



山东垦利石化集团有限公司

2018 年度第一期短期融资券信用评级报告

大公报 D【2017】1177 号（债）

信用等级：A-1

发债主体：山东垦利石化集团有限公司
注册总额：10 亿元
本期发债额度：5 亿元
本期债券期限：365 天
偿还方式：到期一次还本付息
发行目的：补充流动资金

评级观点

山东垦利石化集团有限公司（以下简称“垦利石化”或“公司”）主要从事汽油、柴油和液化气等产品的生产和销售。评级结果反映了东营市产业集群效应显著，公司获得进口原油使用权及原油进口资质后有利于原料保障，具有一定规模优势，已具备“国五”标准汽、柴油生产能力以及期间费用管理能力较强等有利因素；同时也反映了炼油企业面临的安全环保风险上升，公司新投产项目运营前景一般，短期面临一定偿债压力以及对外担保或有风险较大等不利因素。综合分析，公司能够对本期融资券的偿还提供很强的保障。

主要财务数据和指标 (人民币亿元)

项目	2017.9	2016	2015	2014
货币资金	33.63	35.91	33.79	29.27
总资产	151.08	154.66	143.35	142.08
所有者权益	63.97	59.07	53.07	47.68
营业收入	151.87	174.55	157.82	144.68
利润总额	6.54	7.32	6.86	6.38
经营性净现金流	6.85	4.02	34.76	2.68
资产负债率 (%)	57.66	61.81	62.98	66.44
速动比率 (倍)	0.73	0.75	0.76	0.82
毛利率 (%)	18.13	17.18	19.98	10.84
净资产收益率 (%)	7.66	10.40	11.35	11.64
应收账款周转天数 (天)	8.16	8.68	24.62	28.34
存货周转天数 (天)	79.14	86.30	98.04	105.52
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	1.70	1.03	4.17	0.39
经营性净现金流/流动负债 (%)	8.28	4.98	45.36	3.72

注：2014 年财务数据为经追溯调整的 2015 年期初数；
2017 年 9 月财务数据未经审计。

评级小组负责人：吴洁洁
评级小组成员：陈莹 李晓娜
联系电话：010-51087768
客服电话：4008-84-4008
传 真：010-84583355
Email : rating@dagongcredit.com

有利因素

- 东营市石油化工产业完备，产业集群效应显著；
- 随着进口原油使用权及原油进口资质的获取，公司原油保障程度提升，原油采购量明显增加；
- 公司原油综合加工能力强，在行业中具有一定规模优势，汽、柴油产品质量达到“国五”标准；
- 公司期间费用管理能力较强，期间费用占营业收入比重较低。

不利因素

- 我国环保监管力度明显加大，炼油企业面临的安全环保风险上升；
- 受下游行业景气度低迷影响，公司新投产项目运营前景一般，未来面临较大转型升级压力；
- 2014~2016 年末，公司总有息债务在总负债中占比较高，以短期有息债务为主，短期面临一定偿债压力；
- 公司对外担保余额较大、集中度很高，同时被担保企业所处地区企业间互保现象较多，易受资金链断裂连锁反应影响，存在较大或有风险。

大公国际资信评估有限公司
二〇一七年十二月十八日

大公信用评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、大公及其评级分析师、评审人员与发债主体之间，除因本次评级事项构成的委托关系外，不存在其他影响评级客观、独立、公正的关联关系。

二、大公及评级分析师履行了实地调查和诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正的原则。

三、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因发债主体和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。本评级报告所依据的评级方法在大公官网（www.dagongcredit.com）公开披露。

四、本报告引用的受评对象资料主要由发债主体提供，大公对该部分资料的真实性、准确性、完整性和及时性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考，不构成任何买入、持有或卖出等投资建议。

六、本报告信用等级在本报告出具之日至本期融资券到期兑付日有效，在有效期内，大公拥有跟踪评级、变更等级和公告等级变化的权利。

七、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。

发债情况

本期融资券概况

垦利石化拟在银行间市场交易商协会注册总额为10亿元的短期融资券，分期发行，本期为第一期，发行金额5亿元人民币，发行期限365天。融资券面值100元，采用集中簿记建档、集中配售发行方式，到期一次性还本付息。本期短期融资券无担保。

募集资金用途

本期短期融资券募集的资金将全部用于补充公司经营流动资金。

发债主体信用

垦利石化前身为成立于1970年的垦利县炼油厂，1993年5月18日更名为垦利石化总厂，2002年1月改制为有限责任公司，注册资本约为2,670万元。2006年10月31日公司资本公积转增注册资本，转增后注册资本增至5,339万元。2011年11月1日，公司更为现名。2013年11月，公司职工持股会增资5,000万元。截至2017年9月末，公司注册资本为1.03亿元；从股权结构上看，持股比例最大的股东为职工持股会¹，内部入股职工共计1,739名，合计持有公司79.43%的股份（其中持股比例最大的职工仅持有公司0.16%的股份），股权极为分散；第二大股东为垦利县财政局，持有公司9.81%的股份。截至2017年9月末，公司实际控制人为职工持股会。

根据公司提供的由中国人民银行征信中心出具的《企业信用报告》，截至2017年10月27日，公司本部无违约情况发生；截至本报告出具日，公司在债券市场已发行的各类债务融资工具的到期本息均按期兑付。

公司为石油炼化生产企业，是经清理整顿后保留的21家山东地方炼油企业之一，产品主要包括汽油、柴油、液化气和丙烯等。2014年底，公司160万吨/年DCC催化裂解联合装置投产；2015年12月，160万吨/年馏分油加氢精制项目投产，公司汽油、柴油质量均达到“国五”标准。截至2017年9月末，公司原油一次加工能力为400万吨/年，综合加工能力为1,519万吨/年。截至2017年9月末，公司纳入合并报表范围的子公司共5家。

我国是世界上石油消费增长最快的国家之一，目前已成为全球石油消费第二大国。随着我国经济发展进入新常态，同时国内车用天然气、生物燃料、煤制油、电力等车用替代燃料的发展，成品油需求增长保持中低速态势。2016年，我国成品油产量为3.48亿吨，同比增长2.96%；成品油表观消费量3.15亿吨，同比降低0.32%。2017年1~8

¹ 职工持股会是由垦利石化1,739名职工发起、在垦利县民政局注册的社会团体法人。

月,我国成品油产量为 2.34 亿吨,同比增长 2.10%,增速同比下降 0.46 个百分点;成品油表观消费量 2.11 亿吨,同比增长 1.44%,增速同比下降 0.24 个百分点。

炼油行业普遍存在火灾爆炸危险以及高能耗、高污染等问题。自 2014 年《环境保护法》实施以来,我国环保监管力度明显加大。2015 年 4 月 24 日召开的国务院常务会议,确定了加快成品油质量升级措施,推动大气污染治理和企业技术升级;根据新的时间表,全国供应“国五”标准车用汽柴油的时间,由原定的 2018 年 1 月提前至 2017 年 1 月,油品升级步伐加快。2016 年 12 月,国家环保部和质检总局在其官网联合发布了《轻型汽车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》(简称轻型车国六标准),同时公布了最新的排放要求和实施时间。该标准自发布之日起生效,各汽车生产企业可依据该标准进行新车型式检验。自 2020 年 7 月 1 日起,所有销售和注册登记的轻型汽车应符合国六标准要求。同时,近年来化工企业安全环保事件多次曝光,安全环保已成为企业、社会关注的焦点,监管层对安全环保的重视前所未有,炼油企业面临的安全环保风险明显上升。炼油企业转型已是解决生存问题的迫切需要,目前地炼企业橡胶、烯烃、芳烃产能等已开始形成规模,但转型后往往只具备生产单一化工产品的能力,抗风险能力较差。总体来看,石油炼制工业的发展需要消耗大量的资源,并给环境造成一定污染,在当今社会资源匮乏、环境污染严重的情况下,炼油产业的发展必然要向着低污染、低能耗、高效率和高效益的方向发展;因此,未来继续提高原油加工深度,增加高品质油品比重,向化工价值产业链进行延伸是地炼企业的主要发展方向。

公司临近胜利油田,石油资源丰富,区位优势比较明显;同时,山东省政府出台方案淘汰、缩减落后炼油产能,并重点扶持地炼骨干企业发展,有利于公司等地炼企业的良好发展。

公司以石油化工为主营业务,2014~2016 年,公司营业收入持续增长,受国际原油价格波动影响,综合毛利润及毛利率波动较大。2017 年 1~9 月,公司营业收入同比上升 14.20%,综合毛利润略有上升,综合毛利率略有下降,主要是原油价格同比有所上升导致利润空间变小所致。

公司生产所用原材料主要包括原油与燃料油,但是适用的生产装置不同,通常来讲,原油与优质燃料油主要配比或单独进入常减压装置,部分比重较大的燃料油进入催化装置或延迟焦化装置。由于原油具有多重属性,且易受国际政治力量博弈影响,原油价格波动较频繁且波幅较大,2015 年以来,原油价格仍处于低位震荡状态,2016 年原油价格有所上升,公司面临原油价格波动带来的经营风险。

公司销售结算方式以预收款和现款为主,账期较短,对于中石化这种长期合作的大客户采取当月分散提货、下月集中结算的方式,账期一般不超过 1 个月。公司与下游客户建立了良好的合作关系,稳定

的客户资源一定程度上降低了公司销售成本，2014~2016 年及 2017 年 1~9 月，公司销售费用占营业收入比重分别为 0.22%、0.07%、0.05% 和 0.03%，占比较低。

近年来随着经济增长方式转变，产业结构升级，我国第三产业占比逐步提升，第二产业占比不断下降，柴油消费进入低速增长期。公司地处东营市，原油资源丰富，区位优势比较明显，同时山东省政府出台方案，淘汰、缩减落后产能，重点扶持骨干地炼企业发展，为公司提供了良好的发展环境。2015 年底 160 万吨/年馏分油加氢精制项目投产后，汽、柴油产品质量达到“国五”标准，经营性净现金流对债务和利息的保障程度不断提升；符合未来市场需求，有利于保持其行业竞争力。同时，公司在地方经济发展中占有重要地位，受到当地政府的较大支持，且与当地金融机构保持了良好的合作关系。综合分析，大公对垦利石化 2018 年度企业信用等级评定为 AA。

预计未来 1~2 年，公司主营业务将保持稳定发展。因此，大公对垦利石化的评级展望为稳定。

注：发债主体的信用状况是评价短期融资券发行信用风险的基础，本部分观点详见《山东垦利石化集团有限公司 2018 年度企业信用评级报告》。

资本结构

2014~2016 年末，公司有息债务占比较高且以短期债务为主；对外担保余额较大，担保集中度较高，同时被担保企业所处地区企业间互保现象较多，易受资金链断裂连锁反应影响，存在较大或有风险

2014~2016 年末及 2017 年 9 月末，公司负债规模有所波动，分别为 94.39 亿元、90.29 亿元、95.59 亿元和 87.11 亿元；负债构成以流动负债为主，流动负债占比分别为 81.74%、84.30%、89.13%和 92.08%。

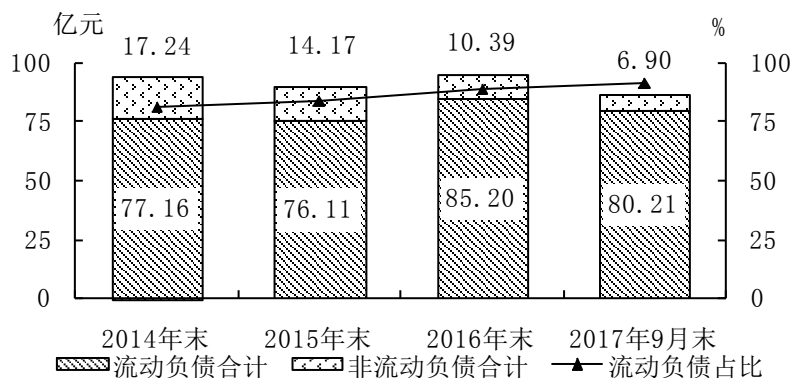


图 1 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司负债构成情况

公司流动负债主要由短期借款、应付票据和其他流动负债等构成，2016 年末上述三项合计占流动负债比重为 91.57%。

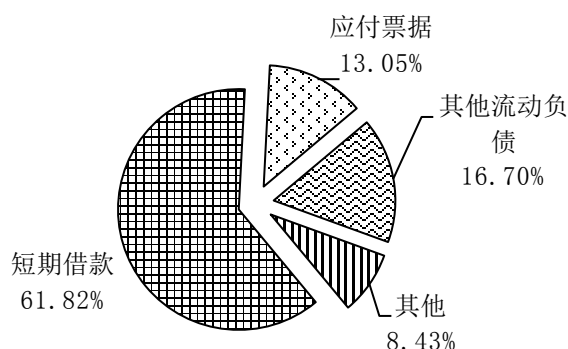


图 2 2016 年末公司流动负债构成情况

2014~2016 年末，公司短期借款分别为 54.86 亿元、53.42 亿元和 52.67 亿元，持续下降；其中 2015 年末和 2016 年末，短期借款由保证借款和抵押借款构成，分别较 2014 年末和 2015 年末略有下降，主要由于公司现金流较为充足，偿还部分借款所致。2014~2016 年末，公司应付票据分别为 10.00 亿元、11.58 亿元和 11.11 亿元，有所波动，全部为银行承兑汇票，公司主要根据银行承兑汇票贴现率来调节票据使用量，其中 2015 年末应付票据较 2014 年末上升 15.76%，主要是公司采购原料所使用银行承兑汇票有所增加所致；2016 年末，公司应付票据同比变化不大。2014~2016 年末，公司其他流动负债分别为 4.20 亿元、4.11 亿元和 14.23 亿元，主要是公司于债券市场发行的债务融资工具。2017 年 9 月末，公司流动负债为 80.21 亿元，较 2016 年末下降 5.85%，主要是其他流动负债有所减少所致。

公司非流动负债主要由长期借款和长期应付款构成。2014~2016 年末，公司长期借款分别为 15.91 亿元、13.71 亿元和 10.18 亿元，持续下降；其中 2015 年末和 2016 年末，公司长期借款分别较 2014 年末和 2015 年末下降 13.84%和 25.77%，主要原因为公司为降低财务费用，公司归还部分银行借款。同期，公司长期应付款分别为 0.97 亿元、0.17 亿元和 0.17 亿元，其中 2015 年末，公司长期应付款大幅下降，主要是 300 万吨/年原材料预处理项目融资租赁款逐步到期偿还所致；2016 年末，公司长期应付款全部为公司在垦利县财政局的借款。2017 年 9 月末，公司非流动负债为 6.90 亿元，较 2016 年末下降 33.65%，主要是偿还了部分借款所致。

2014~2016 年末，公司有息债务规模有所波动；其中 2016 年末同比有所上升，主要由于在建项目投入增加推动融资规模上升，有息债务在总负债中的比重一直维持在较高水平。

表 1 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司有息债务构成及占总负债的比重（单位：亿元、%）

项目	2017 年 9 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
短期有息债务	73.36	78.01	69.11	69.06
长期有息债务	3.71	10.18	13.71	16.88
总有息债务	77.07	88.19	82.82	85.94
总有息债务占总负债比重	88.47	92.26	91.73	91.04

从债务期限结构来看，截至 2017 年 9 月末，公司未来一年内到期有息债务为 73.36 亿元，占总有息债务的比重为 95.19%；其余有息债务期限全部集中在 1~2 年，占总有息债务的比重为 4.81%。

2014~2016 年末，公司资产负债率持续下降；长期资本对长期资产的覆盖程度较好；流动比率和速动比率均有所波动，流动资产对流动负债的保障程度一般。

表 2 2014~2016 年末及 2017 年 9 月末公司部分财务指标

各项指标	2017 年 9 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
资产负债率（%）	57.66	61.81	62.98	66.44
债务资本比率（%）	54.64	59.89	60.95	64.32
长期资产适合率（%）	125.38	129.66	125.38	155.04
流动比率（倍）	1.18	1.19	1.18	1.30
速动比率（倍）	0.73	0.75	0.76	0.82

2014~2016 年末以及 2017 年 9 月末，公司所有者权益分别为 47.68 亿元、53.07 亿元、59.07 亿元和 63.97 亿元，持续上升，主要是未分配利润增长所致。同期，公司未分配利润分别为 39.54 亿元、45.13 亿元、50.87 亿元和 55.77 亿元。

截至 2017 年 9 月末，公司对外担保余额 26.64 亿元，担保比率 41.65%，担保比率较高；此外，对外担保集中度很高，同时被担保企业所处区域企业间互保现象较多，易受资金链断裂连锁反应影响；因此，公司对外担保存在较大或有风险；对外担保具体情况见附件 3。

总体来看，公司负债规模有所波动，负债构成以流动负债为主；对外担保余额较大，担保集中度很高，同时被担保企业所处地区企业间互保现象较多，易受资金链断裂连锁反应影响，存在较大或有风险。

内部流动性

2014~2016 年末，公司资产规模持续扩张，资产构成以流动资产为主；应收账款周转效率和存货周转效率均持续上升

2014~2016 年末及 2017 年 9 月末，公司资产规模分别为 142.08 亿元、143.35 亿元、154.66 亿元和 151.08 亿元；公司资产构成以流动资产为主，流动资产占比分别为 70.53%、62.59%、65.36%和 62.59%。

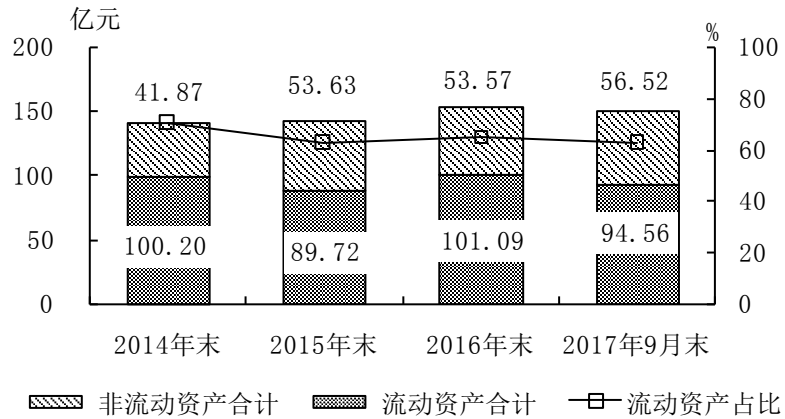


图3 2014~2016年末及2017年9月末公司资产构成情况

公司流动资产主要由存货、货币资金和预付款项等构成，2016年末上述三项合计占流动资产比重为91.79%。

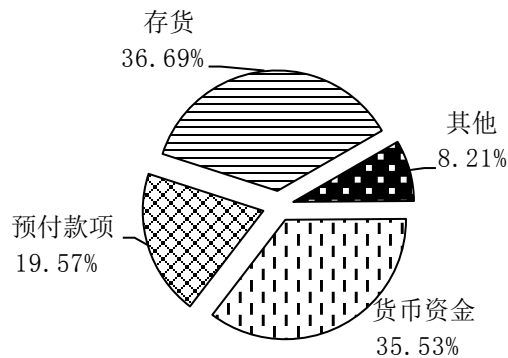


图4 2016年末公司流动资产构成情况

2014~2016年末，公司存货规模有所波动，分别为36.57亿元、32.21亿元和37.09亿元，主要以原材料、在产品和成品油为主；其中2015年末，公司存货同比下降11.91%，主要由于原油和成品油价格处于下行趋势，公司为规避存货跌价风险减少了库存量，未计提跌价准备；2016年末，公司存货同比上升15.14%，主要是新建装置投入使用以及产能的扩大，导致原材料储备及产品库存增加所致。2014~2016年末，公司货币资金持续上升，分别为29.27亿元、33.79亿元和35.91亿元；其中2015年末，货币资金同比上升15.45%，主要是银行存款增加所致；2016年末，公司货币资金同比上升6.28%，主要是票据及信用证保证金有所增加所致。2014~2016年末，公司预付款项分别为12.27亿元、18.17亿元和19.78亿元，持续上升；其中2015年末和2016年末分别同比上升48.12%和8.83%，主要是预付工程款和预付货款增加所致；公司预付款项从账龄结构来看，70.46%集中在1年以内，

18.73%集中在1至2年。此外，2014~2016年末，公司应收账款分别为17.91亿元和3.67亿元和4.74亿元，主要为应收货款；其中2015年末应收账款同比大幅下降，已计提坏账准备0.02亿元，应收账款大幅下降，一方面由于2014年公司原料油贸易量增加使得应收账款增加较多，另一方面由于2015年公司与中石化等大客户的账款结算期由月底改为月中使得期末应收账款下降；2016年末，公司应收账款较2015年末小幅上升，变化不大。2017年9月末，公司流动资产为94.56亿元，较2016年末下降6.46%，主要由于存货略有减少所致。

表3 2016年末公司应收账款前五名欠款单位明细情况（单位：亿元、%）

单位名称	是否关联企业	金额	账龄	占比	款项性质
山东帝纱纺织有限责任公司	否	2.38	1年以内	49.89	货款
东营市胜坨燃油有限公司	否	0.38	1年以内	8.04	货款
东营市远洋石油化工有限公司	否	0.33	1年以内	6.91	货款
青岛益佳海业贸易有限公司	否	0.30	1年以内	6.27	货款
东营齐瀚商贸有限公司	否	0.28	1年以内	5.93	货款
合计	-	3.67	-	77.04	-

公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。2014~2016年末，公司固定资产分别为25.16亿元、44.17亿元和45.17亿元，逐年增加；其中2015年末同比大幅上升，主要是DCC二期、三期及10万吨/年丁二烯项目结转固定资产所致；2016年末，公司固定资产同比上升2.25%，主要是馏分油加氢项目转为固定资产所致。2014~2016年末，公司在建工程分别为12.97亿元、5.21亿元和4.17亿元，持续下降；其中2015年末和2016年末，公司在建工程分别同比下降59.80%和19.98%，主要由于部分在建项目转入固定资产所致。2014~2016年末，公司无形资产分别为2.86亿元、3.40亿元和3.38亿元，有所波动，无形资产主要由土地使用权构成。2017年9月末，公司非流动资产为54.68亿元，较2016年末上升2.07%，主要是在建工程有所上升所致，非流动资产构成变化不大。

截至2017年9月末，公司受限资产合计16.50亿元，由3.96亿元设备和存货抵押以及12.54亿元保证金构成，其中公司受限货币资金占货币资金比重为37.00%，占比较高；公司受限资产合计占总资产和净资产的比重分别为10.92%和25.79%。

2014~2016年，公司存货周转天数分别为105.52天、98.04天和86.30天，应收账款周转天数分别为28.34天、24.62天和8.68天，周转效率均有所上升。2017年1~9月，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为79.14天和8.16天。

总体来看，2014~2016年末，公司资产规模持续扩张，资产构成以流动资产为主；应收账款周转效率和存货周转效率均持续上升。

公司期间费用占营业收入的比重维持在较低水平，费用控制能力较好

2014~2016年，公司营业收入稳步上升，综合毛利润及毛利率波动较大。

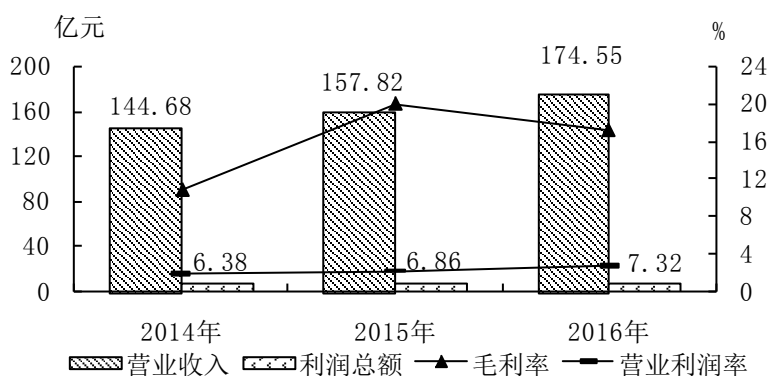


图5 2014~2016年公司收入和盈利情况

2014~2016年，公司营业税金及附加主要由消费税构成，分别为8.76亿元、24.42亿元和21.22亿元，波动较大，主要是受公司记账方法调整，汽、柴油等应税产品产销量波动及成品油消费税上调等因素影响；其中2016年同比下降13.11%，主要是公司所购燃料油有所增加，可以抵扣部分消费税所致。

表4 2014~2016年及2017年1~9月公司期间费用及占营业收入比重情况（单位：万元、%）

项目	2017年1~9月		2016年		2015年		2014年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	418	0.03	801	0.05	1,121	0.07	3,131	0.22
管理费用	6,788	0.45	11,574	0.66	9,863	0.62	9,767	0.68
财务费用	23,093	1.52	27,879	1.60	27,447	1.74	29,971	2.07
期间费用合计	30,299	2.00	40,254	2.31	38,431	2.44	42,869	2.96

2014~2016年，公司期间费用有所波动。2016年，公司期间费用同比有所上升，主要是管理费用和财务费用有所上升所致；其中管理费用同比上升17.35%，主要因为随着公司规模扩大，管理费用也随之增加。同期，公司期间费用占营业收入比重维持在较低水平，费用控制能力较好。

2014~2016年，公司营业利润分别为2.72亿元、3.48亿元和4.81亿元，持续上升；营业外收入分别为3.75亿元、3.47亿元和2.93亿元，持续下降，主要是政府补助减少所致，包括项目补贴款、厂区拆迁补偿款和土地补偿款等；公司利润总额分别为6.38亿元、6.86亿元和7.32亿元，较为稳定，其中营业外收入对利润总额贡献较大；同期，公司净利润分别为5.55亿元、6.02亿元和6.14亿元，持续上升；总

资产报酬率分别为 8.86%、10.21%和 7.07%，净资产收益率分别为 11.64%、11.35%和 10.40%，整体较为稳定。

2017 年 1~9 月，公司营业收入 151.87 亿元，同比上升 14.21%，主要是石油化工产品产销量增长所致；综合毛利润和综合毛利率分别为 27.53 亿元和 18.13%，综合毛利润略有上升，综合毛利率略有下降；营业利润为 6.45 亿元，同比上升 4.54%；营业外收入为 0.12 亿元；利润总额和净利润分别为 6.54 亿元和 4.90 亿元，分别同比下降 1.51%和 1.21%。同期，公司总资产报酬率与净资产收益率分别为 6.87%和 7.66%。

综合来看，公司期间费用占营业收入的比重维持在较低水平，费用控制能力较好。

2014~2016 年，公司经营性净现金流波动较大，对债务和利息的保障程度大幅波动

2014~2016 年，公司经营性净现金流波动较大，对债务和利息的保障程度大幅波动；其中 2015 年增幅较大，主要是应收账款减少较多所致；2016 年经营性净现金流同比减少 30.74 亿元，主要是公司大量进口原料油导致存货的增加以及预付货款导致预付款项增加所致。

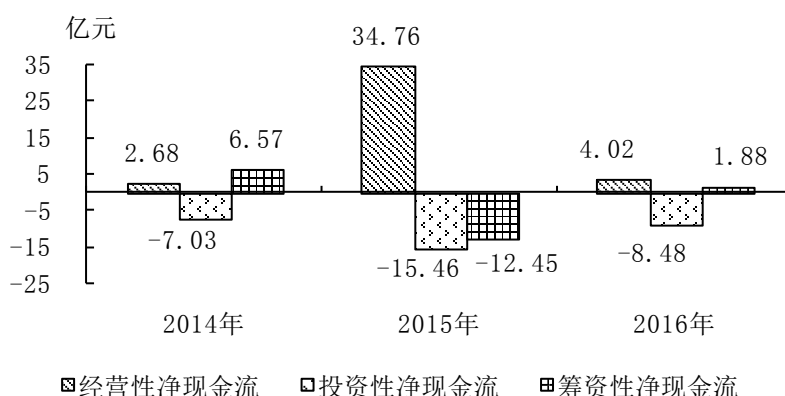


图 6 2014~2016 年公司现金流情况

2014~2016 年，公司投资性现金流净流出规模波动较大；主要是 10 万吨/年丁二烯工程、160 万吨/年 DCC 催化工程等在建项目投入波动所致。同期，公司筹资性净现金流有所波动，其中 2015 年大幅下降，主要由于随着在建项目逐步完工，公司融资需求下降，偿还借款较多；2016 年筹资性净现金流同比增加 14.33 亿元，主要是借款以及发行债券所收到的现金有所增加所致。

2017 年 1~9 月，公司经营性净现金流、投资性净现金流与筹资性净现金流分别为 6.85 亿元、-3.36 亿元和 -5.78 亿元。

表 5 2014~2016 年及 2017 年 1~9 月公司债务及利息的保障程度情况

项目	2017 年 1~9 月	2016 年	2015 年	2014 年
经营性净现金流/流动负债 (%)	8.28	4.98	45.36	3.72
经营性净现金流/总负债 (%)	7.49	4.32	37.65	3.07
经营现金流利息保障倍数 (倍)	1.70	1.03	4.17	0.33
EBIT 利息保障倍数 (倍)	2.58	2.80	1.76	1.83
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	3.68	2.14	2.41

2014 年以来，公司经营性净现金流与流动负债和总负债的比值、经营性净现金流利息保障倍数大幅波动，EBIT 和 EBITDA 对利息的保障程度均有所波动。

综合来看，公司经营性净现金流波动较大，对债务和利息的保障程度大幅波动。

外部流动性

公司是山东省经清理整顿后保留的地炼企业之一，原油一次加工能力及综合加工能力规模较大，且具备较好的财务灵活性，受当地政府及金融机构支持力度较大。截至本报告出具日，公司在债券市场已成功发行多期债券，债券市场融资渠道比较畅通。综合来看，公司外部流动性较好。

短期偿债能力

截至 2017 年 9 月末，公司货币资金 33.63 亿元，货币资金中银行存款较多；公司短期有息债务 73.36 亿元，还款压力主要集中在一年以内。2017 年 9 月末，公司资产负债率为 57.66%，流动比率与速动比率分别为 1.18 倍与 0.73 倍，流动资产对流动负债保障程度一般。2016 年，公司经营性净现金流为 4.02 亿元，对流动负债保障倍数有所下降。公司货币资金比较充足，现金比率维持在 40%以上，2017 年 9 月末达 41.92%。综合来看，公司短期偿还债务的能力很强。

结论

综合分析，公司能够对本期融资券的到期偿付提供很强的保障。

跟踪评级安排

山东垦利石化集团有限公司（以下简称“发债主体”）拟发行 5 亿元人民币的 2018 年度第一期短期融资券。在本期短期融资券的存续期内，大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）将对其进行持续跟踪评级。持续跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

跟踪评级期间，大公将持续关注发债主体外部经营环境的变化、影响其经营或财务状况的重大事项以及发债主体履行债务的情况等因素，并出具跟踪评级报告，动态地反映发债主体本期融资券的信用状况。

跟踪评级安排包括以下内容：

1) 跟踪评级时间安排

定期跟踪评级：大公将在本期融资券发行后 6 个月内发布定期跟踪评级报告。

不定期跟踪评级：大公将在发生影响评级报告结论的重大事项后及时进行跟踪评级，在跟踪评级分析结束后下 1 个工作日向监管部门报告，并发布评级结果。

2) 跟踪评级程序安排

跟踪评级将按照收集评级所需资料、现场访谈、评级分析、评审委员会审核、出具评级报告、公告等程序进行。

大公的跟踪评级报告和评级结果将对发债主体、监管部门及监管部门要求的披露对象进行披露。

3) 如发债主体不能及时提供跟踪评级所需资料，大公将根据有关的公开信息资料进行分析并调整信用等级，或宣布前次评级报告所公布的信用等级失效直至发债主体提供所需评级资料。

附件 1 截至 2017 年 9 月末山东垦利石化集团有限公司股权结构

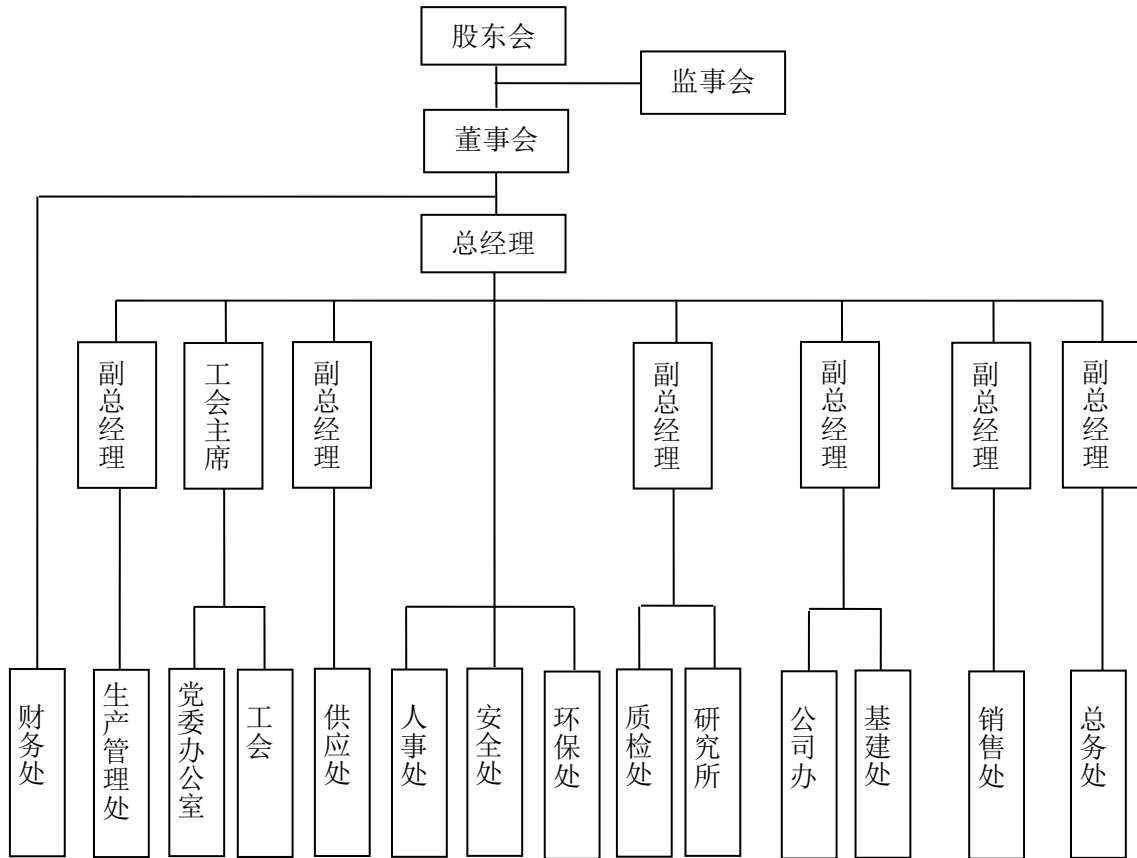
股东名称	股东性质	持股总数 (股)	持股比例 (%)
山东垦利石化集团有限公司职工持股会 ²	社会团体	82,132,123.00	79.43
垦利县财政局	国有法人	10,154,036.74	9.81
王玉芬	个人	4,271,400.00	4.13
滕滨强	个人	854,280.00	0.83
王化秋	个人	854,280.00	0.83
刘大方	个人	854,280.00	0.83
王全平	个人	854,280.00	0.83
吕兰涛	个人	854,280.00	0.83
袁永奎	个人	640,720.00	0.62
刘玉华	个人	640,720.00	0.62
宫希民	个人	640,720.00	0.62
王萍	个人	640,720.00	0.62
合计		103,391,839.74	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

² 由公司 1,739 名职工发起、在垦利县民政局注册的社会团体法人，登记证书编号为鲁社证字第 ED007。职工持股会内部入股职工共计 1,739 名，股权极为分散。



附件 2 截至 2017 年 9 月末山东垦利石化集团有限公司组织结构图



附件 3 截至 2017 年 9 月末山东垦利石化集团有限公司对外担保明细

单位：万元

被担保企业	担保余额	担保期限	是否逾期	是否互保
山东胜通集团股份有限公司	128,906	2017.03.12~2018.03.12	否	是
	26,000	2017.03.12~2018.03.12	否	
山东万得福实业集团有限公司	10,000	2017.03.25~2018.03.25	否	是
山东海科化工集团有限公司	42,000	2017.04.10~2018.04.10	否	是
东营市大生新材料科技有限公司	1,000	2017.04.06~2018.04.06	否	是
东营利龙建设有限公司	1,000	2017.05.12~2018.05.12	否	是
东营齐润化工集团有限公司	15,000	2017.01.12~2018.01.12	否	是
山东庆祥石油化工有限公司	3,000	2017.01.25~2018.01.25	否	否
富海集团有限公司	18,500	2017.05.26~2018.05.26	否	是
山东胜利明珠集团有限公司	10,000	2017.04.02~2018.04.02	否	否
山东和利时石化科技开发有限公司	2,000	2017.01.12~2018.01.12	否	否
新发药业有限公司	2,000	2017.04.17~2018.04.17	否	是
垦利城市建设开发投资有限公司	5,000	2017.01.02~2018.01.02	否	是
山东三合实业集团有限公司	2,000	2017.03.15~2018.03.15	否	否
合计	266,406	-	-	-

数据来源：根据公司提供资料整理

附件 4 山东垦利石化集团有限公司对外担保企业部分财务数据情况

单位：亿元、%

被担保企业	年份	期末总资产	期末资产负债率	营业收入	净利润	经营性净现金流
山东胜通集团股份有限公司	2017年1~9月	252.17	58.97	157.94	13.37	6.29
	2016年	235.88	61.80	202.05	14.58	14.05
山东万得福实业集团有限公司	2017年1~9月	17.81	32.54	14.80	1.23	1.20
	2016年	18.64	42.15	18.65	1.45	1.65
山东海科化工集团有限公司	2017年1~9月	94.28	59.46	89.72	3.65	8.45
	2016年	84.61	59.13	138.24	6.07	9.21
东营市大生新材料科技有限公司	2017年1~9月	13.96	28.97	14.62	1.78	0.16
	2016年	12.28	33.75	16.30	1.90	0.04
东营利龙建设有限公司	2017年1~9月	5.14	42.98	3.88	0.38	0.59
	2016年	4.48	43.06	4.57	0.45	0.60
东营齐润化工有限公司	2017年1~9月	100.38	37.22	153.80	13.33	1.80
	2016年	99.55	49.80	159.41	17.64	55.66
山东庆祥石油化工有限公司	2017年1~9月	18.29	37.62	19.70	1.15	0.14
	2016年	16.51	38.65	24.33	1.60	0.37
富海集团有限公司	2017年1~9月	155.65	51.52	189.98	7.64	4.50
	2016年	178.87	57.89	325.47	13.28	3.55
山东胜利明珠集团有限公司	2017年1~9月	25.32	47.18	14.51	1.54	1.48
	2016年	22.37	47.12	19.36	1.82	0.37
山东和利时石化科技开发有限公司	2017年1~9月	14.03	29.35	9.86	1.13	0.51
	2016年	14.04	34.89	9.86	1.10	1.04
新发药业有限公司	2017年1~9月	24.25	11.24	20.96	2.63	3.92
	2016年	25.09	24.68	28.06	3.58	4.92
垦利城市建设开发投资有限公司	2017年1~9月	30.46	78.19	2.43	0.16	-0.93
	2016年	17.93	64.74	5.52	0.55	-2.55
山东三合实业集团有限公司	2017年1~9月	16.87	52.94	14.12	1.01	1.12
	2016年	15.21	54.44	16.43	1.22	1.28

数据来源：根据公司提供资料整理

附件 5 山东垦利石化集团有限公司主要财务指标

单位：万元

年 份	2017年9月 (未经审计)	2016年	2015年	2014年
资产类				
货币资金	336,255	359,123	337,900	292,693
应收票据	1,380	1,550	3,819	2,258
应收账款	44,359	47,420	36,737	179,101
其他应收款	25,397	25,014	6,514	33,375
预付款项	171,216	197,781	181,729	122,692
存货	357,907	370,915	322,139	365,687
流动资产合计	945,566	1,010,856	897,226	1,002,015
长期股权投资	1,500	1,500	1,500	1,500
固定资产	441,273	451,697	441,741	251,645
在建工程	81,608	41,712	52,127	129,660
无形资产	33,842	33,842	33,968	28,639
非流动资产合计	565,205	535,733	536,297	418,748
总资产	1,510,771	1,546,589	1,433,523	1,420,764
占资产总额比 (%)				
货币资金	22.26	23.22	23.57	20.60
应收票据	0.09	0.10	0.27	0.16
应收账款	2.94	3.07	2.56	12.61
其他应收款	1.68	1.62	0.45	2.35
预付款项	11.33	12.79	12.68	8.64
存货	23.69	23.98	22.47	25.74
流动资产合计	62.59	65.36	62.59	70.53
长期股权投资	0.10	0.10	0.10	0.11
固定资产	29.21	29.21	30.82	17.71
在建工程	5.40	2.70	3.64	9.13
无形资产	2.24	2.19	2.37	2.02
非流动资产合计	37.41	34.64	37.41	29.47

附件 5 山东垦利石化集团有限公司主要财务指标（续表 1）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年	2014 年
负债类				
短期借款	560,550	526,683	534,233	548,559
应付票据	123,000	111,149	115,762	100,000
应付账款	14,168	15,450	33,616	19,798
预收款项	35,537	37,631	4,018	4,496
其他应付款	5,497	5,772	14,626	13,258
应交税费	11,034	11,937	16,853	42,960
流动负债合计	802,129	851,968	761,127	771,555
长期借款	37,140	101,759	137,085	159,098
长期应付款	31,726	1,726	1,726	9,726
非流动负债合计	68,956	103,921	141,745	172,387
负债合计	871,086	955,889	902,872	943,941
占负债总额比 (%)				
短期借款	64.35	55.10	59.17	58.11
应付票据	14.12	11.63	12.82	10.59
应付账款	1.63	1.62	3.72	2.10
预收款项	4.08	3.94	0.45	0.48
其他应付款	0.63	0.60	1.62	1.40
应交税费	1.27	1.25	1.87	4.55
流动负债合计	92.08	89.13	84.30	81.74
长期借款	4.26	10.65	15.18	16.85
长期应付款	3.64	0.18	0.19	1.03
非流动负债合计	7.92	10.87	15.70	18.26
权益类				
实收资本（股本）	10,339	10,339	10,339	10,339
资本公积	36,373	36,373	36,373	41,433
盈余公积	30,627	30,627	27,763	24,875
未分配利润	557,737	508,711	451,262	395,363
归属于母公司所有者权益	635,076	586,050	525,737	472,011
少数股东权益	4,609	4,650	4,914	4,811
所有者权益合计	639,685	590,700	530,651	476,822

附件 5 山东垦利石化集团有限公司主要财务指标（续表 2）

单位：万元

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年	2014 年
损益类				
营业收入	1,518,652	1,745,517	1,578,174	1,446,827
营业成本	1,243,283	1,445,575	1,262,782	1,290,025
营业税金及附加	180,616	212,166	244,178	87,625
销售费用	418	801	1,121	3,131
管理费用	6,788	11,574	9,863	9,767
财务费用	23,093	27,879	27,447	29,971
营业利润	64,454	48,109	34,769	27,189
营业外收支净额	914	25,103	33,795	36,626
利润总额	65,368	73,212	68,564	63,815
所得税费用	16,342	11,788	8,315	8,314
净利润	49,026	61,424	60,249	55,500
占营业收入比 (%)				
营业成本	81.87	82.82	80.02	89.16
营业税金及附加	11.89	12.15	15.47	6.06
销售费用	0.03	0.05	0.07	0.22
管理费用	0.45	0.66	0.62	0.68
财务费用	1.52	1.60	1.74	2.07
营业利润	4.24	2.76	2.20	1.88
营业外收支净额	0.06	1.44	2.14	2.53
利润总额	4.30	4.19	4.34	4.41
所得税	1.08	0.68	0.53	0.57
净利润	3.23	3.52	3.82	3.84
现金流类				
经营活动产生的现金流量净额	68,455	40,183	347,648	26,771
投资活动产生的现金流量净额	-33,561	-84,785	-154,628	-70,312
筹资活动产生的现金流量净额	-57,762	18,752	-124,503	65,665
财务指标				
EBIT	103,856	109,332	146,359	125,812
EBITDA	-	143,564	178,461	165,480
总有息负债	770,690	881,886	828,220	859,383

附件 5 山东垦利石化集团有限公司主要财务指标（续表 3）

年 份	2017 年 9 月 (未经审计)	2016 年	2015 年	2014 年
毛利率 (%)	18.13	17.18	19.98	10.84
营业利润率 (%)	4.24	2.76	2.20	1.88
总资产报酬率 (%)	6.87	7.07	10.21	8.86
净资产收益率 (%)	7.66	10.40	11.35	11.64
资产负债率 (%)	57.66	61.81	62.98	66.44
债务资本比率 (%)	54.64	59.89	60.95	64.32
长期资产适合率 (%)	125.38	129.66	125.38	155.04
流动比率 (倍)	1.18	1.19	1.18	1.30
速动比率 (倍)	0.73	0.75	0.76	0.82
保守速动比率 (倍)	0.42	0.42	0.45	0.38
存货周转天数 (天)	79.14	86.30	98.04	105.52
应收账款周转天数 (天)	8.16	8.68	24.62	28.34
经营性净现金流/流动负债 (%)	8.28	4.98	45.36	3.72
经营性净现金流/总负债 (%)	7.49	4.32	37.65	3.07
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	1.70	1.03	4.17	0.33
EBIT 利息保障倍数 (倍)	2.58	2.80	1.76	1.83
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	3.68	2.14	2.41
现金比率 (%)	41.92	4.15	44.39	37.94
现金回笼率 (%)	106.73	101.77	110.32	93.29
担保比率 (%)	41.65	42.73	42.96	49.18

附件 6 各项指标的计算公式

1. 毛利率 (%) = $(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
2. 营业利润率 (%) = $\text{营业利润} / \text{营业收入} \times 100\%$
3. 总资产报酬率 (%) = $\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
4. 净资产收益率 (%) = $\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
5. EBIT = 利润总额 + 计入财务费用的利息支出
6. EBITDA = EBIT + 折旧 + 摊销 (无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销)
7. 资产负债率 (%) = $\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
8. 长期资产适合率 (%) = $(\text{所有者权益} + \text{非流动负债}) / \text{非流动资产} \times 100\%$
9. 债务资本比率 (%) = $\text{总有息债务} / \text{资本化总额} \times 100\%$
10. 总有息债务 = 短期有息债务 + 长期有息债务
11. 短期有息债务 = 短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债 (应付短期债券) + 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款 (付息项)
12. 长期有息债务 = 长期借款 + 应付债券 + 长期应付款 (付息项)
13. 资本化总额 = 总有息债务 + 所有者权益
14. 流动比率 = $\text{流动资产} / \text{流动负债}$
15. 速动比率 = $(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
16. 保守速动比率 = $(\text{货币资金} + \text{应收票据} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债}$
17. 现金比率 (%) = $(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
18. 存货周转天数³ = $360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
19. 应收账款周转天数⁴ = $360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
20. 现金回笼率 (%) = $\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
21. EBIT 利息保障倍数 (倍) = $\text{EBIT} / \text{利息支出} = \text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

³ 前三季度取 270 天。

⁴ 前三季度取 270 天。

22. EBITDA 利息保障倍数（倍）= EBITDA/利息支出 = EBITDA /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
23. 经营性净现金流利息保障倍数（倍）= 经营性现金流量净额/利息支出 = 经营性现金流量净额 /（计入财务费用的利息支出+资本化利息）
24. 担保比率（%）= 担保余额/所有者权益×100%
25. 经营性净现金流/流动负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初流动负债+期末流动负债）/2]×100%
26. 经营性净现金流/总负债（%）= 经营性现金流量净额/[（期初负债总额+期末负债总额）/2]×100%

附件 7 短期债券信用等级符号和定义

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

注：每一个信用等级均不进行微调。