上年底增长 2.25%，其中流动资产为 114.08 亿元，较上年底增长 0.52%，非流动资产为 149.07 亿元，较上年底增长 3.62%。资产构成较上年底变动幅度不大。

总体看，2018 年，公司资产总额基本保持稳定，资产构成仍以非流动资产为主。由于 YHCI 不再纳入合并范围影响，公司长期股权投资大幅增加，固定资产和在建工程大幅减少。流动资产中货币资金受限比例较高，存货、预付账款和其他应收款所占比重相对较大，对资金形成占用；同时存货存在跌价风险。公司整体资产质量一般。

3. 负债及所有者权益

（1）负债

截至 2018 年末，公司负债总额为 141.97 亿元，较年初下降 11.77%，主要系非流动负债减少所致，其中流动负债占 69.31%、非流动负债占 30.69%，流动负债占比较年初上升 23.15 个百分点，负债结构转变为以流动负债为主。

截至 2018 年末，公司流动负债合计 98.40 亿元，较年初增长 32.47%，主要系短期借款和其他应付款增加所致，主要由短期借款（占 48.12%）、应付票据（占 4.21%）、应付账款（占 9.27%）、其他应付款（占 12.59%）和一年内到期的非流动负债（占 19.12%）构成。其中，公司短期借款为 47.35 亿元，较年初增长 39.46%，主要是为了释放公司资金流动性，银行增加短期流动贷款，同时减少银行承兑汇票的额度进而释放承兑汇票的保证金所致，公司短期借款主要由保证借款（占 87.63%）和抵押并保证借款（占 10.55%）构成。公司应付票据为 4.15 亿元，较年初下降 78.32%，应付账款为 9.12 亿元，较年初下降 11.92%，主要系应付设备款减少所致。

截至 2018 年末，公司其他应付款为 12.39 亿元，较年初增长 428.33%，主要系菏泽城投对玉皇盛世增资 7 亿元在年底尚未办理完成股权转让手续，暂时计入该科目所致。

截至 2018 年末，公司一年内到期的非流动负债为 18.81 亿元，较年初增长 544.22%，其中一年内到期的长期借款为 6.84 亿元，一年内到期的应付债券为 11.97 亿元。

截至 2018 年末，公司非流动负债为 141.97 亿元，较年初下降 11.77%，主要系长期借款和应付债券减少所致，主要由长期借款（占 16.95%）、应付债券（占 69.69%）和预计负债（占 11.79%）构成。

截至 2018 年末，公司长期借款为 7.38 亿元，较年初下降 73.62%，主要系公司天然气制甲醇剥离后项目贷款未纳入合并范围所致，长期借款主要集中于 2020 年到期，具有集中偿付风险。

截至 2018 年末，公司应付债券为 30.36 亿元，较年初下降 45.76%，主要系债券到期偿还所致。公司预计负债为 5.14 亿元，较年初增长 98.20%，全部由预计对外担保代偿损失构成。

截至 2019 年 3 月底，公司应付债券的构成如下表所示，若不考虑投资者回售选择权的影响，2020 年到期 3 亿美元，2021 年到期 10.00 亿元；若考虑投资者回售权的影响，2019 年 3 月以后应付债券到期规模为 10 亿元，2020 年到期规模为 3.00 亿美元，公司近两年存在集中偿付风险。

表 12　截至 2019 年 3 月末公司应付债券构成情况（单位：亿元，%）

债券简称	债券余额	票面利率	发行日期	债券期限
16 玉皇 03	5.00	6.00	2016/11/21	3+2 年
16 玉皇 04	5.00	7.00	2016/12/12	3+2 年
高收益境外美元债	3.00 亿美元	6.625	2017/3/27	3 年

资料来源：公司提供

截至 2018 年末，公司全部债务为 113.19 亿元，较年初下降 19.17%，主要系长期债务下降所致。其中长期债务 42.88 亿元，较年初下降 48.97%；短期债务 70.31 亿元，较年初增长 25.56%。债务结构上，短期债务占 62.12%；长期债务占 37.88%，短期债务占比较年初提高了 22.13 个百分点，债务结构有待改善。截至 2018 年末，公司长期债务资本化比率较年初下降 19.85 个百分点至 27.09%；全部债务资本化比率较年初下降 9.78 个百分点至 49.52%，公司资产负债率较年初下降了 7.01 个百分点至 55.16%，公司债务指标改善的主要原因是 YHCI 公司因筹建天然气制甲醇而负担的债务未纳入合并范围。总体看，公司债务规模仍较重，短期偿债压力较大。

截至 2019 年 6 月底，公司负债总额为 135.81 亿元，较上年底下降 4.34%，主要系流动负债下降所致，其中公司流动负债为 81.65 亿元，较上年底下降 17.03%，主要系一年内到期的非流动负债下降所致；非流动负债为 54.16 亿元，较上年底增长 24.31%，主要系公司向科氏公司借款导致长期应付款增加所致。截至 2019 年 6 月底，公司债务总额为 110.23 亿元，较上年底下降 2.62%，其中短期债务为 56.75 亿元，较上年底下降 19.28%，长期债务（含长期应付款）为 53.47 亿元，较上年底增长 24.70%。

总体看，2018 年，由于天然气制甲醇项目剥离后其债务不再纳入公司合并范围，公司长期债务规模大幅减少，但债务负担仍属较重。公司负债结构转变为以流动负债为主，债务构成以短期债务为主，债务结构有待调整。同时公开市场的应付债券若考虑投资者回售权行使的影响，近两年存在集中偿付风险，公司短期偿债压力较大。

所有者权益

截至 2018 年末，公司所有者权益合计 115.39 亿元，较年初增长 17.86%，主要系未分配利润和少数股东权益增加所致。公司所有者权益中少数股东权益为 11.95 亿元，较年初增长 492.90%，主要系玉皇盛世股权转让所致，归属于母公司所有者权益为 103.44 亿元，占 89.65%；归属于母公司的所有者权益中实收资本占 7.78%、资本公积占 19.82%、其他综合收益占 1.13%、盈余公积占 7.10%、未分配利润占 64.22%，少数股东权益和未分配利润占比较大，公司所有者权益结构稳定性一般。

截至 2019 年 6 月底，公司所有者权益为 127.35 亿元，较上年底增长 10.36%，主要系未分配利润和资本公积增长所致，其中资本公积较年初增长 19.47%至 24.49 亿元，未分配利润较年初增长 6.37%至 70.86 亿元。公司所有者权益较上年底变动幅度不大。

总体看，2018 年，受益于未分配利润的增长，公司所有者权益实现增长，但未分配利润和少数股东权益占比较高，所有者权益结构稳定性一般。

4. 盈利能力

2018 年公司实现营业收入 280.15 亿元，同比增长 0.26%。2018 年，公司实现营业利润 14.68 亿元，同比下降 3.55%，实现净利润 8.14 亿元，同比下降 11.05%，主要系预计对外担保代偿损失增加 2.58 亿元所致，其中归属于母公司所有者的净利润 8.14 亿元。

从期间费用看，财务费用同比下降 2.57%至 6.73 亿元，主要由利息支出构成；销售费用同比下降 63.29%至 0.08 亿元，主要系公司资金紧张，不再承担运费导致运输费用减少所致；管理费用（含研发费用）同比下降 13.13%至 3.18 亿元，主要系折旧费用减少所致。2018 年，公司期间费用总额为 10.69 亿元，同比下降 15.70%；费用收入比为 3.82%，同比下降 0.72 个百分点，公司费用控制能力仍属较强。

2018 年公司投资收益为 3.83 亿元，同比增加了 3.77 亿元，主要系 YHCI 由成本法转权益法后按照公允价值计量产生的收益所致，占营业利润的比重为 26.11%，投资收益对营业利润的贡献较大。

2018 年，公司营业外支出为 2.58 亿元，基本由预计对外担保代偿损失构成，其详细分析见下文的重大诉讼处。

受公司根据原材料市场价格上涨幅度较快影响，公司营业成本增长大于小于营业收入，公司营业利润率由上年的 10.02%下降至 8.66%，同时受预计对外担保代偿损失导致公司利润总额和净利润均同比下降影响，公司总资本收益率、总资产报酬率和净资产收益率同比分别下降 0.23 个百分点、0.29 个百分点和 2.11 个百分点至 6.30%、7.25%和 7.63%。

2019 年 1－6 月，公司实现营业收入 138.75 亿元，同比下降 2.56%，主要系合成材料板块收入下降所致，具体看公司基础化工原料板块实现收入 129.04 亿元，同比下降 2.05%，主要系材料、贸易类，碳五类，液化气类，MTBE 等产品营业收入下降所致；合成材料板块实现营业收入 9.72 亿元，同比下降 8.86%，其中橡胶类、石油树脂类产品收入均同比下降。公司基础化工原料板块毛利率为 10.19%，同比下降 0.69 个百分点，合成材料板块毛利率为 12.10%，同比提高 0.35 个百分点，公司综合毛利率为 10.32%，较上年下降了 0.63 个百分点。2019 年 1－6 月，公司营业利润和净利润分别为 7.35 亿元和 5.04 亿元，分别同比下降了 9.76%和 19.28%。

总体看，2018 年公司营业收入基本保持稳定，受原材料价格上涨幅度较大影响，公司营业利润较上年有所下降。同时，YHCI 由成本法转权益法后按照公允价值计量产生的收益金额较大，对公司营业利润的贡献较大，但具有不可持续性。2018 年，较大金额的预计对外担保代偿损失侵蚀了部分净利润。

5. 现金流

2018 年，公司经营活动现金流入 331.07 亿元，同比下降 2.66%；经营活动现金流出 320.72 亿元，同比下降 0.67%，2018 年经营活动现金流量净额为 10.36 亿元，同比下降 39.96%，现金收入比为 113.76%，同比下降了 3.11 个百分点，公司收入实现质量仍属于较高水平。

2018 年，公司投资活动现金流入为 1.98 亿元，同比增长 57.88%，其中收回投资收到的现金 1.95 亿元，主要系投资的理财产品收回所致；公司投资活动现金流出为 11.35 亿元，同比下降 53.04%，其中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 5.45 亿元，主要为技改项目的投入；投资支付的现金 5.90 亿元，主要为公司对美国天然气制甲醇项目所属公司玉皇甲醇一有限责任公司的投资。受上述因素影响，2018 年投资活动现金净流出 9.37 亿元，净流出规模同比下降 59.12%。

2018 年，公司筹资活动现金流入 72.44 亿元，同比增长 1.06%，其中吸收投资收到的现金 15.50 亿元，主要为菏泽城投购买玉皇盛世的股权转让款到位所致；取的借款收到的现金 56.94 亿元；公司筹资活动现金流出 80.37 亿元，同比增长 10.78%，主要由偿还债务支付的现金构成。受上述因素影响，2018 年筹资活动现金流量净额为 7.93 亿元。

2019 年 1－6 月，公司经营活动现金流量净额为 9.32 亿元，同比增长 38.63%，投资活动现金流量净额为-11.82 亿元，净流出同比缩小 2.70%，筹资活动现金流量净额为 3.28 亿元，同比增长 63.12%。

总体看，2018 年公司经营活动现金流量净额同比下降，但基本能满足投资活动现金净流出。菏泽城投购买玉皇盛世的股权转让款到位，公司按期偿付了到期的债务。未来公司债务偿付金额仍较大，同时由于洪业化工风险事件的影响，公司间接融资渠道受限，流动性较为紧张。

6. 偿债能力

从短期偿债指标看，2018 年，公司流动比率由上年的 1.41 倍下降至 1.15 倍；速动比率由上年的 0.88 倍下降至 0.71 倍；现金短期债务比由上年的 0.45 倍下降至 0.36 倍，但考虑到部分资金受限，

实际指标水平低于上述测算倍数；2018 年，公司经营现金流动负债比率由上年的 23.33%下降至 10.52%。同时，考虑到公司由于洪业化工风险事件影响，融资渠道受到一定影响，同时“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”于 2019 年 11 月和 12 月存在投资者行使回售选择权的可能，公司短期偿债能力较弱。

从长期偿债指标来看，2018 年公司 EBITDA 同比增长 4.32%至 30.37 亿元；主要由折旧（占 32.44%）、利润总额（占 40.02%）、计入财务费用的利息支出（占 21.58%）和摊销（占 5.96%）构成。2018 年，公司 EBITDA 利息倍数由上年的 3.88 倍上升至 4.63 倍，EBITDA 对利息支出的保证程度尚可；EBITDA 全部债务比由上年的 0.21 倍提高至 0.27 倍；公司经营现金债务保护倍数为由上年的 0.12 倍下降至 0.09 倍，EBITDA 和经营性现金流量净额对全部债务的保护能力一般。整体看，公司长期偿债能力一般。

截至 2019 年 3 月底，公司重大诉讼或未决事项如下表所示。截至 2018 年底，公司由于涉诉事项形成预计负债合计金额为 5.14 亿元，公司存在或有负债风险。同时，公司及子公司玉皇盛世已被法院裁定为被执行人，可能存在财产被冻结的风险。

表 13　截至 2019 年 3 月末公司重大未决诉讼情况表（单位：万元）

编号	案由	进展情况	涉及金额	是否形成预计负债
1	中国机械工业第四建设工程有限公司诉华宇橡胶有限责任公司、山东玉皇化工有限公司案	已向山东省东明县人民法院提起诉讼请求	255.30	是
2	中国光大银行股份有限公司济南分行诉呈祥电工电气、山东玉皇、巨鑫源公司、李呈祥、马欣案	已向山东省济南市中级人民法院提起上诉，2018 年 8 月 16 日一审判决	2,990.90	是
3	长城国兴金融租赁有限公司诉洪达化工、洪业化工、菏泽玉皇、余庆明经济纠纷案	中华人民共和国最高人民法院已于 2018 年 3 月 27 日作出二审判决，双方正在协商和解中	8,805.48	是
4	江南金融租赁有限公司诉洪达化工、洪业化工、玉皇化工、余庆明、余洪勇经济纠纷案	2019 年 1 月 30 日江苏省高级人民法院作出二审判决，双方正在协商和解中。	8,057.72	是
5	江南金融租赁有限公司诉方明化工、洪业化工、玉皇化工、余庆明、余洪勇经济纠纷案	2019 年 1 月 30 日江苏省高级人民法院作出二审判决，双方正在协商和解中。	7,151.95	是
6	上海慎江机械设备有限公司诉山东玉皇盛世化工股份有限公司案	已向菏泽市经济开发区人民法院提起诉讼请求	105.00	否
合计			**27,366.35**	--

资料来源：公司提供，联合评级整理

截至 2018 年 12 月底，公司获得主要银行授信额度合计 101.54 亿元，较上年底下降 90.94 亿元，主要系美国天然气制甲醇项目的 8 亿美元银团贷款不在 2018 年度合并报表范围内所致，尚未使用 24.79 亿元。同时由于洪业化工风险事件影响，银行无法向公司新增授信额度，公司间接融资渠道一般。

公司尚未提供中国人民银行出具的最新的企业征信报告；根据公司 2019 年 3 月 26 日提供的征信报告显示，公司无未结清的不良信贷信息记录；已结清的信贷信息记录中，存在 4 笔欠息记录，主要系银行系统原因未及时划扣所致；1 笔关注类保理业务。

总体看，公司作为一家较大规模的石油化工企业，生产经营情况较为稳定，主业持续盈利，经营造血能力较好，当地政府对公司的支持力度较大等因素，公司整体偿债能力很强。但由于洪业化工风险事件影响，融资渠道受到一定影响，“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”于 2019 年 11 月和 12 月存在投资者行使回售选择权的可能，公司短期偿债压力较大。公司长期偿债指标较上年略有提升，

但目前账面货币资金无法覆盖 2020 年即将到期的美元债的全部余额，长期偿债能力属于一般水平。公司面临较多的诉讼案由，同时，洪业化工风险事项尚未完全解决，公司面临较大的或有负债风险。公司偿债能力受到一定影响。

七、本次公司债偿债能力分析

从资产情况来看，截至 2018 年末，公司现金类资产达 25.26 亿元，约为“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”本金余额合计（10.00 亿元）的 2.53 倍，但考虑到货币资金受限问题，公司现金类资产对债券本金的覆盖程度一般；净资产达 115.39 亿元，约为债券本金余额合计（10.00 亿元）的 11.54 倍，公司净资产能够对“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”的按期偿付起到较强的保障作用。

从盈利情况来看，2018 年，公司 EBITDA 为 30.37 亿元，约为债券本金余额合计（10.00 亿元）的 3.04 倍，公司 EBITDA 对债券本金的覆盖程度高。

从现金流情况来看，公司 2018 年经营活动产生的现金流入 331.07 亿元，约为债券本金余额合计（10.00 亿元）的 33.11 倍，公司经营活动现金流入量对债券本金的覆盖程度高。公司 2018 年经营活动产生的现金净流入 10.36 亿元，约为债券本金余额合计（10.00 亿元）的 1.04 倍，公司经营活动现金净流入量对债券本金的覆盖程度高。

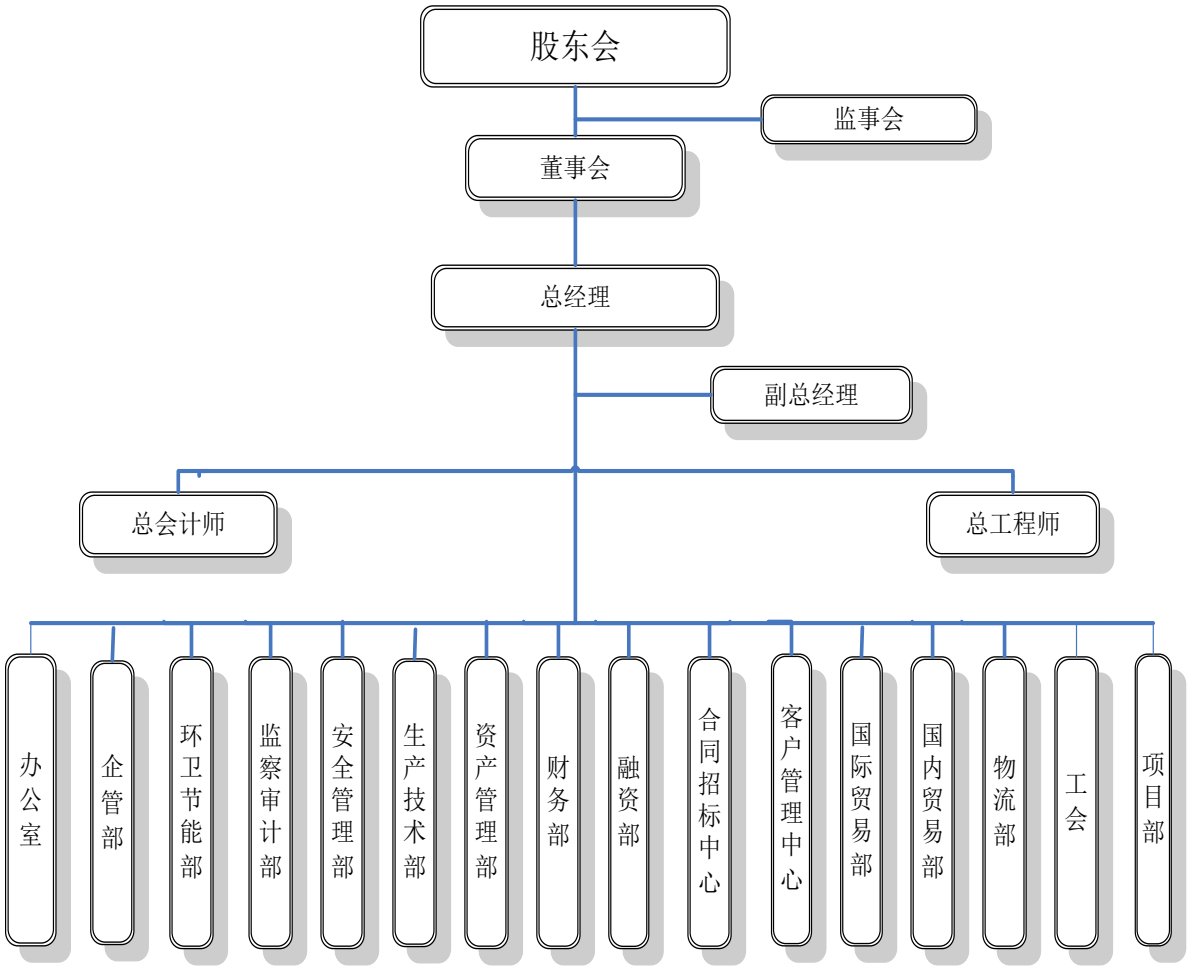
综合以上分析，基于目前行业环境和金融环境，并考虑到公司在经营规模、装备水平和政府支持等方面具备的优势，公司对“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”的偿还能力很强。

八、综合评价

跟踪期内，玉皇化工在产品结构与产业链、生产规模、政府支持等方面仍保持了较强的综合竞争优势。2018 年，公司营业收入保持稳定，经营获现能力较强，经营性现金流持续净流入，整体经营状况稳定。公司通过对子公司股权转让以及引进其他股东增资等方式获得了较大金额的现金，补充了公司的流动性。科氏甲醇投资有限责任公司入股公司天然气制甲醇项目，缓解了公司在该项目的投资压力。同时联合评级也关注到跟踪期内，公司对洪业化工及其子公司担保使得涉诉案件显著增加，或有负债风险加大，同时对公司融资环境造成不利影响等因素给公司信用水平带来的不利影响。

综上，联合评级维持公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为“负面”；同时维持“16 玉皇 03”和“16 玉皇 04”的债项信用等级“AA”。

附件 1　山东玉皇化工有限公司组织结构图



附件 2　山东玉皇化工有限公司

主要财务指标

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年 1－6 月
资产总额（亿元）	236.59	258.81	257.36	263.15
所有者权益（亿元）	89.90	97.91	115.39	127.35
短期债务（亿元）	84.36	56.00	70.31	56.75
长期债务（亿元）	51.72	86.63	42.88	53.47
全部债务（亿元）	136.08	142.63	113.19	110.23
营业收入（亿元）	275.52	279.43	280.15	138.75
净利润（亿元）	10.37	9.15	8.14	5.04
EBITDA（亿元）	25.85	29.11	30.37	--
经营性净现金流（亿元）	17.12	17.25	10.36	9.32
应收账款周转次数（次）	56.53	52.48	52.17	--
存货周转次数（次）	8.82	7.29	6.07	--
总资产周转次数（次）	1.24	1.13	1.09	0.53
现金收入比率（%）	114.21	116.87	113.76	113.98
总资本收益率（%）	6.54	6.48	6.30	2.16
总资产报酬率（%）	7.88	7.54	7.25	2.81
净资产收益率（%）	12.47	9.74	7.63	4.15
营业利润率（%）	8.49	10.02	8.66	9.12
费用收入比（%）	3.80	4.54	3.82	3.50
资产负债率（%）	62.02	62.17	55.16	51.61
全部债务资本化比率（%）	60.22	59.30	49.52	46.40
长期债务资本化比率（%）	36.52	46.94	27.09	29.57
EBITDA 利息倍数（倍）	4.37	3.88	4.63	--
EBITDA 全部债务比（倍）	0.19	0.20	0.27	--
流动比率（倍）	1.04	1.41	1.15	1.40
速动比率（倍）	0.73	0.88	0.71	0.85
现金短期债务比（倍）	0.41	0.45	0.36	0.45
经营现金流动负债比率（%）	18.02	23.22	10.52	11.42
EBITDA/待偿本金合计(倍）	2.59	2.91	3.04	--

注：1. 本报告部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的；2. 长期应付款计入长期债务；3. EBITDA/待偿本金合计=EBITDA/本报告所跟踪债项合计待偿本金

附件 3　有关计算指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
年均增长率	（1）2 年数据：增长率=（本期-上期）/上期×100% （2）n 年数据：增长率=[(本期/前 n 年)^（1/(n-1)）-1]×100%
经营效率指标	
应收账款周转次数	营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转次数	营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
总资产周转次数	营业收入/[(期初总资产+期末总资产)/2]
现金收入比率	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入×100%
盈利指标	
总资本收益率	（净利润+计入财务费用的利息支出）/[（期初所有者权益+期初全部债务+期末所有者权益+期末全部债务）/2]×100%
总资产报酬率	（利润总额+计入财务费用的利息支出）/[（期初总资产+期末总资产）/2]×100%
净资产收益率	净利润/[（期初所有者权益+期末所有者权益）/2]×100%
主营业务毛利率	（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入×100%
营业利润率	（营业收入-营业成本-营业税金及附加）/营业收入×100%
费用收入比	（管理费用+销售费用+财务费用）/营业收入×100%
财务构成指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/（长期债务+短期债务+所有者权益）×100%
长期债务资本化比率	长期债务/（长期债务+所有者权益）×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
EBITDA 全部债务比	EBITDA/全部债务
经营现金债务保护倍数	经营活动现金流量净额/全部债务
筹资活动前现金流量净额债务保护倍数	筹资活动前现金流量净额/全部债务
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计
速动比率	（流动资产合计-存货）/流动负债合计
现金短期债务比	现金类资产/短期债务
经营现金流动负债比率	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
经营现金利息偿还能力	经营活动现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
筹资活动前现金流量净额利息偿还能力	筹资活动前现金流量净额/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）
本期公司债券偿债能力	
EBITDA 偿债倍数	EBITDA/本期公司债券发行额度
经营活动现金流入量偿债倍数	经营活动产生的现金流入量/本期公司债券发行额度
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期公司债券发行额度

注：现金类资产=货币资金+以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产+应收票据

长期债务=长期借款+应付债券

短期债务=短期借款+以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债

全部债务=长期债务+短期债务

EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销

所有者权益=归属于母公司所有者权益+少数股东权益

附件 4　公司主体长期信用等级设置及其含义

公司主体长期信用等级划分成 9 级，分别用 AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC 和 C 表示，其中，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，表示略高或略低于本等级。

AAA 级：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 级：偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低；

A 级：偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低；

BBB 级：偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般；

BB 级：偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高；

B 级：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 级：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 级：在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务；

C 级：不能偿还债务。

长期债券（含公司债券）信用等级符号及定义同公司主体长期信用等级。