



中诚信国际钢铁行业评级方法

031100_2017_03

2018年5月24日

前 言

依据我公司评级管理制度的规定，为适应业务发展的需要，不定期对评级方法进行修订。此次公布的《中诚信国际钢铁行业评级方法 031100_2017_03》（以下简称“本方法”）是在 2014 年版本的基础上经过讨论修订的。本次修订是考虑到行业环境的新变化和装备企业未来发展的新趋势，对部分指标进行了调整。

本方法的主要目的是帮助投资者、发行人以及其他相关机构了解我公司如何从定量和定性两个方面评价被评级对象的信用风险，本报告包括了评级过程中所考虑的具有行业特点和行业内共性问题的最重要因素，这些因素将对被评级对象信用等级确定产生重要影响。需要特别指出的是，本方法没有覆盖评价被评级对象信用风险时考虑的全部因素，如跨行业的系统性风险和个别企业的特殊事件等因素。

本方法适用于从事黑色金属冶炼加工等工业生产活动为主的工业行业，包括炼铁业、炼钢业、钢加工业、铁合金冶炼业、钢丝及其制品业等细分行业，并且营业收入 50% 以上来源于与之相关的业务的企业。

本方法经公司信用政策委员会审议通过，自 2018 年 5 月 24 日起公布执行。

一、中国钢铁企业风险特点

（一）周期性较强

与国际钢铁行业类似，中国钢铁行业的周期性很强。这种周期性一方面源自钢铁行业的发展依赖于国民经济增长；另一方面，钢铁行业对建筑、汽车、机械制造、造船等下游行业的敏感度相当高，需求的周期性波动导致行业整体利润水平的周期性波动。具体来说，宏观经济及下游行业的发展导致钢铁需求增长，当现有产能无法满足需求增长时，钢材出现供不应求，行业利润水平大幅提升，并刺激生产能力扩大。随着宏观经济由增长期步入衰退期或下游产业进入周期性低谷，钢铁行业也逐渐供过于求，产能过剩开始出现，钢铁企业利润受到侵蚀，尤其是 2015 年行业利润水平大幅回落，部分企业甚至出现巨额亏损。目前，中国宏观经济转型趋稳，加之供给侧改革逐见成效，中国钢铁行业呈阶段性复苏态势。

（二）政策性风险

中国钢铁行业受政策影响较大，不仅表现在钢铁产业政策本身，还表现在国家对整个宏观经济的调控政策以及对建筑、汽车、机械制造、造船等下游行业的产业政策。

钢铁产业政策方面，为改变国内钢铁行业面临的低端落后产能过剩、行业集中度较低的局面，国家已出台了一系列淘汰落后产能、禁止新建产能的政策和措施，同时鼓励行业内企业并购，以提高产业集中度和提升企业竞争实力及国际影响力，并对外资并购采取了一定的限制措施。上述政策有利于国内大型钢铁企业通过整合并购提升竞争实力，那些规模较小、产能落后的生产企业面临被淘汰压力。

环保政策方面，钢铁行业属于典型的“高耗能、高污染和资源型”行业，环保政策的变化会直接影响钢铁企业的生产成本。随着国家推行环保限产、节能减排以及淘汰落后产能等政策力度的加强，钢铁企业将为达到新的环保和节能减排标准支付更多的费用，承担更重的环保和节能减排责任。因此，装备水平较高、能耗水平较低的钢铁企业能够较好地规避因国家节能环保标准提升而引发的风险。

（三）原材料价格波动风险

中国铁矿石的品位和自给率较低，钢铁企业对国外铁矿石的依赖度较高，拥有矿山资源的一体化钢铁企业抵御原材料价格波动风险的能力较强。同时，较大的钢铁冶炼规模能在一定程度上提升议价能力。地理位置也是一个重要的成本影响因素，沿海、沿江的钢企较内陆企业而言有较好的运输成本优势。此外，焦煤对钢铁企业的重要性不言而喻，和焦煤企业保持战略合作关系的钢铁企业能更好地抵御市场风险，同时拥有自主焦化厂也可以降低企业的采购成本，减少原材料价格变动的风险。

（四）产品结构有待优化

中国钢铁市场的供需矛盾主要集中在供过于求。目前，国内低端的线材、普中板、热轧薄板等产能过剩，部分高端产品如取向硅钢、汽车用钢、专用石油管等也面临不同程度的过剩压力，不同产品结构的钢铁企业毛利率差别明显。原则上，高端产品占比较大的钢铁企业盈利能力较强，产品种类齐全同时具备优势品种的综合性的钢铁企业整体抗风险能力更胜一筹。

（五）经营杠杆较高

固定成本高是钢铁企业的一个重要特点，产能利用水平是影响企业盈利水平的重要因素。较高的经营杠杆使得钢铁企业非常重视产能利用水平，即使在行业的周期性低谷，只要能够弥补固定成本，企业就不愿减少产量，这在一定程度上加大了行业周期性波动的幅度。

二、评级方法

在上述行业企业风险特点的基础上，确定衡量行业企业评级的基本因素，并通过具体的指标来考量这些基本因素，将各指标的结果通过标准化的区间处理，并由信用评级委员会最终评定企业的信用等级。**单个指标与最后结果不具有完全的映射关系，本方法的映射结果与最终评级结果也不存在绝对的对应关系。本方法的映射结果是信评委的重要参考条件，综合结果还需要信评委的综合判断。**

（一）评级因素

1、业务规模及竞争实力

由于钢铁行业具有较强的周期性，原材料和产品价格波动较大，规模对于行业内企业提高议价能力、增强抵御风险能力的作用重大。规模较大的钢铁企业在抵御行业周期性波动、获得相对稳定的原材料供应和保持市场竞争力等方面具有较强的优势。在规模效应的基础上，具备产品结构多元化以及先进生产装备且成本控制能力强的企业市场竞争力较强。

2、盈利能力

盈利能力是钢铁企业生产方式、产品结构、原材料控制能力与能耗水平的综合反映，而这些均是影响钢铁企业信用品质的重要因素。盈利能力较强的钢铁企业在行业低谷期能够保持相对优势的竞争地位以及相对稳定的信用水平。

3、财务政策

钢铁企业的财务政策是中诚信国际在信用评级时考察的重点因素，它反映了企业管理层希望在何种资本结构以及多大的财务风险下运营企业。管理层对行业未来趋势的判断决定了其采取激进、稳健还是保守的财务政策，但财务政策的实施效果也和管理层的管理能力及管理素质密切相关。

在评价财务政策因素时，中诚信国际在对钢铁行业未来发展趋势进行判断的基础上，评价钢铁企业具体财务政策是否符合行业发展趋势和支撑企业战略规划，管理层的能力、素质与经验能否满足发展战略与具体财务政策的要求。

中诚信国际对钢铁企业财务政策的定量评价主要基于资本结构。一方面，原材料及产品价格的波动性导致钢铁企业现金流的波动性较大，较高的固定成本也在一定程度上降低了企业的财务弹性，因此较高的财务杠杆会使钢铁企业承担更大的财务风险。另一方面，为了扩大规模、改善产品结构，中国钢铁企业的并购重组及新建项目将会带来较大财务负担，较好的资本结构无疑会使企业具备更强的财务弹性，即使在行业低谷期也能安全渡过难关。

4、财务实力

中诚信国际在考察钢铁企业财务实力时，主要考察利润和现金流对利息及债务的覆盖程度。钢铁企业一般具有较高的固定成本和维护费用，因此盈利能力和现金获取能力是反映其信用质量的重要因素。

5、外部支持

钢铁行业是国家最重要的原材料工业之一，在国民经济中占据重要地位，并

具有资金、资源和技术密集型特点，对当地经济发展贡献度很高，容易获得来自政府、股东及银行等外部支持。

6、公司治理与管理

评价钢铁企业信用水平时，公司治理结构、管理水平及人员负担为重点考虑的因素。同时需分析受评企业的战略规划是否符合行业发展趋势，判断其战略的合理性，并结合企业现有的资本结构和管理能力，判断其战略的可行性。

（二）指标与衡量方法

1、业务规模及竞争实力的衡量指标

➤ 营业总收入

中诚信国际衡量国内钢铁企业规模的指标是营业总收入，较高的营业总收入将获得较高的信用等级。

➤ 原材料稳定性

中诚信国际通过综合考虑铁矿石和焦煤、焦炭的自给率及采购情况来衡量钢铁企业的原材料稳定性，较好的原材料稳定性将获得较高的信用等级。

➤ 产品结构多元化

产品结构的多元化能够起到重要的风险分散作用，在钢铁企业集中投资建设某类产品情况下，其作用更为明显。同时，中诚信国际还会深入分析企业具体产品的竞争优势及未来市场趋势。产品结构多元化程度较高、产品优势突出的钢铁企业将获得较高的信用等级。

➤ 装备水平及节能环保

中国钢铁行业未来发展必然遵循节能降耗的基本原则，在此方面较为成功的钢铁企业能够获得更多的政策支持。更为重要的是，它们能够较好地规避因国家节能环保政策变动而引发的政策风险，这对维持稳定的信用品质具有积极作用。已经完成技术改造、装备水平达到国际先进的钢铁企业通常盈利能力较强且能耗水平较低，将获得较高的信用等级；尚未完成装备技术水平提升改造的企业，未来有可能需要较大规模的技术改造资本支出，存在一定的环保压力，信用等级也相对较低。

2、盈利能力的衡量指标

➤ 总资产收益率（ROA）

即公司当期 EBIT 与总资产平均余额的比值，反映了钢铁企业资产创造利润的能力，对资本密集、固定资产比重很高、人员负担较重的钢铁行业尤其重要。较高的总资产收益率将获得较高的信用等级。

➤ EBITDA/营业总收入

即 EBITDA 与营业总收入之比，是衡量钢铁企业成本效率和产品获利能力的重要指标，它在很大程度上反映了原材料、能源动力、产品结构、生产工艺等因素对钢铁企业获利能力的影响。EBITDA/营业总收入越高，代表钢铁企业的盈利能力越好，信用等级越高。

3、财务政策的衡量指标

➤ 总资本化比率

即总债务与总资本的比值。该指标能够提供关于企业财务政策的概况，反映钢铁企业安全渡过行业周期性低谷的能力。拥有较低总资本化比率的企业通常将获得较高的信用等级。

➤ 总债务/EBITDA

该指标用来反映钢铁企业以现金流来覆盖债务的能力。更为重要的是，在评价资本结构时，它是总资本化比率指标的重要补充，因为即便对于财务杠杆比率相同的企业而言，不同的盈利能力和现金获取能力意味着抵御财务风险的能力也不同。拥有较低总债务/EBITDA 比值的钢铁企业将获得较高的信用等级。

4、财务实力的衡量指标

➤ EBITDA 利息保障倍数

该指标用 EBITDA 除以利息支出计算得出，主要考察钢铁企业在还原了折旧、摊销等非现金性经营成本的息税前利润对利息的覆盖程度。较高的 EBITDA 利息覆盖倍数将获得较高的信用等级。

➤ 经调整的经营活动净现金流（CFO）/总债务

此指标衡量了企业营运资本和股利政策综合影响下的现金流水平对债务的覆盖能力。经调整后的 CFO 在考虑了股利支出的基础上，充分反映了企业能够用于偿还债务的营运资本水平，从而考察企业所具备的偿债条件。该指标较高的企业通常能够获得较高的信用等级。

➤ 自由现金流（FCF）/总债务

该指标是衡量一家企业覆盖持续现金需求（包括维护和开发资本支出）能力的主要指标，即企业在完成其资本支出后的偿债能力。同上一个指标相比，该指标更侧重于反映不同的资本支出水平对钢铁企业信用品质的影响。指标值较高的钢铁企业将获得较高的信用等级。

（三）其他因素

1、外部支持

钢铁行业是国家最重要的原材料工业之一，在国民经济中占据重要地位。钢铁行业具有资金、资源和技术密集型特点，对当地经济发展贡献度很高，容易获得来自政府、股东及银行等外部支持。

政策及政府支持。对中国钢铁企业而言，政府在资源配置、并购重组等方面支持力度的差异对企业未来竞争地位有着很重要的影响。中诚信国际在信用评级时会区分不同性质、不同类型以及不同地区钢铁企业所获得的政府支持力度。

股东支持。股东对受评企业支持力度也在一定程度上影响其未来发展以及信用表现。中诚信国际从股东的发展战略、钢铁业务在股东目前及未来业务发展中的地位、股东持股比例等方面来评价股东对子公司的支持意愿。同时，还可以从股东实力、资源注入、为子公司银行借款提供相应担保等方面来进一步分析股东的实际支持能力和支持意愿。

融资渠道。钢铁项目的投资规模大，投资回收周期长，企业对外融资的需求强烈，资产规模大、占当地 GDP 比例较高的大型钢铁行业与银行关系较良好，较易获得充足授信额度，并在流动性支持、资金效率等方面获得来自银行的支持；上市公司或者旗下有子公司为上市公司的钢铁企业，在发展过程中融资方式更为灵活，有利于降低债务规模快速上升的风险。

2、公司治理与管理

中诚信国际在对钢铁企业信用评级时，公司治理结构、管理水平及人员负担等为重点考虑的因素。中诚信国际还会分析受评企业的战略规划是否符合行业发展趋势，判断其战略的合理性，并结合企业现有的资本结构和管理能力，判断其战略的可行性。

治理结构主要考虑钢铁企业的股权结构、关联交易等方面情况。稳定、清晰的股权结构有利于提升公司经营决策的制定、执行效率。关联交易的金额和频次

有可能在一定程度上影响公司经营状况数据的准确性。具备清晰股权结构和良好关联交易管控能力的钢铁企业，其治理水平和运营效率较高。

管理水平方面的评价主要集中在经营管理层面，包括制度是否健全、执行是否到位、监控是否严格、报表是否规范等。报表的合规能够公允、客观地反映钢铁企业的经营成果，同时也是对企业诚信度的重要检验。另外，由于历史原因，众多成立时间较长的国有钢铁企业存在着“企业办社会”的现象，虽然在政府相关主辅分离政策的引导下，加之中国社会服务和保障体系不断完善，行业内大部分企业冗员负担有不同程度的减轻，但短期内人员负担较重的情况仍将继续影响部分钢铁企业的盈利能力，加大企业管理压力。发展战略对钢铁企业的未来资本支出、成长性和偿债能力等方面影响较大。钢铁企业的发展战略主要为新建生产基地、环保搬迁、上游资源获取及下游产业延伸等，投资规模大且回收期较长，较大规模的资本支出压力或将增加公司资金压力、推高财务杠杆。

负面信息指可能影响公司正常生产经营以及偿债能力的各类事项，如实际控制人受到司法调查、行政处罚和安全环保事故等。

（四）评级框架

在本方法中，中诚信国际通过分析风险点，明确具体四大因素，通过十一项指标数值分布区间来评定综合分数，同时结合外部支持、公司治理等其他因素由信评委会评定企业的最终信用等级。具体如下表：

因素	指标
业务规模及竞争实力	营业总收入
	原材料稳定性
	产品结构多元化
	装备水平及节能环保
盈利能力	总资产收益率（ROA）
	EBITDA/营业总收入
财务政策	总资本化比率
	总债务/EBITDA
财务实力	EBITDA 利息保障倍数
	经调整的经营活动净现金流（CFO）/总债务 自由现金流（FCF）/总债务

三、附录

总资产收益率(ROA) = EBIT /总资产平均余额

总债务 = 长期债务 + 短期债务

短期债务 = 短期借款+交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债

长期债务 = 长期借款+应付债券

总资本化比率 = 总债务/ (总债务+所有者权益 (含少数股东权益))

EBIT (息税前盈余) = 利润总额+计入财务费用的利息支出

EBITDA (息税折旧摊销前盈余) = EBIT + 折旧 + 无形资产摊销 + 长期待摊费用
摊销

资产负债率 = 负债总额 / 总资产

EBITDA 利息覆盖倍数 = EBITDA/利息支出

利息支出 = 计入财务费用的利息支出+资本化利息支出

经调整后的经营活动净现金流 (CFO) /总债务 = (经营活动净现金流-现金股利)
/总债务

自由现金流 (FCF) /总债务 = (经营活动净现金流-资本支出-分配股利、利润或
偿付利息支付的现金) /总债务

资本支出 = 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金

中诚信国际信用评级有限责任公司（以下简称“中诚信国际”）对本文件享有完全的著作权。本文件包含的所有信息受法律保护。未经中诚信国际事先书面许可，任何人不得对本文件的任何内容进行复制、拷贝、重构、删改、截取或转售，或为上述目的存储本文件包含的信息。如确实需要使用本文件上的任何信息，应事先获得中诚信国际书面许可，并在使用时注明来源，确切表达原始信息的真实含义。中诚信国际对于任何侵犯本文件著作权的行为，都有权追究法律责任。

本文件上的任何标识、任何用来识别中诚信国际及其业务的图形，都是中诚信国际商标，受到中国商标法的保护。未经中诚信国际事先书面允许，任何人不得对本文件上的任何商标进行修改、复制或者以其他方式使用。中诚信国际对于任何侵犯中诚信国际商标权的行为，都有权追究法律责任。

本文件中包含的信息由中诚信国际从其认为可靠、准确的渠道获得。因为可能存在信息时效性及其他因素影响，上述信息以提供时状态为准。中诚信国际对于该等信息的准确性、及时性、完整性、针对任何商业目的的可行性及合适性不作任何明示或暗示的陈述或担保。在任何情况下，a)中诚信国际不对任何人或任何实体就中诚信国际或其董事、高级管理人员、雇员、代理人获取、收集、编辑、分析、翻译、交流、发表、提交上述信息过程中造成的任何损失或损害承担任何责任，或 b)即使中诚信国际事先被通知前述行为可能会造成该等损失，对于任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失，中诚信国际也不承担任何责任。

作者	部门	职称
盛京京	企业融资评级一部	高级分析师/项目经理
商思仪	企业融资评级一部	分析师
李敏	企业融资评级一部	分析师

中诚信国际信用评级有限责任公司
地址：北京市东城区朝阳门内大街
南竹杆胡同 2 号银河 SOHO 6 号楼
邮编：100010
电话：(86010) 66428877
传真：(86010) 66426100
网址：<http://www.ccxi.com.cn>

CHINA CHENGXIN INTERNATIONAL CREDIT RATING CO.,LTD
ADD:Building 6, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane,
Chaoyangmennei Avenue,Dongcheng District,
Beijing,PRC.100010
TEL: (86010) 66428877
FAX: (86010) 66426100
SITE: <http://www.ccxi.com.cn>