

信用等级公告

联合[2015] 2436 号

联合资信评估有限公司通过对山东焦化集团有限公司 2015 年度第四期短期融资券的信用状况进行综合分析和评估，确定

山东焦化集团有限公司
2015 年度第四期短期融资券的信用等级为
A-1

特此公告。

联合资信评估有限公司
二零一五年十二月二日



山东焦化集团有限公司 2015 年度第四期短期融资券信用评级报告

评级结果:

主体长期信用等级: AA

评级展望: 稳定

本期短期融资券信用等级: A-1

本期短期融资券发行额度: 6 亿元

本期短期融资券期限: 366 天

偿还方式: 到期一次性还本付息

发行目的: 补充营运资金

评级时间: 2015 年 12 月 2 日

财务数据

项目	2012 年	2013 年	2014 年	15 年 9 月
现金类资产(亿元)	4.97	12.93	12.48	31.53
资产总额(亿元)	282.81	342.11	364.32	402.38
所有者权益(亿元)	121.13	160.29	168.81	177.32
短期债务(亿元)	109.16	133.94	144.02	152.59
全部债务(亿元)	117.98	151.37	167.90	206.14
营业收入(亿元)	200.80	283.55	305.68	252.69
利润总额(亿元)	12.22	16.82	14.36	11.29
EBITDA(亿元)	20.37	26.06	26.99	--
经营性净现金流(亿元)	17.08	15.01	10.78	5.45
净资产收益率(%)	7.83	7.54	6.16	--
资产负债率(%)	57.17	53.15	53.66	55.93
速动比率(%)	76.08	94.65	96.23	115.28
EBITDA 利息倍数(倍)	5.11	6.90	4.41	--
经营现金流流动负债比(%)	11.32	9.27	6.41	--
现金偿债倍数(倍)	0.50	1.29	1.25	5.26

注: 1. 2015 年三季度财务数据未经审计;

2. 长期应付款计入公司长期债务;

3. 现金类资产及现金偿债倍数计算中已剔除使用受限资金。

分析师

唐 岩 刘文彬

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

经联合资信评估有限公司 (以下简称“联合资信”) 评定, 山东焦化集团有限公司 (以下简称“公司”或“山焦集团”) 拟发行的 2015 年度第四期短期融资券的信用等级为 A-1。基于对公司主体长期信用状况以及本期短期融资券偿还能力的综合分析, 联合资信认为, 公司本期短期融资券到期不能偿还的风险低。

优势

1. 公司是山东省政府确立的焦化行业兼并整合主体, 焦炭产能规模较大且公司在项目审批、政策优惠等方面具备区域领先优势。
2. 公司经营活动现金流对本期短期融资券保障程度高。

关注

1. 公司有息债务规模逐年增长, 短期债务占比高, 存在一定短期支付压力。
2. 受应收款项上升影响, 公司经营活动净现金流存在一定的波动。
3. 公司现金类资产受限比例较高, 资产流动性较弱。
4. 公司对外担保比率较高, 存在一定或有负债风险。

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）山东焦化集团有限公司构成委托关系外，联合资信、评级人员与山东焦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，未因山东焦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焦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、山东焦化集团有限公司 2015 年度第四期短期融资券信用等级自本期短期融资券发行之日起至到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内信用等级有可能发生变化。

一、主体概况

山东焦化集团有限公司(以下简称“公司”)是山东省大型焦化生产企业,公司创立于 2004 年,由邹平县铁雄煤炭有限公司和自然人王鹏共同出资组建,注册资本 11000 万元。后经多次增资、资本公积转增,以及 2013 年永泰投资控股有限公司通过其关联公司山东鲁润石化有限公司(以下简称“鲁润石化”)对公司 10.00 亿元的投资(其中,1.35 亿元计入实收资本,8.65 亿元计入资本公积溢价后转增股本),同年公司原股东新增货币增资 8.00 亿元,截至 2014 年底,公司注册资本增加至 30.00 亿元。截至 2015 年 9 月底,公司股东包括鲁润石化及王清涛等 8 名自然人。自然人王清涛持有公司 73.07% 股权,为公司单一最大股东及实际控制人。

公司本部下设战略发展部、人力资源部、财务中心、金融事业部、品牌公关部、基建工程部、监督纪检部、法律事务部、行政办公室共 9 个部门科室,纳入合并范围的子公司 37 家。

公司的经营范围一般经营项目为焦炭加工(仅限分检)、销售;化工产品(不含危险品、易制毒化学品)、金属材料、建材、铁矿石、铝矿石、燃料油、石焦油、橡胶制品、木材、棉花、塑料制品、球团、机械电子产品、环保材料的销售;煤化工、焦化、精细化工、新能源、节能工程的咨询、技术转让;仓储服务(不含危险品);房屋租赁;货物进出口。

截至 2014 年底,公司资产(合并)总额为 364.32 亿元,所有者权益 168.81 亿元(含少数股东权益 18.43 亿元)。2014 年公司实现营业收入为 305.68 亿元,利润总额 14.36 亿元。

截至 2015 年 9 月底,公司资产(合并)总额为 402.38 亿元,所有者权益 177.32 亿元(含少数股东权益 19.36 亿元)。2015 年 1~9 月,公司实现营业收入 252.69 亿元,利润总额 11.29 亿元。

公司注册地址:山东省淄博市张店区柳泉

路 97 号;法人代表:王清涛。

二、本期短期融资券概况

公司已于 2015 年 1 月、6 月和 8 月发行了三期共计 22 亿元的短期融资券,并拟发行注册总额为 18 亿元,发行金额为 6 亿元的 2015 年度第四期短期融资券(以下简称“本期短期融资券”),期限 366 天。本期短期融资券募集资金将全部用于补充公司以及下属子公司的营运资金。

本期短期融资券无担保。

三、主体长期信用状况

中国焦化行业总体产能过剩明显,公司所在的山东省是中国焦炭产能大省,行业竞争激烈,行业盈利水平和开工率整体偏低。公司作为山东省政府确立的焦化行业整合主体,在政策支持方面具备突出的相对竞争优势。同时,公司作为山东省内产能规模靠前的的大型焦化企业,具备一定的规模优势,下游客户群较为稳定。

公司独立焦化能力排名全国第二名,山东省内排名第一,是山东省政府确立的焦化行业产业整合的主体。作为山东省最大的独立焦化企业,公司目前形成以冶金、能源(焦化)、贸易、科技和物流为主的产业板块,其中,山东焦化北海冶金科技有限公司以冶金锻造为主;山东铁雄冶金科技有限公司、山东铁雄新沙能源有限公司、山东焦化集团铸造焦有限公司以能源供应为主;山东焦化集团(青岛)有限公司、山东焦化集团实业有限公司以贸易为主;济南晶正电子科技有限公司以科技开发和创新为主。

公司主营业务为焦炭及副产品生产销售,主营产品包括一、二级冶金焦、铸造焦及相关煤化工产品和煤基能源(焦炉气)。2013 年,公司下属新沙二期工程投产,焦化产能增加 200 万吨/年,截至 2015 年 9 月底,公司具备年生

产 900 万吨焦炭、20 亿立方米煤气、40 万吨焦油、12 万吨粗苯、15 万吨甲醇、10 万吨硫铵、3 亿千瓦时发电的生产能力。

近年公司焦化板块保持稳健运营，贸易业务快速增长，成为公司收入增长的主要来源。在建的北海冶金基地以及 LNG 加气站将成为公司未来的重点业务领域，有望形成新的收入和利润增长点。

目前公司资产质量一般，债务负担适宜，整体盈利能力处于行业优秀水平，偿债能力适宜。未来随着公司 LNG 加气站项目的陆续建成投产，公司整体偿债能力有望增强。

综合考虑，经联合资信评定，公司主体长期信用等级为 AA，评级展望为稳定。

四、主体短期信用分析

公司提供的 2010~2012 年三年连审财务报告经中兴财光华会计师事务所有限责任公司审计，2013 年和 2014 年财务报告经中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，均出具了标准无保留意见的审计结论。公司提供的 2015 年三季度财务报告未经审计。

2013 年，公司合并报表范围新增 7 家子公司，均为投资新设成立，2014 年公司合并报表范围新增 18 家子公司，均为投资新设成立，另有二级子公司山东焦化集团（青岛）有限公司由集团持股变更为二级子公司山东物流集团有限公司增资持股，由二级子公司转为三级子公司，公司合并范围变动对财务数据可比性影响较小。

截至 2014 年底，公司资产（合并）总额为 364.32 亿元，所有者权益 168.81 亿元（含少数股东权益 18.43 亿元）。2014 年公司实现营业收入为 305.68 亿元，利润总额 14.36 亿元。

截至 2015 年 9 月底，公司资产（合并）总额为 402.38 亿元，所有者权益 177.32 亿元（含少数股东权益 19.36 亿元）。2015 年 1~9 月，公司实现营业收入 252.69 亿元，利润总额 11.29

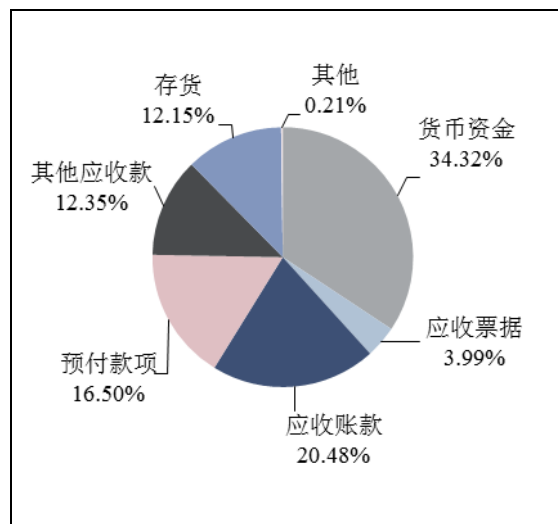
亿元。

1. 资产流动性分析

2012~2014 年，受益于固定资产增加、投资性房地产增值及在建工程投入，公司资产规模持续增长，年均复合增长率为 13.50%。截至 2014 年底，公司资产总额合计 364.32 亿元，同比增长 6.49%。其中，流动资产占比 50.59%，非流动资产占比 49.41%。

2012~2014 年，公司流动资产年均复合增长 17.51%，截至 2014 年底，公司流动资产合计 184.30 亿元，同比增长 6.88%，主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款和存货构成。

图 1 截至 2014 年底公司流动资产构成情况



资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司货币资金波动中有所增长，年复合增长率为 14.04%，截至 2014 年底，公司货币资金合计 63.26 亿元，同比下降 7.31%；受限资金合计 58.15 亿元，系公司向银行申请开具银行承兑汇票所存入的保证金存款，其中三个月以上受限的银行承兑汇票保证金金额为 20.76 亿元。同期，公司应收票据合计 7.36 亿元，非受限现金类资产合计 12.47 亿元，占流动资产比例为 6.77%。

2012~2014 年，公司应收账款年均增长 55.56%，一方面是由于近年来随着新沙和铸造焦炭产能的增加，焦炭板块收入有所增长，同时

集团贸易业务规模不断扩张，贸易收入大幅增长，收入的增长引起应收账款的增加；另一方面由于近年来焦炭市场形势严峻，公司对部分合作基础较好但资金周转较慢的企业延长信用期限，以促进销售所致。2014 年底公司应收账款合计 37.75 亿元，同比大幅增长 44.78%。其中，账龄 1 年以内款项合计占比 92.99%，1~2 年款项占比 5.92%，公司共计提 0.16 亿元坏账准备。截至 2014 年底，按欠款方归集的期末余额前五名应收账款占应收账款期末余额合计数的比例为 17.34%。总体上看，公司应收账款整体账龄较短，集中度水平较低。

表 1 截至 2014 年底前五名应收账款客户情况

(单位：万元、%)

单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额比例
张家港保税区沙钢冶金炉料有限公司	14438.41	1 年以内	3.81
江苏利淮钢铁有限公司	14233.91	1 年以内	3.75
无锡市雪丰钢铁有限公司	13822.15	1 年以内	3.65
山东钢铁集团有限公司	12883.52	1 年以内	3.4
山东传洋集团有限公司	10358.86	1 年以内	2.73
合 计	65736.86		17.34

资料来源：公司审计报告

公司预付账款主要系公司支付的但货物尚未到位的货款。2012~2014 年，公司预付账款随营业成本的增长而不断增长，年均复合增长 11.59%；截至 2014 年底，公司预付款项合计 30.40 亿元，同比增长 16.32%，其中 1 年以内款项合计占比 95.45%，1~2 年款项合计占比 4.00%，共计提坏账准备 0.09 亿元。

2012~2014 年，公司其他应收款波动中有所下降；截至 2014 年底，公司其他应收款合计 22.76 亿元，同比降低 11.71%，其中，账龄 1 年以内款项占比 72.87%，1~2 年款项占比 23.43%，公司共计提坏账准备 1.69 亿元。其他应收款前五名合计 8.27 亿元，均为非关联方往来款，占其他应收款总额的 36.34%。

表 2 公司 2014 年底前五名其他应收款客户情况

(单位：万元、%)

单位名称	期末余额	账龄	占其他应收款总额比例	形成原因
山东泰通贸易有限公司	41581.35	1 年以内	17.02	业务单位资金往来
山东万向物流有限公司	23304.12	1 年以内	9.54	业务单位资金往来
淄博恒磊经贸有限公司	10181.76	1 年以内	4.17	业务单位资金往来
青岛一水投资有限公司	4586.98	1 年以内	1.88	业务单位资金往来
中国外贸金融租赁有限公司	3000.00	1 年以内	1.22	融资租赁业务形成的待收的保证金款项
合 计	82654.22		33.83	

资料来源：公司审计报告

2012~2014 年，公司存货账面余额年均复合增长 9.36%；2014 年底为 22.38 亿元，主要为原材料(占 31.80%)和库存商品(占 66.05%)，其中，原材料较年初下降 26.99%，主要是由于原材料价格下降所致，而库存商品较年初增长 67.54%，一方面是由于贸易规模扩大库存储备随之增加，另一方面是由于结算周期延长所致。公司未计提存货跌价准备。

截至 2015 年 9 月底，公司资产总额 402.38 亿元，较上年底增长 10.45%，其中流动资产 215.21 亿元(占 53.48%)非流动资产 187.18 亿元(占 46.52%)，增长主要来自货币资金、其他应收款和在建工程，资产结构较 2014 年底变化不大。公司货币资金为 82.99 亿元，较上年底增长 31.18%，主要是公司 2015 年 8 月发行公司债券 15 亿元，9 月发行超短期融资券 10 亿元所致；其他应收款 31.25 亿元，较上年底增长 37.32%，主要系往来款项增加所致。

总体看，公司资产规模保持增长，政府对公司持续的土地注入推升公司无形资产规模，但部分无形资产权属仍有待进一步明确。同时，公司货币资金受限比例仍维持较高水平，且受应收账款规模上升影响，公司资产流动性有所弱化，整体资产质量一般。

2. 现金流分析

从经营活动方面, 2012~2014 年公司销售商品、提供劳务收到现金稳步增长, 年均增幅 2.41%, 低于营业收入增幅, 现金收入比呈逐步下降趋势, 2014 年现金收入比为 79.75%, 受宏观经济景气下滑影响, 下游钢铁企业资金链趋紧, 公司货款回收质量有所下降, 应收账款及应收票据余额上升, 整体收现质量一般。同时, 公司使用票据背书支付原料采购款, 购买商品、接受劳务等支出现金年均增长 3.03%, 增速低于营业成本。公司收到及支付其他与经营活动有关的现金主要为往来款, 近年来波动下降。2012~2014 年, 主要受应收款规模上升影响, 公司经营活动净现金流逐年下降, 近三年分别为 17.08 亿元、15.01 亿元和 10.78 亿元。

投资活动方面, 2012~2014 年公司购建固定资产、无形资产等支付的现金波动增长, 投资活动现金净流量分别为-8.04 亿元、-22.25 亿元和-16.34 亿元。2012~2014 年公司筹资活动前现金流净额分别为 9.04 亿元、-7.24 亿元和-5.56 亿元, 公司经营活动产生现金流能够满足公司大部分投资活动需求。

筹资活动方面, 2013 年公司吸收投资收到的现金 23.10 亿元, 主要系鲁润石化对公司本部货币增资 10.00 亿元, 公司增资前原股东现金增资 8.00 亿元以及山东万向物流有限公司对公司子公司北海冶金公司货币增资 5.00 亿元。公司收到和支付其他与筹资活动有关的现金主要为银行承兑汇票保证金往来和融资租赁款等。2012~2014 年, 公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2.65 亿元、19.35 亿元和 9.72 亿元。

2015 年 1~9 月, 公司经营活动现金流入量及净流量分别为 167.90 亿元和 5.45 亿元, 现金收入比为 64.14%; 投资活动现金净流量-10.52 亿元, 主要是购买中国银行“日积月累”理财产品和物流集团新建加气站项目投资支出; 筹资活动现金净流量 21.80 亿元, 主要是因为 2015 年新增发行债券 57 亿元。

总体看, 近年来由于下游钢铁企业资金链趋紧影响, 公司经营获现能力有所下降, 但仍处于行业较好水平, 且能够满足公司大部分的投资活动需求。未来, 公司北海冶金基地以及 LNG 加气站项目建设投资支出仍将保持一定规模, 公司或将存在一定的外部融资压力。

3. 短期偿债能力分析

从短期偿债能力指标看, 近年受债务规模持续增长影响, 短期偿债指标有所波动, 2012~2014 年流动比率和速动比率加权均值分别为 104.42%和 91.72%; 2014 年为 109.53%和 96.23%; 2015 年 9 月底上述指标分别为 127.99%和 115.28%。近三年公司经营现金流动负债比分别为 11.32%、9.27%和 6.41%。考虑到公司现金类资产中受限资金占比高, 且短期债务规模较大, 现金类资产对短期债务保护能力较弱。总体看, 公司存在一定短期支付压力。

截至 2015 年 9 月底, 公司对外担保合计 33.93 亿元, 担保比率为 19.13%。担保对象包括青岛大宗商品交易有限公司、南金兆集团有限公司、山东泰山钢铁集团有限公司、瑞星集团股份有限公司、华盛江泉集团有限公司、青岛泰格国际物流有限公司等山东地区企业, 目前各担保对象均经营正常。

表 3 截至 2015 年 9 月底对外担保情况 (单位: 亿元)

被担保单位	担保金额	担保期限
南金兆集团有限公司	4.45	1 年
潍坊特钢集团有限公司	1.10	1 年
山东泰山钢铁有限公司	11.30	1 年
青岛大宗商品交易有限公司	1.92	1 年
山东贵和纸业集团有限公司	1.72	1 年
淄博蟠墨铸铁股份有限公司	0.79	1 年
山东瑞星集团有限公司	7.04	1 年
华盛江泉集团有限公司	4.42	1 年
山东万向物流有限公司	1.20	1 年
合计	33.93	--

资料来源: 公司提供

截至 2015 年 9 月底, 公司共获得各类银行授信额度合计 99.76 亿元, 已使用额度 87.54 亿元, 尚余额度 12.22 亿元, 公司间接融资渠道

有待拓宽。

五、本期短期融资券偿债能力

本期短期融资券拟发行金额为 6 亿元，期限 366 天。本期短期融资券发行金额占 2015 年 9 月底短期债务的 3.93%，全部债务的 2.91%，对公司现有债务影响较小。

截至 2015 年 9 月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为 55.93% 和 53.76%，以 2015 年 9 月底财务数据为基础，预计本期短期融资券发行后，公司资产负债率及全部债务资本化比率将分别上升至 56.58% 和 54.47%。

2012~2014 年，公司经营活动现金流入量分别为本期短期融资券的 45.11 倍、48.04 倍和 43.98 倍，同期，公司经营活动现金净流量分别为本期短期融资券的 2.85 倍、2.50 倍和 1.80 倍。考虑到公司已于 2015 年发行了三期短期融资券合计 22 亿元，以四期短期融资券合计 28 亿元进行测算，2012~2014 年，公司经营活动现金流入量分别为四期短期融资券的 9.67 倍、10.29 倍和 9.42 倍，同期，公司经营活动现金净流量分别为四期短期融资券 0.61 倍、0.54 倍和 0.39 倍。

2012~2014 年，公司现金类资产规模较大，考虑货币资金中受限资金，剔除受限资金后，公司现金类资产分别为本期短期融资券本金的 0.50 倍、1.29 倍和 1.25 倍，为四期短期融资券的 0.18 倍、0.46 倍和 0.45 倍。截至 2015 年 9 月底，公司剔除受限资金后的现金类资产为 31.53 亿元，为本期短期融资券的 5.26 倍，为四期短期融资券的 1.13 倍。

整体看，公司经营活动现金流对本期短期融资券保障程度高。

六、结论

中国巨大的钢铁产能为焦化行业提供了充足稳定的下游需求，但焦化行业性产能过剩导致行业整体盈利能力偏低，区位优势明显、生

产规模大的业内企业将具备一定的相对竞争优势。

公司作为山东省焦化行业龙头和行业整合主体，在地理区位、经营规模、政策支持等方面具备突出的综合竞争优势，但焦化业务盈利能力偏低、未来投资规模较大等因素也给公司信用基本面带来不利影响。

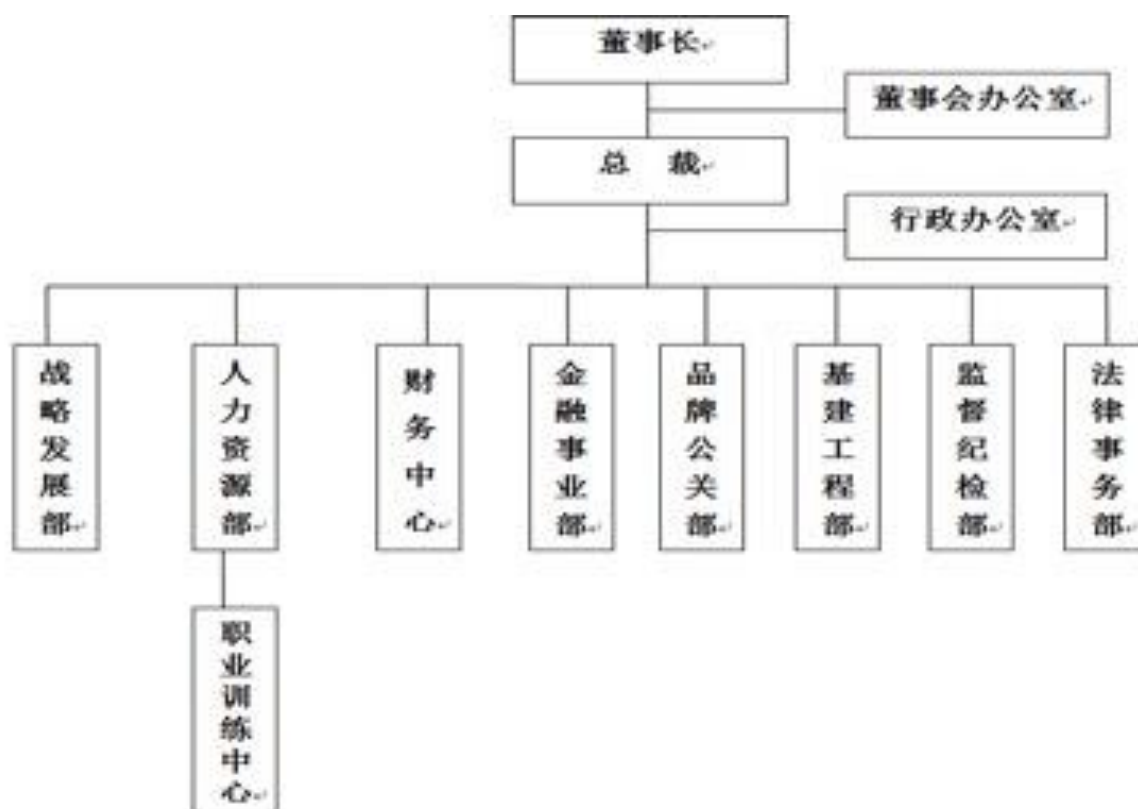
目前公司资产质量一般，债务负担适宜，整体盈利能力处于行业优秀水平，偿债能力适宜。未来随着公司 LNG 加气站项目的陆续建成投产，公司有望形成新的收入和利润增长点，进而对公司整体偿债能力形成支撑，提升公司综合抗风险能力。

本期短期融资券的发行对公司现有债务影响较小，公司经营活动现金流对本期短期融资券本金的保障程度好。

综合考虑，本期短期融资券到期不能偿还的风险低。

附件 1 公司股权结构图及组织结构图

投资人	投资金额（元）	所占比例(%)
王清涛	2192040000.00	73.07
张亿贵	281030000.00	9.37
山东鲁润石化有限公司	189700000.00	6.32
郭岩	140510000.00	4.68
李景华	56210000.00	1.87
薛立峰	56210000.00	1.87
张公学	28100000.00	0.94
王铁英	28100000.00	0.94
王鹏	28100000.00	0.94
合计	3000000000.00	100.00



附件 2 主要财务数据及指标

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年 9 月
财务数据				
现金类资产(亿元)	4.97	12.93	12.48	31.53
资产总额(亿元)	282.81	342.11	364.32	402.38
所有者权益(亿元)	121.13	160.29	168.81	177.32
短期债务(亿元)	109.16	133.94	144.02	152.59
长期债务(亿元)	8.82	17.43	23.88	53.55
全部债务(亿元)	117.98	151.37	167.90	206.14
营业收入(亿元)	200.80	283.55	305.68	252.69
利润总额(亿元)	12.22	16.82	14.36	11.29
EBITDA(亿元)	20.37	26.06	26.99	--
经营性净现金流(亿元)	17.08	15.01	10.78	5.45
财务指标				
销售债权周转次数(次)	11.93	11.34	7.82	--
存货周转次数(次)	11.49	13.52	13.43	--
总资产周转次数(次)	0.84	0.91	0.87	--
现金收入比(%)	115.75	85.00	79.75	64.14
营业利润率(%)	9.87	9.46	8.55	7.74
总资本收益率(%)	5.63	5.09	4.90	--
净资产收益率(%)	7.83	7.54	6.16	--
长期债务资本化比率(%)	6.79	9.81	12.39	23.20
全部债务资本化比率(%)	49.34	48.57	49.86	53.76
资产负债率(%)	57.17	53.15	53.66	55.93
流动比率(%)	88.48	106.52	109.53	127.99
速动比率(%)	76.08	94.65	96.23	115.28
经营现金流动负债比(%)	11.32	9.27	6.41	--
EBITDA 利息倍数(倍)	5.11	6.90	4.41	--
全部债务/EBITDA(倍)	5.79	5.81	6.22	--
经营活动现金流入量偿债倍数(倍)	45.11	48.04	43.98	--
经营活动现金流量净额偿债倍数(倍)	2.85	2.50	1.80	--
现金偿债倍数(倍)	0.50	1.29	1.25	5.26

注： 1. 2015 年三季度财务数据未经审计；
 2. 长期应付款计入公司长期债务；
 3. 现金类资产及现金偿债倍数中已剔除使用受限资金。

附件 3 有关计算指标的计算公式（新准则）

指 标 名 称	计 算 公 式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业收入年复合增长率	(2) n 年数据: 增长率=[(本期/前 n 年) ^{1/(n-1)} -1]×100%
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/营业收入×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%
本期短期融资券偿债能力	
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/本期短期融资券到期偿还额
经营活动现金流量净额偿债倍数	经营活动现金流量净额/本期短期融资券到期偿还额
现金偿债倍数	现金类资产/本期短期融资券到期偿还额

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（非流动）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 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

联合资信评估有限公司关于 山东焦化集团有限公司 2015 年度第四期短期融资券的跟踪评级安排

根据有关要求，联合资信评估有限公司（联合资信）将在本期短期融资券存续期内每半年进行一次定期跟踪评级，并根据情况开展不定期跟踪评级。

山东焦化集团有限公司应按联合资信跟踪评级资料清单的要求，提供相关资料。山东焦化集团有限公司如发生重大变化，或发生可能对信用等级产生较大影响的重大事件，应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注山东焦化集团有限公司的经营管理状况及相关信息，如发现山东焦化集团有限公司出现重大变化，或发现其存在或出现可能对信用等级产生较大影响的重大事件时，联合资信将落实有关情况并及时评估其对信用等级产生的影响，据以确认或调整本期短期融资券的信用等级。

如山东焦化集团有限公司不能及时提供跟踪评级资料，导致联合资信无法对信用等级变化情况做出判断，联合资信有权终止信用等级。

在跟踪评级过程中，如本期短期融资券信用等级发生变化调整时，联合资信将在本公司网站予以公布，同时出具跟踪评级报告报送山东焦化集团有限公司、主管部门、交易机构等。

联合资信评估有限公司
二零一五年十二月二日

