

2010年杭州市交通投资集团有限公司公司债券

跟踪评级报告

主体长期信用等级 AA 级

本期债券信用等级 AA⁺ 级

评级时间 2011年6月30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.

2010年杭州市交通投资集团有限公司公司债券跟踪评级报告

概要

编号:【新世纪跟踪(2011)100072】

2010年杭州市交通投资集团有限公司公司债券

存续期间 10年期债券 12亿元人民币, 2010年10月19日-2020年10月19日

跟踪评级:	主体长期信用等级	评级展望	债券信用等级	评级时间
首次评级:	AA级	稳定	AA级	2011年6月
	AA级	稳定	AA级	2010年7月

主要财务数据

项目	2008年	2009年	2010年
发行人: 杭交投			
资产总额(亿元)	92.02	207.07	236.29
货币资金(亿元)	13.35	16.14	26.48
负债总额(亿元)	53.90	159.54	181.11
所有者权益(亿元)	38.12	47.53	55.18
营业收入(亿元)	4.09	7.14	12.90
净利润(亿元)	0.69	1.28	4.06
经营性现金净流入量(亿元)	-2.81	0.19	10.65
EBITDA(亿元)	2.40	6.59	15.55
EBITDA/利息支出(倍)	3.06	3.15	2.26
资产负债率(%)	58.57	77.05	76.65
流动比率(%)	163.61	95.02	62.49
现金比率(%)	59.12	42.84	35.15
净资产收益率(%)	2.45	5.74	13.90
担保人: 杭城投			
总资产(亿元)	554.72	641.42	698.78
货币资金(亿元)	77.12	115.20	118.06
经营性现金净流入量(亿元)	10.42	42.06	5.18
资产负债率(%)	53.11	55.55	55.12
流动比率(%)	127.98	150.22	174.82

注:发行人数据根据杭交投经审计的2008年和2010年财务数据整理、计算,2009年财务数据根据2010年审计报告年初数或上年数整理、计算;担保人数据根据杭城投经审计的2009-2010年财务数据整理、计算,2008年财务数据根据2009年审计报告年初数或上年数整理、计算。

分析师

李兰希、徐冉

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

随着杭千高速通行费收入的增加,2010年杭交投营业收入大幅增长,且获得的补贴收入增加,盈利状况有所改善,经营性现金净流量也明显增加。公司近年来交通基础设施投资规模较大,目前资产负债水平已偏高。

- 随着杭千高速运营的逐步成熟,其通行费收入逐年增长,已成为杭交投收入的重要来源。
- 2010年杭交投营业收入增长,同时补贴收入增加,盈利水平有所改善。但目前交通主业收入来源仍较少,大量项目尚处于建设阶段。
- 近年来杭交投交通基础设施建设投入规模大,目前负债经营程度已偏高,公司仍面临较大后续融资压力。
- 2010年杭交投经营性现金净流量大幅增长,年末货币资金存量增加,但公司债务呈短期化态势,即期偿付压力加大。
- 杭交投计划于2011年起开始进行土地出让,以弥补项目建设资金的不足。政策调控可能会对公司土地出让造成一定影响。
- 本期债券担保人杭城投为本期债券提供无条件不可撤销的连带责任保证,杭城投信用质量无明显变化,可在一定程度上增强本期债券到期偿付的安全性。

评级机构: 上海新世纪资信评估投资服务有限公司



本报告表述了新世纪公司对2010年杭州市交通投资集团有限公司公司债券信用评级观点,并非引导投资者买卖或持有本债券的一种建议。报告中引用的资料主要由杭交投提供,所引用资料的真实性由杭交投负责。

跟踪评级报告

按照 2010 年杭州市交通投资集团有限公司(以下简称“杭交投”、该公司或公司)公司债券信用评级的跟踪评级安排,本评级机构根据杭交投提供的经审计的 2010 年度财务报表及相关经营数据,对杭交投的财务状况、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。

一、债券发行情况

2010 年 10 月,根据《国家发展改革委关于杭州市交通投资集团有限公司发行 2010 年公司债券核准的批复》(发改财金[2010]2476 号),同意杭交投发行 12 亿元人民币 2010 年杭州市交通投资集团有限公司公司债券(简称“10 杭交投债”),期限为 10 年。

该公司于 2010 年 10 月 19 日发行了待偿还余额为 12 亿元人民币的公司债券,目前本期债券尚未到期。募集资金所投的之江大桥项目建设进度正常。

二、跟踪评级结论

(一) 公司管理

2010 年该公司主要通过加强内部审计、提高资产管理水平和推进信息化建设几方面来完善内部控制体系,提高公司管理水平。在内部审计方面,公司加强了内部控制评价、绩效审计、工程项目审计等内部审计工作;在资产管理方面,公司加强了全资及控股子公司预算控制和项目进展的实时跟踪,初步建立了资产管理数据库,并修订完善了全资子公司绩效目标考核办法;在信息化建设方面,公司信息化一期建设通过验收,在本部系统初步建立了由办公 OA、财务系统等 7 大模块组成的 ERP 管理平台。

(二) 经营环境

该公司主业为杭州市主要公路、桥梁及航道的投资建设和运营维护,此外公司还从事房地产开发业务,并积极发展物流业务。因此,杭州市经济发展情况和交通状况,以及杭州市房地产和物流行业情况对公司的经营有着重要影响。

1. 交通

杭州市经济连续多年保持稳步发展，财政实力不断增强，在区域中的地位日益显著。2010年杭州市深入实施城市国际化、工业兴市、服务业优先、软实力提升、环境立市和民主民生“六大战略”，全年实现生产总值 5945.82 亿元¹，按可比价格计算，比上年增长 12%，连续 20 年保持两位数增幅。全年完成财政总收入 1245.43 亿元，比上年增长 22.2%，其中地方财政一般预算收入 671.34 亿元，增长 28.9%；地方财政支出 616.58 亿元，比上年增长 23.8%。

2010 年，杭州市完成全社会固定资产投资 2753.13 亿元，比上年增长 20.1%；完成基础设施投资 645.22 亿元，比上年增长 7.2%。当年重点交通基础设施建设项目有序推进，地铁一期 24 个车站完成主体结构施工，盾构区间工程已有 33 段隧道安全贯通，累计掘进 58.5 公里；沪杭高铁开通，杭甬、宁杭、杭长高铁和车站枢纽工程进展顺利；市区钱江铁路新桥主桥合龙；秋石快速路一期、留石快速路二期等快速路建成通车，半山隧道完成主体结构，九堡大桥成功合龙，庆春路过江隧道建成通车。全年新增公路里程 153 千米，至 2010 年末，杭州市境内公路总里程达到 15266 千米，其中高速公路 502 千米。

近年来，杭州市机动车辆持续较快增长，2010 年末全市社会机动车拥有量达 183.25 万辆，其中私人汽车 94.24 万辆，比上年末分别增长 16.1% 和 31.1%。不断增长的汽车保有量可对经营性路桥的收费能力起到支撑作用，并将对公路运输体系提出更高要求。根据杭州市交通建设规划，未来几年杭州市交通要实现从基本适应到适度超前的第二次历史性跨越。预计中短期内杭州市交通基础设施投资仍将保持较大规模。

综上所述，2010 年杭州市经济保持较快增长，财政实力继续增强，重点交通基础设施建设项目进展顺利。随着交通第二次历史性跨越建设的推进，未来几年杭州市交通基础设施投建力度仍将较大，为该公司交通主业发展提供良好契机，此外汽车保有量的增长也将对公司交通资产收费能力的提升形成有力支撑。

2. 房地产

2010 年 4 月中旬开始，国家针对房地产市场密集出台了“国十一条”、“国十条”和“新国五条”等多项旨在抑制房价过快上涨、打击投机性购房的调控措施，北京、上海、深圳、宁波等城市也相继出台了房产“限购令”。2010 年 10 月，杭州市政府公布《关于进一步加强我市房地

¹ 杭州市统计数据来源于杭州市统计局《2010 年杭州市国民经济和社会发展统计公报》，下同。

产市场调控加快保障性住房建设的实施意见》，暂定杭州市及外省市居民家庭只能在杭州市新购买一套商品住房（含二手存量住房）；同时明确规定了购房最低首付款比例；第二套房贷款利率不得低于基准利率的 1.1 倍，第三套及以上住房停止贷款等。此外，多家银行取消了房贷 7 折优惠利率，收紧房地产业银行信贷。尽管杭州市房价仍有明显上涨，但随着“限购令”出台和信贷收紧，2010 年杭州市商品房销售面积为 988.34 万平方米，比上年下降 32.1%，其中住宅销售 797.59 万平方米，下降 39.3%。而房地产开发投资依然保持较高水平，2010 年杭州市房地产开发投资 956.2 亿元，比上年增长 35.7%；房屋施工面积 6227.05 万平方米，比上年增长 20.9%；竣工面积 1100.18 万平方米，增长 31.5%。因此，地产开发商面临了开发规模扩大、市场需求增长放缓、销售现金回笼能力减弱、融资渠道逐步收紧的严峻形势。预计在未来一段时间内，行业紧缩态势将进一步加剧，房地产调控措施的效果将逐步显现。

3. 物流行业

杭州市将“服务业优先”作为城市发展战略之一，近年来大力发展现代服务业，作为现代服务业重要组成部分的物流业也得到了促进。2010 年杭州市重点推进了杭州农副产品物流中心二期及杭州保税物流中心（B 型）等物流项目，积极发展第三方、第四方与国际物流。2011 年 4 月，杭州保税物流中心（B 型）通过了杭州海关、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和国家外汇管理局浙江省分局的预验收，作为杭州首个空港保税物流中心，杭州保税物流中心（B 型）将成为杭州发展外向型经济特别是空港经济的重要平台。

杭州市已于 2009 年提出《杭州市物流业调整和振兴三年行动计划（2009-2011 年）》，计划到 2011 年将物流业增加值占服务业增加值的比重提高至 13.5%，并初步形成“两圈六带五园十心多点”的物流发展空间框架体系，但配套政策尚未出台。杭州市物流业的快速振兴还有待后续扶持政策的出台和落实。

（三）经营状况

2010 年该公司实现营业收入 12.90 亿元，较上年增长 80.70%。其中，通行费收入 7.78 亿元，工程施工收入 1.20 亿元，房地产收入 1.03 亿元。2010 年公司通行费收入大幅增长，是推动当年营业收入增长的主要因素。

1. 交通

➤ 交通基础设施投建

该公司通行费收入主要来自杭千高速及石大公路。随着通行量的逐步扩大及运营管理的逐步成熟，杭千高速已成为公司最主要的收入来源，2010 年其通行费收入增至 6.43 亿元。2010 年石大公路实现通行费收入 1.34 亿元。

在项目建设方面，2010 年该公司继续按照杭州市政府下达的《主攻资本运作、决战九大项目，市交投集团跨越发展三年行动计划》（以下简称“三年行动计划”）进行交通基础设施项目的投资建设。当年主要推进项目包括之江大桥、钱江大道、东洲综合码头及杭长高速二期项目等。此外，公司还以 BT 方式代建了洋溪大桥项目，项目规模较小。2010 年公司交通基础设施投资达 36.59 亿元，在建项目进度正常。

图表 1. 2010 年末公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	总投资	其中公司 出资	已投资金		预计工期	目前建设进度
			其中公司 已投资	其中公司 已投资		
之江大桥	26.01	5.91	7.73	2.41	2009-2012 年	完成 37.3%
钱江通道南接线	89.16	42.46	14.73	11.35	2009-2012 年	开始征地拆迁
东洲码头	3.01	0.74	2.6	0.21	2008-2011 年	完成 90%

资料来源：杭交投

2011 年该公司除续建以上项目外，还拟开工建设杭新景高速二期、钱江三桥匝道改建工程、杭长高速延伸段（吉鸿路）工程等项目，目前拟建项目处于前期可行性研究或报批阶段。

该公司继续推进交通主业资产优化与不良资产剥离工作。当年公司对石大公路的控股比例提高至 80%²，并通过收购嘉兴粮食码头 20% 股权成为其第一大股东。此外，千汾公路的政府回购工作也取得进展，首批项目回购款已经到位³。

该公司拥有一定的土地储备，2010 年公司进行了部分地块的整理。公司计划于 2011 年处置钱江北岸清江路 1 号地块，土地性质为商业金融用地，土地面积 9.98 亩。土地出让回笼资金将用于弥补交通基础设施建设资金需求。但由于土地收益受土地市场行情及政策调整影响较大，近期房地产政策趋紧，可能会对公司土地出让收益及所持土地资产市场价值造成一

² 公司直接持有石大公路 50% 的股权，孙公司杭州公路工程开发有限责任公司（简称“公路工程公司”）持有石大公路 50% 股权。2010 年原由杭州市公路局持有的公路工程公司 18% 股权划转至公司，公司对公路工程公司的持股比例上升至 60%，通过其间接持有石大公路 30% 股权。

³ 首批项目回购款数额较小，计入其他应付款。

定影响。

➤ 航道施工

该公司工程施工收入主要来自子公司杭州港航工程公司（以下简称“港航公司”）。港航公司具有港口与航道工程施工总承包贰级、港口与海岸工程专业承包贰级、桥梁工程专业承包贰级及航道工程专业承包贰级资质。2010年港航公司除东洲码头项目外，还实施了东港商务中心堤岸及景观工程、余杭区支线航道护岸加固修建工程等 29 个工程。当年承接项目合同金额 1.67 亿元，完成 1.16 亿元。

2. 房地产开发

该公司的房地产开发业务主要通过子公司杭州市交通置业有限公司（以下简称“置业公司”）开展。置业公司具有房地产开发贰级资质，2010年主要进行了翡翠岛项目、九龙湾项目及香北项目的建设，项目资金投入及建设进度如图表 2 所示。

图表 2. 2010 年末公司主要在建项目情况（单位：万平方米、亿元）

项目名称	建筑面积 (平方米)	总投资	已投资金	预计工期	目前建设进度
翡翠岛项目	7.62	6.40	4.22	2011 年底全部交付	主体工程基本结束
九龙湾项目	3.82	2.80	1.29	2012 年工程基本结束	完成一期主体基础工程
香北项目	8.52	3.18	2.05	2011 年底通过验收	主体已经竣工

资料来源：杭交投

2010 年该公司房地产收入主要来自翡翠岛项目，当年翡翠岛项目结转收入 1.01 亿元。香北项目也实现销售资金回笼 0.57 亿元，当年未结转项目收入。此外，2010 年天际大厦通过土地变性完成招挂拍流程，公司获得土地出让金收益返还 1.45 亿元⁴。当年房地产业反哺交通主业资金 1.46 亿元。

3. 物流业

该公司的物流业务以子公司杭州货运管理服务中心（简称“货管中心”）为主要业务主体。2010 年货管中心、下属物流基地及货运市场共实现营业收入 3159 万元。

东洲综合码头将于 2011 年完成建设并交由货管中心投入试运营，目前整体运营方案已编制完成，根据方案，东洲综合码头将以散货泊位招租、件杂货泊位自营、口岸项目引进及物流项目业务开发为核心业务。此外，2010 年货管中心与海宁周王庙镇签订合作协议，计划在海宁周王庙建

⁴ 计入营业外收入。

设物流基地，目前项目处于前期设计阶段。

(四) 财务状况⁵

随着之江大桥和杭长高速二期等重大交通基础设施项目建设投入的增加，2010 年末该公司资产总额和负债总额分别增至 236.29 亿元和 181.11 亿元，分别较上年末增长了 14.11% 和 13.52%，年末资产负债率为 76.65%，与上年基本持平。

从负债结构来看，该公司负债以非流动负债为主。2010 年公司发行了 12 亿元杭交投债，但公司归还了部分长期借款，且 10.87 亿元长期借款等长期债务即将到期转入流动负债，年末公司长期债务规模降至 105.47 亿元，较上年减少 13.46%。而 2010 年公司流动负债增幅较大，年末达到 75.64 亿元，同比增长 100.80%。除一年内到期的非流动负债大幅增加外，短期借款也明显增长，年末达到 41.93 亿元，较上年末增加了 28.14 亿元。年末公司刚性债务为 146.52 亿元，其中短期刚性债务 52.20 亿元，公司即期刚性偿债压力明显增加。

该公司资产以交通基础设施等长期资产为主，2010 年随着在建交通项目投入增加，年末在建工程增长 48.26% 至 50.38 亿元，非流动资产随之增至 189.02 亿元，同比增长 10.36%。在流动资产方面，2010 年末公司流动资产为 47.27 亿元，同比增长 32.05%，新增流动资产主要集中在货币资金及存货。其中，年末货币资金达到 26.48 亿元，较上年末增加 10.34 亿元，主要原因是当年发行的杭交投债募集资金尚未使用完毕；年末存货为 11.69 亿元，较上年末增加 6.51 亿元，主要是由于翡翠岛及香北等房产项目投入增加所致。2010 年末公司其他应收款为 6.21 亿元，同比减少 53.71%，主要是因合并范围调整导致往来款减少。受流动负债大幅增长影响，年末公司流动比率、速动比率及现金比率分别为 62.49%、43.90% 和 35.15%，分别较上年降低 32.53、35.59 和 7.69 个百分点，流动资产对即期债务的覆盖程度降低。

2010 年该公司实现营业收入 12.90 亿元，较上年增长 80.70%，交通通行费收入增长明显。当年综合毛利率为 40.45%，维持在较高水平。但随着计息债务的大幅增长，当年财务费用达到 6.04 亿元，较上年增长 232.10%，影响了营业利润的实现，当年营业利润出现亏损。2010 年公司投资收益增至 2.34 亿元，其中由于当年转让了原孙公司安庆市文澜房地产

⁵ 2009 年公司的孙公司杭州绕城高速公司发展有限公司（简称“绕城发展”）与杭州绕城高速公司西段有限公司（简称“绕城西段”）因进入清算程序而未纳入当年合并范围。这两家企业目前清算未完成，2010 年公司将其纳入合并范围。为比较口径一致，本评级报告中 2009 年财务数据均采用 2010 年审计报告的年初数或上年数。绕城发展与绕城西段目前已无经营业务，其对公司合并报表影响主要集中在其他应付款和专项应付款，均因杭州绕城高速转让而形成。

开发有限公司实现股权转让收益 1.45 亿元。此外，公司获得的政府补贴增加，当年实现营业外收入 5.92 亿元。2010 年公司实现净利润 4.06 亿元，较上年增长 216.21%，当年总资产报酬率和净资产收益率分别上升至 5.34% 和 13.90%。目前公司交通主业收入主要为杭千高速及石大公路通行费收入，收入来源仍较少，交通主要盈利情况仍不佳，随着杭千高速运营的进一步成熟，以及未来之江大桥等新建交通资产逐步投入经营，公司主业盈利情况有望得到改善。

在现金流方面，2010 年该公司交通通行费收入现金回笼稳定，但港道施工及房地产业务存在一定周期性，当年营业收入现金率降至 99.13%。2010 年随着收入增长，公司经营性现金净流入量增至 10.65 亿元，经营性现金净流入量与流动负债比率提高至 18.80%，较上年增加 18.16 个百分点。在投资环节，公司当年交通基础设施投资规模较大，投资性现金净流量依然为流出状态且资金缺口有所扩大，为 -21.81 亿元。2010 年公司通过发行 12 亿元企业债券并扩大银行借款规模来补充项目建设资金，当年筹资性现金净流量为 22.50 亿元。

该公司与各大商业银行建立了良好的合作关系，能获得有力的信贷资金支持。截至 2010 年末，公司获得的贷款授信总额为 29.35 亿元，已使用 22.85 亿元，未使用授信额度为 6.50 亿元。

综上所述，2010 年该公司资产负债水平基本与上年持平，但流动负债增长较快，即期偿债压力明显加大。尽管交通主业盈利能力尚未得到充分体现，但通过股权处置及政府补助，公司利润实现增长。此外，2010 年公司经营性现金净流量大幅增长，货币资金存量增加，可为即期债务的偿还提供必要支持。预计中短期内公司交通主业投资规模仍较大，未来负债水平有进一步上升的可能。

(五) 担保人信用质量变化

本期债券由杭州市城市建设投资集团有限公司（简称“杭城投”）提供担保。

杭城投是杭州市最主要的城市基础设施建设运营主体，业务范围包括城市公交、供气、热电联产、供水、垃圾污水处理、市政基础设施建设及房地产开发等业务。截至 2010 年末，杭城投经审计的合并会计报表口径资产总额为 698.78 亿元，所有者权益为 313.58 亿元（其中归属于母公司的所有者权益为 300.99 亿元）；当年实现营业收入 96.85 亿元、净利润 5.05 亿元（其中归属于母公司所有者的净利润为 3.71 亿元）。

2010 年杭城投营业收入较上年增长 55.89%，此外，以补贴收入为主

的营业外收入达到 19.56 亿元，较上年增长 10.21%，推动了当年盈利水平的提高。但经营性现金净流量回落至 5.18 亿元。2010 年末杭城投的资产负债率为 55.12%，较上年末略有下降，财务结构较稳健。同时资产流动性继续好转，年末流动比率上升至 174.82%。杭城投货币资金近年来逐年增加，2010 年末货币资金余额达到 118.06 亿元，较充裕的货币资金能够为即期债务的偿还提供有力保障。

本评级机构仍将持续关注：（1）该公司交通主业资产运营情况及建设项目资金保障情况；（2）房地产项目开发计划和资金回笼情况；（3）公司资产流动性不足且负债经营程度偏高的状态下，债务融资环境的变化对公司的影响；（4）担保方杭城投财务状况及主业发展情况。

经本评级机构信用评级委员会评审，决定维持杭州市交通投资集团有限公司主体长期信用等级为 AA 级，评级展望为稳定；维持 2010 年杭州市交通投资集团有限公司公司债券信用等级为 AA⁺ 级。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司

2011 年 6 月 30 日



附录一

主要财务指标表

人民币(亿元)	2008年	2009年	2010年
资产总额(亿元)	92.02	207.07	236.29
负债总额(亿元)	53.90	159.54	181.11
所有者权益(亿元)	38.12	47.53	55.18
营业收入(亿元)	4.09	7.14	12.90
EBITDA(亿元)	2.40	6.59	15.55
净利润(亿元)	0.69	1.28	4.06
经营性现金净流入量(亿元)	-2.81	0.19	10.65
投资性现金净流入量(亿元)	-4.74	-17.58	-21.81
资产负债率(%)	58.57	77.05	76.65
长期资本固定化比率(%)	79.31	101.11	117.66
担保比率(%)	0.00	4.38	1.73
流动比率(%)	163.61	95.02	62.49
速动比率(%)	138.89	79.49	43.90
现金比率(%)	59.12	42.84	35.15
应收账款周转速度(次)	11.54	20.67	37.27
存货周转速度(次)	0.57	0.89	0.91
固定资产周转速度(次)	0.29	0.11	0.11
总资产周转速度(次)	0.05	0.05	0.06
毛利率(%)	25.74	36.55	40.45
营业利润率(%)	-19.41	4.65	-6.16
利息保障倍数(倍)	0.57	1.44	1.52
总资产报酬率(%)	1.74	2.38	5.34
净资产收益率(%)	2.45	5.74	13.90
营业收入现金率(%)	87.66	145.80	99.13
经营性现金净流入与流动负债比率(%)	-12.74	0.64	18.80
非筹资性现金净流入与流动负债比率(%)	-34.19	-57.71	-19.69
EBITDA/利息支出(倍)	3.06	3.15	2.26
EBITDA/刚性负债(倍)	0.10	0.09	0.11

注：根据杭交投经审计的2008年和2010年财务数据整理、计算；2009年财务数据根据2010年审计报告的年初数或上年数整理、计算。

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%
长期资本固定化比率	(期末总资产 - 期末流动资产) / (期末负债及股东权益合计 - 期末流动负债) ×100%
担保比率	期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100%
应收账款周转速度	报告期营业收入/[期初应收账款余额+期末应收账款余额]/2]
存货周转速度	报告期营业成本/[期初存货余额+期末存货余额]/2]
固定资产周转速度	报告期营业收入/[期初固定资产净额+期末固定资产净额]/2]
总资产周转速度	报告期营业收入/[期初资产总额+期末资产总额]/2]
毛利率	1 - 报告期营业成本/报告期营业收入×100%
营业利润率	报告期营业利润/报告期营业收入×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%
总资产报酬率	(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	报告期归属于母公司所有者净利润/[期初归属于母公司所有者权益+期末归属于母公司所有者权益]/2]×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 - 存货净额 - 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	(期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额)/期末流动负债总额×100%
营业收入现金率	报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×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/刚性债务	= EBITDA/ ((期初刚性债务 + 期末刚性债务) / 2)

注：(1)上述指标计算以公司合并财务报表数据为准

(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

(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）

(4)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

(5)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。

(6)刚性债务 = 短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+长期借款+应付债券。

附录三

评级结果释义

本评级机构发行人主体长期信用等级划分及释义如下：

等级	含义	
投资级	AAA级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力具有最大保障；经营处于良性循环状态，不确定因素对经营与发展的影响最小。
	AA级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力很强；经营处于良性循环状态，不确定因素对经营与发展的影响很小。
	A级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力较强；企业经营处于良性循环状态，未来经营与发展易受企业内外部不确定因素的影响，盈利能力和偿债能力会产生波动。
	BBB级	短期债务的支付能力和长期债务偿还能力一般，目前对本息的保障尚属适当；企业经营处于良性循环状态，未来经营与发展受企业内外部不确定因素的影响，盈利能力和偿债能力会有较大波动，约定的条件可能不足以保障本息的安全。
投机级	BB级	短期债务支付能力和长期债务偿还能力较弱；企业经营与发展状况不佳，支付能力不稳定，有一定风险。
	B级	短期债务支付能力和长期债务偿还能力较差；受内外不确定因素的影响，企业经营较困难，支付能力具有较大的不确定性，风险较大。
	CCC级	短期债务支付能力和长期债务偿还能力很差；受内外不确定因素的影响，企业经营困难，支付能力很困难，风险很大。
	CC级	短期债务的支付能力和长期债务的偿还能力严重不足；经营状况差，促使企业经营及发展走向良性循环状态的内外因素很少，风险极大。
	C级	短期债务支付困难，长期债务偿还能力极差；企业经营状况一直不好，基本处于恶性循环状态，促使企业经营及发展走向良性循环状态的内外因素极少，企业濒临破产。

注：除AAA级、CCC级及以下等级外，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。