



新世纪研究

CREDIT RESEARCH

2012年第2期
总第14期

- 新世纪评级信用利差分析理论基础
- 钢铁企业信用评级方法比较研究
- 标准普尔全球工业企业投机级债券违约挽回评级准则



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.



2012年第2期 总第14期
(内部刊物, 仅供参考)

主办:
上海新世纪资信评估投资服务有限公司

地址
上海市汉口路398号 华盛大厦14F

邮编
200001

电话
021-63501349

传真
021-63500872

联系人
鞠海龙

网址
<http://www.shxsj.com>

Email:
mail@shxsj.com

本刊编辑部声明:

本刊所刊载内部研究文章版权归新世纪所有, 转载文章版权归原作者所有, 非经同意不得作任何形式转载或复制。文中所有观点仅代表研究人员个人观点。

前言

随着我国经济和资本市场的发展, 信用评级行业呈现出日新月异的变化。为了更好地服务于监管部门、投资者和发行方, 新世纪公司对期刊系列进行了全面的改版, 将《专刊》和《研究报告》整合为《新世纪研究》, 将《信用评级(季刊)》改为《新世纪评级(季刊)》, 同《特刊》和《年刊》共同构成新世纪公司的四大期刊, 全面展示国际、国内信用评级及债券市场的最新理论和见解。

目录

新世纪评级信用利差分析理论基础.....	01
钢铁企业信用评级方法比较研究.....	05
标准普尔全球工业企业投机级债券违约挽回评级准则.....	23

新世纪评级信用利差分析理论基础

戴晚枫 周美玲 / 文

一、债券市场信用利差分析的意义

随着债券市场的逐步发展，对信用风险的研究需求日益强烈。债券作为信用风险的重要载体，对债券的信用利差的研究不仅对违约事件和违约概率有一定的预测作用，而且对风险管理和信用产品的定价产生直接影响。对信用利差的研究不仅可以预警企业信用风险的变动，而且有利于投资者在预见可能的违约事件时及时利用无风险资产和债券进行套期保值。

西方学术界将具有相似特征的企业债券和无风险债券的收益率之间的差额称为利差。利差主要由流动性溢价、预期违约风险造成的违约损失、违约风险溢价三个重要部分组成。由于其违约风险造成的相似债券之间的利差被定义为狭义的信用利差，在风险中性环境下这一描述是合理的，但在现实中，大多数债券投资者属于风险厌恶者，他们对所承担的风险要求额外的补偿，即违约风险溢价。因此，此三者之和造成的收益率之间的差额即我们现在通常所讲的信用利差。

通常而言，信用风险越高，投资者为购买债务工具所要求的风险溢价就越高。随着信用评级的普及，市场参与者正越来越多地利用信用评级来评估债务工具所提供的利差的合理性。

影响利差的因素是多方面的，包括债券发行人的主体信用等级、债项信用等级、发行人所有制属性、货币市场政策、市场资金面松紧情况、宏观经济波动等。虽然利差包含了多方面的信息，但是新世纪评级的研究重点在于，从信用等级和评级机构两个角度对利差进行显著性检验，研究这两个重要因素对债券信用利差的影响。

二、信用利差分析的研究对象

新世纪评级信用利差分析的研究对象以银行间债券市场当期新发行的融资工具为主，包括短期融资券（不含超短期融资券）、中期票据（不含集合票据）和企业债券（不含中小企业集合债）三大类。

（一）短期融资券的信用利差分析

新世纪评级从两个方面考察短期融资券的信用利差，即发行利差（又称“利差 I”）和交易利差（又称“利差 II”）。对发行利差进行分析，主要是分析信用等级对债券定价的影响；对交易利差进行分析，则侧重于分析信用等级对债券收益率的影响。

之所以对短期融资券的交易利差进行研究，主要是因为我国债券市场相比成熟的市场流动性不足，每日交易量有限，上市首日的交易最为活跃，最能反映市场对该债券的评价。

同时，新世纪评级使用方差分析方法来进行利差的显著性检验，分别分析短期融资券的主体信用等级对利差的影响和各等级上评级机构利差的显著性差异。

短期融资券的利差 I 和利差 II 定义如下：

定义 1：短期融资券发行利差（利差 I）为债券票面利率与起息日同期限 Shibor 的差值；

定义 2：短期融资券交易利差（利差 II）为债券上市首日收益率与同日同期限 Shibor 的差值。

（二）中期票据和企业债券的信用利差分析

利差的显著性检验属于数理统计范畴，对债券的类型、期限的一致性要求均较高，这就限制了具有相同属性样本的数量。而中期票据和企业债券的期限分布较为分散、分类样本数量偏小，造成二者的利差显著性检验结果不具有统计意义。因此，新世纪评级对中期票据和企业债券的信用利差分析仅从发行利差的描述性统计分析展开。

中期票据和企业债券的发行利差定义如下：

定义 3：中期票据的发行利差为债券发行利率与起息日同期限的银行间国债到期收益率的差值；

定义 4：企业债券的发行利差为债券发行利率与起息日同期限的银行间国债到期收益率的差值。

三、信用利差显著性检验的理论基础

在不同的水平状态下，信用利差的影响因素对其产生的影响一般是不同的。新世纪评级使用方差分析方法对样本数据进行显著性检验，检验方差相同的各正态总体的均值是否相等，以判断各因素对实验指标的影响是否显著。

（一）方差分析简介

方差分析又称变异数分析，简记为 ANOVA，主要用于检验计量资料中的两个或两个以上均值间差别的显著性。当欲比较几组均值时，理论抽得的几个样本，都假定来自正态总体，且有相同的方差，仅均值不同。另外，假定每个观察值都由若干部分累加而成，每一部分都有一个特定的含义，称之为效应的可加性。

方差分析按影响实验指标的因素的个数分为单因素方差分析、双因素方差分析和多因素方

差分析。我们对影响信用利差的影响因子采用单因素方差分析法，检验信用等级对利差影响的显著性。

(二) 方差分析的基本思想

根据效应的可加性，将总偏差平方和分解成若干部分，每一部分都与某一效应相对应，总自由度也被分成相应的各个部分，由各部分的偏差平方和差异相应部分的自由度得出各部分的均方，然后列出方差分析表算出 F 值，作出统计推断。

(三) 单因素方差分析模型

单因素方差分析是固定其他因素，只考虑某一因素 A 对试验指标的影响。为此将因素 A 以外的条件保持不变，取因素的 r 个水平 A_1, A_2, \dots, A_r ，对水平 A_i 重复做 n_i 次试验，可得试验指标的 n_i 个数据 $y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{in_i}$ ， $i=1, 2, \dots, r$ 。如果我们用 η_i 表示在水平 A_i 的试验指标的数值，用 $\eta_{i1}, \eta_{i2}, \dots, \eta_{in_i}$ 表示以 η_i 为总体的样本，则 $y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{in_i}$ 就是样本 $\eta_{i1}, \eta_{i2}, \dots, \eta_{in_i}$ 的观察值， $i=1, 2, \dots, r$ 。

模型假设：上述 r 个总体 $\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_r$ 是相互独立的随机变量， $\eta_i \sim N(a_i, \sigma^2)$ ， $i=1, 2, \dots, r$ ，其中 σ^2 未知，诸 a_i 也未知，并假定在各水平下每次试验是独立进行的，所以诸 η_j 是相互的。

由假设知， $\eta_j \sim N(a_i, \sigma^2)$ $j=1, 2, \dots, n_i, i=1, 2, \dots, r$ ，记 $e_j = \eta_j - a_i$ ， $n = \sum_{i=1}^r n_i$ ， $a = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^r n_i a_i$ ， $\mu_i = a_i - a$ ，则： $\eta_j = a_i + e_j = a + \mu_i + e_j, j=1, 2, \dots, n_i, i=1, 2, \dots, r$ 。

其中诸 e_j 独立同分布，且 $e_j \sim N(a_i, \sigma^2)$ 。称 μ_i 为第 i 个水平 A_i 对实验指标的效用值，它反映水平 A_i 对试验指标纯作用的大小。易见， $\sum_{i=1}^r n_i \mu_i = 0$ 。我们称

$$\begin{cases} \eta_j = a + \mu_i + e_j, j=1, 2, \dots, n_i, i=1, 2, \dots, r \\ e_j \sim N(a_i, \sigma^2), \text{ 且诸 } e_j \text{ 相互独立} \\ \sum_{i=1}^r n_i \mu_i = 0 \end{cases}$$

为单因素方差分析的数学模型。

(四) 方差分析的假设检验

单因素方差分析的检验假设为： $H_0: a_1 = a_2 = \dots = a_r$ （或 $\mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_r = 0$ ），备选假设 $H_1: a_1, a_2, \dots, a_r$ 不全相同。记：

$$\bar{\eta}_i = \frac{1}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} \eta_{ij}, S_i^2 = \frac{1}{n_i} \sum_{j=1}^{n_i} (\eta_{ij} - \bar{\eta}_i)^2, i = 1, 2, \dots, r$$

$$\bar{\eta} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^{n_i} \eta_{ij}, Q = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^{n_i} (\eta_{ij} - \bar{\eta})^2$$

$$Q_A = \sum_{i=1}^r n_i (\bar{\eta}_i - \bar{\eta})^2, Q_e = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^{n_i} (\eta_{ij} - \bar{\eta}_i)^2$$

称 Q, Q_A, Q_e 分别为总偏差平方和、组间平方和与组内平方和，且三者满足关系： $Q = Q_A + Q_e$ ，也被称为总偏差的平方和分解式。在 H_0 的假设条件下，结合统计推论，可用 $F \equiv \frac{Q_A / \sigma^2 (r-1)}{Q_e / \sigma^2 (n-r)} = \frac{(n-r)Q_A}{(r-1)Q_e} \sim F(r-1, n-r)$ 来检验假设。

可见总偏差平方和是由各水平之间的差异和随机误差引起的，如果 $\frac{(n-r)Q_A}{(r-1)Q_e}$ 较大，说明水平之间差异的影响胜过随机误差的影响，这时应拒绝 H_0 ，否则，不应拒绝 H_0 ，所以 H_0 的拒绝域为：

$$\left\{ \frac{(n-r)Q_A}{(r-1)Q_e} > F_{1-\alpha}(r-1, n-r) \right\}, \text{ 其中 } \alpha \text{ 为显著性水平。}$$

(五) 多重比较的显著性检验

当 r 较大时，如果经过 F 检验拒绝原假设，表示因素 A 是显著的，即 r 个水平对应的指标均值不全相等，但不一定两两之间都有差异，因此我们需要通过多重比较确认哪些水平是确有差异的，哪些水平间无显著性差异。

均值间多重比较的方法从形式上可分为几类：临界值相对固定的两两比较、临界值不固定的多级检验、全部处理组均值与一个对照组均值比较。每一种类型中，根据所控制误差的类型和大小不同又有许多不同的具体方法。如 **LSD**（最小显著差）、**Tukey**（学生化极差 **HSD** 或称最大显著差）、**Scheffe**（**Scheffe** 多重对比检验）、**Bon**（**Bonferroni t** 检验法）、**Dunnnett**（与对照组均数比较）、**SNK**（**Student-Newman-Keuls** 或称 **q** 检验法）等。

在多重比较时，选用什么样的检验方法，首先要注意每种方法适用的试验设计条件，其次要关心所要控制的误差类型和大小。通常情况下研究样本小于 50 的，用 **LSD** 检验，介于 50~300 间用 **Tukey** 法，300 以上用 **Scheffe** 法。

钢铁企业信用评级方法比较研究

张明海 葛天翔 刘云 朱炯贤 / 文

中国钢铁工业作为国民经济的基础产业部门，在经济重化工时代具有极其重要的地位。无论是大规模基础设施建设，还是重型装备制造，无论是电子电器，还是普通机械制造，无论是汽车轮船，还是锅碗瓢盆，无一不需要大量钢铁产品。钢铁工业的发展往往与制造业发展水平密切相关。历次全球钢铁产业转移均证明了这一点，我国也不会例外，也必将经历起步、大规模发展和调整溢出或向外转移三个阶段。结合我国制造业升级和经济结构调整目标来看，尤其是在劳动力资源供求格局急剧变化、结构调整与产业升级的背景下，我国钢铁工业目前已处于大规模发展的后期（侧重于技术水平提升与产品品质提升），市场竞争将进一步加剧。在微利时代，我国钢铁工业的市场化方式下，大规模整合并实现产业外溢的时代即将来临。

在中国钢铁工业即将进入大规模整合之际，钢铁企业信用质量也将随之发生重大变化。在较全面的行业研究基础上，对国际及国内主要评级机构的钢铁行业信用风险分析方法及钢铁企业信用评级方法开展必要的比较研究，有助于进一步完善国内钢铁工业及企业的信用风险评估技术标准。

一、关于钢铁行业发行人的界定

目前，国际主要评级机构标准普尔（S&P）、穆迪（Moody's）以及国内主要评级机构新世纪、中诚信国际、联合资信、大公及鹏元，均制定了各自的钢铁行业信用评级方法。其中，S&P并未制定独立的钢铁行业评级方法，而是将钢铁行业的企业评级涵盖于金属行业信用评级方法之中。

图表 1 主要评级机构对钢铁行业及钢铁企业的界定标准

评级机构	评级方法	钢铁行业界定标准	钢铁企业界定标准
Moody's	《Rating Methodology: Global Steel Industry》(January 2009)	参与钢铁生产和销售的公司，包括半成品和延伸产品。受评范围包括综合性生产商和小钢厂，以及从事特种钢材生产和经销的公司。	
S&P	《Key Credit Factors: Methodology And Assumptions On Risks In The Metals Industry》(June 22, 2009)	无明确定义。但根据其 2009 年 6 月 22 日发布的《关键性评级要素：金属行业评级方法和风险预测》所表述的“钢铁行业”的界定与 Moody's 并无显著差异。	
大公	《钢铁行业信用评级方法》	主要指黑色金属冶炼及压延加工业，包括炼铁、炼钢、钢压延加工和铁合金冶炼。	主营业务收入主要来自于钢铁产品生产的企业。
中诚信国际	《中国钢铁制造业评级方法》	未明确界定	营业总收入的 50% 以上来自钢铁制造的企业。
联合资信	《钢铁企业信用分析方法》	未明确界定	未明确界定
鹏元	《钢铁行业企业评级方法框架》	以从事黑色金属矿物采选和黑色金属冶炼加工等工业生产活动为主的工业行业，包括金属铁、铬、锰等的矿物采选业、炼铁业、炼钢业、钢加工业、铁合金冶炼业等细分行业，是国家重要的原材料工业之一。	钢铁业务营业收入比重不低于 50% 或钢铁业务营业收入比重较其他业务收入比重均高出 30%（当企业没有一类业务的营业收入比重不低于 50% 时）。
新世纪	《中国钢铁工业信用评级方法》	炼铁业、炼钢业、钢加工业、铁合金冶炼业	以铁、钢及其合金制品冶炼和生产为主业的企业。钢铁企业来源于钢铁主业的营业收入占比不应低于 60%，收益贡献及现金流入规模不低于总额的 50%。

资料来源：新世纪评级整理

在行业界定上，S&P 的行业分类相对更为宽泛，Moody's 则制定了明确的钢铁行业信用评级方法，并指明该方法运用范围涵盖钢铁生产企业及贸易商。国内评级机构中，除联合资信外均清晰界定了钢铁行业及钢铁企业，即界定为钢铁工业（制造业）。新世纪评级的《中国钢铁工业信用评级方法》在行业界定时同样侧重于钢铁工业领域，但同时也建议对主要收益来源于钢铁业务的企业参考使用该评级方法。如对钢铁贸易商的评级，在经营风险分析的定性要素

及指标部分就需要参考《中国钢铁工业信用评级方法》的相关内容。

二、评级方法的样本基础

评级方法的建立与完善是建立在一定的样本量研究与分析基础上的。在选择企业样本并进行研究与分析的同时，我们还会相应地分析企业所处的宏观环境及中观（行业）环境，并在此过程中进一步拓宽宏观和中观研究视角和分析深度，进而对整个行业的信用风险状况进行较全面的把握。更为重要的是，样本企业不仅是我们的建立与完善评级方法的基础，同时也是验证评级方法可靠性与恰当性的重要载体。

但是，目前各评级机构披露的钢铁行业评级方法中，除 Moody's 外，均未说明其形成评级方法所基于的样本量及样本情况。Moody's 在其《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）中载明，其已对全球 37 家钢铁公司的合计约 480 亿美元债务进行了评级。

新世纪评级在其《2012 年中国钢铁工业信用分析报告》中披露了其制定《中国钢铁工业信用评级方法》所依据的样本情况。这些样本涉及我国几乎全部钢铁生产类上市公司及发债企业，总样本量为 50 家，其中最主要的 20 家（之间无重叠或并表关系）钢铁生产企业 / 企业集团 2010 年的粗钢产量占中国粗钢总产量的 50% 以上。

三、评级要素及评级指标体系

样本研究与分析，以及相应的宏观、中观研究的根本目的在于判定行业及企业信用风险特征，进而判定衡量或评估钢铁企业信用风险的要素与指标。评级要素及评级指标是行业信用评级方法的核心内容，既是与钢铁相关的微观、中观与宏观研究的成果，同时也可作为评级实务提供具有可操作性的依据。

（一）Moody's

Moody's 通过《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）清晰地阐述了全球钢铁行业发行人评级方法所采用的评级要素及指标与权重，并说明了这些要素与指标的产生基础。同时，Moody's 也明确表示出其评级方法是处于动态调整及完善过程中的。如，为了更好地反映钢铁行业的变化状况，其 2005 年 10 月版本中的“业务分散度”和“规模”两项要素在 2009 年 1 月版本中就被“规模和业务状况”所取代，通过扩展对业务分散度分析以更好地评价企业的竞争地位；“成本与市场地位”要素则被“经营业绩和波动性”所取代；删除了之前使用的两个指标，即其他负债 / 权益、原材料成本，并加入“现金流波动性”指标以反映公司现金流的变化情况。

图表 2 Moody's 全球钢铁行业发行人评级要素与评级指标及其权重

评级要素	权重 (%)	评级指标	子权重 (%)		
规模和业务状况	35	合并净销售额 (10 亿美元, 最近一年或最近 12 个月)	25		
		<table border="0"> <tr> <td rowspan="4" style="font-size: 3em; vertical-align: middle;">{</td> <td>经营分散度</td> </tr> <tr> <td>区域分散度</td> </tr> <tr> <td>进口威胁 / 出口</td> </tr> <tr> <td>.....</td> </tr> </table>		{	经营分散度
{	经营分散度				
	区域分散度				
	进口威胁 / 出口				
				
经营业绩和波动性	25	EBIT 利润率 (3 年平均)	10		
		平均有形资产收益率 (3 年平均)	5		
		基于 CFO/ 净销售额变异系数的波动性	10		
财务政策	25	债务 / 资本 (最近一年年末或最近 12 个月)	15		
		债务 / EBITDA (3 年平均)	10		
		EBIT / 利息 (3 年平均)	5		
财务实力	15	CFO- 股息 / 债务 (3 年平均)	5		
		FCF / 债务 (3 年平均)	5		
		合计	100	100	

资料来源: Moody's 《Rating Methodology: Global Steel Industry》 (January 2009)

从图表 2 不难看出, Moody's 设定的钢铁行业发行人评级要素涵盖 4 个方面, 涉及 12 项指标, 其中 9 个为量化指标, 且这些量化指标均采用了企业的历史财务数据与经营数据。Moody's 认为, 历史经营结果可以帮助评级机构及其分析师理解钢铁企业的业绩表现以便与同业进行比较, 还可以帮助分析师看清与商业周期有关的盈利波动性, 以及评价对未来的预测结果是否切合实际。除特别注明, Moody's 使用的历史数据是指最近三年财务报表信息的平均值, 有利于捕捉改善或恶化的趋势; 对“经营业绩和波动性”中的波动性指标在数据可获得的情形下通常使用五年的结果或数据。考虑到钢铁行业的周期性和并购特征, Moody's 认为需要在更长的时间范围内考察波动性指标。Moody's 的钢铁行业发行人评级方法中所有定量指标都可能被调整, 包括对表外账户应收账款证券化计划、养老金义务和经常性经营租赁等项目对利润表、

现金流量表以及资产负债表的标准化调整。

Moody's 明确指出，上述评级要素和指标中的绝大部分是其从一系列钢铁企业的财务报表中发现或推导而来的；其他则是通过 Moody's 分析师的观察和估计，以及基于各种来源方式收集的数据计算得到的。尽管历史数据极为重要，但 Moody's 仍然认为：评级是面向未来的，包含了对未来财务和经营业绩的预期。因此，在评级过程中，需要同时使用历史数据和基于历史数据所作出的财务预测结果。但是，Moody's 并未在其《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）中披露与财务预测有关的内容。

Moody's 在其钢铁企业评级指标体系中，还就每项指标设定了参照值并与各信用等级相对应。

图表 3 Moody's 全球钢铁行业发行人评级指标及其参照值（部分）

要素 1: 规模与经营状况 (35%)

评级要素 \ 评级指标	规模: 净合并销售额 (10 亿美元, 最近一年年末或最近 12 个月)	经营状况
Aaa	≥ 35	Aaa = 8
Aa	≥ 25 Aa < 35	Aa = 7
A	≥ 15 A < 25	A = 5 or 6
Baa	≥ 5 Baa < 15	Baa = 3 or 4
Ba	≥ 2.5 Ba < 5	Ba = 2
B	≥ 1 B < 2.5	B = 1
Caa	Caa < 1	Caa ≤ 0
Weight	25%	10%

资料来源: Moody's 《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）

在评级过程中，Moody's（1）先将每个指标的不同区间或参照值对应至级别符号；（2）再根据图表 4，将每个指标对应的级别符号转化成数字刻度；（3）根据各项指标及要素的参考权重与数字刻度的乘积加总计算出分值，并按照图表 5 映射出发行人信用等级。

图表 4 级别映射刻度表（矩阵）

Aaa	Aa	A	Baa	Ba	B	Caa
6	5	4	3	2	1	0

资料来源：Moody's 《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）

图表 5 加总的加权分值与发行人信用等级映射表

发行人信用等级	加总的加权分值
Aaa	$x > 5.5$
Aa1	$5.2 < x \leq 5.5$
Aa2	$4.8 < x \leq 5.2$
Aa3	$4.5 < x \leq 4.8$
A1	$4.2 < x \leq 4.5$
A2	$3.8 < x \leq 4.2$
A3	$3.5 < x \leq 3.8$
Baa1	$3.2 < x \leq 3.5$
Baa2	$2.8 < x \leq 3.2$
Baa3	$2.5 < x \leq 2.8$
Ba1	$2.2 < x \leq 2.5$
Ba2	$1.8 < x \leq 2.2$
Ba3	$1.5 < x \leq 1.8$
B1	$1.2 < x \leq 1.5$
B2	$0.8 < x \leq 1.2$
B3	$0.5 < x \leq 0.8$
Caa	$0.0 < x \leq 0.5$

资料来源：Moody's 《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）

当然，尽管 Moody's 在《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）中相当详尽地阐述了其对全球钢铁行业发行人的评级思想或思路、评级要素与指标等，但并不表明其他机构或个人就可以凭此实施评级并得出与 Moody's 一致或基本一致的评级结果。

（二）S&P

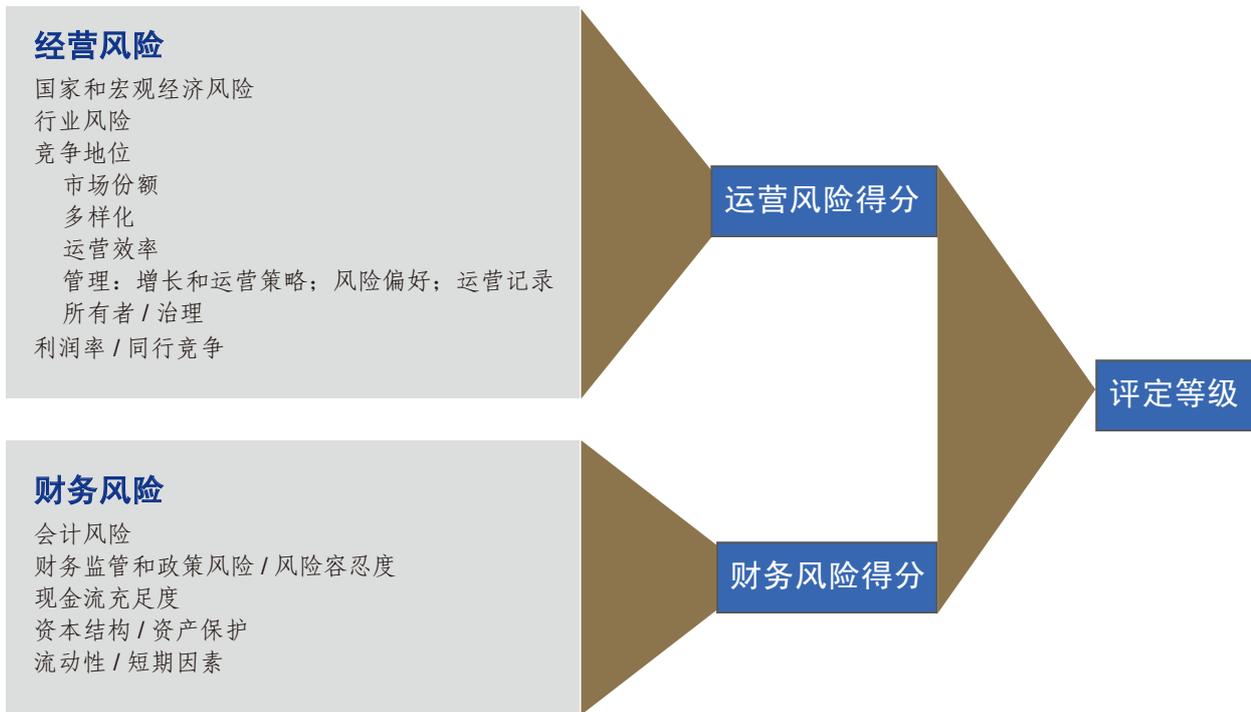
S&P 通过《Key Credit Factors: Methodology And Assumptions On Risks In The Metals Industry》（June 22, 2009），概要性介绍了其针对金属行业发行人的评级方法。该方法沿用了“经营风险/财务风险”矩阵模式，其中财务风险部分的评级要素与其《公司评级方法》（2006 年版）介绍的工商企业评级方法无异，经营风险部分的“竞争地位”项下的评级要素则有较显著差异。

图表 6 经营风险 / 财务风险与信用等级关系矩阵

经营风险 \ 财务风险	财务风险					
	小	温和	中等	显著	强烈	极高财务杠杆
优秀	AAA	AA	A	A-	BBB	--
良好	AA	A	A-	BBB	BB	BB-
尚可	A-	BBB+	BBB	BB+	BB-	B+
一般	--	BBB-	BB+	BB	BB-	B
较弱	--	--	BB	BB-	B+	B-
易变	--	--	--	B+	B	CCC+

资料来源：S&P《Key Credit Factors: Methodology And Assumptions On Risks In The Metals Industry》（June 22, 2009）

图表 7 S&P 金属行业发行人评级基本逻辑架构



资料来源：S&P《Key Credit Factors: Methodology And Assumptions On Risks In The Metals Industry》（June 22, 2009）

总体看，S&P 长期运用统一的《公司评级方法》开展工商企业信用评级，在评级要素及指标设置上更注重通用性，定性分析所占比重高。2009 年开始发布金属行业（发行人）评级方法时，S&P 采取了相对较审慎的选择，至少所发布的《Key Credit Factors: Methodology And Assumptions On Risks In The Metals Industry》（June 22, 2009）一方面将钢铁行业并入金属行业，所涉行业更为宽泛，另一方面还是基本沿用《公司评级方法》中的基本内容，且即便在财务分析方面，既未披露具体指标的参照值，也未披露相关指标权重。

S&P 认为，针对评级要素及评级指标设置固定的参照值及权重并不符合其“分析师主导评级”的基本思想。但，评级操作实务中仍会考虑设置参考权重，如经营风险与财务风险大致各占 50% 的权重。只是在分析师主导评级模式下，这些参考权重可能会被调整。

（三）大公

大公于 2009 年 7 月发布了《钢铁行业信用评级方法》。该方法由三个部分构成。第一部分对钢铁行业进行了界定，并归纳了现阶段及未来一段时期内钢铁行业信用风险的主要来源，分别是宏观经济周期性波动、法律与政策变动、区域市场环境变动、供需变动和原材料价格的稳定程度。第二部分确立了钢铁企业信用分析的框架，即充分考虑宏观经济环境、法律与政策、

区域市场环境等外部因素和企业经营与竞争、战略与管理、财务实力等企业内部因素的影响，在定性与定量分析的基础上，通过分析受评对象的行业地位排序并结合钢铁行业信用风险特征，对受评对象的信用风险做出判断，得出钢铁企业的信用等级。第三部分提供了大公在确定钢铁企业信用评级时主要考虑的因素，并在对钢铁企业数据库进行整理与统计的基础上提供了部分指标的参考映射。

大公对钢铁企业信用分析与评级分成以下四个相互关联的部分（详见图表 8）。大公认，经营环境、经营与竞争、战略与管理方面的信用影响因素对企业的影响都会在财务层面得以体现。财务分析既是在财务结果层面对现有偿债能力大小的直接评估，也是对偿债能力的未来趋势的判断。

图表 8 大公钢铁行业信用评级主要要素

评级要素		
经营环境	宏观经济环境	宏观经济形势：GDP 增长率，进出口贸易增长率，CPI，PPI；宏观调控政策：财政政策，税收政策，货币政策；贸易环境
	法律与产业政策环境	产业发展政策；环保节能政策；出口关税及退税政策
	区域市场环境	区域 GDP 占全国的比重，GDP 增长率
	供需结构与价格	总生产量，总消费量，钢材价格
	铁矿石价格波动	进口铁矿石价格，国际海运费价格，人民币对主要货币汇率变动
经营与竞争	规模	收入规模：主营业务收入；粗钢产量；资产规模：总资产
	原材料禀赋	原材料自给率：内部提供铁矿石 / 当期耗用铁矿石
	多元化程度	产品多元化程度：产品种类；生产基地多元化程度：生产基地数量；销售区域多元化程度：核心产品市场占有率
	技术与研发	研发投入：研发费用 / 营业收入；设备先进程度；专利数量
	环保与节能	环保：吨钢烟尘排放量，吨钢二氧化硫排放量；节能：吨钢综合能耗水平，吨钢耗用新水量
战略与管理	战略	战略定位：与钢铁行业发展趋势吻合程度；以往战略实现程度
	公司治理	股权治理结构：股权集中度
	管理素质	管理团队结构：管理层能力及行业经验，对核心管理人员的依赖程度，重要岗位人员的流动性；管理费用率
	风险管理与内部控制	风险管理组织设置；风险管理制度；套期保值

资本结构	财务杠杆：资产负债率，总资本化比率；与资产结构匹配程度：长期资产适合率
资产流动性	资产变现能力：流动比率，速动比率，非现金流动资产对流动负债比率；资产运营效率：应收账款周转率，存货周转率
成本控制与盈利能力	成本控制：主营业务毛利率，成本费用利润率；盈利水平：EBITDA/主营业务收入；盈利能力：总资产报酬率，净资产收益率；盈利规模及持续性：主营业务收入及增长率
现金充足程度	现金存量：现金、现金/流动负债；现金对到期负债的覆盖：经营性净现金流/利息支出，EBIT/利息支出，经营活动现金流量/流动负债；现金对长期债务的覆盖：经营性净现金流/总负债，留存现金流/总有息债务
外部财务弹性	银行支持程度：授信额度；股东支持程度：控股股东持股比例，控股股东资产规模；政府支持程度：政府持股比例，产值占区域GDP比例，纳税金额/区域税收收入，区域财政实力；融资渠道：公开融资渠道

资料来源：大公《钢铁行业信用评级方法》（2009年7月7日）

我们认为，大公在钢铁行业评级要素及评级指标设置上相当全面，其中财务分析部分设置有多项定量指标，其他三个方面则主要为定性分析要素或指标。较宽泛的评级要素及指标设置，可能在一定程度上会导致重点不够突出。而且，涉及面过广一方面会导致资料采集难度太大，样本库或数据库建设面临挑战，另一方面还会导致部分指标之间考察的内容多次出现重叠。如研发投入问题，目前钢铁类上市公司及发债企业较少披露相关数据，且口径也会存在不一致；再如，在环保节能要素方面考虑了多项指标，这些指标之间存在一定的重叠，且与装备先进程度指标也会重叠，一般而言，能耗低的装备可被理解为相对先进且环保。当然，在行业评级方法初始创建阶段，设置较大量评级要素及指标还是具有其合理性的，这样做可以为数据库积累与完善过程中逐步筛选和优化评级要素及指标提供空间。

在量化指标考察方面，大公作出的安排与 Moody's 基本相同。但大公并未采用数字刻度进行指标值、评级要素与指标评分、综合加权评分及级别之间的转换；而且，大公的文字刻度分为 5 档（如图表 9 所示），Moody's 的数字刻度为 6 档，S&P 的文字刻度也为 6 档，但却是按风险程度大小来排列的；同时，大公在其《钢铁行业评级方法》（2009 年 7 月）中并未阐述文字刻度与级别之间的映射关系，也未披露各评级要素及指标的参考权重或是否设置参考权重。

图表 9 大公钢铁企业规模指标参考映射

评级指标	优秀	良好	一般	较低	低
收入规模(亿元)	> 500	(200,500]	(50,200]	(10,50]	≤ 10
粗钢产量(万吨)	> 2000	(1000,2000]	(600,1000]	(400,600]	≤ 400

资料来源：大公《钢铁行业信用评级方法》（2009年7月7日）

（四）中诚信国际

中诚信国际于2009年4月发布了《中国钢铁制造业评级方法》。该方法借鉴了Moody's的全球钢铁行业评级方法，并充分考虑了中国钢铁行业的监管环境与市场特征。全文内容包括中国钢铁行业风险概述、未来影响中国钢铁企业信用品质的主要因素、评级方法与影响钢铁企业信用质量的四大因素（包括十一项次级因素）介绍、其他评级因素说明等四个部分，并将影响中国钢铁企业信用风险的主要因素划分为规模、盈利能力、财务政策、财务实力四大类，其中每一类因素又具体细分为几个次级因素。

中诚信国际认为，考察中国钢铁行业相应风险的基本要素包含周期性、价格波动、政策风险、原材料价格、产品结构和经营杠杆等6个方面；并将未来影响中国钢铁企业信用质量的主要因素归纳为（1）产能过剩的压力，（2）行业整合，（3）原材料价格，（4）能耗水平等四大类。并在“其他考虑因素”中讨论了那些难以量化，但对钢铁企业评级有显著影响的因素，但不涉及那些可能对于具体企业很重要且在评级实务中可能加以重点考察的差异性因素。

在具体针对中国钢铁制造业企业的评级方法上，中诚信国际认为规模、盈利能力、财务政策、财务实力等4项因素是影响中国钢铁企业信用等级的重要因素。除这4项因素外，中诚信国际还考虑一些有时会对信用等级起到重要作用但难以量化的因素，如政府支持、公司治理、节能环保等。中诚信国际对每大类因素均设置了2~4个次级指标，共计11个指标，这些指标是中诚信国际评价中国钢铁企业信用质量的重要指标，计算方法因指标不同而有所不同，有些指标根据最近一年的数据计算，一些指标则采用5年平均值计算（包括过去3年实际值与未来2年预测值）。同时，中诚信国际也关注指标的最高值与最低值，并结合行业周期进行分析，以了解企业在不同周期段的信用表现。中诚信国际的评级方法采用的数据均为公开数据，但在评级过程中还是会考虑未公开信息。但这一表述只利用了公开数据，可能会与中诚信国际评级方法中“利用未来2年预测数据”的相关内容存在冲突。

图表 10 中诚信国际的中国钢铁制造企业评级要素与评级指标及其考察重点

评级要素	评级指标	考察重点
规模	营业总收入	产品销量和产品结构
	产品结构多元化	具体产品的竞争优势及未来市场趋势
盈利能力	EBIT 率（5 年平均值）	成本效率和产品获利能力
	总资产回报率（ROA, 5 年平均值）	资产创造利润的能力
	原材料稳定性	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
	波动性（5 年平均值）	采用经营活动净现金流与营业总收入比值的变异系数来衡量企业在剔除营运资本支出后获取现金的能力，以及由于钢铁行业的周期性所造成的现金获取能力的波动程度
财务政策	总资本化比率（最近 1 年数值）	钢铁企业安全渡过行业周期性低谷的能力
	总债务 / EBITDA（5 年平均值）	钢铁企业以现金流来覆盖债务的能力
财务实力	EBIT 利息覆盖倍数（5 年平均值）	从钢铁企业的利润情况和借款条件两个方面反映其财务实力
	（经营活动净现金流（CFO）— 股利） / 总债务（5 年平均值）	衡量钢铁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
	自由现金流（FCF） / 总债务（5 年平均值）	企业在完成其资本支出后的偿债能力

资料来源：根据中诚信国际《中国钢铁制造业评级方法》（2009 年 4 月）整理

除了上述量化指标外，中诚信国际在进行钢铁制造企业评级时还会对流动性、战略与管理、政府支持、或有义务、装备水平、节能环保、人员负担等进行定性分析。

我们认为，中诚信国际发布的《中国钢铁制造业评级方法》体现了其审慎原则，全文更侧重于文字表述，并未具体披露量化指标的参照值及参考权重。整体风格更接近 S&P，而不像 Moody's 那样具体；但在评级要素及指标安排上，基本沿用了 Moody's 的分析框架，并对一些未使用或调整指标作出了必要的说明。同时，我们还注意到，中诚信国际《中国钢铁制造业评级方法》的一个突出特点是其多数量化指标考虑了过去 3 年历史数据及未来 2 年的预测数据。当然，根据已在公开市场披露的评级报告，我们并未发现其列示的指标及分析内容涉及到对企业未来 2 年关键经营数据及财务数据的预测。财务预测结果方面的考量或许仍是被作为定性因素，在评级实务中予以综合考量。

（五）联合资信

联合资信发布的《钢铁企业信用分析方法》以简要的文字表述，说明了其针对钢铁企业的评级思路及重点评级要素与指标。联合资信认为，针对钢铁企业的信用分析应主要考察行业、基础素质、管理、经营和财务等 5 个方面。

图表 11 联合资信的钢铁制造企业评级要素与评级指标及其考察重点

评级要素	次级要素	考察重点（含评级指标）
行业状况	行业需求	重点对社会固定资产投资和下游行业需求的变化趋势进行分析，进而判断行业未来需求的变化趋势
	产业政策	分析产业政策变化对行业需求、行业产品结构升级、行业竞争格局、产品价格变化等方面的影响，进而判断行业整体获利前景的大小
	行业地位	重点关注原材料（铁矿石、焦炭、电、废钢）的供给及价格情况；下游客户群的构成及结构，产品销售价格的变化趋势，判断上下游对行业获利能力的影响
	竞争格局	关注行业集中度、大型钢铁企业数量、产能规模、高附加值产品的比重等因素，以及基于上述因素对企业经营的影响
	出口政策	关注国家对“两高一低”（高污染、高能耗、低附加值）产品出口的政策限制以及出口退税、出口关税等政策调整的影响
企业基础素质	区域环境	对所在省份或者地区的 GDP、固定资产投资额等方面进行分析，判断区域经济发展对钢铁产品需求的影响。同时对区域的原材料供应保障程度、区域政策优惠方面的情况及其对企业经营和获利能力的影响加以分析和考虑
	企业规模及地位	对（1）企业的粗钢、钢、钢材产量的国际、国内排名；（2）企业销售规模和资产规模的大小；（3）企业市场占有率在行业内排名的情况等进行考察
	产品结构	重点分析企业高附加值产品所占比例，板材比例情况
	技术水平	重点分析公司研发机构的设置、研发人员的素质、研发经费的投入、研发成果的水平等方面的情况
	企业所有者性质和股东背景	所有制性质对企业治理结构及偿债意愿的影响；公司实际控股股东情况，股东对公司的支持力度如何

	治理结构	公司董事会、经理层、股东权利分布，股权结构是否优化，所有权和经营权是否分离，是否能够保护中小股东利益；是否出现侵犯或损害公司、股东和债权人利益的行为；董事会、监事会制度是否完善
企业管理	管理体制	国内大型钢铁企业主要以国有控股企业居多，高级管理人员主要由国资委任免，相应的管理体制健全，监督制度完善，管理水平相对较高。对于非国有钢铁企业，管理架构和监督约束机制将是关注的重点
	内部控制	主要关注对下属公司的控制力度，从战略管理、投资管理、审计控制、分支机构考核、分支机构高管人员管理等方面进行分析
	管理制度建设及执行情况	重点分析受评企业管理的相关制度是否健全，相关制度执行效果如何，对于钢铁行业而言，重点应分析生产管理、销售管理、人力资源管理、财务管理、信息化管理等方面建设及执行情况
经营	原材料采购	主要分析公司原材料（铁矿石、焦炭/煤炭、电力、水、废钢等）自给率的情况，存在对外采购时重点要分析公司供应上的客户关系的稳定性、采购供应商的集中度、采购价格的变化情况、采购的付款方式等，判断企业原材料供应的稳定性对公司经营稳定性影响，原材料价格变化趋势对公司盈利能力的影响、上游供应商是否对公司资金形成占用等
	生产经营	重点分析公司生产设备、产能产量、市场占有率方面的情况。包括：高炉座数以及生产能力、主要生产线（冷轧、热轧、镀锌、中厚板、宽厚板、线材、棒材、重轨、钢管等）的生产能力；近三年公司铁、粗钢、钢材的生产量、主要产品产量，产品结构；主要产品在市场的占有率多高，主要产品是否具有垄断性等
	产品营销	重点分析公司的销售渠道和组织形式、定价策略与原则、主要产品销售毛利情况、主要产品销售价格趋势、产品出口情况、下游客户集中度及其议价能力。判断公司产品是否存在销售方面的潜在风险、产品价格变化趋势对企业未来盈利能力的影响、下游客户是否对公司资金形成占用等
	环境保护	重点分析钢铁企业在环保方面投入情况、主要进行的环保措施有哪些、是否通过相关认证、是否受到环保部分的处罚，判断企业在环保方面是否存在潜在的风险及其对企业未来经营与盈利的影响及其程度
	投资项目	重点分析企业未来投资项目的资金投入量、资金来源安排、项目的盈利前景，判断其对企业的未来债务负担及盈利的影响
	未来发展	重点分析公司五年发展规划；未来重组或者收购行为，收购资金及筹措资金的手段；对公司经营预测进行分析，分析实现的可能性

财务	财务信息质量	重点分析近三年会计师事务所对公司财务报表出具的审计结论、报表是否具有可比性、公司所采用会计政策是否与企业的客观实际情况相符合，判断企业有关财务数据的证实性和有效性
	资产质量	重点关注公司资产构成及稳定性、流动资产的应收项目回收难度、存货计价方式和变现能力、固定资产资产成新度与帐面价值是否相符，从而对整个公司资产质量形成判断
	资本结构	重点关注企业资产负债程度的高低、有息债务规模大小、债务负担的程度、债务结构与资产结构的匹配程度、债务偿还时间的集中程度等
	盈利能力	关注(1)主营业务收入与主营业务成本变动趋势是否具有 consistency，应与经营部分相吻合；(2)分析近三年期间费用（经营费用、管理费用和财务费用）占主营业务收入的比重，可以判断生产企业对费用的控制力度；(3)对净资产收益率、总资本收益率、主营业务利润率等指标进行分析，做出判断；(4)根据公司预测判断未来几年盈利趋势
	现金流	主要考察的指标包括：经营活动产生的现金流量净额、自由现金流、经营流动负债比率、筹资活动现金流量净额债务保护倍数、筹资活动现金流量净额利息保护倍数等指标
	偿债能力	主要分析(1)短期偿债能力，主要分析流动资产、速动资产、现金类资产对短期债务的保护倍数，以及经营活动净现金流对短期债务的保护能力；(2)长期偿债能力，主要考察 EBITDA 对全部债务和利息的保护能力，并结合短期、长期偿债指标对企业整体偿债能力做出判断；(3)其他信用支持，主要包括企业自有的直接或间接筹资渠道，包括资产出让、引入战略投资者、IPO、增发配股、银行授信以及股东、各级政府给予的支持。在分析其他信用支持时，需要对支持合法性、可操作性及对债务保障程度做出判断。主要考察的指标包括流动比率、速动比率、EBITDA 利息倍数、全部债务/EBITDA 等，结合上述偿债资金来源，综合判断企业偿债能力

资料来源：根据联合资信《钢铁企业信用分析方法》整理

总体上看，联合资信所披露的钢铁企业评级分析方法较为简要，在体例上与其《制造业企业信用分析要点》基本一致。

（六）鹏元

鹏元发布的主要适用于钢铁生产企业的《钢铁行业企业评级方法框架》着重介绍了其在对钢铁企业评级时关注的主要因素和主要评级指标。鹏元认为，对钢铁企业的信用评级主要依据企业的外部运营环境、内部经营状况和综合财务实力等因素来判断其整体实力及偿债能力，在影响企业整体竞争实力的因素中需重点考察行业运营环境、业务经营与竞争、公司治理与管理、资产质量、盈利能力、现金流以及偿债能力等因素。

鹏元认为，钢铁行业的基本特点包括：(1)产业关联度高，(2)周期性，(3)规模经济，(4)经营杠杆较高，(5)价格波动幅度较大，(6)外部不经济明显，主要表现在环境污染。同时，鹏元还通过“行业评级关注”，着重对(1)产能过剩的压力，(2)行业并购重组，(3)铁矿石价格，(4)能耗水平等 4 项要素加以关注。鹏元对钢铁行业层面的风险关注度与中诚信国际完全一致。

根据鹏元披露的钢铁企业评级框架，其评级要素归类为 9 个方面，其中“管理与战略”、“公司治理”侧重于定性分析，“经营与成本”则采用定性和定量相结合方式。

图表 12 鹏元的钢铁制造企业评级要素与评级指标及其考察重点

评级要素	次级要素	评级指标	考察重点
经营与成本	经营规模和产品结构		经营规模大小，产品品种，市场占有率，多元化，营销网络，政府支持，市场竞争地位，高质量、高附加值产品比重
	生产成本	单位生产成本 / 吨钢原料成本 / 吨钢人工成本 / 吨钢综合能耗	主要产品生产成本及其构成、影响因素及历史变化趋势，与同类企业的比较
	原材料来源		铁矿石自给程度 / 外购规模及其议价能力，地理位置及其对采购物流成本的影响
	设备及工艺技术水平	入炉焦比 / 连铸比 / 综合成材率	钢铁生产设备和工艺技术水平，维护费用，设备更新和工艺改进的支出，在新产品开发、工艺改进等方面的投入力度，自主开发能力
管理与战略	发展战略		企业管理者素质及能力，发展战略、管理机制，管理目标与其实业绩的对比，行业不景气期间的管理绩效和危机处理能力，管理层对企业的市场定位和经营风险的认识，企业的战略规划是否符合行业发展趋势，战略是否合理，可行性
	管理机制		企业决策机制是否科学、合理，是否建立了健全的市场营销体系和市场信息反馈渠道，成本控制机制和相关措施是否有效，是否建立了有效的创新机制保证新产品开发和工艺改进目标的实现等
公司治理	企业运作规范程度		主要分析钢铁企业三会的结构与运作、关联交易、资产的收购与出售、对外担保、募集资金使用等事项的操作程序的合规性
	决策机制		股东大会、董事会、管理层的决策权限是否清晰合理，决策程序和权责划分是否明确以及在实际操作中各级部门是否严格按照各自权限行使职责
	监督机制		董事会和监事会应能发挥其监督作用，内部稽核或内部审计机构健全并能保持应有的独立性，对于违反法律法规及公司制度的行为应有相应的问责机制
	激励机制		企业的激励机制应合理而有效，既能在合理的成本之内激发管理层的潜力，又能防止激励作用的短期化，促进企业价值长期最大化，最终实现股东与经营者“双赢”的利益格局
	透明度		企业应至少按照法律法规要求的内容披露其信息，并保证所披露信息的及时准确性；公司股东和其他利益相关者应能够方便地获取到所有公开披露的信息

资产流动性	流动比率 / 速动比率 / 存货周转率 / 应收账款周转率 / 固定资产周转率	钢铁企业固定资产规模一般较大，资产流动性不足，有必要对受评企业进行资产流动性分析，衡量企业资产流动性时应将这些指标与同类企业进行对比分析
盈利能力	主营业务收入 / 主营业务毛利率 / 总资产回报率	现有产品结构、产品价格和生产成本及相关税费，这些因素又会受到前述宏观经济和行业发展状况、市场供求态势、监管政策和受评企业竞争地位等的影响
资本结构与财务安全性	资产负债率 / 短期负债占总债务的比重 / 长期债务的到期安排	主要分析钢铁企业的资本构成及规模、债务水平和债务结构，以判断钢铁企业目前及未来的债务压力大小，资本对债务的保障程度
现金流	现金流入及流出结构 / 现金生成能力 / 现金流质量 / 自由现金流	现金流量分析是评价钢铁企业偿债能力的核心。盈利能力指标往往掩盖了企业现金周转的实际情况，特别是在行业不景气的情况下，大量应收应付账款的存在会使现金实际流入和流出量与销售收入、营业支出等盈利指标相差较大
偿债能力	EBIT 利息保障倍数，EBITDA 利息保障倍数，（经营活动净现金流—股利）/ 总债务，自由现金流 / 总债务，自由现金流 / 资本支出	考察钢铁企业的偿债能力，主要考虑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，较强的盈利能力和现金流获取能力是反映其偿债能力的重要因素
特殊事项分析		钢铁企业拥有的一些特殊资源不会明显影响其竞争力，但对钢铁企业的信用水平会有很大的影响。包括或有事项、母公司及当地政府支持等

资料来源：根据鹏元《钢铁工业企业评级方法框架》整理

总体上看，鹏元的钢铁企业评级方法在总体架构与具体指标设置上与联合资信较为相似。

（七）新世纪

新世纪评级推出的《中国钢铁工业信用评级方法》是在对涉及中国钢铁工业的宏观与中观环境（含经济、政策、市场等）进行较全面分析的基础上，深入分析了 50 家中国钢铁类上市公司及发债企业的经营与财务数据，进而制定了该评级方法。

考虑到已存在的技术合作关系和潜在的后续合作关系，该方法总体逻辑架构方面采用了 S&P 的思路，即“经营风险 / 财务风险”矩阵模型；但同时也充分考虑到中国特有的市场环境，在具体的评级要素与指标设置上并未加以沿用。考虑到 Moody's 长期采用分行业评级方法体系及其在行业评级方法体系方面的相对完善性，该方法在量化指标、参照值及参考权重安排，以及级别与刻度转换等方面也借鉴了 Moody's 的一些成熟做法。

新世纪评级《中国钢铁工业信用评级方法》的显著特点主要包括：

(1) 基于量化评级模型的分析师主导评级机制。新世纪评级借鉴了 S&P 的分析师主导评级模式，并在充分考虑数据库建设与数据积累、分析师队伍建设等方面存在现实差距的基础上，确立了以量化评级分析模型为基础的分析师主导评级机制。在这一机制下，我们通过量化评级模型产生初始级别。得益于量化指标设置时充分考虑了数据的可采集性、连续性等基本要求，以及评级模型设置时在指标、参照值和权重上的固化安排，以保证所产生的初始级别具有“刚性”，并能充分体现评级的“一致性”原则。而分析师对评级的主导，则体现在基于评级调查（实地访谈）后的定性判别和相应的权重设置上的灵活调整。当然，鉴于国内评级机构的市场地位与话语权方面可能存在的问题，为避免人为上调级别，我们仍会在很大程度上通过一系列的规则对分析师的这种“主导权”进行限制。

(2) 初始级别的稳定性及其与市场级别的高相关性。新世纪评级《中国钢铁工业信用评级方法》所提出的量化评级模型是在全样本量基础上经反复调试后确立的，由于采用了钢铁工业企业 5 年历史数据并在多数具体指标值设定时按照最近 3 年的加权值考量，因此保证了单个企业初始信用等级的相对稳定性。实证表明，在企业运营与财务状况未发生显著变化的情况下，其级别可保持基本一致，年度间变动一般在 1~2 个子级。此外，我们还对样本企业中拥有主体信用等级企业，进行了市场级别与量化评级模型产生的初始级别之间的相关性分析，计算得出的相关系数可达 74%。也就是说，从行业内企业信用等级序列分布上看，可总体反映出我国主要评级机构对钢铁工业企业的基本判断。（关于新世纪评级的钢铁企业评级方法，可参阅《中国钢铁工业信用评级方法》（2012 年 1 月））

四、综述

通过对各家评级机构钢铁行业信用评级方法的比较和分析，我们认为，从披露材料看（不含新世纪评级），Moody's 的《Rating Methodology: Global Steel Industry》（January 2009）较为全面，反映了其长期以来在行业评级方法体系建设与完善方面取得的较为系统地成就；S&P 以及国内主要评级机构（不含新世纪评级）的钢铁行业评级方法则进行了一些较为宽泛的理念陈述，但总体而言仍具有不同程度的借鉴价值。

新世纪评级的《中国钢铁工业信用评级方法》是本文所涉及的钢铁行业评级方法中最后一个发布的，其全样本量（但仍限于中国主要钢铁生产企业）分析基础，并借鉴了国际成熟经验，使得该方法在体系上具有很强的逻辑性。而基于量化评级模型的分析师主导评级机制，则很好地将国际经验与中国国情予以完美结合。

当然，对一家评级机构而言，任何评级方法体系都始终处在一个不断完善过程中。文中所作出的相关评述并非对某家评级机构钢铁行业评级方法优劣的判别意见。因为就评级方法而言，并无优劣之分，而是在于其是否具有可操作性、是否运用于实践，以及能否与时俱进并经得起历史检验。

标准普尔全球工业企业投机级债券违约挽回评级准则

戴晓枫 周美玲 / 译

一、全球工业企业挽回评级的定义和内容

挽回评级是在给定的债务违约的情景假设下，评估债权人本金和应得利息的挽回情况。标准普尔挽回评级的方法论侧重于估计发行人正式破产或者非正式债务重组后，债权人挽回应得资本的百分比。其挽回的资产可能是现金、债务或等价重组后的权益证券、或以上几种的组合。标准普尔主要侧重于正常的损失挽回（相对折现挽回价值），因为折现挽回对市场参与者来说是可以独立确定的，因为他们可以采用自己的折现率来计算挽回情况。然而，在对债权人不利的司法辖区内，标准普尔结合挽回评级和发行评级，可以控制由法律环境带来的更多不确定性。

尽管有历史挽回数据，标准普尔挽回评级结合具体交易、情景驱动和前瞻性进行分析。标准普尔考虑以下因素的影响：关键债务结构、债权的动态性、破产制度的性质、多元司法管辖问题和在假设违约后挽回估值的潜在变动。并且通过周期性的和对特定事件的检查来进行后续跟踪，以确保标准普尔的挽回评级仍然具有前瞻性。具体来讲是通过持续的定期和不定期的跟踪评级（监测债券的发展、评估债务人在此段时间内的业务风险以及资产和负债受到的影响）来确保挽回评级是对未来的良好预期。

标准普尔认为，违约建模、评估、重组（无论是作为一个正式的破产程序的一部分或以其他方式）本身就是动态的、复杂的过程，并不是特别准确的或遵循某种固定路径的。这些过程往往涉及突发事件并且易受主观判断、谈判地位和各利益方广泛磋商议程的影响。即便如此，标准普尔仍然相信其侧重企业特有的基本信用风险的方法论能够提供债权人判断挽回预期有价值的观点，而且此方法论还考虑到了公司的债务组成和结构、法律组织形式和非债务负债（nondebt liabilities）。

鉴于此，标准普尔挽回评级的目的是提供债务违约后的挽回率估计，而不是准确的预测。标准普尔的分析还致力于考察公司的债务和法人结构特点是如何影响贷款人的挽回预期的。当然，并不是所有的借款人都会违约，但结合对企业发行评级的违约风险一起看，可以帮助投资者评估债务工具的风险/收益的特点，并估计其预期的收益率。挽回评级的过程是透明的（所

2009年《研究报告》第二期刊登《标普债务挽回率评级分析框架》，本文根据 Standard & Poor's 2009年8月新公布的“Criteria Guidelines For Recovery Ratings On Global Industrials Issuers' Speculative-Grade Debt”重新翻译、整理。

有保密范围之外的），以便使市场参与者可以从标准普尔的分析中形成自己的观点，而不是仅仅使用结论本身。

二、挽回评级级别和发行评级框架

下表总结了标准普尔发行评级框架。此评级适用于投机级企业的债券和贷款，是基于标准普尔对已评级特定债务工具挽回评级结果的。发行人具有较高挽回评级（‘1+’，‘1’或‘2’）可能会使得债项评级级别高于主体信用级别，具有较低挽回评级（‘5’或‘6’）可能会使得债项级别低于主体信用级别。

图表 1 挽回评级和发行评级标准

适应于企业信用评级为投机级的发行人			
挽回评级	挽回描述	正常挽回预期	发行信用评级调整
1+	最高的挽回，完全挽回	100%	+3
1	很高的挽回	90%-100%	+2
2	显著的挽回	70%-90%	+1
3	有意义的挽回	50%-70%	0
4	平均的挽回	30%-50%	0
5	轻微的挽回	10%-30%	-1
6	可忽略的挽回	1%-10%	-2

三、挽回评级和发行评级关于特定法律环境的调整

标准普尔将挽回评级业务拓展到美国以外时，尽职调查中也需对不同国家破产程序对债务违约后挽回预期的影响进行评估。这就使得标准普尔在对美国以外的国家进行挽回评级时，需要包含对特定司法管辖的评估。标准普尔在当地破产执业者帮助下，对每个司法辖区内债权人友好性的以及法律在实践中的运行情况进行评估，就后者而言，至今标准普尔仍缺乏经验数据，因为在美国以外，很少有可靠的历史违约和挽回数据能在实践中用来验证破产程序的可预见性和债权人的实际挽回率。随着时间的推移，当标准普尔收集到更多的实际损失数据和实证，特别是最近颁布了重大法律改革的国家，如墨西哥，法国和意大利，标准普尔将同步优化和更新分析方法和理论。

关于各国司法对债权人的保护程度对以下四个因子进行评分：

- ◆安全性；
- ◆债权人参与程度 / 影响力；
- ◆价值的分配 / 已确定的优先级；

◆ 挽回损失的时间。

基于上述因子的得分，依据对债权人的保护性，标准普尔把所涉及到的国家分为三类，这种分类使得我们可以在挽回率分析中针对具体的司法管辖做出相应的调整。也就是说，相对于挽回评级和债券发行评级的标准，在偏好债权人或者其他非债权人团体的国家（这些国家法律旨在保护债务利益相关者），标准普尔将对挽回评级以及发行人信用评级与债券评级设定，在这种意义上，标准普尔期望挽回过程和实际挽回评级不受破产制度的影响。标准普尔相信，在纯粹数据分析上叠加上述分析判断，提高了挽回评级和发行评级时破产法规影响评估的一致性和透明性，特别是那些对债权人很不友好的国家。

关于调整细节、如何将具体类似特征的国家分类，以及每组发行人级别调整范围限制，请参阅《更新：挽回评级和发行评级的特定司法管辖调整》（2008年6月20日发表于《评级指引》）。此外，对于在这份报告中讨论的破产制度，标准普尔随后海公布了关于一些国家破产法的具体报告。

四、全球工业企业通用挽回评级的方法

对工业企业发行人的挽回分析有三个基本组成部分：（1）确定企业最有可能的违约路径；（2）估计违约企业的价值；（3）根据每名债权人的相对优先权，分配企业资产价值。标准普尔把上述过程分为以下步骤：

- ◆ 建立模拟违约路径；
- ◆ 在违约情景假设下预测公司违约时的现金流；
- ◆ 确定公司违约后适当的估值；
- ◆ 在违约情景假设下，识别和估计债务性和非债务性债权；
- ◆ 基于相对优先权确定价值分配；
- ◆ 确定挽回评级（或级别），公布挽回评级报告，其中包括了评级假设和评级结论。

（一）建立模拟违约路径

这一步骤是挽回分析的基础组成部分，因为在估计一个企业违约时合理的现金流量或者价值时，必须首先了解最有可能导致违约发生的外部事件。此步骤由信用分析师来制定，并量化企业固有的经营风险和资本结构中的财务风险中可能致使公司违约的因子。

首先，标准普尔分析借款人预期现金流，以了解公司的常规业务、行业状况和经济预期，一旦了解了管理者的观点，标准普尔会就关键的经济、行业和公司特定因素进行适当调整，从而模拟最有可能的违约路径。

（二）预测违约时的现金流量

模拟违约路径是标准普尔估计的借款人最有可能的违约路径。“破产时点”是在违约路径上预测的借款人违约的时刻。也就是说“破产时点”是指可动用资金加上自由现金流不足以支付固定费用的时刻。

公式：（可动用资金 + 自有现金流）/ 固定费用 ≤ 1.0

各指标定义如下：

◆可动用资金：资产负债表的现金及循环信贷融资可用金额的总和（减去公司在季节性高峰时需要经营其业务的最低现金需求）。

◆自由现金流：违约年度的 EBITDA，减去维修所需的最低资本支出，减去现金税款，加或减营运资金的变化。对于违约建模和挽回估计，EBITDA 和自由现金流的估计忽略了非现金补偿费用，也不适用标准普尔对经营租赁的调整。

◆固定费用：违约年度中下列各项的总和：

预计的主要摊销（一般不将到期日的债券或欠款作为固定费用，因为贷款人通常希望这些钱再融资，而不愿迫使借款人破产，否则他们可以容易地拿到固定费用。因此，标准普尔的违约和挽回模型一般假定额外的业务和现金流恶化是触发违约的必要条件）；

所需的现金利息支出（包括既定的在浮动利率债务，由于 LIBOR 利率变动而增加的现金支付，以及为了维持财务契约而收取的保证金）；

其他现金支出，在借款人的损益表上没有作为费用项目列出的借款合同或实际支付义务。（例如，自由现金流内的租赁款项在核算时不作为固定费用处理）。

在破产违约时点可能会出现比值大于 1.0 的现象：

对于“战略”破产申请，当借款人可能会试图利用破产过程，通过法律索赔或有偿契约获得减免时；

当可以合理预计借款人会保留一大笔的现金资产时（例如，为了准备长期而复杂的重组，或者是在资本非常密集型的行业，或者如果它在一个司法管辖区里，允许新增借款人拥有更高的优先偿债权）；

当借款人的财务契约已严重恶化，即使是最有耐心的贷款人也不能容忍进一步预算或免除债务时（没有财务承诺的贷款人已经切实放弃决定权，并减少了影响公司行为的能力）。

相反，自由现金流可能会低于“破产时点”的量，在模拟的违约情景中，当借款人由于市

市场竞争和经济条件造成周期性或紧缩经营模式，使得其经营业绩预计将持续恶化的情况下会出现这种情况。在任何情况下，标准普尔将先确定现金流水平，以此作为估值的基础。

（三）企业价值评估

企业价值评估在违约和挽回分析中是至关重要的一个部分，因为在把价值偿还给债权人之前，必须先有一个合理的评估价值（在给定的情景假设下）。为了确定一个公司最合适的价值，标准普尔采用了一系列的估值方法，包括市场乘数法、现金流量贴现法和分离资产分析法。前面两个模型是以企业持续经营为假设的，当模拟违约和挽回分析显示违约后果最可能是资产重组时，就可以采用这两种方法。分离资产分析方法通常应用在模拟情景假设下借款人可能选择破产清算最有利的行业。另外，当确信该公司会重组时，标准普尔可能结合分离资产分析和企业价值分析方法，除非在债务或组织结构中明确表示某些债权人对特定资产或附属子公司拥有优先索赔权。例如，标准普尔认为一个企业是否将重大资产证券化，直接影响了企业能分配给其他债权人的价值。

◆**市场乘数法**：采用市场乘数法的关键是选择合适的参照企业，这些公司应该在业务、地域市场、利润、税收、资本要求和行业竞争地位上与所估值的公司相似。但是完全吻合的企业几乎没有，所以分析和判断往往要根据经营规模、业务概况和其他属性的差异进行调整。另外，在挽回分析中，市场乘数必须要考虑到情景假设中的竞争力和经济环境，这一般和目前所处的情况大不相同。因此，标准普尔的分析需要考虑到可选的乘数和不同类型的乘数。

理想情况下，标准普尔对与违约情景假设环境相一致的类似的已进行重组的企业的乘数很感兴趣。事实上，这样的企业是极少的，因此标准普尔的分析常常会对照企业的“交易”或者“买卖”乘数，因为它们选择空间很大。关于“交易乘数”，标准普尔倾向于使用向前乘数（购买价格除以当期 EBITDA），而不是跟踪乘数（购买价格除以历史 EBITDA）。向前乘数一般要低一些，因为它利用当年的现金流的协同作用来调整购买价格，所以是相对合适的参考。对公开上市公司来讲，交易乘数可以很好地用来跟踪经济周期和商业周期中乘数的变化，尤其是对周期性行业以及进入不同发展阶段或经历不断变化的竞争条件的相关行业来说。

乘数的选择有助于模拟违约情景假设情形下的评估。例如：一个处于经营周期低谷的公司违约乘数要大于一个处于经营周期中部的公司的违约乘数。进一步讲，同一行业的两家企业，如果一家企业杠杆化程度较高，而且在相对正常竞争压力下违约风险也较高，而另一家企业除非发生重大非预期现金流恶化才会违约，两者会具有截然不同的乘数。

标准普尔的乘数分析用样会考虑特殊行业的乘数，如用户、医院床位、经常性收入等。另外，这些指标可以用来检验 EBITDA 乘数、DCF 方法和分离资产分析方法的稳健性。

◆**现金流量贴现法（DCF）**：标准普尔的 DCF 估值分析采用三阶段模型，第一阶段是模拟出违约路径，第二步是破产阶段，第三步是公司重组后的长期经营状况。估值模型主要基于

第三步，一般采用永久年金的增长公式进行估值，在借款人认为合理的基础上确定一个长期稳定的增长率。在第三步处理过程中，也包括公司重组后一段年限的特殊现金流量的预测。上述具体步骤，都会在挽回评级报告中列出。

分离资产估值模型：标准普尔结合第三方机构的行业和资产分类别比率的评估对相关资产进行价值评估。

（四）确定和估算债务性和非债务性索赔的价值

对公司估值后，必须区分和量化公司在违约后的债务和其他可能存在的已声明的重大负债。标准普尔把所有的潜在索赔分为三大类：

违约时未偿付的本金和已发生的利息，无论是发生在公司本部、子公司或控股公司层面。

破产相关费用支出，例如 DIP 融资（debtor-in-possession，对处于破产保护中的债务人的融资）、雇用专业组织的管理费用及其他破产成本。

其他非债务性质的支出，例如应缴税费、证券化计划、应付账款、拒绝租赁造成的索赔、诉讼费用、未实现的退休金责任。

标准普尔对这些索赔和其潜在的价值仔细分析，力求考虑到每个借款人的具体事实和情况，以及考虑它们在模拟违约路径上对索赔预期的影响。

标准普尔通过定期贷款减去模拟违约前的分期偿还额来估计在违约点未偿还的债务，并假设所有承担的债务，如循环信贷和延期定期贷款等，均备有充分的资金。对于资产抵押贷款（ABL，asset-based lending），标准普尔会考虑在模拟违约路径下，借款条约是否允许公司完全拿回设备。对信用贷款的函件，特别是那些特制的信用分期，标准普尔会评估这些陆续的责任是否有可能引起违约。在估计违约点未偿还债务时还包括应付未付的利息，即违约时的本金总额乘以 6 个月利率（基于标准普尔 LossStats 数据库的历史数据）。这使得挽回评级分析与巴塞尔资本协议 II 的银行信用风险资本监管要求保持一致。

标准普尔的分析集中在公司现行债务结构下违约时的挽回预期，而不包括那些在违约之前可能发生的其他债务。标准普尔认为，这种方法是审慎的，而且是关乎投资者的，因为任何额外的债务和其结构（无抵押，担保和 / 或次级债）都可能对贷款人挽回率产生重大影响，而这些不可能提前知道。此外，公司资本结构中债务的过快增长可能会对其违约概率产生重大影响，从而可能影响挽回分析的各个方面（例如，最可能违约路径的估计，违约价值评估，和违约损失率）。因此，公司债务结构的变化被视为需要对违约和挽回重新评估的事件。这是持续跟踪的一个重要方面。然而，也有一些例外，也会在挽回评级报告中披露，一般有两种类型：

获许发行的，但是未发行的增量债务，条件是此债务能与预期一致且在发债主体信用评级时已考虑到的，可作为违约和挽回分析的一部分。

如果公司打算偿清且有流动资金偿清近期到期的债务，将在违约和挽回分析中考虑到。同样的，本金的提前支付，无论是自愿或有多余流动现金覆盖，只要被视为合理的都会被考虑到分析中来。否则，一般假设到期日在模拟违约日前的债务均以现行市场利率展期。

（五）确定价值的分配

价值分配过程大致符合“瀑布路径”，反映了债权人的相对优先级，同时兼顾不同国家的法律规定、风俗习惯和破产程序等，甚至，某些地方性法律、习俗可以保证分配背离“瀑布路径”。凡进行有关司法管辖区内无担保挽回评级之前，标准普尔会公布相应的准则和理论基础。在美国，索赔权的相对优先级顺序如下：

- ◆ 超级优先债权，如 DIP 融资
- ◆ 破产程序行政费用
- ◆ 应缴税费
- ◆ 有担保高级债权
- ◆ 有担保次级债权
- ◆ 无担保高级债权
- ◆ 次级债权
- ◆ 优先股
- ◆ 普通股

这种债权的优先次序取决于两个重要的注意事项：

担保债权人债权的有利位置，无论是第一优先或者其他方式，但仅限于当抵押物等于或大于索赔金额时才有效。如果抵押物的价值不足以完全覆盖所担保的债权，不足的部分将与所有其他的高级无担保债权享有同等权利。

债权结构问题可能会改变债权的优先级，如某些在公司法人实体结构上建立起来的特定资产或实体、债务融资工具的相关条款和条件等。

在这些前提条件下，同一类型的不同债务工具（无论是高级有担保的、高级无担保的还是次级的）其挽回预期很可能大不相同，这取决于交易结构。然而，某个债务工具的条款可能会暗示其具有相对高的优先级，但是结构的合法性以及相关条款和条件的合法性才是优先权的最终仲裁者。因此，一个公司的债务和法务结构的基本审查，是正确评估相对优先权的必需步骤。

这需要了解各种债务工具的条款和执行条件，因为它们涉及到借款人及担保人的关系，抵押物的承诺和免责条款、设备总额、契约以及债务到期日。此外，标准普尔必须了解公司破产的现金流和资产状况，因为这涉及到法律的组织结构并考虑到关键法律管辖的影响和关联债权人问题。

对关键的结构性问题的探讨包括确定以下几点：

有担保债务对特定资产的优先留置权，如抵押物，工业收益债券和 ABL 设备；

那些不为公司的主要债务提供承诺支持担保债务的非担保子公司；

具有更高优先级（即“结构性优先权”）的非担保子公司的债务；

抵押给担保借款人的特别物资，包括国外子公司的非抵押资产或没有留置权的国内重要资产、在国内或国外的非担保子公司的股份（无论是由于借款人的要求或授权，交易机制的缺陷，监管限制，还是其他债务契约的限制）；

国外子公司所在当地司法是否允许其纳入到违约和重组过程中来。

对某些资产具有较高的优先留置权的存在，意味着在价值分配中，需要首先满足这类债权人。在大多数情况下，对特定担保资产的索赔（如前面列出的），即使在违约情况下，也要确保抵押品价值的充分覆盖。鉴于此，标准普尔在分析过程中，先从资产中减去上述索赔的价值再确定可分配给其他债权人的可挽回额。也可以说，在抵押物品价值重大的情况下，也可能具体情况进行分析。有些资产价值远远超过抵押物价值的资产，但是在资产价值显著超过抵押价值时，结构良好的担保银行或债券虽然对这些资产没有第一留置权，但是将会得到第二留置权。例如，某担保债务不仅对非流动资产拥有第一留置权，而且对已经作为循环信贷融资抵押的流动资产拥有第二留置权，这也是常有的事。

重大国内或国外的非担保实体必须要查明，因为这些实体没有明确承诺偿还债务。因此，这些子公司的企业价值并不直接对债务挽回评级产生影响。所以，这些子公司自身的债务或某些非债务索赔具有更高的挽回优先权。相应地，在确定对各债权人挽回分配过程中需要把这些子公司中这类价值给予单独考虑和对待。这就要求评级人员理解破产公司的现金流量和资产的情况。这是因为这些子公司仍是被评估公司的一部分，在偿还具有更高优先级债权人后的普通股价值，可以去偿付这些子公司的其他债权人。良好的债务结构通常包括对其子公司的结构性优先级贷款的限制性合同条款。进一步地，具有良好债务结构的担保性贷款通常对子公司的股份拥有一定的留置权，以保证对其他债权人拥有优先分配权。实际中，由于征税方面的缘故，美国公司拥有的国外子公司的股票质押通常上限为投票权股份的 65%。剩余的股份价值将按比例偿付给所有的高级无担保债权人。

担保债务的抵押资产中重大资产偿付的特殊事项（不包括子公司及子公司股份）也必须纳

入到分析中，这些资产的价值一般用分离资产模型进行估值，估值和相关假设都在挽回评级报告中适当披露。

国外子公司是否也能申请破产，也是需要评估的。因为这可能会增加破产过程的成本，并产生潜在的多元法律管辖问题，这可能影响贷款人的挽回率。外国法院对破产过程的介入会带来诸多复杂性和不确定性。正因为此，美国法人作为借款人，如无特殊利益或原因很少会联通常国外子公司一同申请破产。所以标准普尔一般假定，美国法人的国外子公司不会一起申请破产，除非有令人信服的理由，如：需要对大量外债进行资产重组，以使公司摆脱破产困境。当预期国外子公司会申请破产时，分析师会结合相关破产制度做出分析。

交叉债权的问题可能会影响价值的分配，导致结果偏离标准普尔方法假定的“绝对优先级”（即维护相对优先级债权的优先偿付性，上一优先级的分配完全满意后，才能对下一级进行分配）。然而，在实践中，很多破产问题包括谈判以及债权人本身的多种原因均会造成挽回价值分配可能与理想状况有所不同，在美国，包括“调解（accommodations）”和“实质合并（substantive consolidation）”。

“调解”是指为使公司及时进行重组，较高优先级债权人向较低级债权人做出的让步。标准普尔一般不对调解进行建模，因为不管最终做出何种让步，这种妥协是否具有价值都是无法确定的，又或者这种价值是否对挽回评级产生有意义的影响也是不确定的。

以实质合并为代表的分配相对绝对优先级的分配可能更有意义。在实质合并中，为破产重组，企业集团的实体可能被视为一个单一的综合实体。这将有效地消除无抵押担保、交叉贷款或附属子公司的股票质押所提供得信贷支持，也削弱了依赖上述因素的债权人的挽回预期。尽管实质合并通过谈判解决，很可能会影响挽回分配，但实质合并，可以有效地影响某些债权人的挽回预期，但它仅是在某些相关情形下司法的酌情处理。所以很难确定是否会有哪一方会在哪些特定情况向法院请求破产来实施实质合并，或者成功说服法庭这样做。鉴于此，标准普尔的分析不评估实质合并的可能性，尽管标准普尔承认在一些情况下这种风险会影响债权人挽回率。

（六）确定挽回评级

标准普尔通过企业价值或清算价值可用于偿还债务的部分除以违约时的债务总和（本金和利息）以及享有同等权利的债务来估算挽回率。然后，对照挽回评级表，确定发行评级和挽回评级。标准普尔的挽回评级报告包括挽回级别、违约假设、估值假设以及其他相关内容。评级报告的公布目的是为了提高分析的实用性，为投资者提供更多的信息来评价标准普尔的结论，也允许投资者提出不同的假设，只要他们认为是合理的。

（七）挽回评级的事后监控

标准普尔在完成债务的挽回分析后，会继续跟踪借款人和债务，以及债务结构的重大变化，

以判断这些变化是否会改变债权人的挽回预期。这是至关重要的，因为一般债务和违约均具有动态的属性，尤其是在挽回建模中。因此，挽回分析的一个基本组成部分就是定期跟踪和对特殊事件的跟踪。对违约和挽回评级会产生影响的任何重大变化都将会及时披露和更新到挽回评级报告中。可能会影响违约和挽回分析或评级的因素包括：

- ◆ 收购和资产剥离；
- ◆ 估值假设的更新；
- ◆ 借款人、担保人或非担保实体的利润和现金流的改变；
- ◆ 债务或者非债务负债风险的变化；
- ◆ 交叉债权人的动态变化；
- ◆ 破产法或破产案例的变化。

五、结论

标准普尔相信，债务挽回评级是有利的，因为它允许市场参与者来考虑违约概率和违约挽回率的分解分析，也能让投资者了解所评公司的债务和组织结构是如何影响挽回评级的。

公司概况

上海新世纪资信评估投资服务有限公司成立于1992年7月，是一家专业从事债券评级、企业资信评估等信用服务业务的全国性信用评级机构，是我国信用评级行业第一家取得包括人民银行、证监会、发改委、保监会等全部评级资质的评级机构。



企业内部控制规范与案例



企业信用管理



资信评级



英汉信用评级词汇手册



信用评级基础知识

书籍系列



新世纪评级



新世纪研究

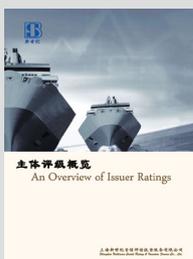


特刊



年刊

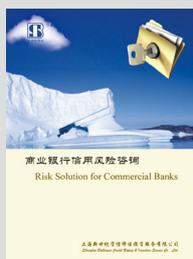
期刊系列



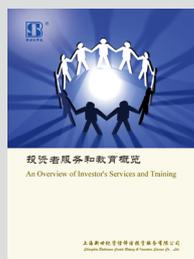
主体评级概览



债项评级概览



商业银行信用风险咨询

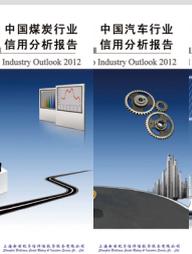
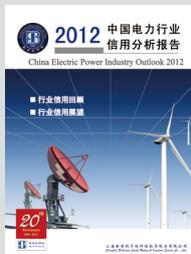


投资者服务和教育概览

产品系列



中国宏观经济分析与展望



行业信用分析报告

研究系列

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.



在庆祝新世纪公司成立 20 周年之际，公司司徽正式面世

公司司徽以公司 LOGO 为主体，以字母“SBI”为主要设计元素，其中“S”和“B”为公司英文名称 Shanghai Brilliance Rating 的缩写，同时“I”和“S”又构成为投资者服务（Investors Service）的经营理念，“I”和“S”又构成国际通用的货币符号“\$”，代表公司为金融领域提供服务的专业特征。此外，司徽反映公司中英文名称“新世纪评级”与“Shanghai Brilliance Rating”以及成立年份“1992”。

地址：中国 上海 汉口路 398 号华盛大厦 14 楼

邮编：200001

电话：021-63501349 021-63500711

传真：021-63500872

E-mail: mail@shxsj.com

<http://www.shxsj.com>