

# 山东南山铝业股份有限公司

## 2012 年可转换公司债券跟踪评级报告

主体长期信用等级： AA 级

本期债项信用等级： AA 级

评级时间： 2014 年 4 月 17 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.*



# 山东南山铝业股份有限公司 2012 年可转换公司债券跟踪评级报告

## 概要

编号:【新世纪跟踪[2014]100054】

**存续期间** 6 年期债券 60 亿元人民币, 2012 年 10 月 16 日 - 2018 年 10 月 16 日

**本次跟踪:**  
**首次评级:**

**主体长期信用等级** AA 级  
**评级展望** 稳定

**债项信用等级** AA 级

**评级时间**

2014 年 4 月  
2011 年 12 月

## 主要财务数据

| 项 目                  | 2011 年 | 2012 年 | 2013 年 |
|----------------------|--------|--------|--------|
| 金额单位: 人民币亿元          |        |        |        |
| 发行人合并数据及指标:          |        |        |        |
| 总资产                  | 209.04 | 278.37 | 294.29 |
| 总负债                  | 40.51  | 95.81  | 104.99 |
| 刚性债务                 | 21.57  | 70.73  | 78.26  |
| 其中: 应付债券             | -      | 51.82  | 53.22  |
| 所有者权益                | 168.53 | 182.56 | 189.30 |
| 营业收入                 | 133.28 | 148.70 | 145.25 |
| 净利润                  | 12.59  | 8.27   | 9.06   |
| 经营性现金净流入量            | 15.97  | 13.05  | 14.10  |
| EBITDA               | 21.26  | 18.38  | 21.35  |
| 资产负债率[%]             | 19.38  | 34.42  | 35.68  |
| 权益资本与刚性债务比率[%]       | 781.34 | 258.13 | 241.89 |
| 流动比率[%]              | 217.70 | 316.24 | 284.65 |
| 现金比率[%]              | 109.43 | 209.50 | 111.79 |
| 利息保障倍数[倍]            | 16.93  | 5.36   | 4.12   |
| 净资产收益率[%]            | 7.70   | 4.71   | 4.87   |
| 经营性现金净流入量与负债总额比率[%]  | 44.45  | 19.15  | 14.05  |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -39.09 | -54.59 | -5.57  |
| EBITDA/利息支出[倍]       | 24.85  | 8.97   | 6.93   |
| EBITDA/刚性债务[倍]       | 1.20   | 0.40   | 0.29   |

注: 根据南山铝业经审计的 2011~2013 年财务数据整理、计算。

## 分析师

熊梓 李丁来

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](mailto:mail@shxsj.com)

<http://www.shxsj.com>

## 跟踪评级观点

跟踪期内, 在铝加工行业竞争加剧、铝制品价格下跌的背景下, 该公司营业收入有所缩减, 但得益于完整的产业链及较强的成本控制能力, 公司保持了较好的盈利能力。目前公司负债经营程度较低, 且经营环节现金流情况较好, 对债务的保障程度较高。

- 南山铝业目前已形成完整的铝加工产业链, 其生产基地临海且布局集中, 拥有较强的成本控制能力及应对价格波动能力。
- 经多年积累, 南山铝业在铝加工领域较国内企业已形成一定技术优势, 2013 年其整体销售规模在国内同业中排名居前, 市场地位较为突出。
- 作为上市企业, 南山铝业利用资本市场融资的能力较强, 其财务结构一直保持稳健, 整体资本实力突出。同时南山集团有限公司及其下属财务公司的支持也增强了公司的财务弹性。
- 我国铝加工业市场集中度低, 市场竞争激烈, 且随着行业产能投资的增加, 南山铝业未来市场地位及经营效益都将面临挑战。同时公司部分重大项目未来产能释放情况也将对长期发展产生重要影响。
- 南山铝业产品成本中原材料成本占比较高, 且近两年其积累的存货规模较大, 原材料价格剧烈波动将对其经营效益产生较大影响。
- 铝加工业属周期性行业, 目前其下游行业由于政策、全球经济增速放缓等因素影响存在调整可能, 将对公司销售增长及新增产能利用带来影响。
- 跟踪期内印尼政府禁止了包括铝土矿在内的多种原矿产品的出口, 对南山铝业原料供应的稳定性和采购价格均造成了一定压力。
- 南山铝业本次债券已到转股期, 公司面临一定的转股风险。

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山东南山铝业股份有限公司 2012 年可转换公司债券的评级观点, 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南山铝业提供, 所引用资料的真实性由南山铝业负责。



## 跟踪评级报告

按照山东南山铝业股份有限公司(以下简称南山铝业、该公司或公司)2012 年可转换公司债券信用评级的跟踪评级安排,本评级机构根据南山铝业提供的经审计的 2013 年财务报表及相关经营数据,对南山铝业的财务状况、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、债券发行情况

该公司向社会公开发行面值不超过 60 亿元的可转换公司债券于 2012 年 9 月获得中国证监会证监许可[2012]1216 号文核准。2012 年 10 月,公司发行了待偿还余额为 60 亿元人民币的可转换公司债券(简称“南山转债”),期限为 6 年,转股期自 2013 年 4 月 17 日至 2018 年 10 月 16 日止,初始转股价格为 6.92 元/股。本次南山转债募集资金净额为 59.24 亿元,所募集资金将主要用于年产 20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线项目。

自进入转股期以来,该公司共有 10.10 万元债券转为公司股票,占可转债转股前公司已发行股份总额的 0.00076%。自 2013 年第四季度末至 2014 年第一季度末,公司债券未发生转股。

### 二、跟踪评级结论

#### (一) 公司管理

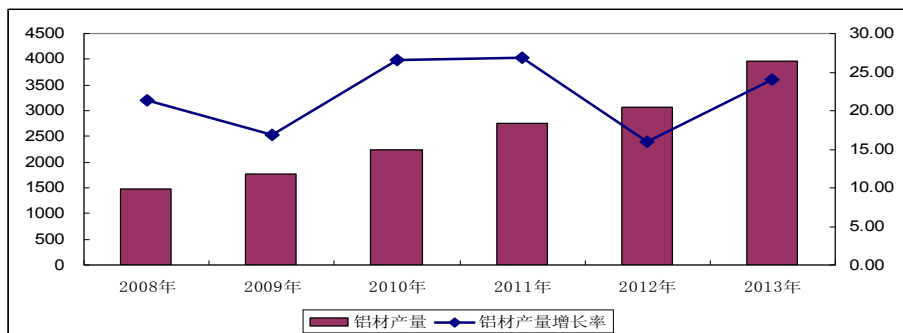
跟踪期内,该公司产权保持稳定,内部治理结构等方面无显著变化。公司进一步理顺和完善内控制度体系,通过修订或制定修订了《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会工作制度》和《山东南山铝业股份有限公司与南山集团财务有限公司资金往来管理暂行办法》等管理制度,经营管理更趋规范。

#### (二) 业务运营

我国的铝加工业是仅次于钢铁行业的第二大金属加工行业,与

宏观经济环境及固定资产投资规模等相关性较高，具有明显的周期性特点。跟踪期内，受到“十二五”以来有色金属合金制造和压延加工固定资产投资大幅增加，我国铝材产量继续保持快速增长，2013 年国内铝材产量约为 3962 万吨，同比增长 24.04%，增速较上年提升 8.14 个百分点（如图表 1 所示）。从规模来看，我国铝材产量已连续多年稳居世界第一位，但相关生产企业规模小、产业集中度低，从而造成铝加工业结构性矛盾突出、发展不均衡的特征，目前国内铝加工业仍呈现出高端产品缺失、中低端产品混战的竞争局面。

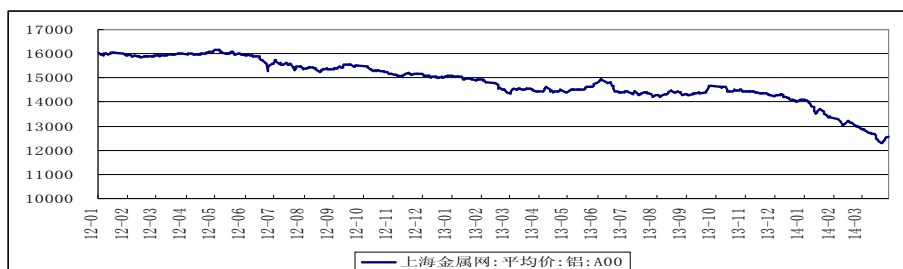
图表 1. 2008~2013 年我国铝材产量及增长情况（万吨，%）



资料来源：Wind 资讯

作为铝加工业的基本原材料，跟踪期内受我国经济增速放缓，加之行业产能过剩导致供给压力较大等因素影响，国内铝价基本呈现单边下行态势，截至 2014 年 3 月末，SHFE 铝价已下跌至 12580 元/吨，较上年同期下跌约 13.12%（如图表 2 所示）。未来一段时间，国内市场供过于求的局面难以改观，铝价仍将维持低迷态势。铝价的下跌对电解铝、铝加工业经营均造成较大影响，但部分产业链分布相对完整的企业受到影响相对有限。

图表 2. 近年来上海金属网铝价走势（元/吨）



资料来源：Wind 资讯

该公司是我国铝加工业的主要生产企业之一，2012 年 9 月中国有色金属加工工业协会公布的“中国建筑铝型材二十强”和“中国工业铝挤压材十强”排名中，公司分列第 2 位及第 3 位。跟踪期内，在铝行业竞争加剧的背景下，公司业务经营发展面临的压力及挑战也随之加大。2013 年，受铝制品价格下降影响，公司营业收入较上年同期减少 2.32%至 145.25 亿元。

但凭借多年横向及纵向拓展，该公司已形成从热电 - 氧化铝 - 电解铝 - 铝型材/熔铸 - 热轧 - 冷轧 - 箔轧的完整铝加工产业链布局，并拥有热电配套生产能力。完整的产业链使公司在实现产品多元化的同时，也具有相对较强的成本控制能力，使公司在行业景气度下滑的背景下仍然保持着稳中有升的经营业绩。2013 年，公司实现归属于母公司净利润 7.94 亿元，较上年同期增长 8.66%。

跟踪期内，该公司主业规模持续扩张，主要产品产能不断增加。其中，在氧化铝产品方面，为配合下游型材、板带材、铝箔等产能增长，公司在不断提升氧化铝产能的同时，随着在建下游铝加工项目的陆续投产，公司氧化铝的产能利用率及自用比率分别达到 100%和 91.59%。同时，公司年产 40 万吨铝板带项目（主要系易拉罐料）在 2012 年 10 月投产，进一步推动了公司生产规模的扩大。截至 2013 年末，已形成氧化铝产能 140 万吨，电解铝产能 13.60 万吨、铝型材产能 35 万吨、热轧卷产能 60 万吨、冷轧卷产能 60 万吨、高精度铝箔 3 万吨，扁锭产能 67 万吨，已具备显著的规模优势。

该公司曾于 2010 年通过增发募集资金近 25 亿元，主要用于年产 22 万吨轨道交通新型合金材料生产线项目建设。由于该生产线的多套设备陆续投产，且受工业型材下游市场的需求影响，部分设备调整产品方向生产建筑型材，2013 年销售为 2.6 万吨。此外，为不断提高产品附加值，扩大高档合金材料规模，公司正逐步推进年产 20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线项目（本次募投项目），该项目建设期为 3 年，目前项目尚处于土建阶段，公司预计 2015 年年底进行试生产。但由于未来我国高速铁路、航空、船舶等领域的投资规模及实施进度仍存在变数，加之项目建成后是否能达到替代进口产品所需的性能和质量也存在不确定性，因此以上募投项目未来能否达到预期经营效益存在不确定性。

图表 3. 公司主要在建项目情况 (单位: 亿元, %)

| 项目名称                      | 拟投资额   | 截至 2013 年末<br>已投资额 | 资金来源  |
|---------------------------|--------|--------------------|-------|
| 年产 20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线 | 59.24  | 29.55              | 募集资金  |
| 年产 40 万吨铝板带项目             | 29.61  | 6.61               | 非募集资金 |
| 年产 22 万吨轨道交通新型合金材料生产线项目   | 32.19  | 28.61              | 募集资金  |
| 年产 1.4 万吨大型精密模锻件项目        | 15.10  | 0.56               | 非募集资金 |
| 合计                        | 136.14 | 65.33              | --    |

资料来源: 南山铝业 (截至 2013 年末)

该公司主要采用“以销定产”的方式组织生产, 2013 年公司铝制品产销率为 99.74%。其中: 型材产品、热轧产品和冷轧产品产量分别较上年同期增长 7.12%、23.41%和 69.46%。

该公司对外销售产品主要集中于产业链下游, 包括工业及建筑型材、各类铝板带箔材料等。其中, 在工业及建筑型材方面, 2013 年公司成功通过美国 BE 航空航天公司的各级审核认证, 成为其合格供应商, 未来公司将视工业型材销售情况逐步淘汰木工机械等低附加值产品, 在产能扩张的过程中赚取相对稳定的加工费率, 不断提升业绩, 保证产品享有较高的附加值。在铝板带箔的销售上, 公司调整产品结构, 减少低附加值的热轧卷、扁锭销售, 公司核心产品罐料 (罐体、罐盖料) 销售占铝板带箔总销量由 2012 年的 52% 增长到 2013 年 69%。从销售区域看, 目前公司产品仍以内销为主, 2013 年内销收入占比约为 87.54%。

在原材料和能源供应方面, 铝土矿和煤炭成本对该公司的生产成本影响较大。公司低温矿和高温矿分别从印尼和澳大利亚采购。2014 年 1 月 12 日, 印尼政府禁止了包括铝土矿在内的多种原矿产品的出口, 对公司原料供应的稳定性和采购价格均造成了压力。为了应对印尼禁矿对公司矿石供应的影响, 2013 年下半年, 公司开始部分采购力拓 (Rio Tinto) 的澳洲低温矿来增加工厂低温矿的库存量。此外, 公司也在积极研究全球其他铝土矿市场, 并与印度、圭亚那、多米尼加供应商保持沟通, 通过采购部分印度矿进行补充。

2013 年公司铝土矿合计采购量为 495.21 万吨，采购均价为 391.87 元/吨，仅同比上涨 0.94%。同时，2013 年煤炭市场整体疲软，其价格基本呈现下滑态势，有利于公司降低成本。

整体看来，该公司生产布局集中，铝产业链相对完整，跟踪期内各类产品产能增长较快，同时其产品结构不断向工业型材及高端板带箔材料集中，产品附加值不断提高，为整体盈利能力提升及长期良性发展奠定了基础。目前，公司在我国工业型材及高级板带箔材料领域处于相对领先地位，其市场地位短期内将保持稳定。但原材料价格波动及供应的稳定性，同业竞争性产品投资规模的增大以及部分下游行业调整等因素仍是公司长期发展所面临的主要挑战。

### （三）财务质量

随着投资规模的扩大，跟踪期内该公司债务规模持续扩张，截至 2013 年末公司负债总额为 104.99 亿元，较上年末增长 9.58%；资产负债率为 35.68%，负债经营程度仍维持在相对较低水平。从债务期限结构来看，年末公司长短期债务比为 122.21%，债务期限结构较合理。从债务构成上看，2013 年末该公司负债主要由应付债券、银行借款等刚性债务和应付账款构成。年末公司刚性债务余额为 78.26 亿元，占负债总额的 74.54%，其中应付债券余额为 53.22 亿元，占刚性债务的 68.01%。公司应付账款随着生产规模的扩大而持续增长，年末达 14.86 亿元，较上年末增长 8.13%。

2013 年末该公司资产总额为 294.29 亿元，较上年末增长 5.63%，其中流动资产和非流动资产占比分别为 45.70%和 54.30%，公司资产构成较为稳定。期末公司流动资产主要由货币资金、存货和其他流动资产构成。其中，货币资金余额为 41.43 亿元（其他货币资金余额 19.76 亿元，为各类保证金），期末现金比率为 112.55%；存货余额为 34.32 亿元，公司存货与铝价的相关度高，铝价近年来持续下滑，公司已计提存货跌价准备 0.70 亿元（2013 年新增 0.05 亿元）；其他流动资产余额为 32.67 亿元，主要为公司使用闲置募集资金购买的银行理财产品。期末公司流动比率和速动比率分别为 284.65%和 193.40%，公司资产流动性仍处于较好水平。

2013 年末该公司非流动资产余额为 159.80 亿元，主要由固定资产和在建工程构成。其中，期末固定资产余额为 116.56 亿元，当年度公司根据固定资产可收回金额与账面价值的差额计提了 1.33



亿元的固定资产减值准备。期末在建工程余额为 23.97 亿元，余额较大的项目包括年产 22 万吨轨道交通新型合金材料生产线项目和年产 20 万吨超大规格高性能特种铝合金材料生产线项目。

该公司生产基地临海且布局集中，运输成本较低；同时，完整的产业链布局（包括氧化铝和电力等均由公司自身提供）也能降低原材料价格波动对公司利润的影响，公司较同行业企业具有更为突出的成本优势，因而使其能够在行业产能过剩、市场需求低迷而出现的铝制品价格下滑等不利因素影响下仍实现了较稳定的盈利水平，当年公司毛利率为 15.09%，较上年提升了 2.38 个百分点。在期间费用方面，随着经营规模持续扩大，公司管理及销售费用在跟踪期内增加较快；同时，刚性负债规模的扩张也使公司财务费用负担加重。2013 年公司期间费用为 10.73 亿元，期间费用率较上年上升 1.17 个百分点至 7.39%。2013 年公司资产减值损失为 1.82 亿元，较上年增加 0.90 亿元，主要系公司计提的固定资产减值准备所致。当年度公司总资产报酬率和净资产收益率分别为 4.43%和 4.88%，基本与上年同期持平。

在现金流方面，2013 年该公司营业收入现金率为 115.36%，公司主业获现能力较强；当年经营性现金净流量为 14.10 亿元，与负债总额的比率为 14%，公司经营性现金流对债务的保障程度维持在较高水平。在投资方面，2013 年公司生产线建设、技改等资本性支出仍较多，同时公司将部分闲置资金用于购买银行理财产品，致使当年投资性现金流量净额为-19.70 亿元。公司 2012 年 10 月发行了 60 亿元的可转债，货币资金存量充裕，加之经营性现金流状况较好，对融资需求有所下降，2013 年公司筹资性现金净流量为-2.42 亿元。

该公司信誉良好，与多家商业银行保持了合作关系。同时，作为南山集团下属铝加工业务核心企业，公司融资得到南山集团的信用支持，其下属南山财务根据相关协议也会在公司需要时提供必要的信贷支持。

综上所述，跟踪期内该公司债务规模持续增长，但负债经营程度仍处于相对较低水平，加之债务结构较合理，短期偿债压力不大。受铝制品价格下跌影响，2013 年公司营业收入略有减少，但得益于完整的产业链及能源成本的降低，公司盈利能力尚处于较好水



平。公司经营环节现金流状况良好，加之货币资金存量充裕，对债务的保障程度较高。目前，公司新增产能投资规模仍较大，未来产能利用情况将是影响其长期信用质量的关键因素。同时，由于原材料库存较大，短期内若其价格剧烈波动也会对公司经营效益产生较大影响。

本评级机构仍将持续关注：（1）铝行业市场供需情况及政策环境变化；（2）未来铝土矿及煤炭价格变化对公司经营及财务状况的影响；（3）印尼政府禁矿对公司矿石供应稳定性的影响；（4）存货市场价格剧烈波动对公司盈利能力的影响；（5）公司近年来大额投资项目的进度和项目建成后的经营效益。（6）本次南山转债的股价及转股价格。

附录一：

## 南山铝业主要财务数据及指标表

| 主要财务指标               | 2011 年 | 2012 年 | 2013 年 |
|----------------------|--------|--------|--------|
| 资产总额 [ 亿元]           | 209.04 | 278.37 | 294.29 |
| 货币资金 [ 亿元]           | 34.16  | 74.75  | 41.43  |
| 刚性债务[亿元]             | 21.57  | 70.73  | 78.26  |
| 所有者权益[亿元]            | 168.53 | 182.56 | 189.30 |
| 营业收入[亿元]             | 133.28 | 148.70 | 145.25 |
| 净利润[亿元]              | 12.59  | 8.27   | 9.06   |
| EBITDA[亿元]           | 21.26  | 18.38  | 21.35  |
| 经营性现金净流入量[亿元]        | 15.97  | 13.05  | 14.10  |
| 投资性现金净流入量[亿元]        | -30.01 | -50.26 | -19.70 |
| 资产负债率[%]             | 19.38  | 34.42  | 35.68  |
| 长期资本固定化比率[%]         | 75.45  | 63.96  | 64.68  |
| 权益资本与刚性债务比率[%]       | 781.34 | 258.13 | 241.89 |
| 流动比率[%]              | 217.70 | 316.24 | 284.65 |
| 速动比率 [ %]            | 126.18 | 229.77 | 193.40 |
| 现金比率[%]              | 109.43 | 209.50 | 111.79 |
| 利息保障倍数[倍]            | 16.93  | 5.36   | 4.12   |
| 有形净值债务率[%]           | 24.91  | 57.46  | 60.53  |
| 营运资金与非流动负债比率[%]      | 958.71 | 153.46 | 151.09 |
| 担保比率[%]              | —      | —      | —      |
| 应收账款周转速度[次]          | 34.66  | 26.71  | 26.64  |
| 存货周转速度[次]            | 4.36   | 4.43   | 3.77   |
| 固定资产周转速度[次]          | 1.24   | 1.33   | 1.25   |
| 总资产周转速度[次]           | 0.67   | 0.61   | 0.51   |
| 毛利率[%]               | 14.66  | 12.71  | 15.09  |
| 营业利润率[%]             | 10.50  | 6.59   | 7.87   |
| 总资产报酬率[%]            | 7.27   | 4.51   | 4.44   |
| 净资产收益率[%]            | 7.70   | 4.71   | 4.87   |
| 净资产收益率*[%]           | 6.77   | 4.53   | 4.65   |
| 营业收入现金率[%]           | 111.11 | 111.32 | 115.36 |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%]  | 48.11  | 34.41  | 32.41  |
| 经营性现金净流入量与负债总额比率[%]  | 44.45  | 19.15  | 14.05  |
| 非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%] | -42.31 | -98.11 | -12.86 |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -39.09 | -54.59 | -5.57  |
| EBITDA/利息支出[倍]       | 24.85  | 8.97   | 6.93   |
| EBITDA/刚性债务[倍]       | 1.20   | 0.40   | 0.29   |

注：表中数据依据南山铝业经审计的 2011~2013 年财务报表整理、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(%)             | 期末负债合计/期末资产总计×100%                                               |
| 长期资本固定化比率(%)         | 期末非流动资产合计/(期末所有者权益总计+期末非流动负债合计)×100%                             |
| 权益资本与刚性债务比率(%)       | 期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100%                                          |
| 流动比率(%)              | 期末流动资产合计/期末流动负债合计×100%                                           |
| 速动比率(%)              | (期末流动资产合计-期末存货余额-期末预付账款余额-期末待摊费用余额)/期末流动负债合计×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]/期末流动负债合计×100%                |
| 利息保障倍数(倍)            | (报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出)             |
| 有形净值债务率(%)           | 期末负债合计/(期末所有者权益合计-期末无形资产余额-期末商誉余额-期末长期待摊费用余额-期末待摊费用余额)×100%      |
| 营运资金与非流动负债比率(%)      | (期末流动资产合计-期末流动负债合计)/期末非流动负债合计×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(次)          | 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(次)            | 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(次)          | 报告期营业收入/[ (期初固定资产余额+期末固定资产余额)/2 ]                                |
| 总资产周转速度(次)           | 报告期营业收入/[ (期初资产总计+期末资产总计)/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%                                             |
| 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)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100%                |
| 净资产收益率(%)            | 报告期净利润/[ (期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2 ]×100%                          |
| 净资产收益率*(%)           | 报告期归属于母公司所有者的净利润/[ (期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2 ]×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%                                   |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率(%)  | 报告期经营活动产生的现金流量净额/[ (期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2 ]×100%                  |
| 经营性现金净流入量与负债总额比率(%)  | 报告期经营活动产生的现金流量净额/[ (期初负债总额+期末负债总额)/2 ]×100%                      |
| 非筹资性现金净流入量与流动负债比率(%) | (报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100% |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%) | (报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100%     |
| EBITDA/利息支出[倍]       | 报告期 EBITDA/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息)                             |
| EBITDA/刚性债务[倍]       | EBITDA/[ (期初刚性债务余额+期末刚性债务余额)/2 ]                                 |

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准

注2. 刚性债务=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+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销



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 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、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。