

跟 踪 评 级 公 告

联合[2014] 646 号

联合资信评估有限公司通过跟踪评级，确定将山东东明石化集团有限公司主体长期信用等级由AA⁻调整为AA，评级展望为稳定，并维持“13东明石化CP002” A-1的信用等级。

特此公告。



地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层(100022)

电话：010-85679696

传真：010-85679228

<http://www.lhratings.com>

山东东明石化集团有限公司跟踪评级报告

主体长期信用

跟踪评级结果: AA 评级展望: 稳定
上次评级结果: AA⁻ 评级展望: 稳定

债项信用

名 称	额 度	存续期	跟踪评 级结果	上次评 级结果
13 东明石化 CP002	6 亿元	2013/11/21- 2014/11/21	A-1	A-1

跟踪评级时间: 2014 年 5 月 21 日

财务数据

项 目	2011 年	2012 年	2013 年	14 年 3 月
现金类资产(亿元)	19.05	20.74	12.23	14.87
资产总额(亿元)	99.41	142.19	181.26	184.10
所有者权益合计(亿元)	36.93	44.43	63.43	64.57
短期债务(亿元)	27.40	69.52	82.50	78.51
全部债务(亿元)	37.50	87.81	116.94	117.72
营业收入(亿元)	208.01	243.48	463.85	102.65
利润总额(亿元)	4.38	2.87	5.32	1.14
EBITDA(亿元)	10.71	12.90	17.22	--
经营性净现金流(亿元)	11.54	-16.24	-27.09	4.06
营业利润率(%)	5.08	4.51	3.66	4.74
净资产收益率(%)	8.39	4.83	6.26	--
资产负债率(%)	62.85	68.75	65.01	64.92
全部债务资本化比率(%)	50.38	66.40	64.83	64.58
流动比率(%)	106.47	104.42	120.94	130.47
全部债务/EBITDA(倍)	3.50	6.81	6.79	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.27	2.03	2.28	--
经营现金流流动负债比(%)	22.07	-20.44	-32.49	--

注: 1. 计算短期债务、长期债务、全部债务以及相关指标过程中, 已将短期融资券和长期应付款纳入短期债务、长期债务和全部债务中核算;

2. 2014 年 1 季度财务数据未经审计。

分析师

田英 盛东巍

lianhe@lhratings.com

电话: 010-85679696

传真: 010-85679228

地址: 北京市朝阳区建国门外大街 2 号
中国人保财险大厦 17 层 (100022)

Http: //www.lhratings.com

评级观点

跟踪期内, 山东东明石化集团有限公司(以下简称“公司”)作为中国最大的地方炼油企业之一, 通过与中国石油天然气集团有限公司的合作, 在原料供应、生产规模、产品结构以及产品销售等方面形成竞争优势。同时, 联合资信评估有限公司(以下简称“联合资信”)也关注到, 公司债务规模不断扩大、运营资金需求大幅提升、存货占比高等因素对公司偿债能力带来的不利影响。

跟踪期内, 公司产销量不断增长, 公司年产 300 万吨重质油综合利用项目一期已于 2013 年 3 月投产, 同时日东输油管线运转良好, 运输优势得以体现, 带动收入及利润规模快速提升, 进而增强公司综合抗风险能力。

综合考虑, 联合资信将公司主体长期信用等级由 AA⁻调整为 AA, 评级展望为稳定, 并维持“13 东明石化 CP002”的信用等级为 A-1。

优势

1. 公司是中国较大的地方炼油企业之一, 目前原油一次加工能力 1200 万吨/年, 区域竞争优势明显。
2. 日东输油管线正常运行, 运输瓶颈得到解决, 有效降低了原料油的运输成本, 为公司原料油采购提供了运输保障。
3. 公司主要产品产能及产量大幅提升, 与中石油的合作将有效解决公司原料油采购以及成品油销售问题。收入规模大幅提升, 收现质量良好。
4. 公司经营活动现金流入量对存续债券保障程度高。

关注

1. 跟踪期内, 受产能增长导致公司存货采购大幅增长影响, 公司经营性现金净流出规模较大。

2. 跟踪期内，公司债务规模不断扩大，整体债务负担仍较重。

信用评级报告声明

一、除因本次评级事项联合资信评估有限公司（联合资信）与山东东明石化集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与山东东明石化集团有限公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

二、联合资信与评级人员履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本信用评级报告的评级结论是联合资信依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因山东东明石化集团有限公司和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

四、本信用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。

五、本信用评级报告中引用的企业相关资料主要由山东东明石化集团有限公司提供，联合资信不保证引用资料的真实性及完整性。

六、本跟踪评级结果自发布之日起至“13 东明石化 CP002”到期日内有效；根据后续评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、跟踪评级原因

根据有关要求，按照联合资信评估有限公司关于山东东明石化集团有限公司主体长期信用及存续期内相关债券的跟踪评级安排进行本次定期跟踪评级。

二、企业基本情况

山东东明石化集团有限公司(以下简称“东明石化”或“公司”)前身是始建于1986年12月的东明县炼油厂(1987年6月更名为东明县石油化工厂)。1997年2月，经山东省经贸委批准，以东明县石油化工厂为核心组建成立了山东省东明县东明石化有限公司，并于1997年6月更名为山东东明石化集团有限公司。截至2014年3月底，公司注册资本为12.39亿元，其中山东宏利源股份有限公司(以下简称“宏利源公司”)出资比例为60.91%，其股份管理权是以公司董事长李湘平为核心的公司管理团队代持(见附件1-1)。公司实际控制人为以李湘平为核心的公司管理团队。

表1 公司股东情况

股东名称	持股比例(%)
山东宏利源股份有限公司	60.91%
山东省国际信托有限公司	18.27%
山东省东明县石油化工厂	12.75%
河南晟原防腐安装工程有限公司	8.07%
合计	100.00%

资料来源：公司提供

公司经营范围包括：生产销售液体石蜡、液化石油气、溶剂油、聚丙烯、重交沥青、汽油、柴油、电力、石油焦、石脑油、燃料油、液氯、烧碱、蒸汽、氢气、盐酸等。公司所属行业为石化行业，目前主要从事石油化工产品的生产、加工和销售。

截至2014年3月底，公司本部设有党群工作部、总经理办公室、董事会秘书处、生产运行部、企管部、战略投资部、审计部、计划管理部、物资管理部、人力资源部、营销中心、

资金管理中心、财务部、安全环保部、北京分部等15个职能部门(见附件1-2)，以及10家全资、控股或实际控制子公司。

截至2013年底，公司资产总额为181.26亿元，所有者权益合计为63.43亿元(含少数股东权益29.06亿元)。2013年，公司实现营业收入463.85亿元，利润总额5.32亿元。

截至2014年3月底，公司资产总额为184.10亿元，所有者权益64.57亿元(含少数股东权益29.22亿元)。2014年1~3月，公司实现营业收入102.65亿元，利润总额1.14亿元。

公司注册地址：山东省菏泽市东明县黄河路27号；法定代表人：李湘平。

三、宏观经济和政策环境

1. 宏观经济

2013年以来，中国宏观经济整体运行平稳，新一届政府注重经济增长的质量和效益，不断推动经济结构转型升级；中共十八届三中全会召开为中国经济持续健康发展产生积极影响；从短期看，全面深化改革的各项细则落实过程中，经济仍将呈小幅波动调整态势。据初步核算，2013年中国实现国内生产总值56845亿元，同比增长7.7%。

2013年，中国规模以上工业增加值同比增长9.7%；同期，规模以上工业企业(年主营业务收入在2000万元以上的企业，下同)实现利润总额62831亿元，同比增长12.20%。

从拉动经济增长的三驾马车表现看，消费、投资两大需求继续保持增长态势，对外贸易增速减缓。具体而言：消费需求增长平稳。2013年社会消费品零售总额为237810亿元，同比名义增长13.1%；投资保持较快增长，第三产业投资增速加快。2013年固定资产投资(不含农户)436528亿元，同比增长19.6%；三次产业投资同比分别增长32.5%、17.4%、21.0%；对外贸易增速进一步下滑。2013年，中国进出口总额为41600亿美元，同比增长7.6%；其中出口金额增长7.9%，进口金额增

长 7.3%，贸易顺差 2592 亿美元。

2. 政策环境

财政政策方面，继续实施积极的财政政策，结合税制改革完善结构性减税政策，促进经济结构调整；适当增加财政赤字和国债规模，保持必要的支出力度；进一步优化财政支出结构，保障和改善民生。2013 年，中国财政累计收入为 129143 亿元，同比增长 10.1%，各项民生政策得到较好落实，医疗卫生、社会保障和就业、城乡社区事务等方面支出均实现两位数增长。结构性减税方面，自 8 月 1 日起，在全国范围内开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点，并择机将铁路运输和邮电通信等行业纳入“营改增”试点。基础设施建设方面，中央财政不断加大投资力度，7 月 31 日召开的国务院常务会议，研究推进政府向社会力量购买公共服务，部署重点加强城市基础设施建设。

货币政策方面，央行继续实施稳健的货币政策，根据国际资本流动不确定性增加、货币信贷扩张压力较大等形势变化进行预调微调；灵活开展公开市场操作，开展常备借贷便利操作，促进银行体系流动性总体平衡；发挥差别准备金动态调整工具的逆周期调节作用，引导货币信贷平稳适度增长，增强金融机构抗风险能力；进一步推进利率市场化改革。10 月 25 日，贷款基础利率集中报价和发布机制正式运行，实现科学合理定价并为金融机构信贷产品市场化定价提供参考。截至 2013 年底，M2 存量达 110.7 万亿，同比增长 13.6%。从社会融资规模来看，2013 年全社会融资规模为 17.3 万亿，比上年同期多 1.5 万亿；其中人民币贷款 12.97 万亿，增加 2.54 万亿；全年上市公司通过境内市场累计筹资 6885 亿元，比上年增加 1044 亿元。其中，A 股再筹资（包括配股、公开增发、非公开增发、认股权证）2803 亿元，增加 710 亿元；上市公司通过发行可转债、可分离债、公司债筹资 4082 亿元，增加 1369 亿

元。2013 年发行公司信用类债券 3.67 万亿元，比上年减少 667 亿元。

人民币汇率方面，截至 2013 年底，人民币兑美元汇率中间价为 6.0969 元，比上年末升值 3.1%；人民币汇率双向浮动特征明显，汇率弹性明显增强，人民币汇率预期总体平稳。市场流动性方面，2013 年以来央行始终维持资金中性偏紧的状态，近期中长期国债收益率攀升、回购利率持续高企，资金面紧张格局愈发明显。

产业政策方面，继续加快结构调整和转型升级，继续严格控制“两高”和产能过剩行业盲目扩张，加快推进产业转型升级，推进产能过剩行业兼并重组、扶优汰劣。房地产方面，房地产调控政策进一步趋紧，2 月 26 日，国务院办公厅发布房地产市场调控政策“国五条”；从房地产市场运行看，行业投资回暖、城市住宅市场成交量回升、重点城市房价上涨和土地市场量价齐升等情况同时出现，其中第三季度一线城市房价上涨较快、地王频现，房地产调控政策面临较大挑战。城镇化建设方面，6 月 26 日，国务院常务会议研究部署加快棚户区改造，会议决定未来 5 年将改造城市和国有工矿、林区、垦区的各类棚户区 1000 万户；8 月 22 日，发改委下发了发改办财经[2013]2050 号文，明确支持棚改企业申请发行企业债券，并按照“加快和简化审核类”债券审核程序，优先办理核准手续，加快审批速度。10 月 15 日，国务院发布《关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》，明确指出钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业产能严重过剩，将通过坚决遏制产能盲目扩张、清理整顿建成违规产能、淘汰和退出落后产能等方式，争取通过五年时间实现产能规模基本合理、发展质量明显改善、长效机制初步建立的目标。

2013 年 11 月召开的中共十八届三中全会（以下简称“全会”），审议通过了《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》，内容涵盖 15 个领域、60 项具体任务，改革总体

目标清晰；其中经济体制改革方面，市场在资源配置中的作用由“基础”调整为“决定”，更加明确深化改革的发展方向，将进一步激发市场经济的活力。全会提出建立现代财政制度、改进预算管理制度、完善税收制度，预期新一轮财税体制改革将全面展开。全会提出建立城乡统一的建设用地市场，预期将对土地供需市场产生重大影响。同时全会提出加快房地产税立法并适时推进改革，房地产调控思路的转变预期将对房地产市场发展产生根本性改变。全会提出完善金融市场体系，预期汇率和利率市场化改革、资本市场体系建设以及金融监管等方面的金融业改革措施将逐步展开。

总体来看，2013年以来中国继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策；通过公共开支逐步向有利于公共服务均等化和居民收入增长的领域倾斜，扩大“营改增”试点范围，继续推进基础设施建设等积极的财政政策实施，并搭配稳健的货币政策以实现预期政策效果。产业政策方面，房地产政策调控仍面临较大挑战，城镇化建设将继续保持快速发展，化解产能严重过剩矛盾将是未来一段时期产业结构调整的工作重点。中共十八届三中全会提出的全面深化改革总体目标，将有利于推动经济持续健康稳定发展。

四、行业及区域经济环境

1. 行业环境

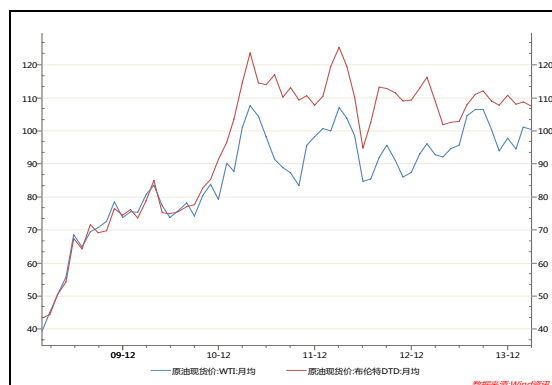
石油及石油石化产品是一种重要战略资源，石油石化行业是中国国民经济的战略性支柱产业。随着中国经济的快速发展，对能源的需求越来越大，石油作为能源的重要组成部分，在中国一次能源消费中所占的比重迅速上升，石油已经成为影响中国经济增长的重要因素之一。

中国是世界第四大石油生产国、第二大石油消费国及石油进口国。近年来，中国原油消费量持续增长。中国国家统计局公布的数据显

示，2013年全年原油产量达到2.08亿吨，同比增加1.65%。原油进口量约为2.82亿吨，同比增长4.1%。原油表观消费量为4.87亿吨，同比增长2.8%。由于国内原油产能增长缓慢，中国原油供应对外依存度持续处于高水平。2013年原油进口依存度达到58.1%，与上年基本持平。

原油价格方面，2013年，市场供需宽松局势仍持续，地缘政治不稳与市场投机导致国际油价宽幅振荡，美国西德克萨斯中质原油（WTI）和北海布伦特原油（Brent）价格走势出现分化。WTI原油现货年均价为98.02美元/桶，同比上升4.13%，而Brent现货年均价为108.66美元/桶，同比下跌2.64%。

图1 国际原油现货价格走势



资料来源：Wind

国内成品油市场方面，2013年，受宏观经济放缓影响，国内成品油需求增速总体放缓，其中，与企业生产相关的柴油需求增速较低，汽油需求仍保持相对较高增速。2013年国内成品油产量2.96亿吨，比上年同期增长5.13%，其中汽油9833万吨，比上年同期增长9.56%，柴油17273万吨，比上年同期增长1.23%。成品油表观消费量2.86亿吨，比上年同期增长3.4%，其中，汽油9365万吨，比上年同期增长7.84%，柴油17022万吨，比上年同期增长0.3%。

2013年3月26日，国家发改委发出《国家发展改革委关于进一步完善成品油价格形成机制的通知》（发改价格【2013】624号，以下简称“通知”），“通知”提出进一步完善成品油

价格形成机制，其中包括缩短调价周期由现行 22 个工作日缩短至 10 个工作日，并取消上行幅度 4% 的限制，同时调价幅度如低于每吨 50 元时，不作调整，并纳入下次调价时累加或冲抵。2013 年，中国政府对成品油价格进行了八升、七降，共十五次调整，汽油标准品价格累计上调人民币 5 元/吨、柴油标准品价格累计下调人民币 15 元/吨。

新成品油定价机制的出台，市场化程度有所提高，有利于稳定炼油企业的利润空间更有保障，炼油企业在一定程度上能够规避国内外成品油价格“倒挂”所带来的亏损风险。

2. 区域经济环境

公司地处山东省菏泽市。菏泽位于鲁、豫、苏、皖四省交界处，城市人口 50 万，现建城区面积 62 平方公里，城市远景规划总面积 120 平方公里。菏泽历史悠久，文化灿烂，旅游资源丰富，为中原地区东部的经济文化中心。2012 年以来，菏泽成为中原经济区国家发展战略的核心城市之一，中国人口、经济最密集的中原城市群之一。

根据《2013 年菏泽市国民经济和社会发展的统计公报》显示，2013 年末全市共有常住人口 836.79 万人，同比增长 0.36%；全市城镇化率达到 41.6%。2013 年城镇居民人均可支配收入 21236 元，比上年增长 11.0%；全年农村居民人均纯收入 9309 元，比上年增长 13.7%。2013 年全市实现地区生产总值(GDP)2050.01 亿元，按可比价格计算，比上年增长 12.0%，其中第一产业增加值 255.00 亿元，增长 3.0%；第二产业增加值 1113.51 亿元，增长 13.8%；第三产业增加值 681.50 亿元，增长 12.5%。全年地方财政收入 159.30 亿元。年末全市规模以上工业企业 2650 家，全年完成工业增加值 858.05 亿元，比上年增长 17.6%；实现主营业务收入 5413.65 亿元，比上年增长 18.1%。

2013 年全市完成规模以上固定资产投资 810.77 亿元，比上年增长 23.1%。第一产业投

资 2.06 亿元，同比增长 29.2%；第二产业投资 420.42 亿元，增长 28.3%，其中工业投资 416.34 亿元，增长 28.2%；第三产业投资 388.28 亿元，增长 17.6%。全年房地产开发投资完成 206.18 亿元，比上年增长 16.9%。

总体看，公司所在菏泽市区域经济保持平稳较快发展，城市和农村居民消费能力不断提高，二、三产业的快速发展趋势为公司的持续发展提供了有利的区域环境。

五、基础素质分析

公司是中国最大的地方炼油企业之一，集原油加工、石油化工、精细化工、氯碱化工等业务为一体。目前，公司一次原油加工能力 1200 万吨/年，为山东乃至国内最大的地方炼油企业之一，2013 年在中国企业 500 强中排名第 251 位。

截至 2014 年 3 月底，公司一次原油加工能力 1200 万吨/年。2013 年，公司加工原料油（原油和燃料油）合计 559.22 万吨，生产汽油 136.50 万吨、柴油 290.40 万吨、轻质燃料油 41.90 万吨及液化气 27.80 万吨。2013 年，公司汽柴油销售量 422.17 万吨。2014 年 1~3 月，公司合计加工原料油 135.00 万吨，生产汽油 29.70 万吨、柴油 64.80 万吨、轻质燃料油 19.96 万吨及液化气 8.37 万吨。2014 年 1~3 月，公司汽柴油销售量 93.04 万吨。

氯碱部分，公司依托当地卤水和电力资源的优势，积极进入氯碱化工行业。截至 2014 年 3 月底，公司拥有 15 万吨/年离子膜烧碱（纯）生产能力。2013 年，公司加工原盐 13.74 万吨，生产 32% 的烧碱 8.85 万吨、液氯 7.75 万吨。2014 年 1~3 月，公司加工原盐 3.34 万吨，生产 32% 的烧碱 2.21 万吨、液氯 1.98 万吨，实现销售收入 0.56 亿元。

随着日东输油管线的全线贯通，并且具备输油条件，公司 300 万吨重质油综合利用项目中一期 600 万/年吨常减压、160 万/年吨延迟焦

化装置已于 2013 年 3 月底正式投产。该项目的投产有利于公司今后节能降耗，同时为公司实现规模效益提供有力支持。

根据《山东省人民政府关于贯彻国发[2013]41 号文件化解过剩产能的实施意见》(鲁政发[2014]4 号)，明确指出支持公司与中央企业加强合作，增强原油保障能力，提高石化精深加工水平。

总体看，跟踪期内，随着公司年产 300 万吨重质油综合利用项目投产，公司保持较强的规模优势，主要产品产能及产量大幅提升。此外，公司产业链的完善和循环利用，有效降低了生产成本，增强公司市场竞争力。

六、管理分析

跟踪期内，公司管理方面无重大变化。

七、经营分析

1. 经营概况

公司是中国最大的地方炼油生产基地之一。2013 年公司营业收入增长较快，为 463.85

亿元，较 2012 年增长 90.50%，主要系该年度公司新设备投产，导致汽油、柴油产品产销量大幅提升。从各板块收入占比情况看，2012~2013 年，炼油产品销售收入占营业收入的比重均在 99%以上，2013 年达到 99.51%，公司主营业务突出。

从毛利率水平看，2013 年，公司炼油板块毛利率小幅波动，2013 年板块毛利率为 4.11%，同比下降 0.66 个百分点，主要系 2013 年主要产品价格下降所致。2013 年，公司氯碱板块毛利率为-7.66%，主要由于部分设备检修导致成本大幅增加所致。由于炼油板块收入占比高，公司整体毛利率水平波动趋势与炼油毛利率波动趋势一致。受制于炼油行业整体生产特点及国内成品油定价机制等因素的影响，公司的毛利率一直处于较低水平。

2014 年 1~3 月，受新设备投产效应影响，公司实现营业收入 102.65 亿元，收入较去年同期大幅增长，收入构成变化较小；同期，公司炼油板块实现毛利率 6.02%，较 2013 年有所上升，主要由于原料油采购价格和运输成本有所下降所致。

表 2 近年公司营业收入、营业成本和毛利率情况 (单位: 亿元, %)

产品	营业收入			营业成本			毛利率		
	2012 年	2013 年	2014 年 1~3 月	2012 年	2013 年	2014 年 1~3 月	2012 年	2013 年	2014 年 1~3 月
炼油产品	241.26	461.58	102.09	229.75	442.61	95.93	4.77	4.11	6.02
氯碱产品	2.23	2.27	0.56	1.93	2.44	0.50	13.27	-7.66	11.32
合计	243.48	463.85	102.65	231.68	445.06	96.43	4.85	4.05	6.06

资料来源: 公司提供

注: 毛利率= (营业收入 - 营业成本) / 营业收入

2. 原材料采购

公司成品油生产中最主要的原料是原油和燃料油。

2010 年，公司与中石油下属公司中油燃料油股份有限公司（以下简称“中油燃料”）签订了《合资框架协议》，双方共同设立山东东明石化集团汇泽有限公司（以下简称“东明汇泽”），其中公司出资 6000 万元，占东明汇泽注册资本

的 60%。协议约定中石油将积极组织进口原油资源，以满足公司对进口原油资源的需求。目前，主要由东明汇泽每年向中油燃料上报原料计划，中油燃料根据计划向公司提供原料。

从原料采购构成情况看，公司原油采购主要由中石油供应，由于供应按市场价结算，而 2012 年原油价格持续高位震荡态势，与燃料油价差较大，生产成本较高，2012 年公司原材料

采购主要以燃料油为主，燃料油采购量占当年采购总量的 88.14%。2013 年以来，公司原料采购逐步加大原油的比重，原油采购量占当年采购总量的 50.14%，主要由于公司 300 万吨重质油综合利用项目于 2013 年下半年试生产结束，

产能得到大幅提升；2012 年底日东输油管线开始正常运行，运输瓶颈得到解决；燃料油价格偏高，和原油相比性价比降低，所以公司适时调整了原料的结构。

表 3 近年公司原油、燃料油采购情况

(单位: 万吨)

原料类别	2012 年		2013 年		2014 年 1~3 月	
	采购量	采购价格	采购量	采购价格	采购量	采购价格
原油	35.00	5531.30	298.50	5292.86	88.50	5276.61
燃料油	260.00	6212.04	296.79	5361.40	86.80	5168.24
合计	295.00		595.29		175.30	

资料来源: 公司提供

注: 采购价格为含税价格。

原材料供应商及价格方面，公司最大的供应商为中油燃料，2013 年中油燃料供应原材料 456.22 万吨，占总供应量的 76.64%，价格按与中石油签订的协议价格执行，协议价格比中石油销售的国内市场价格低 200 元/吨。

从采购结算方式上看，公司通过中石化所属的中原油田采购的原油采用先货后款的方式，因为中原油田根据配额合同供应，一般一个月结算一次；通过中石油采购的原料采取先款后货的方式，船到港前 3-15 天内付款；公司燃料油采购一般采用先款后货的方式，即在供应商油轮快到港口时，公司向供应商开具信用证或支付现金，燃料油到达港口卸船后货权归属公司所有，时间最长不超过 1 个月，且一船一结算。

表 4 2013 年公司原材料采购前五大供应商 (单位: 万吨、%)

供应商名称	采购量	占比
中油燃料油责任有限公司	456.22	76.64
新加坡东方石油有限公司	34.96	5.87
香港恒丰石油贸易有限公司	32.17	5.40
中国石油化工股份有限公司中原油田分公司	19.00	3.19
中国石油燃料油销售有限公司上海分	16.02	2.69

公司		
合计	558.37	93.80

资料来源: 公司提供

公司原油少部分从中原油田采购，2013 年的采购量为 20 万吨。东明石化处在中原油田油区，路途较近，通过公路方式运输；其余大部分原油、燃料油通过海运从国外进口，到达港口后大部分再通过管道输送、或铁路运输，运输成本较往年有所下降。

为解决公司进口原油输送问题，2009 年 10 月公司与中石油共同出资设立中石油山东输油有限公司(注册资本 7.62 亿元，其中公司占 30% 股份)，负责山东省日照市至东明县的输油管道建设。该管道用于从中东进口的中质和重质原油(燃料油)的输送，其全长 446 公里，一期工程设计原油输送能力 1000 万吨/年，起点为日照岚山港，终点为公司厂区，项目占地面积 19.10 公顷。工程已于 2009 年底开工，2011 年 12 月全线贯通，经过技改后已能输送燃料油，2012 年 12 月已正式运行。2013 年通过输油管道运输原油、燃料油 304.29 万吨。

跟踪期内，公司 300 万吨重质油综合利用项目于 2013 年下半年试生产结束，产能得到大幅提升；日东输油管线正常运行，为公司与中石油关于原油采购的《合资框架协议》执行提

供了运输渠道保障，公司原材料供应问题得到改善，有效降低原油及燃料油的运输成本。

3. 生产经营

截至 2013 年底，公司拥有 1200 万吨/年常减压、240 万吨/年催化裂化、260 万吨/年延迟焦化、530 万吨/年汽、柴油加氢等成套生产装置。

表 5 公司主要炼油产品产能、产量情况（单位：万吨）

产品类别	2012 年		2013 年		2014 年 1~3 月	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量
汽油	75.00	68.40	150.00	136.50	150.00	29.70
柴油	180.00	162.00	350.00	290.40	350.00	64.80
液化气	15.00	15.50	30.00	27.80	30.00	8.37
燃料油	40.00	15.00	50.00	41.90	50.00	19.96

资料来源：公司提供

2013 年，公司 300 万吨重质油综合利用项目中一期 600 万/年吨常减压、160 万/年吨延迟焦化装置已于 2013 年 3 月底正式投产，公司汽油及柴油产品产能均有大幅提升，因此公司相应增加上述产品产量，2013 年分别为 136.50 万吨和 290.40 万吨；公司液化气、燃料油产品产量较 2012 年大幅提升，分别为 27.80 万吨和 41.90 万吨。另外，公司还生产聚丙烯、沥青、混合二甲苯等产品，成为公司炼油产品的重要补充，2013 年收入约占炼油板块收入的 10%。

2014 年 1~3 月，公司汽油、柴油产品生产运转良好，分别为 29.70 万吨和 64.80 万吨。

2013 年 2 月 6 日，国务院常务会议确定油品升级时间表，要求在 2014 年底，油品生产企业汽柴油要达到国四标准。截至跟踪日，公司已拥有 430 万吨/年柴油加氢、100 万吨/年汽油加氢装置，汽油、柴油产品可达国四、国五标准。

4. 产品销售

公司产品的销售全部由销售公司负责。公

司产品主要营销策略是加强与两大石油巨头，特别是与中石油的合作，延续与其稳定的供应关系，同时稳固周边零售市场，努力寻找高价位区域，开发高附加值产品市场，实现公司利益最大化。

从公司销售收款政策上看，公司对中石油和中石化的销售给予 2 个星期的结算账期，对于其他下游客户的销售全部采取先款后货的结算方式。

公司销量较多的产品主要是汽油、柴油、液化气和轻质燃料油等。2013 年，公司汽油、柴油、液化气和轻质燃料油销量分别为 135.95 万吨、286.22 万吨、27.64 万吨和 41.62 万吨，汽柴油销量占到公司主要炼油产品销售总量的约 85.91%；从产销率水平看，近几年公司主要产品的产销率均在 97%以上，销售情况保持良好水平。

2014 年 1~3 月，公司主要产品产量较去年同期大幅上升，销量相应得到提升；公司主要产品产销率仍维持高水平态势。

表 6 近年公司主要产品销量、产销率情况（单位：万吨、%）

产品类别	2012 年		2013 年		2014 年 1~3 月	
	销量	产销率	销量	产销率	销量	产销率

汽油	67.24	98.30	135.95	99.59	29.37	98.88
柴油	158.53	97.86	286.22	98.56	63.67	98.25
液化气	15.29	98.65	27.64	99.42	8.36	99.88
燃料油	14.86	99.07	41.62	99.33	19.82	99.29

资料来源: 公司提供

从主要产品售价情况看, 2013 年公司主要产品价格较 2012 年均值小幅下降, 其中柴油和轻质燃料油价格分别较 2012 年均值下降 273.91 元/吨和 164.16 元/吨, 主要系公司加大原油炼化力度, 且原油采购价格有所下降, 因

此汽油、柴油成品售价相应有所下滑。2014 年 1~3 月, 公司汽油、柴油销售价格和轻质燃料油价格较 2012 年均值有所下降; 受下游需求提升的影响, 公司液化气价格较 2013 年均值有所上升。

表 7 近年公司主要产品销售均价情况 (单位: 元/吨)

产品类别	2012 年	2013 年	2014 年 1~3 月
汽油	7807.99	7534.08	7289.92
柴油	7181.75	7017.59	6351.48
液化气	5811.19	5407.82	5919.45
燃料油	6450.60	6757.84	6359.99

资料来源: 公司提供

汽、柴油是公司产品中比例最大的一类, 主要产品型号有 90#汽油、93#汽油、0#柴油、-10#柴油等。汽、柴油是与人们生活密切相关的能源类消费品, 目前公司汽、柴油产品质量市场认可度较高。

根据《合资框架协议》, 东明汇泽所产成品油及燃料油、沥青、石油焦等产品主要由中石油负责销售。目前, 公司约 90% 的汽、柴油产品销售给中石油和中石化两大集团下属销售公司, 其余约 10% 的产品由公司自行零售给周边客户。公司与中国石油天然气集团的东北、河南、山东、安徽等销售分公司, 与中石化的山东、河南石油分公司等建立了良好的合作关系, 销售渠道稳定。

总体上, 公司与中石油、中石化建立了稳定的供求关系, 特别是与中石油的合作, 基本解决了主要产品 (特别是成品油) 的销售问题, 为公司后续规模扩张扫除了发展瓶颈。

5. 在建项目及未来发展

公司根据国家、山东省关于石化行业发展战略并结合自身产业基础, 完成了《山东东明石化集团 2010—2020 年十年发展规划》。未来, 公司将以建设“山东省重要能源化工基地”为目标, 坚持“油化并举、油气互补, 努力发展石油化工、煤化工、氯碱化工、化工新材料和精细化工”的发展战略; 充分发挥区位和资源优势, 积极寻求战略合作, 扩大炼油规模; 积极采用高新技术, 加快新产品的开发; 通过扩大规模、化工转型、结构调整, 推动公司持续、快速、和谐发展。

根据公司计划, 目前公司主要在建项目为下属子公司山东润泽化工有限公司 (以下简称“润泽化工”) 承建的“300 万吨/年重质油综合利用项目”和山东东明梨树化学有限公司 (以下简称“梨树化工”) 承建的甲乙酮项目。

“300 万吨/年重质油综合利用项目”建设计划总投资 55.09 亿元, 项目于 2011 年 1 月开工建设, 第一期 600 万吨常减压装置、160 万

吨焦化装置已于 2013 年 3 月投产运营，公司一次原油加工能力达到 1200 万吨/年，项目后续工程公司尚未确定具体投资规划。此外，目前已经建设完成的日照—东明输油管道将为工程提供便捷、廉价的原料运输。公司甲乙酮项目已于 2013 年底投产，预计 2014 年可新增销售收入 6.50 亿元。

表 8 公司主要项目投资概况
(单位: 亿元)

项目名称	总投资额	截至 2014 年 3 月底已完成投资额	剩余投资额
300 万吨/年重质油综合利用项目	55.09	41.97	13.12
甲乙酮项目	4.00	2.50	1.50

资料来源: 公司提供

注: 公司已投入的 41.97 亿元为该项目的一期工程投资, 目前已投产运营; 项目后续工程公司尚未明确规划启动日期。

公司与河南晟原安装防腐有限责任公司共同出资成立山东晟原石化科技有限公司(以下简称“晟原石化”), 公司对晟原石化投资 0.75 亿元, 占总投资的 30%, 计入长期股权投资科目。晟原石化的主要项目为 8 万吨/年苯乙烯项目, 项目总投资约 8.2 亿元, 预计在 2014 年 7 月份项目投产, 项目投产后预计年新增销售收入 10.00 亿。

随着公司在建项目建成投产, 公司规模化带来的成本优势将更加突出, 公司产能将显著提高, 公司整体竞争力有望进一步增强, 但项目设计产能规模较大, 市场消化需要一定的过程, 产品价格波动会对经济效益产生决定性影响; 随着公司在建项目逐步投产, 未来公司资本支出压力将有所减轻, 但产能规模较大的在建项目也将使运营资金需求大幅提升, 依据公司目前盈利水平和现金流状况, 未来对外融资需求短期内仍将维持较高水平。

6. 经营效率

2013 年, 公司存货周转次数为 9.16 次, 较 2012 年的 5.67 次大幅提升; 同期, 公司销售债权周转次数为 99.30 次, 较 2012 年大幅下降; 公司总资产周转次数为 2.56 次, 较 2012 年有所提升。

总体看, 公司整体经营效率较高。

八、募集资金使用情况

“13 东明石化 CP002” 募集资金 6 亿元, 期限 365 天, 无担保, 用于补充营运资金。截至 2014 年 3 月底, 资金已全部按规定用途使用完毕。

九、财务分析

公司提供的 2013 年财务报表已经北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)审计, 并出具了标准无保留意见的审计结论。2014 年一季度财务报表未经审计。以下分析以公司的 2013 年审计财务报表为基础。

从合并范围看, 2013 年公司新纳入合并范围的子公司 4 家: 东明润昌化工有限公司、东明恒昌化工有限公司、山东东明梨树化学有限公司和山东东明石化集团职业培训学校。跟踪期内, 公司合并范围的变化, 导致了公司固定资产、无形资产等主要资产科目的变动, 但是对公司损益表及现金流量表影响较小。

截至 2013 年底, 公司资产总额为 181.26 亿元, 所有者权益合计为 63.43 亿元(含少数股东权益 29.06 亿元)。2013 年, 公司实现营业收入 463.85 亿元, 利润总额 5.32 亿元。

截至 2014 年 3 月底, 公司资产总额为 184.10 亿元, 所有者权益 64.57 亿元(含少数股东权益 29.22 亿元)。2014 年 1~3 月, 公司实现营业收入 102.65 亿元, 利润总额 1.14 亿元。

1. 盈利能力

2013 年, 由于公司 300 万吨重质油综合利

用项目中一期 600 万/年吨常减压、160 万/年吨延迟焦化装置投入使用，汽油及柴油产品产能均有较大幅度提升，因此公司相应增加上述产品产量。受此影响，公司 2013 年营业收入和营业成本分别为 463.85 亿元和 445.06 亿元，较 2012 年分别上升 90.50%和 92.10%。

从期间费用看，2013 年公司期间费用（营业费用、管理费用和财务费用）为 11.64 亿元，较 2012 年相比增长 42.48%，增长主要来自财务费用。公司期间费用主要为财务费用，占 68.25%，由于 2013 年公司增加贷款规模，导致利息支出增长较快，故而公司财务费用规模较大。2013 年，公司期间费用占营业收入比为 2.51%，较 2012 年下降 0.85 个百分点，公司对期间费用的控制水平较好。

从盈利指标来看，受营业收入大幅增加的影响，2013 年公司利润总额为 5.32 亿元，较 2012 年上升 85.26%，营业利润率为 3.66%。受 2013 年公司债务规模及权益上升影响，公司总资产收益率较 2012 年有所下降，2013 年为 6.38%；受 2013 年公司净利润大幅上升影响，公司净资产收益率较 2012 年有所上升，2013 年为 6.26%。

2014 年 1~3 月，公司实现营业收入 102.65 亿元，同比上升 38.99%，主要系公司新设备投产带动销量上升所致。同期公司实现利润总额 1.14 亿元，同比上升 63.01%。2014 年 1~3 月，公司实现营业利润率为 4.74%。

总体看，跟踪期内，受主要产品产销量提升影响，公司收入规模大幅增长；由于公司营业利润率小幅下降，故而整体盈利能力受到一定制约。总体看，公司盈利能力较弱。

2. 现金流及保障

从经营活动看，公司经营活动现金流入主要为销售商品、提供劳务收到的现金。2013 年，公司经营活动现金流入为 548.20 亿元，较 2012 年上升 91.36%，主要系公司主要产品产量提升所致。同期，公司现金收入比为 117.86%，公

司收入实现质量较好。公司经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金，2013 年公司经营活动现金流出为 575.29 亿元，其中，公司购买商品、接受劳务支付的现金 559.57 亿元，较 2012 年增长 89.79%，主要系存货和预付款项大量增加所致。2013 年公司经营活动现金流净额为-27.09 亿元。

从投资活动看，2012~2013 年，公司基本不存在投资活动现金流入。2013 年，公司投资活动现金流出 9.36 亿元，其中公司用于购建固定资产、无形资产等支付的现金为 8.22 亿元，同比下降幅度较大，主要系公司项目逐步投产，投资金额有所减少所致。2013 年，公司投资活动现金流量净额-9.35 亿元。

从筹资活动看，公司筹资活动现金流入主要是取得借款收到的现金，筹资活动现金流出主要表现为偿还借款。此外，公司于 2013 年发行两期短期融资券合计融资 12 亿元。2013 年，公司筹资活动净现金流为 23.64 亿元。

2014 年 1~3 月，公司经营活动净额为 4.06 亿元；投资活动净额为-1.17 亿元，主要是公司购建固定资产、无形资产等支付的现金；同期，受 2013 年第一期 6 亿元短期融资券到期及利息支付等因素影响，公司筹资活动现金净额为 -0.38 亿元。

总体看，跟踪期内，公司经营活动产生的现金流入和经营性现金净流出规模较大。随着公司在建项目逐步投产，未来公司资本支出压力将有所减轻，但产能规模的提升也将使运营资金需求大幅提升，依据公司目前盈利水平和现金流状况，未来公司仍存在较大的对外融资压力。

3. 资本及债务结构

截至 2013 年底，公司合并资产总额 181.26 亿元，其中流动资产占比 55.64%，非流动资产占比 44.36%，公司资产结构以流动资产为主。

流动资产

因存货及预付款项规模上升，2013 年公司

流动资产快速增长。截至 2013 年底，公司流动资产 100.85 亿元，较 2012 年底增长 21.55%。同期，公司货币资金 11.96 亿元，其中银行存款和其他货币资金分别占 88.12%和 11.84%。公司应收账款为 4.39 亿元，较 2012 年底大幅增长 4.11 亿元，主要为应收中石油、中石化的货款，账龄均在 1 年以内。公司存货为 48.95 亿元，较 2012 年底增长 18.86%，主要系公司加大原材料采购量，由子公司润泽化工储备原料所致；公司存货中主要以原材料和库存商品为主，分别占比 41.20%和 54.00%；公司存货未计提跌价准备。截至 2013 年底，由于公司加大了原材料采购和储备力度，公司预付账款较 2012 年底增加 14.02 亿元，2013 年为 33.17 亿元。

非流动资产

截至 2013 年底，公司非流动资产 80.41 亿元，较 2012 年底增长 35.79%，增长主要源自该年度公司固定资产新增 600 万吨/年常减压、160 万吨/年延迟焦化、250 万吨/年柴油加氢及 100 万吨/年连续重整等装置及其配套工程所致。截至 2013 年底，公司长期股权投资 4.19 亿元，较 2012 年底变化不大，主要为公司对中石油山东输油有限公司、山东晟原石化科技有限公司等公司的长期股权投资。截至 2013 年底，公司固定资产 59.71 亿元，较 2012 年底增长 29.14 亿元，主要由于公司在建工程投产所致。截至 2013 年底，公司在建工程为 4.49 亿元，较 2012 年底减少 15.12 亿元，主要由于公司在建工程完工结转至固定资产所致。截至 2013 年底，公司无形资产 9.99 亿元，较 2012 年底增长 131.58%，主要为土地使用权，系股东无偿划转部分土地使用权所致。

截至 2014 年 3 月底，公司资产总额为 184.10 亿元，较 2013 年底增长 1.57%。其中流动资产占 56.92%，非流动资产占 43.08%，公司资产结构较 2013 年底变化不大。

总体看，跟踪期内，公司资产构成以流动资产为主；流动资产中存货占比较大，但存货周转较快。总体看，公司整体资产质量一般。

所有者权益

截至 2013 年底，公司所有者权益 63.43 亿元，较 2012 年底 42.76%，主要来自资本公积和少数股东权益的增加。资本公积和少数股东权益增长主要是公司合并范围变动、股东股权和资产无偿划转所致。

截至 2014 年 3 月底，公司所有者权益为 64.57 亿元，较 2013 年底小幅增长 1.80%，增长主要来自未分配利润。公司所有者权益结构较 2012 年底变化不大。

整体看，跟踪期内，公司所有者权益稳定性一般。

负债

截至 2013 年底，公司负债总额 117.83 亿元，同比增长 20.53%，公司负债增长主要源自短期借款及长期借款。同期，公司短期借款为 66.30 亿元，较 2012 年底增加 14.58 亿元，主要用于原材料采购。受发行两期各 6 亿元短期融资券影响，2013 年公司其他流动负债 12.00 亿元。截至 2013 年底，公司长期借款 24.00 亿元，较 2012 年底增加 15.43 亿元，主要用于项目建设和原材料采购；长期应付款 10.24 亿元，主要为融资租赁款及信托产品。

从有息债务来看，截至 2013 年底，公司全部债务为 116.94 亿元，同比增长 33.17%，增长主要来自长期债务。截至 2013 年底，短期债务占 70.55%，长期债务占 29.45%。截至 2014 年 3 月底，公司全部债务为 117.72 亿元，较 2013 年底增长 0.66%。整体看，公司债务结构以短期债务为主。

从债务指标来看，截至 2013 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 65.01%、64.83%和 35.19%。截至 2014 年 3 月底，公司以上指标分别为 64.92%、64.58%和 37.78%。

总体看，跟踪期内，公司负债总额持续上升。公司有息债务规模不断扩大，长期债务占比有所提升，整体债务负担仍较重。

4. 偿债能力

从短期偿债能力指标看，2013 年，公司流动比率和速动比率分别为 120.94%和 62.67%，较 2012 年底分别上升 16.52 个百分点和 9.70 个百分点；2014 年，公司上述比率分别为 130.47%和 72.03%。2013 年，公司经营活动现金流流动负债比为-32.49%，公司经营现金流入规模较大，周转能力较强。总体看，公司短期偿债能力指标尚可。

从长期偿债能力指标看，2013 年公司 EBITDA 为 17.22 亿元。同期，公司全部债务/EBITDA 为 6.79 倍；EBITDA 利息保障倍数为 2.28 倍。总体看，公司整体偿债能力尚可。

截至 2013 年 4 月底，公司存续期债券总额为 6 亿元，即 2013 年 11 月发行的第一期额度 6 亿元的短期融资券“13 东明石化 CP002”（以下简称“存续债券”），相关指标以 2014 年 3 月底数据进行测算。截至 2014 年 3 月底，公司现金类资产 14.87 亿元，为存续债券的 2.48 倍，对存续债券保障程度较好。2013 年，公司经营活动现金流入及经营活动现金净流分别为 548.20 亿元和-27.09 亿元，分别为存续债券的 91.37 倍和-4.52 倍。总体看，公司经营活动现金流入量对存续债券保障程度高。

截至 2014 年 3 月底，公司对外担保余额（不包含对集团内公司担保额）为 6.73 亿元，担保比率 10.41%，主要系对日照港集团有限公司（3.93 亿元）和山东日照焦电有限公司（2.80 亿元）提供的担保，目前上述企业均正常运营，公司或有负债风险较小。

截至 2014 年 3 月底，公司已获得 418.90 亿元的银行授信额度，其中，尚未使用授信余额 322.80 亿元，公司间接融资渠道畅通。

5. 过往债务履约情况

根据中国人民银行企业基本信用信息报告（银行版，机构信用代码：G1037172810667781B），截至 2014 年 5 月 8 日，公司无未结清不良信贷信息记录，已结清的不

良和关注类贷款共计 1 笔。据中国农业银行股份有限公司东明县支行说明，企业信用报告显示此笔借款五级分类为关注，属系统原因造成。

6. 抗风险能力

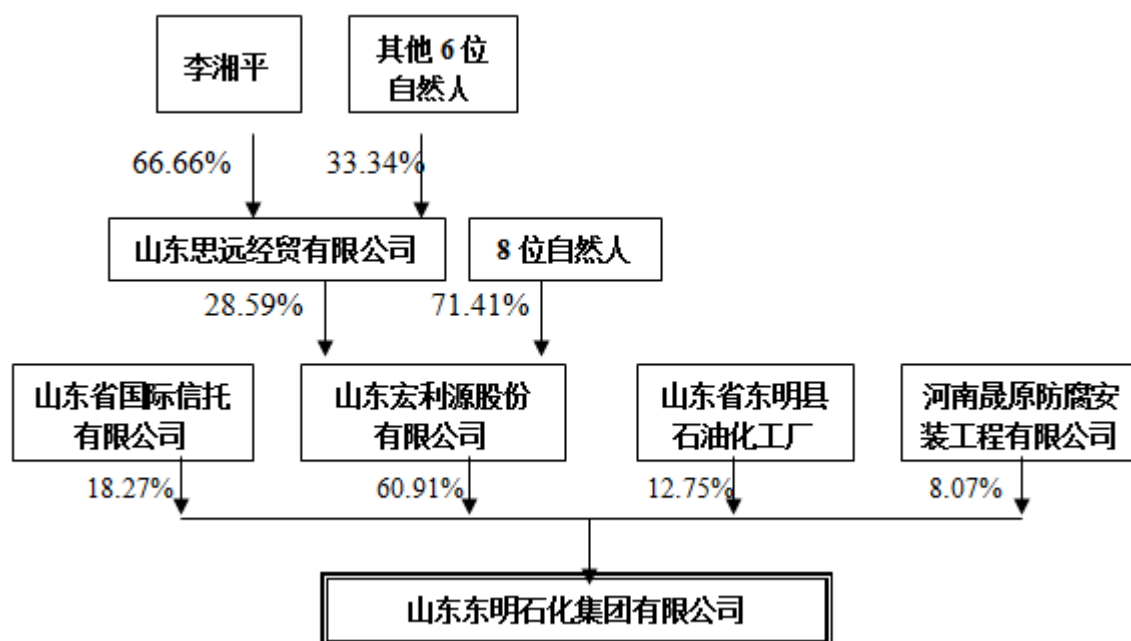
公司是中国较大的地方炼油企业之一，原油一次加工能力强，产品结构较为丰富；随着 300 万吨/年重质油综合利用项目的建成投产，公司原料运输保障与规模优势将进一步增强；公司与中石油合作加深后，在原料供应和成品油销售方面将具有优势。

基于对公司基础素质，经营情况和财务风险的综合判断，公司整体抗风险能力强。

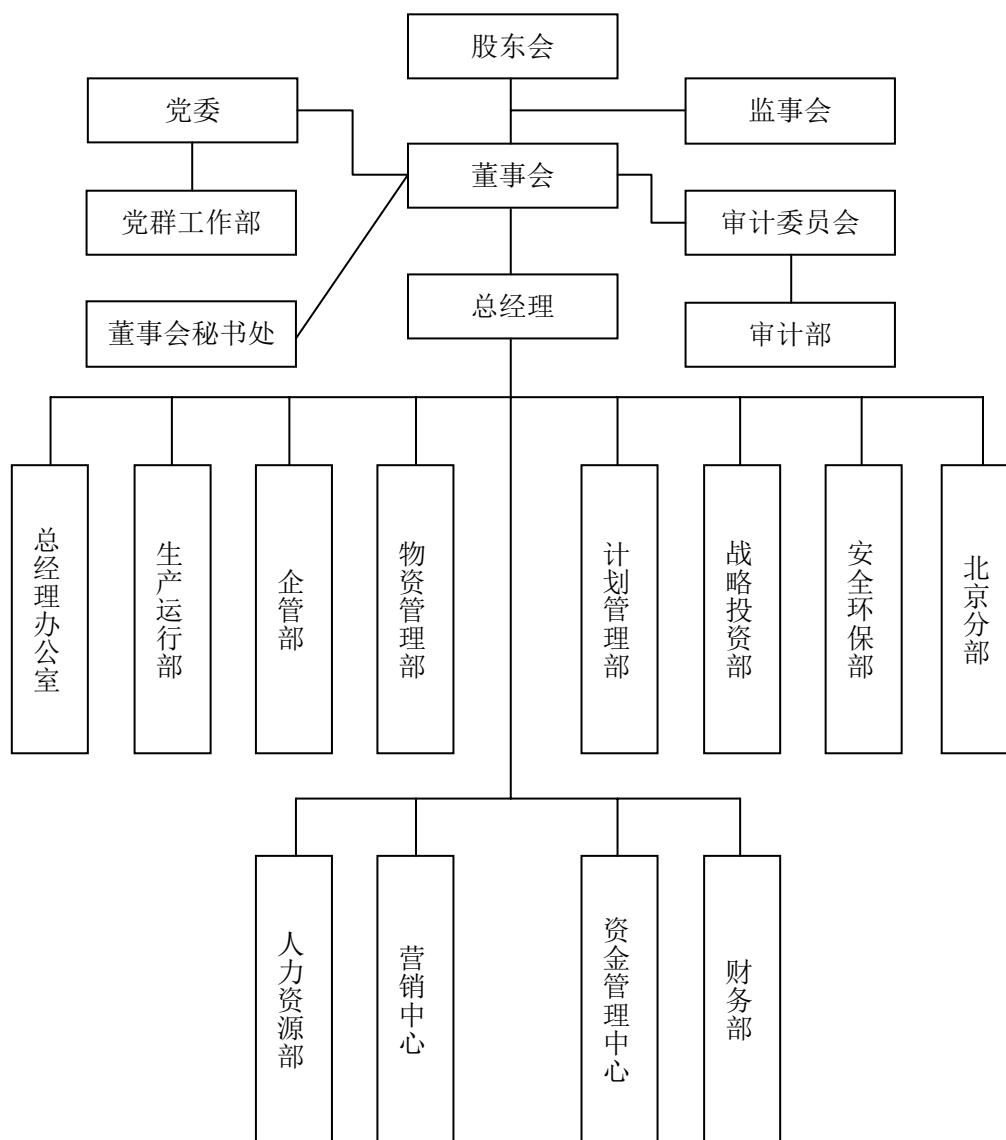
十、结论

综上，联合资信将公司主体长期信用等级由 AA⁺调整为 AA，评级展望为稳定，并维持“13 东明石化 CP002” A-1 的信用等级。

附件 1-1 公司股权结构图



附件 1-2 公司组织结构图



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 3 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	19.05	20.74	12.23	14.87
资产总额(亿元)	99.41	142.19	181.26	184.10
所有者权益(亿元)	36.93	44.43	63.43	64.57
短期债务(亿元)	27.40	69.52	82.50	78.51
长期债务(亿元)	10.10	18.29	34.44	39.20
全部债务(亿元)	37.50	87.81	116.94	117.72
营业收入(亿元)	208.01	243.48	463.85	102.65
利润总额(亿元)	4.38	2.87	5.32	1.14
EBITDA(亿元)	10.71	12.90	17.22	--
经营性净现金流(亿元)	11.54	-16.24	-27.09	4.06
财务指标				
销售债权周转次数(次)	163.89	591.13	99.30	--
存货周转次数(次)	10.60	5.67	9.16	--
总资产周转次数(次)	2.09	1.71	2.56	--
现金收入比(%)	116.83	117.66	117.86	114.41
营业利润率(%)	5.08	4.51	3.66	4.74
总资本收益率(%)	8.56	6.43	6.38	--
净资产收益率(%)	8.39	4.83	6.26	--
长期债务资本化比率(%)	21.48	29.17	35.19	37.78
全部债务资本化比率(%)	50.38	66.40	64.83	64.58
资产负债率(%)	62.85	68.75	65.01	64.92
流动比率(%)	106.47	104.42	120.94	130.47
速动比率(%)	71.19	52.97	62.67	72.03
经营现金流动负债比(%)	22.07	-20.44	-32.49	--
EBITDA 利息倍数(倍)	3.27	2.03	2.28	--
全部债务/EBITDA(倍)	3.50	6.81	6.79	--

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	
资产总额年复合增长率	(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%
净资产年复合增长率	
营业收入年复合增长率	
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业收入 / (平均应收账款净额 + 平均应收票据)
存货周转次数	营业成本 / 平均存货净额
总资产周转次数	营业收入 / 平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金 / 主营业务收入 × 100%
盈利指标	
总资本收益率	(净利润 + 费用化利息支出) / (所有者权益 + 长期债务 + 短期债务) × 100%
净资产收益率	净利润 / 所有者权益 × 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%
债务结构指标	
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 / 利息支出
全部债务 / EBITDA	全部债务 / EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计 / 流动负债合计 × 100%
速动比率	(流动资产合计 - 存货) / 流动负债合计 × 100%
经营现金流动负债比	经营活动现金流量净额 / 流动负债合计 × 100%

注: 现金类资产 = 货币资金 + 交易性金融资产 / 短期投资 + 应收票据

短期债务 = 短期借款 + 交易性金融负债 + 一年内到期的长期负债 + 应付票据

长期债务 = 长期借款 + 应付债券

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

企业执行新会计准则后, 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 主体长期信用等级设置及其含义

根据中国人民银行2006年3月29日发布的“银发〔2006〕95号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及2006年11月21日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，主体长期信用等级划分成三等九级，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。

级别设置	含 义
AAA	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	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	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	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	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	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	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	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	不能偿还债务

银行间债券市场中长期债券信用等级设置及其含义同主体长期信用等级。

附件 5 短期债券信用等级设置及其含义

根据中国人民银行 2006 年 3 月 29 日发布的“银发〔2006〕95 号”文《中国人民银行信用评级管理指导意见》，以及 2006 年 11 月 21 日发布的《信贷市场和银行间债券市场信用评级规范》等文件的有关规定，银行间债券市场短期债券信用等级划分为四等六级，符号表示分别为：A-1、A-2、A-3、B、C、D，每一个信用等级均不进行微调。

级别设置	含 义
A-1	为最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高
A-2	还本付息能力较强，安全性较高
A-3	还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响
B	还本付息能力较低，有一定的违约风险
C	还本付息能力很低，违约风险较高
D	不能按期还本付息