

上海电气集团股份有限公司

可转换公司债券

## 跟踪评级报告

主体信用等级：AAA 级

债券信用等级：AAA 级

评级时间：2016 年 4 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.

# 上海电气集团股份有限公司可转换公司债券跟踪评级报告

## 概要

编号:【新世纪跟踪[2016]100098】

存续期间 6年期,60亿元人民币,2015年2月2日—2021年2月1日

本次跟踪:  
上次跟踪:  
首次评级

主体信用等级  
AAA级  
AAA级  
AAA级

评级展望  
稳定  
稳定  
稳定

债项信用等级  
AAA级  
AAA级  
AAA级

评级时间  
2016年4月  
2015年4月  
2014年8月

## 主要财务数据

项目	2013年	2014年	2015年
金额单位:人民币亿元			
母公司数据:			
货币资金	149.52	164.22	230.10
刚性债务	29.51	34.42	85.25
所有者权益	253.75	274.92	279.32
经营性现金净流入量	34.06	7.56	45.13
发行人合并数据及指标:			
总资产	1292.93	1435.51	1621.24
总负债	865.84	981.25	1124.93
刚性债务	102.91	128.93	164.79
所有者权益	427.09	454.25	496.30
营业收入	792.15	767.85	780.09
净利润	44.25	47.26	48.43
经营性现金净流入量	71.78	44.11	76.62
EBITDA	74.02	77.87	82.66
资产负债率[%]	66.97	68.36	69.39
权益资本与刚性债务比率[%]	415.01	352.33	301.17
流动比率[%]	123.30	119.22	129.17
现金比率[%]	37.16	38.30	46.59
利息保障倍数[倍]	22.63	19.96	12.98
净资产收益率[%]	10.61	10.72	10.19
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	8.72	4.78	7.28
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	2.27	1.07	4.53
EBITDA/利息支出[倍]	29.12	26.27	16.16
EBITDA/刚性债务[倍]	0.80	0.67	0.56

注:根据上海电气经审计的2013-2015年度财务数据整理、计算。

## 分析师

蒋卫 韩琳洁

上海市汉口路398号华盛大厦14F

Tel: (021)63501349 63504376

Fax: (021)63500872

E-mail: [mail@shxj.com](mailto:mail@shxj.com)

<http://www.shxj.com>

## 跟踪评级观点

上海电气核心业务持续发展,在现代装备制造多个领域保持了领先地位。跟踪期内,公司盈利能力维持,资产质量保持良好,资本实力仍然雄厚,总体偿债能力极强。

- 2015年上海电气继续积极研发核心技术,持续发展核心业务,在综合性装备制造行业保持了领先地位。
- 2015年上海电气高效清洁能源业务新增订单同比有所增加,中长期收入有所保障。
- 2015年上海电气主营业务收入规模小幅增长,公司盈利能力与资产质量保持良好,资本实力雄厚,债务偿付能力极强。
- 装备制造业受社会固定资产投资影响较大,宏观经济及行业的周期性波动会对上海电气的持续性发展带来挑战。
- 钢材和有色金属等价格波动较大,上海电气仍面临一定的原材料价格波动风险。
- 随着业务国际化进程的加快,上海电气受项目所在地经济与政治局势变化的影响加深,此外,公司也面临一定的汇率风险。

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上海电气及其发行的本期债券的评级观点,并非引导投资者买卖或持有上海电气发行的金融产品,且债权人向上海电气授信、放贷、赊销的一种建议。报告中引用的资料主要由上海电气提供,所引用资料的真实性由上海电气负责。

## 跟踪评级报告

按照上海电气集团股份有限公司（以下简称“上海电气”、“该公司”或“公司”）可转换公司债券信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据上海电气提供的经审计的 2015 年财务报表及相关经营数据，对上海电气的财务状况、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因素，得出跟踪评级结论如下。

### 一、债券发行情况

根据中国证券监督管理委员会证监许可【2015】84 号文，上海电气于 2015 年 2 月 2 日向社会公开发行面值总额 60 亿元的可转换公司债券，期限 6 年。截至 2015 年 12 月 31 日，公司已使用资金 59.82 亿元（其中向租赁公司增资 25 亿元，发债费用 0.37 亿元，海外三项目支出 12.63 亿元，暂时补充流动资金 21.82 亿元），募集资金余额为 0.18 亿元。该可转换债券自 2015 年 8 月 3 日起可转换为公司 A 股股份，初始转换价格为人民币 10.72 元/股，自 2015 年 7 月 2 日起转股价格调整为 10.66 元/股，截至 2016 年 3 月 31 日，累计因转股形成的股份数量为 680,400 股，占可转债转股前公司已发行股份总额的比例为 0.005%，公司尚未转股的可转债金额为 59.93 亿元，占可转债发行总量的比例为 99.88%。

### 二、跟踪评级结论

#### （一）公司管理

2015 年末，该公司控股股东上海电气（集团）总公司（简称“电气总公司”）直接持有公司 A 股 703,045.87 万股，通过全资子公司上海电气集团香港有限公司间接持有公司 H 股 2,933.40 万股。截至 2015 年末，电气总公司共持有公司总股本的 55.05%。

2015 年 12 月，该公司发布拟进行资产置换和发行股份购买资产并募集配套资金的公告，主要是公司拟以其持有的上海重型机器厂有限公司 100% 股权以 1 元为交易对价与电气总公司持有的上海电气实业有限公司 100% 股权、上海鼓风机厂有限公司 100% 股权、上海电装燃油喷射有限公司 61% 股权、上海轨道交通设备发展有限公司 14.79% 股权中的等值部分进行置换，置出资产作价不足的差额部分及 14 幅土地使用权

及相关附属建筑物等资产，由公司向电气总公司发行股份补足。公司拟通过锁价方式向包括电气总公司在内的 9 名符合条件的特定对象非公开发行股份募集配套资金，募集配套资金不超过 35 亿元，电气总公司拟认购配套资金金额不超过 5 亿元。截至 2016 年 3 月 31 日，该交易已经由上海市国资委和中国证监会审核通过。此次交易完成后，公司资本实力将有所增强，电气总公司的持股比例也将有所上升。

## （二）业务运营

2015 年我国宏观经济增速依旧疲软，全年 GDP 增速 6.9%，创 25 年新低，2016 年增长目标下调为 6.5%-7%。与此同时，部分强周期性行业景气度持续下滑，如钢铁、机械、石化、建材等，偏消费的防御性行业也处于缺乏新增长点的境地（如医药、食品饮料等）。经济增速下行导致部分企业利润萎缩甚至出现大面积亏损，从而增加了银行信贷、票据及债券等信用市场的违约风险，从行业属性来看，违约现象集中在能源、钢铁、水泥等重工业领域，映射出制造业的过剩情况；从发行主体来看，违约现象逐渐由民营企业蔓延到国有企业甚至中央企业，涉及国有、私有和外资等各种所有制领域。装备能源市场从增量扩能为主转向存量与增量并存的深度调整，发展方式从规模速度型粗放增长转向质量效率型集约增长。但是，在国际经济、金融形势尚未完全稳定的外部环境下，在国内经济增长驱动力转变及产业结构调整 and 升级的过程中，我国的经济增长和发展依然会伴随着区域结构性风险、产业结构性风险、国际贸易和投资的结构性摩擦风险。

受经济增速放缓影响，近年来我国用电需求增速下降。2015 年我国全社会用电量为 5.55 万亿千瓦时，同比增长 0.48%，增速同比下降 3.28 个百分点。虽然电力需求逐步进入调整期，但考虑到我国仍处于工业的中后期阶段，产业结构升级深化改革将对未来用电需求量提供一定支撑。跟踪期内全社会电力基础设施投资规模回升，2015 年我国电源基本建设投资完成额为 4,091 亿元，投资规模同比上升 10.98%；电网基本建设投资完成额为 4,603 亿元，投资规模同比增长 11.74 %。

2015 年我国新增发电设备装机容量 12,974 万千瓦，同比增长 24.23%。在火电投资方面，国家能源局于 2014 年提出，我国煤炭消费占一次能源消费的比重力争从 2013 年的 65.7% 下降到 2020 年的 62% 以内，其中电煤占煤炭消费比重提高到 60% 以上，虽占比有所降低，但其能源主体地位短期内不会发生改变，因此燃煤发电设备仍将是未来电力



设备制造业的主要产品，未来升级方向为大容量、高参数的节能环保燃煤发电设备。2015 年我国完成火电投资额 1,396 亿元，同比增长 22%，新增火电装机容量 6,400 万千瓦，同比增长 33.59%。2015 年我国完成水电投资额 782 亿元，同比下降 17%，新增水电装机容量 1,608 万千瓦，同比下降 26.24%。在风电投资方面，2015 年我国风电产业继续保持强劲增长势头，当年新增风电装机容量 2,961 万千瓦，同比增长 40.96%，新增装机容量再创历史新高，风电累计并网装机容量达到 1.29 亿千瓦，占全部发电装机容量的 8.6%，当年风电发电量 1,863 亿千瓦时，占全部发电量的 3.3%。在核电投资方面，2015 年我国核电正式重启，红沿河核电站 5 号、6 号机组，福建福清核电站 5 号、6 号机组相继获批，2015 年我国新投产 8 台核电机组，全年共有 6 台核电机组正式投入商业运行。2015 年核电新增装机容量 724 万千瓦，同比增长 32.33%，全年核电发电量 1,690 亿千瓦时，占全部发电量的 3.01%。2016 年国家“十三五”规划提出要建设现代能源体系，推动能源结构优化升级，具体包括建设高效智能电力系统、推进煤炭清洁高效利用、统筹水电开发与生态保护、继续推进和支持风电光伏光热发展、以沿海核电带为重点安全建设自主核电示范工程和项目、建设水电基地和大型煤电基地外送电通道等，有利于电力行业整体的可持续发展。

2015 年，该公司实现营业收入 780.09 亿元，同比上升 1.60%，其中新能源设备、高效清洁能源设备、工业装备和现代服务业<sup>1</sup>分别实现收入 120.92 亿元、286.97 亿元、239.45 亿元和 178.24 亿元，分别较上年变动 23.70%、0.01%、-8.00%和-1.70%，业务结构仍然保持稳定。

在新能源设备业务方面，2015 年该公司新能源设备业务新接订单 126.2 亿元，较 2014 年小幅下降 6.52%，期末在手订单 244 亿元，与 2014 年年末持平。受益于之前承接订单的陆续完成，当年公司新能源设备业务实现收入 120.92 亿元，同比增长 23.70%，其中核电业务收入为 18.64 亿元，风电业务收入为 76.25 亿元；当年新能源业务板块毛利率为 17.4%，同比增加 4.7 个百分点，主要是由风电产品毛利率较上年提升所致。在核电业务方面，2015 年我国核电市场正式重启，全球核电发展总体呈复苏增长态势。跟踪期内，公司三代核电 AP1000 依托工程项目产品制造完成，包括压力容器、蒸汽发生器、堆内构件、控制棒驱动机构等；CAP1400 核电主泵样机制造完成，目前正在进行相关试验和测试；EPR 技术关键核岛主设备的制造交付工作完成；全球第一台四代核电高温气

<sup>1</sup> 各业务板块收入为合并抵消前营业收入。

冷堆压力容器的制造完成；并且 AREVA NP SAS 公司通过来料加工的方式向公司分包了六台核电蒸汽发生器，对公司核岛主设备制造直接进入国际市场有着重要意义。2015 年末公司核电业务在手订单 154.2 亿元，比上年末小幅下降 3.63%。在风电业务方面，我国风电市场延续了 2014 年的良好发展态势，2015 年公司新接风电机组订单达 110.2 亿元，创历史新高，年末在手订单 89.8 亿元，比上年末增长 32.06%。跟踪期内，公司积极开拓海上风电市场，已中标江苏如东、江苏滨海、上海临港等海上风机合同，总装机容量达 500MW，公司在国内海上风电市场的占有率已超过 60%。

在高效清洁能源设备业务方面，2015 年该公司高效清洁能源设备业务新接订单 325.3 亿元，较上年增长 12.17%，年末在手订单 1,215.9 亿元。当年高效清洁能源设备业务实现营业收入 286.97 亿元，与上年持平；同期高效清洁能源设备业务毛利率为 20.5%，较上年小幅上升 1.1 个百分点，主要是燃煤发电设备产品成本较上年有所下降所致。在火电业务方面，2015 年公司继续积极投入研发和技术创新，当年公司自主设计制造的百万千瓦级二次再热燃煤发电机组<sup>2</sup>正式投入商业运营，为目前全球煤耗最低综合排放指标最好的火电机组；自主设计制造的 350MW 超临界循环流化床锅炉已经通过 168 小时试运行，已正式并网发电。借助“一带一路”的国家战略，公司将在巴基斯坦塔尔煤田一区块坑口投资建设 2 台 660MW 电厂，海外市场连接取得一定突破；通过与意大利安萨尔多能源公司在重型燃气轮机市场的合作，公司承接了上海电力闵行燃气轮机长期维护服务订单，表明公司已成为我国唯一具备燃气轮机完整技术，能够为用户提供设备及全套检修维护服务的设备制造企业。2015 年火电业务新增订单 244.8 亿元，年末在手订单 936.2 亿元。在输配电业务领域，公司聚焦智能电网新技术、新产品，大力开拓输配电业务市场建设，加大用户市场跟踪、产品范围拓展，抢占输配电业务市场份额。

在工业装备业务方面，2015 年该公司工业装备业务营业收入较上年下降 8.00% 至 239.45 亿元，主要是由当年印刷机械业务的战略退出所致；工业装备业务毛利率为 22.4%，较上年下降 0.2 个百分点。在电梯业务方面，由于国内房地产市场受到经济结构调整、信贷政策变化以及

<sup>2</sup> 具体指公司承制的国电泰州二期项目 3 号机组，该机组已于 2015 年 9 月 25 日顺利投产。根据进展性能试验数据，机组发电效率 47.82%，高于当今国内外最好水平 0.82 个百分点，比国内百万机组最好水平高 1.2 个百分点；发电煤耗降至 256.86 克每千瓦时，比当今世界最好水平低 5.34 克每千瓦时，比国内常规百万千瓦机组平均水平低 13.34 克每千瓦时。

宏观调控的影响，电梯行业受到一定不利影响；但新型城镇化的推动、公共设施投资及旧梯改造等因素维持了一定的电梯需求。上海三菱电梯于 2015 年承接的重大项目包括青岛航运中心、深圳建行大厦、武汉天河机场 T3 航站楼、厦门地铁 1 号线、成都地铁 7 号线、重庆西客站等。2015 年上海三菱电梯销售电梯产品 70,012 台，较上年增长 4.52%；安装、维保等服务收入为 40.88 亿元，占营业收入的比例超过 23%，较上年提升 16.80%。跟踪期内，公司对 LEHY-H 8m/s 高速电梯曳引机、控制柜等核心部件进行了进一步的调整和改进，完成了整梯的功能完善和典型规格的产品化工作。2015 年公司新接电梯业务订单 206.2 亿元，年末在手订单 124.1 亿元。在印刷机械业务方面，2015 年公司控股子公司上海机电与上海电气（集团）总公司完成了对美国高斯国际有限公司的债权转股权，并已将所持高斯国际股权全部转让，完成了印刷机械业务的战略性退出。

在现代服务业方面，该公司将“一带一路”涉及的五十多个国家和地区作为工程产业重点市场，计划新增马来西亚、土耳其、波兰、巴基斯坦、哥伦比亚等海外销售网点，积极推进销售网点建设，实现多区域销售能力。2015 年公司实现现代服务业营业收入 178.24 亿元，同比下降 1.70%，主要是由于当年电站工程业务收入有所下降；现代服务业毛利率为 17.4%，比上年增加 0.4 个百分点。在电站工程业务方面，公司将从单一火电为主转向火电加新能源，并积极推进项目的产融结合，2015 年公司电站 EPC 业务新接订单 115.1 亿元，年末在手订单 1,110.2 亿元。跟踪期内，公司在海外服务市场取得进展，与埃及电力控股公司签署埃及汉纳维燃煤项目条件性 EPC 合同；创新商业模式，从卖产品、卖备品备件转向提供综合解决方案；开启远程监控和远程服务平台；不断拓展金融服务平台服务功能。

### （三）财务质量

2015 年该公司实现营业收入 780.09 亿元，同比上升 1.6%，收入上升主要是因为风电产品本年维持了较好的增长态势。2015 年公司实现综合毛利率 21.4%，较上年同期小幅增长 0.5 个百分点，主要是风电产品的毛利率较上年提升所致。

2015 年该公司继续保持良好的期间费用管控水平，期间费用率为 14.26%；当年公司发行 60 亿元 A 股可转债及 6 亿欧元债，利息费用增加使财务费用同比增长 110.66% 至 1.91 亿元。当年度，公司公允价值变

动收益较 2014 年大幅下降 144.30%，产生净损失 0.56 亿元；由于坏账损失和存货跌价损失大幅上涨，公司资产减值损失较上年大幅增长 126.51% 至 22.67 亿元。公司的投资收益主要来源于处置子公司和可供出售金融资产产生的收益、持有长期股权投资的权益变动及持有金融资产的公允价值变动，2015 年公司实现净投资收益 22.45 亿元，比上年同期大幅增长 137.98%，主要是当年公司处置全资子公司上海光华印刷机械有限公司 100% 股权和高斯国际 100% 股权产生的较高的收益，以及处置可供出售金融资产产生的投资收益。受益于搬迁补偿收入的大幅增加和工程赔偿的大幅减少，2015 年公司实现营业外净收入 11.19 亿元，同比大幅增长 77.91%。综上所述，虽然当期公司资产减值损失增加、公允价值变动收益下降，但得益于综合毛利水平的提升以及投资净收益和营业外净收入的增长，2015 年公司实现净利润 48.43 亿元，同比小幅上升 2.48%。

2015 年末该公司负债总额为 1,124.93 亿元，同比增长 14.64%；资产负债率为 69.39%，较上年末小幅上升 1.03 个百分点。当年末公司长短期债务比为 12.95%，较上年末有所提升，主要是公司当年发行了 60 亿人民币可转换债券（2021 年到期）和 6 亿欧元债券（2020 年到期）两只长期债券，但公司负债仍以流动负债为主，其中应付账款、预收款项及其他流动负债占比较大，以上三项年末余额分别为 282.07 亿元、389.28 亿元和 139.92 亿元，占当年末负债总额的 25.07%、34.60% 和 12.44%。预收账款由电站设备制造等核心业务预收的订金、未结算的工程款构成，2015 年末预收账款余额同比增长 7.81% 至 389.28 亿元；其他流动负债主要为预计负债、预提费用和客户存款（产品质量保证金、预计合同亏损以及财务公司吸收的存款等），当年末其他流动负债余额同比增长 16.81% 至 139.92 亿元。公司非流动负债主要包括应付债券、长期应付款和递延收益，分别占 2015 年末负债总额的 9.59%、0.63% 和 0.59%。2015 年公司成功发行 60 亿人民币可转换债券和 6 亿欧元债券，使期末应付债券余额较上年末大幅增长 441.48% 至 107.93 亿元。同期末公司刚性债务余额为 164.79 亿元，同比增长 27.82%，主要来自应付债券的大幅增加，占期末负债总额的 14.65%，债务压力一般。

截至 2015 年末，该公司获得授信总额度为 665.42 亿元，未使用额度 374.15 亿元，公司具有较高的财务弹性。截至 2015 年末，公司不存在对合并范围外企业的担保。

2015 年，该公司营业收入现金率为 115.70%，虽较上年小幅下降 1.81 个百分点，但仍保持了较强的主业获现能力。受益于同期经营活动资金



支付下降，公司经营活动现金净流量较上年增长 73.71% 至 76.62 亿元。主要由于下属财务公司央行准备金净减少、当期投资支付的现金下降，当年度公司投资活动现金净流出 28.89 亿元，较上年有所下降。随两期债券的发行，2015 年公司筹资活动现金净流入为 92.55 亿元，较上年大幅增长。

该公司资本实力保持雄厚，2015 年末所有者权益合计为 496.30 亿元，其中实收资本和资本公积金合计占期末所有者权益的比重为 36.98%，权益资本稳定性一般。当年末公司资产总额为 1,621.24 亿元，同比增长 12.94%。公司资产仍主要为流动资产，2015 年末流动资产占比为 79.4%，其中货币资金、应收账款、存货和其他流动资产余额分别为 402.48 亿元、255.23 亿元、239.00 亿元和 147.09 亿元，占期末资产总额的 24.83%，15.74%、14.74% 和 9.07%。公司货币资金仍然保持充裕，2015 年末货币资金余额为 402.48 亿元，现金比率为 46.59%；其他流动资产主要包括财务公司向电气总公司体系内关联方的贷款、可供出售金融资产以及买入返售的金融资产，2015 年末其他流动资产余额为 147.09 亿元，较上年末增加 42.68%，主要由于当期买入返售的金融资产增加。公司非流动资产主要为固定资产、长期股权投资和长期应收款，以上三项 2015 年末余额分别为 110.19 亿元、69.52 亿元和 62.63 亿元，分别占期末资产总额比重的 6.80%、4.29% 和 3.86%。截至 2015 年末，固定资产中公司已抵押的土地使用权、楼宇及机器账面价值为 3.41 亿元。长期应收款主要为应收融资租赁款，2015 年末长期应收款余额为 62.63 亿元，同比增长 61.60%，主要由公司当期扩大融资租赁业务所致。长期股权投资为公司对合营、联营企业的投资，当年末长期股权投资余额为 69.52 亿元，同比增长 1.74%。

总体看来，该公司核心业务持续发展，在现代装备制造的多个领域保持了领先地位。跟踪期内，公司盈利能力维持，资产质量保持良好，资本实力仍然雄厚，总体偿债能力极强。

同时，我们仍将持续关注（1）进入“十三五”时期，公司高效清洁能源设备业务和新能源设备业务整体发展情况；（2）新一轮核电审批重启后，公司核电装备业务量及技术研发情况；（3）公司现代服务业务开展情况；（4）公司海外项目风险控制情况。

附录一：

## 主要财务数据及指标表

主要财务数据与指标[合并口径]	2013 年	2014 年	2015 年
资产总额 [亿元]	1,292.93	1,435.51	1,621.24
货币资金 [亿元]	261.11	299.86	402.48
刚性债务[亿元]	102.91	128.93	164.79
所有者权益 [亿元]	427.09	454.25	496.30
营业收入[亿元]	792.15	767.85	780.09
净利润 [亿元]	44.25	47.26	48.43
EBITDA[亿元]	74.02	77.87	82.66
经营性现金净流入量[亿元]	71.78	44.11	76.62
投资性现金净流入量[亿元]	-53.11	-34.23	-28.89
资产负债率[%]	66.97	68.36	69.39
长期资本固定化比率[%]	59.25	64.31	53.54
权益资本与刚性债务比率[%]	415.01	352.33	301.17
流动比率[%]	123.30	119.22	129.17
速动比率 [%]	85.42	82.37	96.52
现金比率[%]	37.16	38.30	46.59
利息保障倍数[倍]	22.63	19.96	12.98
有形净值债务率[%]	218.54	231.65	239.26
营运资金与非流动负债比率[%]	443.24	371.51	225.27
担保比率[%]	0.10	0.09	—
应收账款周转速度[次]	3.45	2.99	3.02
存货周转速度[次]	2.80	2.51	2.45
固定资产周转速度[次]	5.78	5.73	6.52
总资产周转速度[次]	0.64	0.56	0.51
毛利率[%]	19.40	20.86	21.39
营业利润率[%]	5.44	6.50	6.42
总资产报酬率[%]	4.64	4.34	4.35
净资产收益率[%]	10.61	10.72	10.19
净资产收益率*[%]	7.85	7.69	5.96
营业收入现金率[%]	109.17	117.51	115.70
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	9.20	5.03	7.94
经营性现金净流入量与负债总额比率[%]	8.72	4.78	7.28
非筹资性现金净流入量与流动负债比率[%]	2.39	1.13	4.95
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	2.27	1.07	4.53
EBITDA/利息支出[倍]	29.12	26.27	16.16
EBITDA/刚性债务[倍]	0.80	0.67	0.56

注：表中数据依据上海电气经审计的 2013-2015 年度财务数据整理、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/(期末负债及所有者权益总计-期末流动负债合计)×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	(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	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/[[(期初固定资产余额+期末固定资产余额)/2]
总资产周转速度	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	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	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。