

标准普尔信用评级基本理念与方法的研究总结





2011年第4期 总第12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:
本刊所刊载全部内容版权归新世纪所有, 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, 新世纪公司郑重推出“special report——专刊”, 致力于向相关读者传递新世纪公司对中国经济、资本市场、信用评级等领域最新的观点。同时我们也将充分利用这一平台, 展示我们与标准普尔的合作进展成果, 与大家共享国际性评级机构的观点与看法, 以期为促进中国的评级行业的发展做出我们应有的贡献。我们也殷切希望大家对本报道内容提出意见和建议, 如各位读者对我们的特别报道需进一步了解, 请随时与新世纪公司联系。

目录

标准普尔信用评级基本理念与方法的研究总结……01

标准普尔信用评级基本理念与方法的研究总结

郭继丰 / 文

中国信用评级业仍处于发展的初期，学习和借鉴国际评级机构信用评级的理念和方法是直接提高国内信用评级能力和水平的重要途径。通过对标普的《公司信用分析基础》¹的学习以及对标普相关材料的研究，笔者对标普的信用评级理念和方法进行了简单的总结和描述，以供参考和商榷。

一、关于信用风险分析的基本哲学观点

信用风险分析的基本哲学观点是对信用风险分析的世界观和方法论。《公司信用分析基础》（以下简称《基础》）认为“信用风险分析是一门艺术，而不是一门科学²。”得出这样的基本哲学观，《基础》认为以市场指标为基础的统计模型在信用风险分析中有自己特定的位置和角色，但是不能替代基本分析，也无法把所要考虑的全部因素量化。

正是因为信用风险的分析是一门艺术，从而使得市场认为信用风险分析具有“暗箱操作”的特征³。这一论述关系到信用风险系统和分析过程是一个“白色”还是“黑色”系统或过程。事实上，信用风险系统是一个“灰色”系统，即影响风险的因素有些是大家所知道的（白色系统）、有些是大家不知道（黑色系统）的、有些是模棱两可的（灰色系统），总体是一个灰色系统。信用分析过程是尽可能通过相应的分析方法（包括定量和定性分析的方法）“使得灰色系统尽可能的白色化”。但是，鉴于分析工具的有限性、信用风险系统的灰色性，使得信用分析过程存在不为一般人所认识和理解的特征。在这种情况下，适度披露信用评级的理论和方法不仅仅是监管的需要，也是信用评级机构获得市场认可及公信力的重要手段。

根据《基础》中对信用风险分析的基本观念和方法论的综合性表述，结合标普的评级实践，可以归纳为：信用评级是对信用风险要素进行定量和定性分析基础上的定性判定。最终的定性判定即体现为信用风险分析的艺术特征。但是，这一艺术特征不排除采取科学的定量分析工具或手段，对影响信用风险的相关要素进行统计分析。

¹2007 年出版，布莱·甘吉林、约翰·比拉尔代洛著。

²《公司信用风险分析》序言 P1。

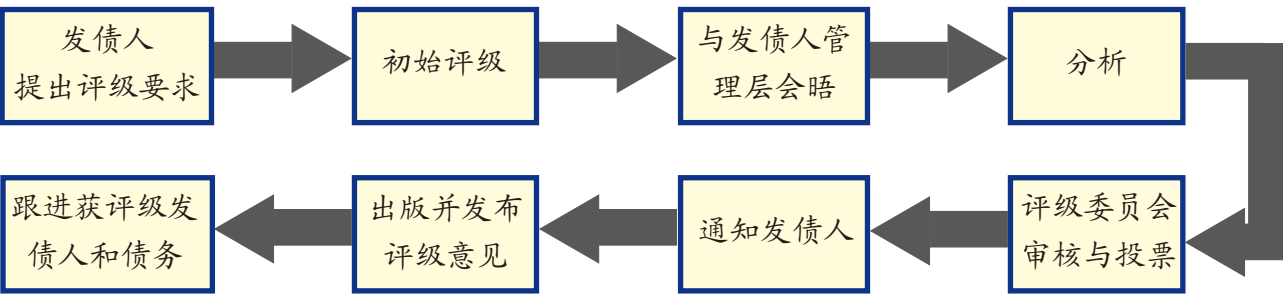
³《公司信用风险分析》前言 P1。

也正是因为存在在评级过程中存在采用定量和定性的分析，所以在国内存在信用评级既是科学又是艺术的说法。这一说法是对具体过程或方法的描述，不是对信用评级的最终的高度总结或概括。

二、信用评级的主导模式

基于信用评级规则的、以分析师为主导的打分体系分析模式（见图 1）。标普的分析师主导评级是指（《信用评级基础指南》P8），在对一家企业或市政机构进行评级时，评级机构通常指定一位分析师（往往是与专业人士团队一起）负责评估该实体的信用可靠性。分析师的信息来源通常是公开报告以及与发债方管理层的访问和讨论。他们使用此类信息分析该实体的财务、业务表现、政策和风险管理策略。

图 1：标普的分析师主导评级流程



三、信用评级的刻度

两个基本的刻度表：

- 1. 信用评分分类表；
- 2. 业务（经营）风险和财务风险打分表。

表 1：信用评分分类表

风险分类	刻度	备注
极低风险	1	分值越大表示风险越大
	2	
低风险	3	
	4	
中等风险	5	
	6	
高风险	7	
	8	
极高风险	9	
	10	

表 2：业务（经营）风险和财务风险打分表

业务风险		财务风险	
风险分类	刻度	风险分类	刻度
极低风险	1	很保守	1
	2		2
低风险	3	保守	3
	4		4
中等风险	5	适中	5
	6		6
高风险	7	激进	7
	8		8
极高风险	9	很激进	9
	10		10

四、信用评级的二维特征与逻辑递进

所谓信用评级的二维特征，即通过业务风险、财务风险两个纬度最终判定主体信用等级（见图 2、表 3）。同时，标普的分析遵循递进逻辑（见图 2），即从国家风险、行业地位、企业定位、盈利能力或同行业比较的递进逻辑分析业务风险，从会计制度、公司治理等分析财务风险，然后根据业务风险与财务风险得出评级的结论。

图 2：标普开发和调整评级规则

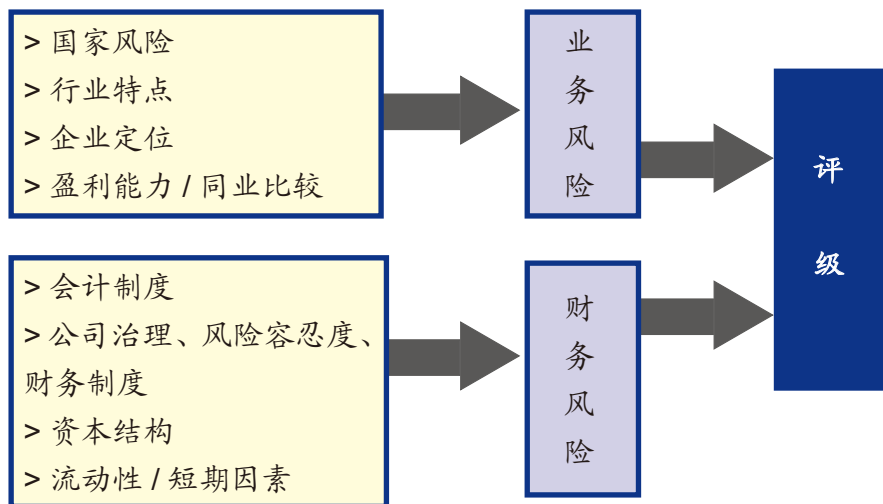


表 3：主体信用评分二维特征得分表

	得分 (1)	权重 (2)	加权后得分【(1) * (2)】
业务风险 (1)	7	40%	2.8
财务风险 (2)	5	60%	3
违约风险得分 (1+2)	6	←	5.8
“软因素”折扣	无		
国家风险上限	无		
最终得分	6		

五、信用评级的双重变量

信用评级的双重变量是指，对主体（公司）评级所关注的变量包括两个方面：第一，得分是多少（见表 2）？第二，权重是多少（见表 4）？

基本逻辑，根据得分多少确定风险类别，根据风险类别选择权重。

表 4：风险权重对应

风险分类	业务风险权重	财务风险权重
极低风险	50%-70%	30%-50%
低风险	50%-60%	40%-50%
中等风险	40%-50%	50%-60%
高风险	20%-40%	60%-80%
极高风险	10%-20%	80%-90%

六、业务风险和财务风险的打分

表 5：业务风险和财务风险打分表

业务风险				财务风险			
成功要素	权重（1）	要素打分（2）	要素加权得分【（1）*（2）】	度量指标	权重（1）	指标打分（2）	指标加权得分【（1）*（2）】
成功地位	50%	7	3.5	盈利能力	10%	6	0.6
多样化	30%	8	2.4	资产负债率情况	10%	5	0.5
一体化	20%	4	0.8	现金流量的充沛性	40%	6	2.4
				财务灵活性	40%	4	1.6
业务风险得分	7		6.7	财务风险得分		5	5.1

七、业务风险与财务风险的赋权和最终得分

基本规则：

1. 根据业务风险和财务风险的得分确定风险等级；
2. 根据分析要素及其风险等级对最终信用风险影响的重要性选择风险权重；
3. 业务风险权重和财务风险权重之和等于 1。

表 6：业务风险与财务风险的赋权

	得分（1）	权重（2）	加权后得分【（1）*（2）】
业务风险（1）	7—高风险	40%	2.8
财务风险（2）	5—适中	60%	3
违约风险得分（1+2）	6	←	5.8
“软因素”折扣	无		
国家风险上限	无		
最终得分	6		

八、信用分析逻辑递进中得分的多环节可调特征

根据标普的主权评级框架（见图 3），以及主权的政治风险打分（见表 7）、主权的债务负担打分（表 8），可以知道，标普在信用分析的逻辑递进中，在不同环节设置了调整性规则。

图 3 表现出两个调整环节。

图 3：标普主权信用评级的框架

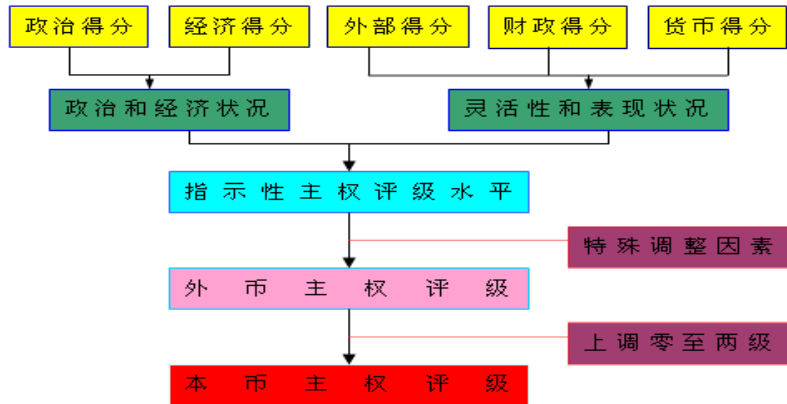


表 7 反映了至少一个调整环节。

表 7：标普为主权政治风险的打分

以 1-6 的评分体系来衡量。下表列出的得分 1-3（强到弱）的具体评估因素		
得分	主要评估因素：决策和政治制度的有效性、稳定性和可预测性	次要评估因素：制度、数据和过程的透明度和可靠性
1	● 积极制定政策、此前在应对经济金融危机及促进经济增长方面拥有的记录； ● 有能力和意愿实施改革，以确保公共财政的长期可持续性； ● 制度和政策保持稳定的可能性很高，确保了未来应对危机的举措具有可预见性。	● 制度上存在广泛的制衡； ● 公正地执行合同，尊重法治； ● 信息在社会上自由流动，公开辩论政策的决定； ● 公共财政数据和统计信息及时可靠。
2	与 1 相比存在以下某种情况： ● 政策大体上有力，实现公共财政可持续和经济平衡增长，但该记录的时间较短； ● 实施改革的能力稍弱，受缓慢或复杂的决策过程拖累； ● 政治环境或制度框架发生变动，给实现公共财政长期可持续的能力带来不确定性。	● 制衡机制大体有效； ● 公正地执行合同，尊重法治； ● 信息在社会上自由流动，公开辩论政策决定； ● 公共财政数据和统计信息大体上及时可靠。
3	● 近年的决策大体有效，促进可持续的公共财政和平衡的经济增长。但由于政府变动，或者社会经济或重大长期财政挑战引起的潜在不稳定影响，政策存在变化可能。	● 制度上制衡还在发展中； ● 基本上执行合同，基本尊重法治； ● 信息在社会上自由流动，但是部分政策决定未完全公开辩论； ● 与 1 和 2 相比，统计信息及时性可能不足，数据可能经历大幅修正。
根据以下因素对初始得分进行调整后得出政治得分： 政府的偿债文化。偿债文化疲弱的政府政治得分为“6”。 外部安全性风险。如果该国境内存在战争风险，但预期 3-5 年内不会发生，则该国政治得分比初始得分低 1-2 级。 外部机构对决策影响。若外部机构的支持有助于改善该国的决策，则其政治得分较初始得分高 1 级。相反，若外部机构所设的限制削弱了该国的决策，则其政治得分较初始得分低 1 级。		

表 8 反映了三个调整环节：第一环节，初始得分的正面或负面调整；第二环节，或有负债的负面调整；第三环节，综合净效果调整。

表 8：标普为主权的债务负担打分

以 1-6（从强到弱）的评分体系来衡量						
		债务水平				
		广义政府债务净值占 GDP 百分比 *				
债务成本	广义政府利息支出占广 义政府收入的百分比 *	低于 30%	30%-60%	60%-80%	80%-100%	>100%
	低于 5%	1	2	3	4	5
	5%-10%	2	3	4	5	6
	10%-15%	3	4	5	6	6
	高于 15%	4	5	6	6	6
正面调整因素		负面调整因素				
对于净负债的主权政府而言，若我们评估认为未来两三年内该国政府的再融资需要将由官方资金满足，则其债务得分较初始得分高 1 级。		对于净债务的主权政府而言，若满足以下条件中的至少两个，则其债务得分较其初始得分低 1 级别：总债务中超过 40% 的债务为外币债务，或者平均期限低于三年；非居民持续持有超过 60% 的中央政府的商业债务；债务偿付状况可能出现显著变化；居民银行部门资产负债表的很大一部分为中央政府负债（高于 20%）。				
或有负债的负面调整：						
若或有负债为“温和”，则其债务得分较调整后得分低 1 级，若或有负债为“高”，则低 2 级；若或有负债为“非常高”，则低 3 级。						
可根据以上调整因素的净效果对初始得分上调或下调最多 3 级，得出债务负担得分。						
注：						
* 基于当年度预估值和未来三年预测值的均值；						
* 基于当年年度预估值和未来 2-3 年的预测趋势						

综合图 3、表 7、表 8，如果主权债务打分属于财政得分的打分因素，那么为主权政府信用评级至少包括 5 个环节的调整。这个多环节调整，也反映了标普评级的逻辑递进。

九、标普初始得分调整的规则和预期的证据

标普初始得分的调整是遵守既定的规则（见表 7、表 8），同时，使用这些规则需要相应的证据，而这些证据往往来自预期（见表 8 的注解）。

在实际的评级分析过程中，标普将对具体的影响因素进行定量化预期，并以这个预期使用规则进行调整。

例如，在《美国长期评级因政治风险和债务负担上升下调至 AA+；展望负面》中：标普对美国政治上的评价为“近几个月的边缘政治政策凸显了美国的治理和决策变得不如此前我们认为的那么稳定、有效且可预测。”对于美国的债务负担，标普预测“我们的替代情景反映了在 2013 年之后相对于基准和上行情景 10 年期美国国债收益率上升 50-75 个基点的情况。在这种情景下，我们预计净公共债务占 GDP 比率从 2011 年底的 74% 升至 2015 年底的 90%，并进而在 2021 年底升至 101%。”

根据对美国政治的预测和债务的预期，标普对政治得分、债务负担得分进行了调整，致使美国联邦政府信用等级下调。

十、标普信用评级三对象与三参数

标普信用评级包括了三个对象，即公司（主体）评级、债务工具（债项）评级、信用风险度量。标普信用评级的三个对象对应三个基本参数（见图4），即公司评级对应违约率（PD）、债务工具评级对应预期违约损失率（LGD）、信用风险度量对应预期违约损失（EL）。

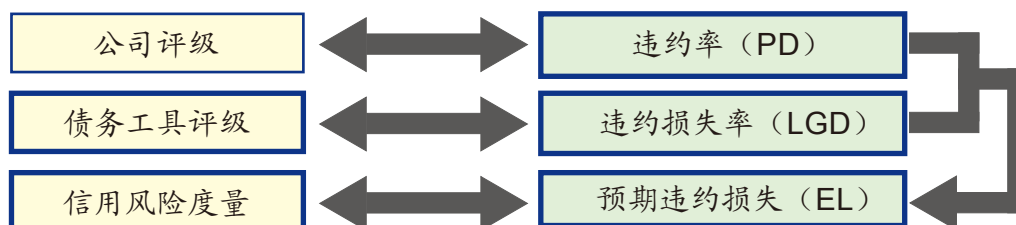


图4：标普信用评级三对象和三参数的对应关系

三参数之间的运算公式为：

$$EL = EAD \times PD \times LGD$$

其中： EAD 为违约风险敞口。

$$\text{预期违约损失率} = PD \times LGD$$

$$\text{预期违约回收率} = (1 - PD \times LGD)$$

$$\text{预期违约回收额} = EAD \times (1 - PD \times LGD)$$

十一、标普评级准则目录和评级准则的治理

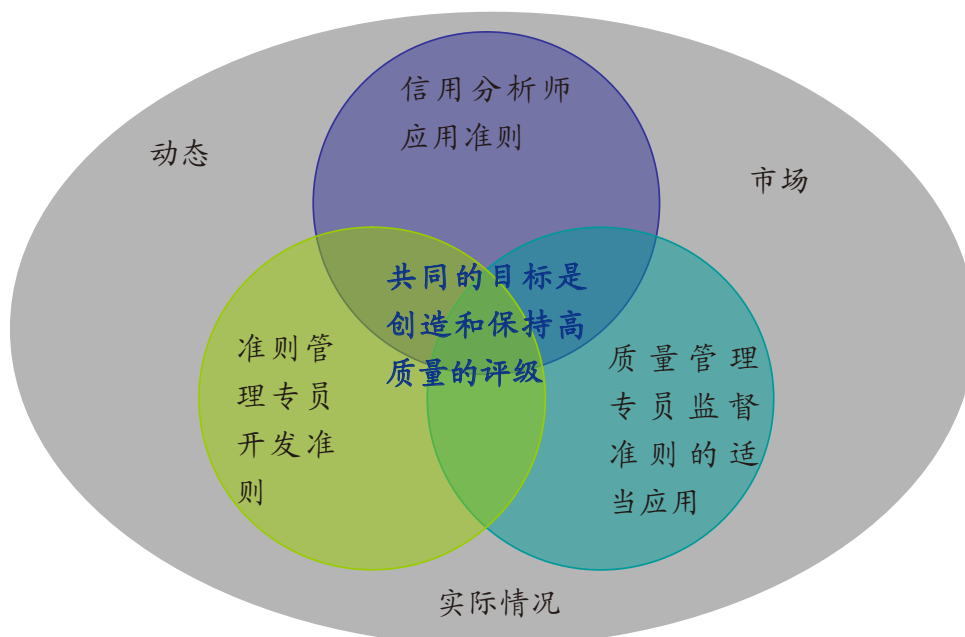
标普的评级准则目录包括通用准则和专门准则（见表9）。标普认为，准则是评级的可比性基础，提供全球性的基准，得出前瞻性信用评级观点，将信用状况的稳定性作为评级因素之一（见标普《信用评级准则指南》P6-7）。

表9：标准普尔通用和专门评级准则

序号	准则
1	标准普尔通用准则
2	标准普尔企业评级准则
3	标准普尔金融机构评级准则
4	标准普尔基金评级准则
5	标准普尔保险评级准则
6	标准普尔国际公共融资评级准则
7	标准普尔主权评级准则
8	标准普尔美国公共融资评级准则
9	标准普尔结构融资准则

对于评级准则的治理，标普主要体现为准则管理员、信用分析师和质量管理专员的分工、协作（见图 5）。

图 5：标普评级准则的治理、主要职能和分工



十二、标普评级的总结

结论 1：标普的评级是基于定性和定量分析的定性判定，定性分析和定量分析在信用风险分析中分别扮演不同的角色、发挥不同的作用，最终根据定性分析和定量分析综合做出判定。

结论 2：标普的评级是以信用评级准则为基础的信用分析师主导模式，充分发挥信用分析师的信用风险分析能力，根据规则按照初始得分进行前瞻性的预测分析并对初始得分进行调整。

结论 3：标普的评级是逻辑递进式的、基于信用评级框架的多环节分析构架，既具有逻辑性、可靠性、前瞻性，也能充分发挥信用评级分析师的主观能动性。

结论 4：标普的评级是双重变量的分析驱动模式，既有根据不同分析因素的打分变量，也有根据打分进行赋权的变量。即，参数（打分）和权重都是可变量，且参数与权重之间存在相关性。

结论 5：标普的评级具有二维特征，把主体评级的风险通常分为业务风险和财务风险，并通过矩阵表达业务风险与财务风险的组合关系。

结论 6：标普的评级是以国家风险分析作为商务环境、行业研究作为平台，对微观企业进行信用风险分析的逻辑构架。

结论 7：标普的评级对象与参数之间形成了相互的对应关系，即公司评级对应违约率（PD）、债项评级对应违约损失率（LGD）、信用风险度量对应违约损失（EL）。

公司概况

上海新世纪资信评估投资服务有限公司是专业从事债券评级、企业资信评估、企业征信、财产征信、企业信用管理等信用服务的机构。公司成立于1992年7月，主要股东有中国金融教育发展基金会、上海财经大学等。

公司业务

债项评级：企业债券、公司债券、可转换公司债券 / 分离交易可转债、短期融资券、中期票据、中小企业集合票据、金融债券、商业银行次级债、资产证券化等。

主体评级：借款企业、中小企业、金融机构、企业集团、担保公司、竞标企业、商业承兑汇票等。

其他业务：企业征信、企业合同信用评价、企业信用管理咨询、信用管理培训等。

主要资质

中国人民银行总行批准的从事全国企业债券信用评级业务资格
中国人民银行总行认定的银行间债券评级资格
中国证券监督管理委员会认定的证券市场资信评级业务资质
中国国家发展和改革委员会认可的债券评级资格
中国保险监督管理委员会认可的债券信用评级业务资格

中国人民银行上海总部批准的上海市贷款企业资信评估业务资质
中国人民银行上海总部批准的上海市中小企业资信评估业务资质
中国人民银行上海总部批准的上海市集团企业资信评估业务资质
中国人民银行上海总部批准的上海市担保公司资信评估业务资质

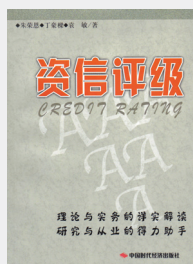
书籍系列



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

期刊系列



专刊



研究报告



季刊



年刊



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.



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>