

评级方法

2016 年

保证担保信用增级

评级方法

保证担保基本原理

发行人及担保人主体信用分析

发行人与担保人相关系数 ρ 的判断

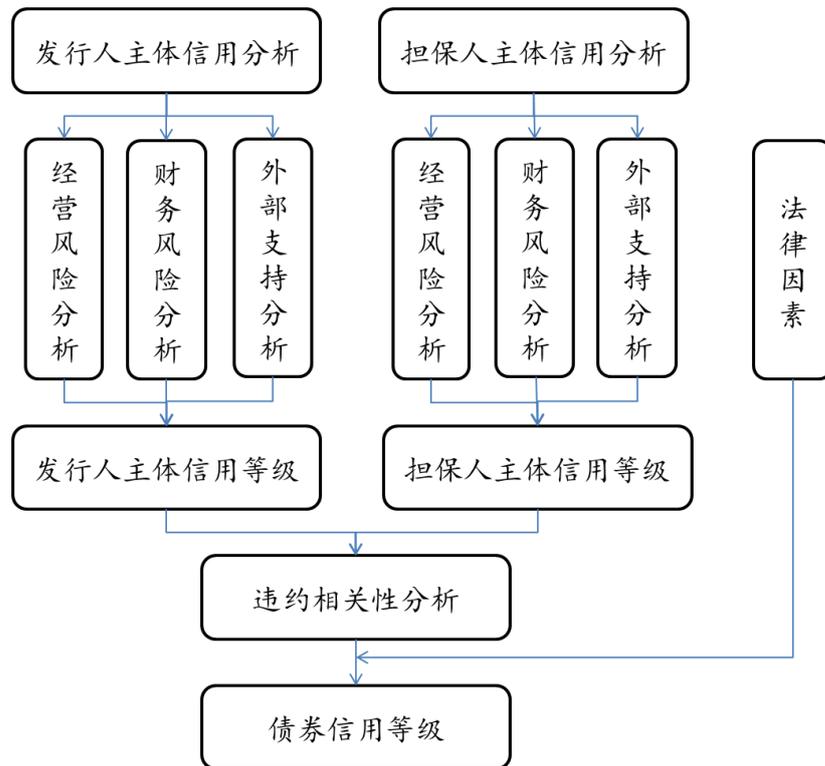
保证担保信用增级评级方法应用

法律风险分析

其他

目前我国发行债券主要会采用保证担保、资产抵押、到期回购等增信手段。其中，保证担保已成为提高债券本息偿付安全性的主要增信方式之一。新世纪评级结合了国内外的理论基础以及评级过程中的项目实践经验制订了保证担保信用增级的评级方法。

保证担保信用增级基本分析框架



■ 保证担保基本原理

（一） 传统担保理论

按照传统担保理论，由第三方提供不可撤销连带责任保证担保¹的债券，通常会以担保人或发行人之间孰高的主体信用等级来决定所发行债券的债项信用等级。在评级过程中，评级机构应使用主体评级的基本逻辑与方法，根据担保人所属行业的风险特征，采用适用的评级方法，先对担保人进行主体评级，然后再将担保人的主体信用等级与发行人的主体信用等级进行比较。若担保人的主体信用等级低于或等于发行人的主体信用等级，则保证担保的增信作用有限，债项的信用等级通常会等同于发行人的主体信

¹ 本文中所指的保证担保除特别说明外均指连带责任保证担保，此处需区分一般保证与连带责任保证。一般保证的保证人只是在主债务人不履行偿债义务时，保证人有代为履行的义务，即补充性。而连带责任保证中的保证人与主债务人为连带责任人，债权人在保证范围内，既可以向债务人求偿，也可以向保证人求偿，无论债权人选择谁，债务人和保证人都无权拒绝；连带责任保证中保证人与主债务人的权利义务及其责任承担问题适用于连带责任的法律规定，而一般保证中保证人与主债务人之间不存在连带债务问题，只是在保证人向债权人履行债务后，保证人对主债务人有求偿权；一般保证中的保证人享有先诉抗辩权，而连带责任保证中的保证人没有先诉抗辩权，即不能以债权人是否催告主债务人作为是否履行保证义务的抗辩理由；连带责任保证是由法律规定或当事人约定，无规定或约定的，按连带责任保证承担，而一般保证则只是由当事人约定；因此连带责任保证的担保力度较一般保证更强。

用等级²；相反，如果担保人的主体信用等级高于债券发行人的主体信用等级，此时担保人在逻辑上能为债券提供信用增进作用，但实际信用增进的程度，要视具体情况而定。

（二） 联合违约理论

依据联合违约理论，如果发行人不能如期支付债券本息，担保人应承担代偿责任，如果担保人也不能如期代偿债券的本息，债券就会发生违约。依据上述假设，只有当发行人和担保人同时发生违约时，债券才会发生违约，也就是债券违约问题等价于发行人 A 和担保人 B 同时发生违约的问题，即需要考虑 A、B 违约的联合分布。即发行人和担保人同时发生违约的概率，也就是债券发生违约的概率。

假设发行人 A 的信用等级为 a，相应的违约概率为 P1；担保人 B 的信用等级为 b，相应的违约概率为 P2；A、B 之间违约的相关系数为 ρ 。根据联合违约理论，债券的违约概率和发行人或担保人的违约概率成正比，P1 或 P2 越大，债券违约概率越大；和 A 与 B 之间的违约相关系数 ρ 亦成正比，即 ρ 越大，债券违约概率越大。因此基于联合违约的理论，由第三方提供保证担保的债券，担保人的主体信用等级能否对债券的信用等级起到有效的增信作用，不仅要考虑发行人与担保人自身的主体信用等级，同时还需考虑发行人与担保人之间的相关性等因素。

■ 发行人及担保人主体信用分析

新世纪评级对发行人及担保人主体信用评级方法从业务风险和财务风险两个维度出发，依发行人所涉及的历史和现在信息，对发行人的信用质量和信用稳定性进行定量和定性的综合分析，并充分考虑企业所能够获得的股东、所属集团和政府等机构的外部支持后，得出发行人及担保人的主体信用等级。

■ 发行人与担保人相关系数 ρ 的判断

由于发行人与担保人两个不同主体的相关性用单纯的数字来量化实施起来有较大的难度，因此更多的是一种定性判断。新世

² 若债项为次级债、二级资本工具或永续债等产品，债项的信用等级亦有可能低于发行人的主体信用等级。

纪评级所考虑的主要相关性因素如下（根据各替代因素的权重进行加权平均计算 ρ ）：

行业因素 $\rho 1$ ：是否为同行业企业、上下游企业、行业关联性越大相关系数 ρ 越高。同行业的两家公司互相担保无法对抗行业风险，经济下滑周期中受宏观经济负面影响较大的两个行业互相担保亦无法对抗经济周期的风险。

地区因素 $\rho 2$ ：是否为同一地域相关企业，同一地区企业关联系数 ρ 高于不同地区企业。

企业关联性 $\rho 3$ ：是否为关联企业、是否存在关联交易，一般情况下关联企业比非关联企业的相关系数 ρ 高。市场上常见的担保方式是集团公司给控股子公司做担保，由于相关性过高，债项等级很难超过发行人与担保人两者之间的最高等级。

■ 保证担保信用增级评级方法应用

新世纪评级结合了传统担保理论与联合违约理论的基本概念，并基于审慎性原则的考量，制订了有关于保证担保增信的评级方法。根据发行人与担保人自身主体信用等级之间的组合关系，保证担保增信的实际操作可以分为以下三种情况：

（一）担保人的主体信用等级高于发行人的主体信用等级

在这种情况下， $P1 > P2$ 。

（1）当发行人和担保人的违约不相关时， $\rho = 0$ ，担保人的保证担保对于标的债券的信用提升作用最为明显。此种情况下，标的债券的信用等级可以在担保人主体信用等级的基础上提升。

（2）当发行人和担保人的违约完全正相关时， $\rho = 1$ ，担保人的保证担保对于标的债券具有一定的信用增进效果，但提升作用最不明显。此种情况下，通常标的债券的信用等级即为担保人的主体信用等级。

（3）当相关系数介于 0 到 1 之间时，担保人的保证担保对标的债券有一定的信用提升作用，增信程度的大小需视相关系数和具体的信用等级而决定。

(二) 发行人和担保人的主体信用等级相同

在这种情况下， $P1=P2$ 。

(1) 当发行人和担保人的违约不相关时， $\rho=0$ ，担保人的保证担保对于标的债券的信用提升作用明显。此种情况下，标的债券的信用等级可以在担保人主体信用等级的基础上提升。

(2) 当发行人和担保人的违约完全正相关时， $\rho=1$ ，担保人的保证担保对于标的债券无信用提升作用。

(3) 当相关系数介于 0 到 1 之间时，担保人的保证担保对标的债券有一定的信用提升作用，增信程度的大小需视相关系数和具体的信用等级而决定。担保人与发行人之间的违约相关性越小，保证担保的抗风险效果越显著。

(三) 担保人的主体信用等级低于发行人的主体信用等级

在这种情况下， $P1<P2$ 。

(1) 当发行人和担保人的违约不相关时， $\rho=0$ ，担保人的保证担保对于标的债券信用质量理论上仍有一定的提升作用，但实际操作过程中新世纪评级不考虑较发行人主体信用等级更低的担保人对标的债券的增信效果。

(2) 当发行人和担保人的违约完全正相关时， $\rho=1$ ，担保人的保证担保对于标的债券无信用提升作用。

(3) 当相关系数介于 0 到 1 之间时，担保人的保证担保对标的债券理论上仍有一定的信用提升作用，但实际操作过程中新世纪评级不考虑较发行人主体信用等级更低的担保人对标的债券的增信效果。

■ 法律风险分析

法律风险方面，新世纪评级主要关注担保文件的法律效力，新世纪评级通常会参考负责当期交易主办律师对于增信安排是否合法有效的专业法律意见。

■ 其他

对于其他与保证担保有相似性质的增信措施（如：差额支付承诺及回购承诺等）的实际增信效果，新世纪评级将分析增信措施的具体情况，参考本评级方法确定。

上海新世纪资信评估投资服务有限公司（本评级机构）和/或其被许可人版权所有。

本文件包含的所有信息受法律保护，未经本评级机构事先书面许可，任何人不得复制、拷贝、重构、转让、传播、转售或进一步扩散，或为上述目的存储本文件包含的信息。

本文件中包含的信息由本评级机构从其认为可靠、准确的渠道获得，因为可能存在人为或机械错误及其他因素影响，上述信息以提供时现状为准。特别地，本评级机构对于其准确性、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，本评级机构不对任何人或任何实体就 a)本评级机构或其董事、经理、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可以控制或不能控制的错误、意外事件或其他情形引起的、或与上述错误、意外事件或其他情形有关的部分或全部损失或损害，或 b)即使本评级机构事先被通知该等损失的可能性，任何由使用或不能使用上述信息引起的直接或间接损失承担任何责任。

本文件所包含信息组成部分中信用等级、财务报告分析观察，如有的话，应该而且只能解释为一种意见，而不能解释为事实陈述或购买、出售、持有任何证券的建议。本评级机构对上述信用等级、意见或信息的准确性、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担保。信息中的评级及其他意见只能作为信息使用者投资决策时考虑的一个因素。相应地，投资者购买、持有、出售证券时应该对每一只证券、每一个发行人、保证人、信用支持人作出自己的研究和评估。