

鲁信创业投资集团股份有限公司

12 鲁信债及 12 鲁创投

跟踪评级报告

主体信用等级： AA 级

12 鲁信债信用等级： AAA 级

12 鲁创投信用等级： AAA 级

评级时间： 2016 年 6 月 27 日



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

鲁信创业投资集团股份有限公司 12 鲁信债及 12 鲁创投跟踪评级报告
概要

编号:【新世纪跟踪[2016]100324】

存续期间 12 鲁信债: 5 年期 4 亿元人民币, 2012 年 4 月 25 日 - 2017 年 4 月 25 日
 12 鲁创投: 5 年期 4 亿元人民币, 2014 年 3 月 25 日 - 2019 年 3 月 25 日

	本次		前次		首次	
	主体/展望/债项	评级时间	主体/展望/债项	评级时间	主体/展望/债项	评级时间
12 鲁信债:	AA/稳定/AAA	2016 年 6 月	AA/稳定/AAA	2015 年 6 月	AA/稳定/AA+	2012 年 1 月
12 鲁创投:	AA/稳定/AAA	2016 年 6 月	AA/稳定/AAA	2015 年 6 月	AA/稳定/AA+	2013 年 10 月

主要财务数据

项 目	2013 年	2014 年	2015 年
金额单位: 人民币亿元			
发行人合并数据及指标:			
总资产	43.77	50.58	53.19
刚性债务	5.68	12.53	12.38
其中: 应付债券	4.00	11.91	11.93
所有者权益	31.68	34.13	35.75
营业收入	2.35	2.35	1.91
净利润	2.25	3.11	2.25
经营性现金净流入量	-0.91	-1.49	-1.28
EBITDA	3.37	4.68	4.29
资产负债率[%]	27.62	32.53	32.78
权益资本与刚性债务比率[%]	557.47	272.29	288.69
流动比率[%]	68.75	402.04	448.91
现金比率[%]	29.51	69.94	60.58
利息保障倍数[倍]	9.86	7.16	5.20
净资产收益率[%]	7.28	9.46	6.44
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	-8.06	-10.44	-7.57
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-14.03	-26.03	5.40
EBITDA/利息支出[倍]	10.22	7.35	5.36
EBITDA/刚性债务[倍]	0.61	0.51	0.35
担保人数据及指标[合并口径]:			
总资产	167.30	220.29	304.78
刚性债务	42.68	68.15	124.05
所有者权益	100.96	132.27	156.26
担保比例[%]	3.23	1.70	22.13

注 1: 根据鲁信创投经审计的 2013-2015 年财务数据, 鲁信集团经审计的 2013-2015 年财务数据整理、计算。

注 2: 2015 年 EBITDA 和利息保障倍数取自鲁信创投 2015 年年报。

分析师

袁轶凡 刘伟

上海市汉口路 398 号华盛大厦 14F

Tel: (021)63501349 63504376

Fax: (021)63500872

E-mail: mail@shxsj.com

http://www.shxsj.com

跟踪评级观点

2015 年, 在磨料磨具行业低迷背景下, 鲁信创投营业收入有所下滑, 但公司创业投资业务较为稳定, 投资收益较去年有所增长。现阶段公司负债水平合理, 资产流动性较强, 均能为债务的偿还提供必要的保障。此外, 鲁信集团对本期债券提供担保, 进一步提高了本期债券的偿债安全性。

- 2015 年以来鲁信创投项目储备仍较为充足, 投资的股权类资产规模保持稳定。公司创投业务投、融、管、退各流程保持顺畅, 总体业务维持良性循环。
- 鲁信创投资本实力不断增强, 且负债水平合理、资产质量良好、资产变现能力较强, 各项债务受保障程度高。
- 本期债券由鲁信集团提供全额无条件不可撤销连带责任保证担保, 可为本期债券本息的到期偿付提供进一步保障。
- 鲁信创投创投业务与资本市场联系紧密, 在 A 股市场深度调整、PE 机构暂停新三板挂牌及融资、IPO 注册制暂缓的背景下, 创投行业面临的外部环境和内在收益存在不确定性, 项目退出风险有所上升。
- 由于磨料磨具行业低迷, 鲁信创投营业收入有所下降, 扣除非经常性损益后, 净利润较 2014 年仅略有小幅上涨, 未来要保持较高盈利水平, 鲁信创投还面临较大挑战。
- 鲁信创投作为国有创投机构, 在业务市场竞争、激励机制建设、国有股减持等方面仍将面临诸多不确定性因素。
- 鲁信创投与远景房地产公司因土地转让纠纷, 诉诸法律, 该事项可能会对公司业绩产生一定影响。

评级机构: 上海新世纪资信评估投资服务有限公司

跟踪评级报告

按照鲁信创业投资集团股份有限公司（以下简称鲁信创投、该公司或公司）12 鲁信债和 12 鲁创投信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据鲁信创投提供的经审计的 2015 年财务报表及相关经营数据，对鲁信创投的财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，得出跟踪评级结论如下。

一、已发行债券情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2012]492 号文批准，该公司分别于 2012 年和 2014 年发行了合计 8 亿元公司债券（如图表 1 所示），期限均为 5 年。另外，公司 2014 年度第一期中期票据获得中国银行间市场交易商协会（中市协注[2014] MTN279 号）注册，于 2014 年 11 月 4 日发行，发行金额 4 亿元，期限 5 年。

截至 2015 年末，该公司已发行但尚未到期的债券本金为 12 亿元。

图表 1. 公司已发行债券情况（单位：亿元）

债券名称	发行量	票面利率	起息日	兑付日	资金用途
12 鲁信债	4.00	6.50%	2012-04-25	2017-04-25	3.00 亿元偿还银行借款； 1.00 亿元补充营运资金。
12 鲁创投	4.00	7.35%	2014-03-25	2019-03-25	补充营运资金
14 鲁信创投 MTN001	4.00	5.36%	2014-11-05	2019-11-05	2.50 亿元偿还银行借款； 0.60 亿元补充营运资金； 0.90 亿元进行项目投资。

资料来源：鲁信创投

二、跟踪评级结论

（一）公司管理

2015 年以来，该公司控股股东和实际控制人没有发生变化。截至 2015 年末，公司控股股东为山东鲁信投资控股集团有限公司，

持股比例为 68.53%。公司在治理结构、组织架构等方面基本保持稳定。

2015 年 4 月，公司新设子公司鲁信创晟股权投资有限公司（定增基金）。截至 2015 年末，该公司纳入合并范围内的子公司共 15 家。

（二）业务运营

跟踪期内，该公司仍保持创业投资业务和磨料磨具实业经营并行的经营模式，创业投资为公司主要的利润来源。

1. 创业投资

创业投资是支持中小企业成长和发展的有力工具。我国近年来先后出台了《创业投资企业暂行管理办法》、新《合伙企业法》、《科技型中小企业创业投资引导基金管理暂行办法》、《新兴产业创投计划参股创业投资基金管理暂行办法》等一系列法律法规。此外，随着财政部、国家税务总局对创投企业税收优惠的政策公布和实施、创业板推出、创投企业投资项目退出渠道拓宽，都为我国创投行业的发展提供了有利的政策支持。

2015 年 6 月以来，随着我国 A 股市场出现断崖式下跌，国内创业投资和私募股权投资市场环境发生变化。2015 年 7 月，证监会发布公告暂停 IPO，短期内对创投机构项目退出渠道产生重大影响。2015 年 11 月 30 日，证监会宣布正式重启 IPO，暂停了近 5 个月的 IPO 重新开闸。2016 年，原定于 3 月 1 日实施的股票发行注册制未纳入年度《政府工作报告》，新股发行注册制暂缓实施。同时，A 股市场深度调整也将使 VC/PE 机构退出回报大幅减少，从而影响投资者的参与意愿。

近年来，私募股权投资行业市场竞争加剧，集中体现在对项目资源的争夺上，使得项目投资价格呈上升态势，项目预期收益率降低，一定程度上增加了资金募集难度。此外，随着九鼎投资、中科招商、同创伟业、明石创新、硅谷天堂等私募基金管理机构在全国股转系统挂牌，部分登陆新三板的 PE 机构频繁融资，与监管层倡导的支持中小企业融资精神发生背离。

总体来看，新三板扩容拓宽了创投机构的退出渠道，但在近期 A 股市场深度调整、PE 机构新三板挂牌和融资暂停、IPO 注册制暂

缓的背景下，创投行业面临的外部环境和内在收益存在不确定性，导致项目退出风险有所上升。

该公司是国内资本市场首家以创业投资为主业的上市公司，创业投资是公司的核心业务。由于外部市场环境的变化，2015年公司整体投资扩张速度有一定程度下降。

截至2015年末该公司管理24只市场化基金，总规模90亿元，分别较2014年末增加2个和7亿元。同年末，该公司累计投资项目118个，投资金额36.68亿元；已实现退出项目33个，退出金额8.21亿元；在管项目90¹个，累计投资金额28.47亿元，账面价值40.23亿元，未来主要通过股权转让、新三板及IPO退出。2015年公司通过协议转让方式实现1个项目的退出，通过公开市场股票减持实现了1个项目的全部退出，实现了4个项目的部分退出。截至2015年末，鲁信创投有8个项目在主板上市，账面价值合计为14.26亿元，股票市值总计38.59亿元，其中处于解禁期的项目账面价值合计为11.92亿元；8个项目在“新三板”挂牌，账面价值合计为2.20亿元，基金投资项目主板上市1家，新三板上市10家。同年公司自有资金新增投资项目7个，投资金额为0.69亿元。当年公司及所属各基金累计投资项目25个，总投资额4.23亿元，分别较去年下降4个和3.85亿元；实现基金管理费收入为0.19亿元，同比下降32.05%。

该公司在管2只政府类基金：山东省省级创业投资引导基金（以下简称“山东省创业基金”）和山东省科技风险投资资金（以下简称“山东科技资金”）。其中山东省创业基金总规模4亿元，截至2015年末共参股创投机构14家；山东科技资金总规模1.53亿元，截至2015年末该基金余额为1亿元，包括6个股权投资项目、1个债权项目。2015年山东科技资金完成宏艺科技、泰华电讯、远大模具、海纳电子和鲁普耐特5个项目的退出，收回本金5300万元，实现收益1603.56万元。

¹ 因为部分项目没有完全退出，在管项目和退出项目有重叠。

图表 2. 2015 年鲁信创投股权项目退出情况 (单位: 百万元, 年、月)

项目	行业	投资时间	投资金额	退出时间	退出金额	退出方式
山东方圆有色金属科技有限公司	有色金属	2011/8	24.00	2015/7	35.00	协议转让
山东圣阳电源股份有限公司	电子	2009/9	34.20	2015/3	201.00	股票减持
山东新北洋信息技术股份有限公司	电子	2004/10	18.00	2011-2015	599.00	部分股票 减持
威海华东数控股份有限公司	机械	2003/5	12.00	2012-2015	338.00	部分股票 减持
山东宝莫生物化工股份有限公司	化工	2001/9	13.00	2012-2015	477.00	部分股票 减持
山东龙力生物科技股份有限公司	农业及农 副产品	2003/5	5.00	2014-2015	187.00	部分股票 减持

资料来源: 鲁信创投

2. 磨料磨具

2015 年世界各主要经济体经济增长乏力, 我国经济面临下行压力也不断加大, 在世界经济疲软、国内经济结构调整、下游需求不振的不利情况下, 磨料磨具行业整体出现产品产量下降、销售价格持续走低、财务费用持续攀升, 行业内市场竞争更加激烈, 部分企业已处于停产或半停产状态, 经济运行总体处于下降趋势。

该公司前身是 1950 年成立的山东电极厂 (后更名为“山东金刚砂厂”、“中国第四砂轮厂”), 是我国自主建造的第一座磨料专业生产厂和原国家机械工业部直属大型一类企业。2015 年, 磨料磨具行业市场需求疲软, 行业发展放缓。该公司调整了产品的产销结构, 在提高砂纸及磨料产销规模的基础上, 适度降低了磨具的生产规模。与此同时, 公司加大力度进行技术改造, 通过提高生产线运作效率、降本增效以及提升产品附加值等方式, 为行业复苏回暖、产销量恢复进行准备。2015 年, 公司生产磨料 9547 吨, 销售 10413 吨, 分别比上年减少 20.08% 和 11.33%; 生产磨具 2350 吨, 销售 2311 吨, 分别比上年减少 15.07% 和 16.27%; 生产砂布砂纸 11612 万张, 销售 11077 万张, 分别比上年增长 6.82% 和 5.22%。公司磨料磨具板块实现营业收入 1.68 亿元, 较上年减少 13.41%, 毛利率 18.49% 较上年减少 6.12 个百分点。

(三) 财务质量

截至 2015 年末，该公司负债总额为 17.43 亿元，同比增长 5.96%；资产负债率为 32.78%，较 2014 年末增加 0.25%，负债经营水平合理。

从负债期限结构上看，该公司近年来先后发行了公司债和中期票据，非流动负债成为公司的主要负债构成，债务期限结构得到明显改善。2015 年末公司负债主要由应付债券、其他应付款和递延所得税负债构成，合计占负债总额的 84.85%。其中应付债券主要系公司发行的两期公司债和一期中期票据，年末余额 11.93 亿元；其他应付款年末余额为 0.92 亿元，主要包括股东给予公司的资金支持、股权转让款及业务往来等款项，同比下降 18.39%，主要受山东方圆有色金属科技有限公司股权转让预收款 2400 万元转出所致；递延所得税负债系视同处置长期股权投资收益而引起，年末余额为 1.94 亿元。2015 年末，公司刚性负债系银行借款和应付债券，占负债总额的 71.04%，整体刚性债务规模较大，存在一定的刚性债务偿还压力。

淄博远景房地产开发有限责任公司因土地转让纠纷起诉该公司，2014 年 3 月 3 日，案件在山东省淄博市中级人民法院第一次开庭审理，公司积极应诉并于当日向山东省淄博市中级人民法院递交民事反诉状，法院已受理公司的反诉状。截止 2015 年 12 月 31 日，公司预计与该项诉讼相关的损失为人民币 7600 万元。由于山东省高级人民法院尚未作出二审判决，该预计损失具有不确定性。

该公司营业收入主要由磨料磨具收入和基金管理费收入构成。主要由于磨料磨具收入的下降，2015 年，公司实现营业收入 1.91 亿元，同比减少 18.79%；同期综合毛利率²为 26.12%，同比减少 8.65%。公司投资收益主要系处置长期股权投资产生的投资收益和丧失重大影响的剩余股权按公允价值重新计量产生的利得。2015 年公司通过处置部分已上市创投项目股权等方式，实现投资收益 3.58 亿元，较去年减少 0.66%；公司对不再具有重大影响的剩余股权按公允价值重新计量产生的利得 1.64 亿元，主要是公司持有山东宝莫生物化工股份有限公司 2.93% 的股权，对其不再具有重大影响，由长期股权投资转入可供出售金融资产按公允价值重新计量产生

² 综合毛利率=100%*(营业收入-营业成本)/营业收入。

的利得。2015 年公司期间费用较去年同期增长 9.93% 至 1.65 亿元；资产减值损失较去年同期 762.10% 至 0.52 亿元，主要因为坏账准备、存货跌价准备及长期股权投资减值准备计提增加所致（由于被投资的两家公司没有达到投资时承诺的业绩及停产，2015 年股权减值损失为 0.24 亿元，）。整体上，公司全年实现净利润 2.25 亿元，总资产报酬率和净资产收益率分别为 6.49% 和 6.44%。

该公司的经营性现金流主要来源于磨料磨具收入、创投基金管理费收入等。2015 年公司经营性现金净流量为 -1.28 亿元，经营活动产生的现金净流入仍不足，主要是销售商品、提供劳务收到的现金减少，支付给职工以及为职工支付的现金增加综合所致。公司主要业务为创业投资，2015 年投资活动现金净流量为 2.20 亿元，较去年同期增加 4.42 亿元，主要是收回投资收到的现金增加、投资支付的现金减少及银行理财到期收回增加综合所致。2015 年公司筹资性现金流量净额为 -1.88 亿元，较去年同期减少 6.57 亿元。2015 年公司非筹资性现金净流入与负债总额的比率为 5.40%。公司当年通过主业经营及处置投资、收取投资分红等方式产生的现金流入，未能满足经营环节及资本性支出的资金需求，存在一定的融资需求。

随着经营不断积累，2015 年末该公司权益资本同比增长 4.76%，至 35.75 亿元。2015 年末公司资产总额为 53.19 亿元，资产质量较好，资产结构以非流动资产为主。2015 年末，公司长期股权投资余额为 24.27 亿元，基本与去年持平。从资产构成看，公司长期股权投资所占比重已经达到 45.63%，与其以创业投资为主业的特征较为相符。同期末，公司可供出售金融资产增加 27.80% 至 15.92 亿元，主要是新增对华信睿城、资本市场发展基金、恒基达鑫等项目股权投资及宝莫股份转至可供出售金融资产综合影响所致。2015 年末，公司流动资产余额为 10.88 亿元，同比增长 6.11%，其中信托计划投资为主的一年内到期的非流动资产较 2014 年末减少 87.50% 至 0.20 亿元；以银行理财产品投资为主的其他流动资产较 2014 年末增加 54.36% 至 7.70 亿元。由于公司流动负债整体规模较小，故流动资产对流动负债的覆盖水平维持在较高水平。2015 年末流动比率和速动比率分别为 448.91% 和 421.24%，公司即期债务偿还能力很强。

截至 2015 年末，该公司从各家商业银行获得的授信额度为 4.1 亿元，尚未使用的授信额度为 3.92 亿元，能够对公司营运资金正常周转提供一定保障。此外公司目前的负债经营程度处于合理水平，

后续仍存在一定债务融资空间，且控股股东鲁信集团能够为公司提供融资担保等方面的支持。

（四）增级因素

本期债券由鲁信集团提供无条件的不可撤销的连带责任保证担保，保证范围包括本期债券本金及利息，违约金、损害赔偿金、实现债权的费用和其他应支付的费用。

截至 2015 年末，鲁信集团经审计的合并会计报表口径资产总计为 304.78 亿元，所有者权益为 156.26 亿元（其中归属于母公司所有者权益为 99.00 亿元）；2015 年实现营业总收入 55.95 亿元，实现净利润 15.77 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 10.40 亿元）。

鲁信集团是山东省直属国有独资企业，是山东省国有资产投融资管理的重要主体，近年来在业务运营、项目投融资等方面得到了地方政府的大力支持，基础设施投资、金融服务、文化旅游投资及创业投资发展态势较好。鲁信集团目前负债水平合理，货币资金较充裕，且拥有大量资产质量较好、具备较大增值潜力的股权资产，能对其债务的及时偿付提供必要的支撑。此外，随着前期投资的大量项目逐渐进入回报期，鲁信集团盈利水平逐步提升，有助于进一步增强偿债能力。

根据本评级机构评定（“新世纪跟踪【2016】第 100377 号”），鲁信集团的主体信用级别为 AAA 级，具有很高的信用质量。鲁信集团此次提供的担保在履约能力与意愿方面保障程度高，能在一定程度上提高本期债券的偿债安全性。

综上所述，该公司经营业绩与资本市场联系紧密。2015 年在磨料磨具行业低迷背景下，公司营业收入有所下滑。公司处置长期股权投资产生的投资收益较 2014 年基本持平；通过将不再具有重大影响的剩余股权按公允价值重新计量产生的利得，公司投资收益较 2014 年有所增长。2015 年由于公司投资的银行理财产品到期，投资活动产生的现金流量净额较去年增加 4.42 亿元。公司现阶段公司负债水平合理，货币资金储备较充足，且积累了较多优质的股权类资产，均能为债务的偿还提供必要的保障。此外，鲁信集团对本期债券提供担保，进一步提高了本期债券的偿债安全性。

同时，我们仍将持续关注（1）我国创业投资行业的发展状况；（2）资本市场周期性波动对公司盈利的影响；（3）公司创投业务投资资金需求、投资回报及现金流平衡情况；（4）已上市创投项目可变现市场价值变化；（5）持有创投项目的上市进展及潜在的退出风险；（6）土地转让纠纷带来的或有损失风险。

附录一：

主要财务数据及指标表

主要财务指标	2013 年	2014 年	2015 年
资产总额[亿元]	43.77	50.58	53.19
货币资金[亿元]	1.32	1.71	1.22
刚性债务[亿元]	5.68	12.53	12.38
所有者权益 [亿元]	31.68	34.13	35.75
营业收入[亿元]	2.35	2.35	1.91
净利润 [亿元]	2.25	3.11	2.25
EBITDA[亿元]	3.37	4.68	4.29
经营性现金净流入量[亿元]	-0.91	-1.49	-1.28
投资性现金净流入量[亿元]	-0.67	-2.22	2.20
资产负债率[%]	27.62	32.53	32.78
长期资本固定化比率[%]	103.83	83.96	83.33
权益资本与刚性债务比率[%]	557.47	272.29	288.69
流动比率[%]	68.75	402.04	448.91
速动比率[%]	52.14	371.74	421.24
现金比率[%]	29.51	69.94	60.58
利息保障倍数[倍]	9.86	7.16	5.20
有形净值债务率[%]	38.80	48.95	49.46
营运资金与非流动负债比率[%]	-20.40	55.43	56.36
担保比率[%]	-	-	-
应收账款周转速度[次]	5.50	5.78	4.21
存货周转速度[次]	2.32	2.17	2.16
固定资产周转速度[次]	2.07	2.16	1.85
总资产周转速度[次]	0.06	0.05	0.04
毛利率[%]	33.54	34.77	26.12
营业利润率[%]	124.42	166.17	216.03
总资产报酬率[%]	7.71	9.66	8.05
净资产收益率[%]	7.28	9.46	6.44
净资产收益率*[%]	7.34	9.53	6.68
营业收入现金率[%]	89.44	96.33	92.94
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	-23.07	-40.69	-51.57
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	-8.06	-10.44	-7.57
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	-40.12	-101.40	36.78
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-14.03	-26.03	5.40
EBITDA/利息支出[倍]	10.22	7.35	5.36
EBITDA/刚性债务[倍]	0.61	0.51	0.35

注 1：表中数据依据鲁信创投经审计的 2013~2015 年度财务数据整理计算。

注 2：2015 年 EBITDA 和利息保障倍数取自鲁信创投 2015 年年报。

附录二：

各项财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
资产负债率	期末负债总额/期末资产总额×100%
权益资本与净债务比率	期末所有者权益合计/期末净债务余额×100%
长期资本固定化比率	(期末总资产-期末流动资产)/(期末负债及所有者权益合计-期末流动负债)×100%
流动比率	期末流动资产总额/期末流动负债总额×100%
速动比率	(期末流动资产总额-存货余额-预付账款-待摊费用-待处理流动资产损益)/期末流动负债总额×100%
现金比率	(期末货币资金+期末短期投资净额+期末应收票据<银行承兑汇票>余额)/期末流动负债总额×100%
现金类资产/短期净债务	(期末货币资金余额+期末交易性金融资产+期末应收银行承兑汇票余额)/期末短期净债务余额
应收账款周转速度	报告期主营业务收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]
存货周转速度	报告期主营业务成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]
固定资产周转速度	报告期主营业务收入/[(期初固定资产净额+期末固定资产净额)/2]
总资产周转速度	报告期主营业务收入/[(期初资产总额+期末资产总额)/2]
毛利率	1-报告期主营业务成本/报告期主营业务收入×100%
营业利润率	报告期营业利润/报告期主营业务收入×100%
利息保障倍数	(报告期税前利润+报告期列入财务费用利息支出)/报告期利息支出×100%
总资产利润率	(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总额+期末资产总额)/2]×100%
净资产收益率	报告期税后利润/[(期初股东权益+期末股东权益)/2]×100%
主营收入现金率	报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期主营业务收入×100%
经营性现金净流入与流动负债比率	报告期经营性现金流量净额/[(期初流动负债+期末流动负债)/2]×100%
非筹资性现金净流入与流动负债比率	报告期非筹资性现金流量净额/[(期初流动负债+期末流动负债)/2]×100%
EBITDA/利息支出	=EBITDA/报告期利息支出
EBITDA/短期净债务	=EBITDA/[(期初短期净债务+期末短期净债务)/2]

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准

注2. EBITDA=利润总额+利息支出(列入财务费用的利息支出)+折旧+摊销

注3. EBITDA/利息支出=EBITDA/(列入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

注4. 短期净债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+其他具期短期债务

注5. 报告期利息支出=列入财务费用的利息支出+资本化利息支出

注6. 非筹资性现金流量净额=经营性现金流量净额+投资性现金流量净额

附录三：

评级结果释义

本评级机构债务人长期信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 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
投 机 级	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

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，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。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

等 级		含 义
投 资 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。
投 机 级	BB 级	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
	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。

注：除 AAA 级，CCC 级以下等级外，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。