

中国主权信用评级历史演进与未来趋势： 基于国际对比视角

张 明 王 瑶

[摘要]本文基于标普、穆迪和惠誉全面的主权信用评级历史数据，对中国主权信用评级变动的特征事实进行分析。首先，从评级内容和评级方法两个角度，归纳三大评级机构评级方法的相同与差异，并阐述评级方法在中国的适用性。其次，通过与总体经济体的评级变动情况对比，剖析中国的评级变化特点。再次，分析中国在评级中的优劣势，并基于此预测中国主权信用评级的未来变动趋势。最后，针对中国如何基于三大评级机构的主权信用评级方法和自身优劣势维持高评级、完善自身的信用评级体系进而提高主权信用评级的话语权提出相应政策建议。

[关键词]主权信用评级；评级变动；评级方法；评级话语权

[文章编号]2097-5481(2025)10-0100-13 [JEL分类号]F36,F34,F21 [文献标志码]A

DOI:10.16529/j.cnki.11-4613/f.2025.10.003

一、引言

信用评级也被称为信用评估、信用评价等，指的是以一套相关指标体系为考量基础，标示出债务人偿付其债务的能力和意愿的过程。根据评级对象不同，信用评级可分为公司信用评级、次国家信用评级、主权信用评级和超国家信用评级。主权信用评级是信用评级机构进行的对一国政府作为债务人履行偿债责任的意愿与能力的评判，体现一个国家的整体信用价值。随着国际贷款和投资的日渐增多，国际投资者了解国家主权风险的需求越来越强烈，主权信用评级已形成一个巨大的产业。

国际上信用评级业务由三家机构主导，分别为标普(Standard & Poor's)、穆迪(Moody's)和惠誉(Fitch)。据美国证券交易委员会(United States Securities and Exchange Commission,SEC)披露的数据，截至2024年年底，在美国注册的国家认可的统计评级机构(Nationally Recognized Statistical Rating Organization,NRSRO)有10家。从市场份额来看，截至2023年底，国际三大评级机构存续评级业务量在所有NRSRO存续评级业务总量中的占比为94.15%。其中，标普存续评级业务量仍然一家独大，占比49.96%，而穆迪和惠誉占比分别为31.73%和12.46%。

本文基于标普、穆迪和惠誉全面的主权信用评级历史数据，对中国主权信用评级变动的特征事实进行分析。首先，从评级内容和评级方法两个角度，归纳三大评级机构评级方法的相同和差异，并揭示评级方法在中国的适用性。其次，通过与总体经济体的评级变动情况对比，详细分析中国的评级变化特点。再次，通过梳理中国在评级中的优劣势，预测中国主权信用评级的未来变动趋势。最后，针对中国如何基于三大评级机构的主权信用评级方法和自身优劣势维持高评级、完善自身的信用评级体系进而提高主权信用评级的话语权提出政策建议。

本文的研究贡献主要包括两个方面。一是详细阐述国际三大评级机构的评级方法对于中国的适用性，为完善体现中国特色的主权信用评级体系提供可借鉴经验。国际三大评级机构垄断国际评级市场，固守其偏向西方发达经济体的评级方法(朱杰进 2020)，在对中国进行主权信用评级时未考虑中国具体国情，往往

[作者简介]张明，中国社会科学院世界经济与政治研究所副所长、国家全球战略智库研究员；王瑶(通讯作者)，中国社会科学院金融研究所助理研究员、国家金融与发展实验室研究员(北京，100710)，E-mail：wangyao599968@163.com。

① 详见 SEC 官网 <https://www.sec.gov/news/press-release/2023-21>。

对中国的财政和债务问题做出过度反应(如近两年穆迪和惠誉对中国主权信用评级展望和等级的下调)亟须厘清评级机构的评级原理,从而正确认识其评级行动。现有研究对评级方法的分析多停留在表面,未综合对比标普、穆迪和惠誉的评级方法以及具体阐述其对中国国情的适用性(许文彬等,2009;朱杰进,2020)。本文深入分析标普、穆迪和惠誉的主权信用评级内容和方法,一方面有利于增强对国际三大评级机构的主权信用评级结果的理解,另一方面可以具体探讨其评级方法是否适用于中国国情。

二是全面分析中国主权信用评级的历史演进,并结合评级面临的优劣势对中国未来主权信用评级变动做出预测。当前国际经济和政治局势纷繁复杂,中国需以史为鉴,明确优劣势所在,多措并举预防主权信用评级被继续调降。已有关于特征事实的研究多针对评级机构的某一次评级行动(王瑶,2025;王瑶、张明,2025)或某段特定时期的变化做出具体分析(林峰、邓可斌,2020;陈奉先、贾丽丹,2021;Tran,et al.,2021;Vu,et al.,2022),未基于中国全面的历史评级数据进行分析,也未与其他经济体的评级变动情况进行对比分析,无法总结中国评级变动的特点及背后的共性原因。本文使用标普、穆迪和惠誉全面的主权信用评级历史数据,在与总体经济体的评级变动情况进行对比的基础上,详细分析中国主权信用评级变动的五个特点,从而更好理解中国评级的变动情况,分析评级面临的优劣势,以预期未来评级变动可能性,更好应对国际评级机构对中国主权信用评级的调整,并为维持中国高评级进行提前部署。

二、评级内容和评级方法

(一)评级内容

标普、穆迪和惠誉具有相似的主权信用评级体系,都可分为长期和短期、本币和外币、投资级和投机级,但具体的划分依据和设定的评级符号不完全相同。长期发行人信用评级关注的是债务人在长期内履行其所有财务承诺(包括长期和短期)的能力和意愿,按评级等级高低各有21、21和23个级别。为方便分析比较,本文参考Reusens和Croux(2017)、De Moor等(2018),将三大评级机构的长期主权评级结果由定性要素转换为定量数值,从而构建主权信用评级指标。方法是从最低评级到最高评级,依次从小到大线性转换为0-21的数值。其中,12及以上为投资级,以下为投机级。短期发行人信用评级关注的是债务人在短期内履行其所有财务承诺的能力和意愿,标普分为A-1+、A-1、A-2、A-3、B、C、SD和D共7个级别,穆迪有P-1、P-2、P-3以及NP共4个级别,而惠誉有F1+、F1、F2、F3、B、C、RD以及D共8个级别。

当债务人履行以本币计价债务与以外币计价债务的能力不同时,发行人的外币评级可能与本币评级不同。通常情况下,由于本币信誉可得到政府的支持,主权本币评级会高于外币评级一个等级。但当一个主权国家是货币联盟的成员,从而由一个共同的中央银行管理货币和汇率政策,或者当它使用另一个主权国家的货币时,外币评级与本币评级相等。

评级机构还对信用评级使用评级展望(Outlook)和信用观察(CreditWatch)来表明其对未来评级变动可能性程度的看法,包括变化的可能方向。评级展望和信用观察相互排斥,只会出现其中一种,即若一个经济体的主权信用评级已经具有了评级展望,就不会再被赋予信用观察,反之也不会被赋予评级展望。虽然许多评级变动发生在不稳定展望或信用观察之前,但即使前景稳定或评级不在信用观察名单上,当信用状况突然变化时,也可以而且应该变动信用评级。

评级展望评估的是长期信用评级在中期的潜在方向,各机构设定的时间范围略有差异:标普的时间范围为6个月-2年,投资级评级通常长达2年,投机级评级通常为1年,穆迪并没有设定具体的数值,惠誉将时间范围定为1年-2年。评级展望可以分为积极(未来评级可能会提高)、消极(未来评级可能会降低)、

① 篇幅所限,三大评级机构长期主权信用评级的线性转换情况未在文中列出,留存备索。本文仅分析三大评级机构对各经济体的长期外币评级,原因如下:一是长期外币评级在评级指标体系中最重要,其变动最为频繁,也更能反映受评经济体经济、政治和社会等因素的变化;二是对于某些经济体来说,其他评级指标与长期外币评级的变动原因、时间和趋势均一致,研究长期外币评级的变动具有足够的代表性。

稳定(未来评级不太可能改变)和发展中(未来评级可以提高、降低或维持)四类。

信用观察强调了对短期或长期评级的潜在方向的看法,侧重于可识别的事件和短期趋势。标普通常观察未来90天内的情况变化,穆迪的观察时期为30-90天内。而惠誉没有具体信用观察的时间范围,仅表明评估将在“相对较短的时间内”进行。信用观察可以通过以下标识来显示评级变动的潜在方向:积极(未来评级可能会上调)、消极(未来评级可能会下调)、发展中(未来评级可以提高、降低或维持)。信用观察是预测未来评级上调或下调的工具,在某些情况下主导评级等级的变动(Alsakka and Ap Gwilym 2009),被列入观察名单的发行人比被列入评级展望名单的发行人经历评级变化的可能性更大(Bannier and Hirsch 2010)。

(二)评级方法

1. 标普的评级方法

标普的主权评级标准纳入了其认为影响主权政府按时足额履行其对非官方债权人的金融义务的意愿和能力的因素,主要基于五大支柱,分别为制度评估、经济评估、外部评估、财政评估和货币评估,包括一系列定量因素和定性考虑因素。每一个因素都以6分制进行评估,从“1”(最强)到“6”(最弱)。其中,制度和经济评估结合起来形成主权国家的“制度和经济概况”,外部、财政和货币评估结合起来形成其“灵活性和绩效概况”。在考虑了补充调整因素以及趋势和其他因素后,将这两种情况综合起来确定主权外币评级(见表1)。

表1 标普评级指标

因子	二级因子	三级因子
	政策制定、政治制度和公民社会的有效性、稳定性和平可预测性	
制度评估	机构、数据和流程的透明度和问责制	
	因子评分调整	主权债务支付文化 外部安全风险 1-2档
	收入水平	人均GDP
经济评估	因子评分调整 1-2档	经济增长前景:平均实际人均GDP增长率(t-6至t+3) 1-1档 经济多样性和波动性 1-1档 材料数据不一致、空白或不连续 1-1档
	货币在国际贸易中的地位	
外部评估	外部流动性 外债 因子评分调整	外部融资需求总额与经常账户收入和可用官方外汇储备之和的比率(t至t+2或t+3) 狭义净外债与经常账户收入之比 国际收支趋势和资金构成的调整 1-5档
	财政绩效和灵活性	一般政府债务/GDP(t至t+2或t+3) 因子评分调整 1-2档
财政评估	债务负担	一般政府债务水平:一般政府净债务占国内生产总值的百分比 债务成本:一般政府利息支出占政府总收入的百分比 因子评分调整 1-3档
	汇率制度 40%	
货币评估	货币政策可信度 60%	
	因子评分调整 1-2档	

资料来源:作者整理。

2. 穆迪的评级方法

穆迪的主权评级方法通过定量与定性结合研究,对一个主权政府的偿债能力及意愿进行整体评价,主要包括对经济实力、制度和治理实力、财政实力和事件风险敏感性的分析,不同维度因子所占的比重并不相同(见表2)。通过对官方评级方法的研究,概括出四个步骤。第一,从四个维度进行定量分析,得出各部分的

分数，结合定性方面的因素进行调整。第二，每一部分分数对应着不同等级，在这种等级之上，对经济实力、制度和治理实力分数进行综合，获得经济韧性等级。第三，综合经济韧性与财政实力的分数，得到国家综合实力的评级。第四，对评级进行事件敏感性方面的定性调整，结合本经济体与外部市场的实际情况，得到最终的主权信用评级。

表 2 穆迪评级指标

因子	二级因子	权重	三级因子	权重
经济实力	增长动态	35%	平均实际 GDP 增长率(t-4 至 t+5) 实际 GDP 增长的剧烈波动性(t-9 至 t)	25% 10%
	经济规模	30%	名义 GDP(亿美元)	30%
	国民收入	35%	人均 GDP(PPP 美元)	35%
	因子评分调整	0-9 档	适应性、多样性、生产力和劳动力供给挑战等	
制度和治理实力	机构质量	40%	立法和行政机构质量 公民社会和司法机构的力量	20% 20%
	政策有效性	60%	财政政策有效性 货币和宏观经济政策有效性	30% 30%
	因子评分调整	0-3 档	政府违约历史及欠款记录	
		0-3 档	其他	
财政实力	债务负担	50%	一般政府债务/名义 GDP 一般政府债务/一般政府收入	25% 25%
	债务负担能力	50%	一般政府利息支付/一般政府收入 一般政府利息支付/名义 GDP	25% 25%
	因子评分调整	0-6 档	债务趋势 一般政府的外币债务/ GDP 其他非金融公共部门债务/ GDP	债务负担的历史变化(t-8 至 t) 债务负担的预期变化(t 至 t+2)
		0-3 档	政府金融资产(包括主权财富基金)/GDP 其他	
事件风险敏感性	政治风险	最小函数	国内政治和地缘政治风险	
	政府流动性风险	最小函数	融资来源可得性	
	银行风险	0-2 档	因子评分调整 银行业信贷事件的风险	
	外部脆弱性风险	最小函数	国内银行总资产/GDP 因子评分调整	
		0-2 档	外部脆弱性风险 因子评分调整	
	因子评分调整	0-2 档		

资料来源：作者整理。

3. 惠誉的评级方法

惠誉综合使用主权评级模型(SRM)和定性覆盖方法(QO)进行主权信用评级(见表 3)。首先，惠誉采用 SRM 作为主权评级的起点，根据定量变量确定初步评级。其次，采用 QO 的定性因素来调整 SRM 中未反映或未完全反映的因素，每个因子的调整范围为 -2 到 +2，总体的调节范围为 -3 到 +3。最后，结合 SRM 和 QO 的评分，得到主权信用评级。

4. 三大机构评级方法评析

三大评级机构根据专有方法，综合考虑定性和定量因素形成对主权信用的意见，关注了相似因素，如共同考虑了人均 GDP、政府财政资源、政治稳定和债务结构的影响。然而，尽管三大评级机构影响力大，但是

表3 惠誉评级指标

因子	权重	二级因子	权重	三级因子
结构特点 宏观表现、政策、前景 公共财政 外部融资	53.5% 10.1% 18.5% 17.9%	治理指标	21.4%	
		人均 GDP	12.4%	
		该国 GDP 占世界 GDP 比重的自然对数	13.9%	
		距离违约或重组的年份	4.6%	
		广义货币供应量/GDP	1.2%	政治稳定和能力
		因子评分调整	0-2 档	金融部门风险 其他结构性因素
宏观经济政策的可信度和灵活性 GDP 增长前景(中期) 宏观经济稳定 财政融资灵活性 公共债务可持续性 财政结构	8.9% 4.5% 2.4% 2.7% 7.3% 7.4%	实际 GDP 增长率	2.1%	
		实际 GDP 增长波动性	4.6%	
		消费者价格指数	3.4%	
		因子评分调整	0-2 档	
		一般政府债务总额/GDP	8.9%	宏观经济政策的可信度和灵活性
		一般政府利息支付/政府收入	4.5%	GDP 增长前景(中期)
外部融资灵活性 外债可持续性 易受冲击性	1.2% 1.5% 0.4% 0.1% 0-2 档	一般政府财政余额/ GDP	2.4%	
		政府外币债务/政府总债务	2.7%	
		因子评分调整	0-2 档	
		储备货币灵活性	7.3%	财政融资灵活性
		政府净外国资产/GDP	7.4%	公共债务可持续性
		商品依赖	1.2%	财政结构
外汇储备(支付进口款项的月数) 外部债务本金和利息支出 (经常项目余额+净流入 FDI)/GDP	1.5% 0.4% 0.1% 0-2 档	外汇储备(支付进口款项的月数)	1.5%	
		外部债务本金和利息支出	0.4%	
		(经常项目余额+净流入 FDI)/GDP	0.1%	
		因子评分调整	0-2 档	
		外部融资灵活性		
		外债可持续性		
		易受冲击性		

资料来源：作者整理。

主权评级方法并没有客观科学的评级框架，更多的是依赖评级机构的主观判断，定性判断是除定量变量外影响主权信用评级的重要因素(Slapnik and Lončarski, 2023)。不同的机构侧重点不同，使用不同的定性和定量因素，并赋予这些因素不同的权重(Fabozzi and Vink 2015; Alsakka et al. 2017)。如标普强调的是违约的可能性，穆迪采用的是“预期损失”方法，考虑了违约概率和违约评估带来的损失；惠誉考虑违约概率和违约情况下的恢复能力。穆迪评级重点考虑地缘政治因素，而标普则更注重测评经济体的财政政策、税收政策和货币政策等。另外，各经济体的国情、文化均有差异，三大评级机构难以掌握全部信息，评价也难免偏颇，使得评级机构的评级水平、展望或观察状态容易产生分歧(许文彬等, 2009; Sahibzada et al. 2022)。此外，三大机构的侧重点在评级指标、评级模型和创新特色方面也存在差异。

第一，评级指标差异。三大评级机构虽都关注制度、经济、财政和外部融资方面，但标普和惠誉的评级指标相似度要大于二者与穆迪的相似度。与标普和惠誉相比，穆迪增加了对事件风险敏感性的分析，重点关注政治风险、政府流动性风险、银行风险和外部脆弱性风险等风险因素对主权信用评级的负面影响。

第二，评级模型差异。三大评级机构均以包含受评经济体经济、财政和政治等方面的具体指标在内的打

分表为基础进行评分。其中，标普和惠誉的各指标权重均为人为提前设定，而惠誉通过使用包含多个变量的多元回归模型得到各指标权重，指标权重由模型自生。

第三，创新特色差异。标普采用自上而下的区域理念开展主权信用评级工作，通过定期审视国际形势的影响，分析该区域违约趋势，评估主权债务风险，为受评经济体的信用评估提供前期预警。穆迪从经济实力、制度和治理能力以及财政实力三个维度衡量受评经济体中期抵御冲击的能力，并使用风险事件敏感性反映突发极端事件的潜在严重威胁，从而调降主权信用评级。惠誉的主权信用评级注重进行相近等级的数据对比，其评级结果具有较高的可比性，能够清晰呈现相近等级样本在不同评级要素或指标上的差异。

5. 三大机构评级方法不完全适用于中国国情

三大评级机构的评级方法历史悠久、较为成熟，可在一定程度上反映中国经济、金融、财政、政治和外部环境等方面的真实情况。一是均包括多项宏观指标，可较为全面地评价影响受评经济体主权信用评级的因素，这种综合评估方式与中国强调全面分析经济形势、注重多方面因素相互作用的宏观调控思路有一定契合度。二是关注中国的外部融资优势，指出中国在全球贸易和制造业中的关键作用、持续的经常账户盈余、庞大的外汇储备、净外部债权人地位和强大的净国际投资者地位，可以为中国的外部融资提供支撑和弹性。因此，国际三大评级机构的评级方法有其科学性和合理性，可以部分反映中国发展的客观情况。

但相较而言，国际三大评级机构的评级方法更适合西方发达经济体的经济发展模式和政治体制，并不完全适用于中国国情。其一，以人均数据评判经济发展水平，且定量数据均以美元计价。如人均GDP占比较高，被认为能代表整个经济体的偿债意愿和能力，对于中国来说并不完全合适。中国是人口大国，人均指标不能准确衡量经济总量，无法客观评价中国经济的实际发展状况。

其二，忽视了中国的制度优势和治理能力。三大评级机构的评级具有浓厚的政治色彩，偏向西方的经济政治话语体系。但不同经济体的发展需要有适应其自身特点的政治体制，一国中央政府对经济的管理能力是一国经济增长的关键因素，不应按照某种政治体制给某个经济体贴上标签。尽管中国的政策制定和经济治理与西方存在一些差异，但政府具有资源动员能力、中长期规划与执行能力、快速调整与应变能力、持续推进改革能力，这些显著优势能够更好地促进经济高质量发展。

其三，未能从资产、负债两个维度的平衡性综合考量中国政府债务。西方发达经济体的政府更多是债务积累，负债多用于社会保障、转移支付和支持消费等，未形成资产，具有负的净财富。因此三大评级机构只从负债端考虑政府债务，忽视了资产端。改革开放以来，中国政府的债务积累与资产积累同步，提升了债务可持续性。中国政府负债（包括地方融资平台）多用于投资和基础设施建设，债务形成了相应的资产。同样的负债率给中国政府带来的负担和隐患，远远不能与其他负债经济体相比，政府债务风险总体可控。

其四，忽视了人民币国际化取得的进展。三大评级机构对储备货币经济体赋予较高权重，认为澳大利亚、加拿大、日本、瑞士、英国和美国目前都是储备货币经济体。实际上，从2009年的跨境贸易试点到2015年被纳入SDR货币篮子体系，人民币逐渐成为很多经济体的储备货币。特别是近年来，受全球经济金融环境变化影响，越来越多的经济体选择使用人民币进行结算。三大评级机构在评级中未考虑人民币国际化取得的重要进展，不利于客观公正地对中国的主权信用进行评级。此外，中国更多采用本币举债，政府债务大多为内债，外债负担较低，且储蓄率较高，也部分缓解了债务风险。

其五，政府流动性风险指标明显偏向频繁滚动借债的经济体。三大评级机构在衡量政府流动性风险时，认为举债融资能力可以增强其主权债务的偿还能力，把能不能借到新债作为测量偿还旧债能力的标准，片面强调流动性对主权债务履行的保障作用，类似于美国国内银行评估个人信用的方法，掩盖了一些发达经济体高额财政赤字可能会引发的主权信用风险，这在欧洲主权债务危机中表现得较为明显。中国中央政府虽然没有滚动借债的历史，但债务水平较低，且多为短期债务，具有更大信用空间，在危机时更易获得资金支持。

最后，定性分析主观性较强，定量分析过度依赖历史数据。相关因子评分调整指标均为定性分析，对中国存在一定的歧视性，可能改变其应有的客观立场。此外，定量指标大量使用历史数据，评级行为高度顺周期，难以对中国经济做出前瞻性预测。

三、中国的评级现状及历史变动分析

历史上三大评级机构共对 170 个经济体进行过主权信用评级(标普 151 个、穆迪 150 个、惠誉 130 个),其中 165 个经济体的评级持续至今(标普 138 个、穆迪 144 个、惠誉 120 个)。主权信用评级数据不可得的经济体数量分别为标普 1 个、穆迪 11 个和惠誉 10 个。最终本文样本包括标普对 150 个经济体、穆迪对 139 个经济体和惠誉对 120 个经济体的历史主权信用评级数据,共有 165 个经济体。本节聚焦中国的主权信用评级,从评级现状、评级开始时间和历史评级变动三个方面,分析三大机构对中国进行的主权信用评级调整。

(一)评级现状

现阶段,标普、穆迪和惠誉对中国的主权信用评级分别为 A+(Stable)、A1(Negative) 和 A(Stable)(见表 4),与其他发展中经济体相比处于较高评级水平,但仍低于发达经济体。对比来看,相较于发展中经济体,发达经济体的评级分布较为均匀且等级较高。以标普和穆迪为例,目前各经济体主权信用评级在 BB+(Ba1) 左右,发达经济体的评级均值在 AA-(Aa3) 附近,而发展中经济体的评级均值则约为 B+(B1)。大部分发达经济体的主权评级均为投资级,而发展中经济体的评级分布较不均衡,标普和惠誉对大多数发展中经济体的主权评级为 CCC+ 以上,穆迪的评级集中于 Baa2 以下。值得注意的是,无论是在发达经济体还是发展中经济体,标普和穆迪的评级趋势大致一致,惠誉评级的平均水平较其他两个高。

表 4 三大评级机构对中国的主权信用评级变化情况

标普			穆迪			惠誉		
时期	主权评级	展望或观察	时期	主权评级	展望或观察	时期	主权评级	展望或观察
1992/2/20	BBB	Stable	1988/5/18	A3		1997/12/11	A-	
1993/7/19	BBB	Positive	1989/11/8	Baa1		2000/9/21	A-	Stable
1997/5/14	BBB+	Stable	1993/9/10	A3		2003/10/13	A-	Positive
1998/7/16	BBB+	Negative	2003/10/15	A2		2005/10/17	A	Stable
1999/7/20	BBB	Stable	2003/11/15	A2	Stable	2006/9/14	A	Positive
2003/4/15	BBB	Positive	2006/7/7	A2	Positive	2007/11/6	A+	Stable
2004/2/18	BBB+	Positive	2007/5/30	A1	Developing	2024/4/9	A+	Negative
2005/7/19	A-	Positive	2007/7/26	A1	Stable	2025/4/3	A	Stable
2006/7/27	A	Stable	2009/11/8	A1	Positive			
2007/7/26	A	Positive	2010/10/8	A1	Developing			
2008/7/31	A+	Stable	2010/11/11	Aa3	Positive			
2010/12/16	AA-	Stable	2013/4/16	Aa3	Stable			
2016/3/31	AA-	Negative	2016/3/2	Aa3	Negative			
2017/9/21	A+	Stable	2017/5/24	A1	Stable			
			2023/12/5	A1	Negative			

资料来源:作者整理。

(二)评级开始时间

三大评级机构对中国的主权信用评级开始于 20 世纪 90 年代前后,与大部分发展中经济体的评级开始时间相近,但晚于发达经济体。历史上,标普和穆迪开始评级的时间比惠誉早(标普比穆迪也稍早些),评级的经济体也更多,且三大评级机构对发达经济体的评级行动早于发展中经济体(见图 1)。标普从 1941 年开始对经济体进行主权信用评级,1 月 1 日赋予美国 AAA 级。穆迪 1949 年第一次评级,于 2 月 5 日赋予美国 Aaa 级。惠誉 1994 年开始评级行动,8 月 10 日同时对美国、西班牙等 24 个经济体进行长期外币主权信用评级。此外,标普和穆迪在 1990 年以前多为欧美经济体评级,参与评级的亚洲经济体较少,仅有日本、马来西亚、新加坡、泰国、韩国、中国香港和中国台湾。金融开放和全球经济一体化的发展使得更多发展中经济体需要通过接受主权信用评级进入国际金融市场,1990 年之后越来越多的发展中经济体开始接受主权信

用评级。标普、穆迪和惠誉对中国首次进行主权信用评级的时间分别为1992年2月20日、1988年5月18日和1997年12月11日，与其他发展中经济体的评级开始时间相似，晚于发达经济体。

(三)历史评级变动

1. 变动概况

穆迪于1988年开始对中国进行主权信用评级，给予中国A3的评级。在1989年短暂下调至Baa1后，穆迪连续4次上调评级至Aa3，理由是快速增长的出口和外资流入使得中国对外支付能力增强，且政府对外债的监管严格和不断推进的经济体制改革，均降低了政府财政对外部冲击的脆弱性。但后续经济增速的放缓和债务风险的上升，成为阻碍中国主权信用评级提高的挑战，穆迪于2017年5月24日将中国主权信用评级下调至A1。

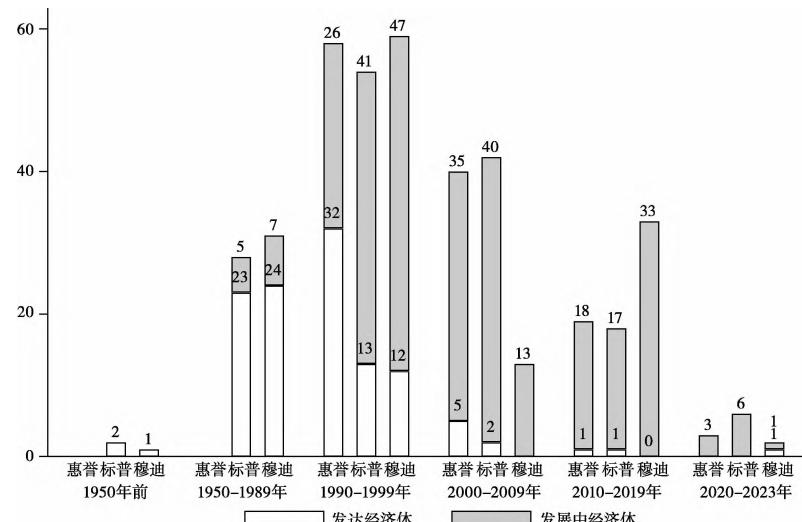
标普于1992年2月20日开始对中国的主权信用进行评级，首次评级为BBB。因中国改革逐步推进，在财政、金融和对外自由化方面取得了明显进展，以及长期以来中国的高储蓄、高投资带来的强劲经济增长，叠加增长较快的出口和外资流入使得外汇储备高增，1997年5月14日标普将中国评级提高至BBB+。但在1999年7月20日，评级下调至BBB，反映出增长前景较弱、经济改革的财政成本上升以及改革带来的政治局势不稳定。此后，标普分别于2004年、2005年、2006年、2008年和2010年连续5次上调信用评级，最高至AA-，表明中国的经济体制改革使得中国经济更具韧性，不仅包括对金融业的改革，也包括对国有企业的改革，支撑政府收入的基础更加坚实，缓解了支出压力，并进一步支撑了之后的经济改革，使得中国具有强劲的外部资产状况、较高的经济增长潜力和持续改善的政府财政状况。但2009年以来，中国存款机构对居民部门的债权迅速增加，增幅高于收入增长率，导致经济和金融风险增加，削弱了金融稳定性，引发了标普于2017年9月21日对中国主权信用评级的下调。此后标普一直对中国保持A+的评级水平，并于2023年6月28日再次重申该评级水平，指出中国经济仍面临全球需求疲软、房地产行业过剩以及政府债务和利息负担增加带来的财政状况恶化的风险。

惠誉是最晚对中国进行主权信用评级的机构，1997年12月11日将中国评为A-级。惠誉的评级最为稳定，在2005年和2007年连续两次上调至A+后，一直维持至2025年。惠誉保持评级稳定的原因在于，中国政府处理或有主权债务的能力正在增强，与债务相关的风险在不断降低。但在2025年4月3日，惠誉基于对财政赤字过大和政府债务负担过重的考虑，将中国主权信用评级从A+下调至A，为惠誉对中国评级等级的首次下调。

2. 评级变动特点

中国的主权信用评级变动呈现出5个显著特点。其一，尽管在不同时期经历了一些波动，但从长期视角来看，中国的主权信用评级整体上呈现出稳定提升的趋势。这一趋势不仅使中国的主权信用评级始终保持在投资级评级的范畴内，而且反映了中国经济的持续增长和国际信用的逐步增强。与中国不同的是，从全球视角看，国际评级机构的评级一定程度上偏好发达经济体。一方面，就评级变动的经济体数量而言，发达经济体中升级的数量大于降级，发展中经济体则相反，尤其是2010年之后。另一方面，就评级变动的次数而言，总体来说降级次数多于升级，但发达经济体的升级多于降级。

其二，三大国际评级机构对中国的评级调整趋势基本保持一致。这表明，尽管各评级机构有着不同的



资料来源：作者整理。

图1 各经济体开始评级的年份

评级标准和方法,但对中国经济发展和信用状况的总体评估是相似的。

其三,评级变动的原因主要聚焦于中国国内的经济发展状况。当经济增速快、经济体制改革有效推进、政府财政状况良好以及外汇储备增加时,评级机构倾向于提高评级。相反,如果国内改革风险加剧、债务水平上升,评级则可能被下调。外部冲击并没有导致评级的频繁变动,这表明评级机构在评估中国信用评级时,更注重国内经济基本面的稳定性和长期增长潜力。

与中国不同的是,总体经济体的评级变动具有时期异质性,国际危机时期的评级变动更为频繁和负面。非危机时期的升级次数和降级次数相当,甚至穆迪和惠誉的升级次数多于降级次数。但在1997-1999年的亚洲金融危机时期、2007-2008年的国际金融危机时期、2009-2011年的欧洲债务危机时期以及2020-2022年的全球公共卫生事件时期,降级次数多于升级次数。此外,标普在2011年对46个经济体进行了58次(最多次)的主权信用评级调整,而穆迪和惠誉分别在2016年和2020年对33个经济体进行了最多41次(最多次)和50次(最多次)的评级调整(见图2)。

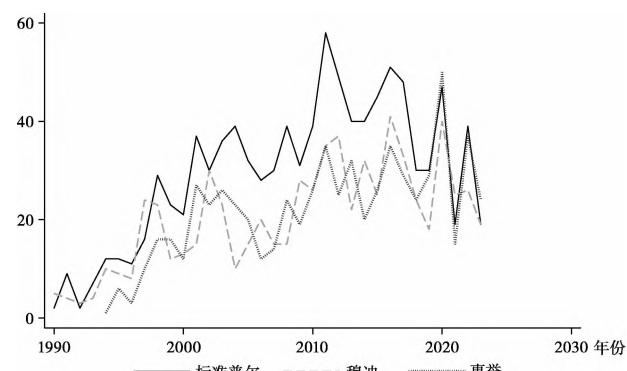
其四,与其他经济体的评级变动相似,通常情况下,中国的主权信用评级每次变动一个等级。不论是何种类型的经济体,不论处于何种时期,三大评级机构每次变动一个等级的占比最大,均为70%以上。区分不同经济体类型和不同时期,发展中经济体和危机时期的评级变动一个等级的数量占比略低。此外,总体来看,评级变动幅度较大的数据多出现于危机时期(如2010年、2011年、2021年和2022年),且评级下调居多。

其五,中国的评级变动具有评级机构方面的异质性。相较于穆迪和惠誉,标普对中国不同时期的经济、政治、社会等因素的变动最为敏感,因此在主权信用评级的调整上最为频繁。这种异质性可能源于各评级机构对风险评估的不同视角和方法,以及它们对中国经济和政策变化的不同解读。

3. 评级分化分析

评级机构之间存在评级分化现象,这可能是由于它们在评级时考虑的指标权重不同,或者是因为它们对同一指标的解读存在差异。当不同评级机构同时对同一发行人给予不同的信用评级时,就会出现评级分化。这种分化可能是暂时的,也可能会变得持久。主权信用评级的分化现象在不同经济发展水平的经济体中都很明显(Vu et al. 2017)。

评级分化的原因有以下几个方面。第一,评级分化是真实信用风险不确定性的结果。当评级机构以不同的方式衡量违约风险时,特别是在经济体面临巨大不利冲击的情况下,评级机构对一个经济体的违约风险有不同的看法。这可能归因于使用不同的评级模型或不利冲击时期的不确定性(Alsakka and Ap Gwilym, 2009)。例如,一个机构可能更看重经济体的违约历史和公共债务比率,而另一个机构则主要考虑该经济体的经济状况和政治稳定。第二,主权信用评级受评级机构的起源或所有权的影响,存在母国偏好行为。根据居住地点和所有权,评级机构也对某些地理上或经济上一体化的地区(考虑到各自经济体的经济和政治环境)给予更高的评级。第三,评级机构之间不同的商业模式可能会成为评级分化的原因。订阅者资助模式的评级机构比发行人付费模式的评级机构(三大评级机构)提供更多的评级更新和更高的评级质量。发行人付费的机构可能会为了发行人的利益而行事,而订阅者资助模式的评级机构主要关心的是满足其客户要求。第四,评级分化可能是评级机构被纳入监管框架的结果。根据巴塞尔规则,欧洲银行必须在其投资组合中持有固定份额的投资级评级债券。评级机构将一个经济体的评级降至接近垃圾级的决定,可能会促使投资者抛售相应的债券。Kisgen 和 Strahan(2010)、Opp 等(2013)的理论研究表明,在巴塞尔等监管框架中纳入评



资料来源:作者整理。

图2 1990年后主权信用评级变动次数的年趋势

级可能会导致评级偏差和评级机构的顺周期行为。

对中国的样本数据进行补零操作后，可以分析三大评级机构对中国的评级相同和评级分化行为。得到以下结论：第一，总体来看，三大评级机构之间的两两评级相同行为比三个评级同时相同行为的占比大，且相较于其他情形，穆迪和惠誉之间的评级相同占比最大，在60%左右。第二，比较不同时期，2007-2011年的评级分化现象最多，2020年后的评级分化现象较少，说明三大评级机构的评级越来越趋同。

综上所述，中国的主权信用评级变动不仅反映了中国经济的稳健增长和国际信用的提升，也体现了评级机构对中国经济基本面和政策变化的敏感性和审慎性。同时，评级机构之间的异质性和评级分化现象也提示，在评估国家信用状况时，需综合考虑多个评级机构的观点和分析。

四、中国的评级优劣势和未来走势分析

(一)优势分析

中国主权信用评级的较高水平得益于其经济基础、政治基础和制度基础。

第一，在当前全球经济格局中，中国的主权信用评级得到其经济规模、增长前景、全球贸易地位、外部融资能力以及货币国际化等多方面因素的有力支撑。这些因素共同构成中国主权信用评级的坚实物质基础，使中国在全球经济中保持较高的信用地位。其一，中国是一个庞大而多元化的经济体，这为其评级提供坚实的基础。中国经济的规模和复杂性使其能够抵御单一行业或市场的波动，展现出强大的韧性和适应性。经济的广度和深度，使得中国在全球经济中扮演着举足轻重的角色。其二，尽管全球经济面临诸多挑战，但中国相较于其他经济体，依然保持着稳健的GDP增长前景。这种增长潜力不仅源于其庞大的国内市场和消费潜力，还得益于其持续的改革开放政策和创新驱动发展战略。中国的经济增长为全球经济提供动力，同时也为其评级稳定性提供保障。其三，中国在全球货物贸易市场中扮演着不可或缺的角色。作为世界工厂，中国的生产能力和供应链网络对全球贸易至关重要。中国的出口不仅推动本国经济的增长，也为全球经济增长做出贡献。这种在全球贸易中的核心地位，进一步增强中国的国际影响力和信用评级。其四，中国拥有强劲的外部融资能力。随着中国金融市场的不断开放，其吸引外资的能力不断增强。同时，中国外汇储备规模庞大，提供对外部冲击的缓冲。强大的外部融资能力和外汇储备，为中国的评级提供额外的安全保障。其五，人民币的储备货币地位也是支撑中国主权信用评级的重要因素。随着人民币国际化进程的推进，越来越多的国家将人民币纳入其外汇储备，这不仅提升了人民币的国际地位，也增强了中国在全球经济中的影响力。

第二，中国的制度优势和政府的治理能力是主权信用评级稳定的重要政治基础。一方面，中国政治环境长期保持稳定，政策具有连贯性和可预测性，使中国能够在面对各种风险挑战时保持战略定力，实现经济的长期稳定增长，为经济的持续健康发展提供坚实的政治基础。另一方面，中国在国际事务中的影响力不断扩大，在全球治理、贸易合作、气候变化等领域发挥着越来越重要的作用，提升了国家的国际地位和形象，增强了国际投资者对中国的信心，为中国的主权信用评级提供了有力支持。

第三，国际主权信用评级体系的发展趋势有利于中国的主权评级更客观、准确地反映中国国情，是主权信用评级稳定的重要制度因素。其一，随着全球信用评级市场的不断发展，评级机构数量有所增加，市场竞争加剧，新兴评级机构的崛起可能会带来不同的评级视角和方法，为中国主权信用评级提供更多的参考和选择。其二，ESG(环境、社会和公司治理)因素在信用评级中的重要性日益凸显，而中国在绿色发展、社会治理等方面的积极实践和成效，将有助于提升中国在ESG评级中的表现，进而对主权信用评级产生积极影响。其三，未来中国信用评级机构将进一步加强与国际评级体系的接轨，同时也会更加注重本土特色和国情因素的融入，通过建立符合中国特色的信用评级体系，能够更准确地反映中国主权信用的真实状况，提高评级结果的可信度和认可度。

① 评级相同指两个或三个评级机构对中国在同一时期的主权信用评级水平相同，评级分化则为同一情况下三个机构的评级水平不相同。篇幅所限，中国的评级相同和分化情况汇总表未在文中列出，留存备索。

(二)劣势分析

中国的主权信用评级虽然在多个方面展现出韧性,但仍然存在一些潜在的风险因素,这些因素可能导致评级被下调。首先,经济增长的放缓是一个不容忽视的问题。由于房地产市场景气度下降和家庭消费不振,中国的GDP增长率可能承压。

其次,中国的税收制度特征可能引发中央和地方的债务结构趋于平衡。展望未来,为了刺激经济增长,可能会实施更加积极的财政政策,这可能进一步推动债务水平的上升。同时,名义经济增速的放缓可能会使得控制高杠杆率变得更加困难,并可能增加或有负债的风险。

第三,全球经济政治环境的不确定性也是一个重要因素。特朗普再度上台后实施的对等关税政策,在加剧中美贸易摩擦的同时也给全球经济带来更大不确定性,这将对中国的出口和资本流入造成压力。贸易摩擦不仅会影响中国的出口导向型产业,还可能对全球供应链产生深远影响,进一步影响中国的经济增长和国际收支。

(三)未来走势分析

综合考虑优劣两方面因素,预期中国主权信用评级短期内可能波动,但长期内有望稳定甚至提升。从优势方面来看,中国的经济、政治和制度优势有望在未来长期保持稳定或稳中向好,这些优势为主权信用评级的稳定和提升提供了有力支撑。从劣势因素来看,尽管短期内经济疲软风险和高债务问题并不会完全消失,但风险点随着扩张性财政政策和货币政策的实施已出现边际缓释,且未来中国政府决心加大宏观政策扩张性力度继续缓解内需不足和债务负担较重风险。二者综合作用将有利于中国主权信用评级在长期的稳定甚至提高。

尽管全球经济政治的不确定性可能会继续增加,但中国政府有能力防范风险的跨境传染。中国的宏观政策取向一致性不断增强,财政、货币、就业、产业等政策之间的协调配合更加紧密,确保同向发力、形成合力。这种政策的协同性和前瞻性有助于稳定市场预期,增强国际投资者对中国的信心,从而降低主权信用评级受到显著负面冲击的概率。

五、总结和政策建议

本文从评级内容、评级方法、历史评级变动和评级优劣势四个角度,分析标普、穆迪和惠誉这三大国际评级机构对中国主权信用评级变动的特征事实,并与其它经济体的评级变动进行对比分析,主要结论有以下几点。第一,在评级内容上,三大评级机构具有相似的主权信用评级体系,都可以分为长期和短期、本币和外币、投资级和投机级,但具体的划分依据和设定的评级符号不完全相同。第二,在评级方法上,三大评级机构有共同点也有各自特色,均在定性和定量考虑的基础上形成对主权信用的意见,关注了相似因素,但具有不同的侧重点,且国际机构的主权信用评级方法并不完全适用于中国国情。第三,在历史评级变动上,三大国际评级机构对中国的评级调整趋势基本保持一致,中国的主权信用评级整体上呈现出稳定提升的趋势;评级变动的原因主要聚焦于中国国内的经济发展状况,较少受到外部冲击的影响,通常情况下,中国的主权信用评级每次变动一个等级;中国的评级变动具有评级机构方面的异质性和评级分化现象。第四,中国的主权信用评级有其优劣势所在,预期中国主权信用评级短期内可能面临被下调的风险,但长期内有望稳定甚至提升。

中国政府不仅要基于三大评级机构的主权信用评级方法和自身的优劣势,维持甚至提升自身的主权信用评级,还要借鉴三大国际评级机构的评级方法,完善国内的信用评级体系,提升主权信用评级的话语权。

首先,缓解房地产行业疲软风险。其一,向房企直接提供流动性贷款,缓解其流动性风险。地方政府可以发行专项债券或进行再融资,并将筹集到的资金通过贷款或资本注入的方式提供给房地产开发商。这种做法不仅仅是资金注入,其核心在于利用政府的信用来增强房企的信用等级,使其可以通过银行贷款、公开市场债券发行以及非标准化融资渠道获得更多的融资。其二,全面放开一线城市的限购与限贷政策,扭转市场预期,止住当前的负反馈。其三,进一步建立国家住房收储制度,中央政府负责制定总体政策和指导方针,地

方政府根据本地实际情况负责具体的收储操作，将国家信用支持的长期机构债作为收储的主要资金来源。同时做好相关制度安排，防范道德风险。

其次，化解政府债务风险。其一，充分利用国家信用，加大中央政府发行国债的力度。一是通过发行国债化解存量债务，以中央政府承担债务的方式化解地方政府符合条件的存量债务，减轻地方债务负担。二是通过国债发行遏制增量债务。未来对于满足要求的部分地方建设资金需求，应由中央政府进行筹资，不应使用地方政府增加债务的方式，从而降低地方增量债务风险。其二，增加央行在公开市场买卖国债的规模。央行通过从二级市场购买国债的方式稳定市场利率水平，降低利率快速上行可能给债务带来的加重压力。央行购债不仅能够提高市场流动性和信心，还能对国债化债的财政政策给予一定资金支持。

再次，加快经济体制改革，不断激发市场活力和内生活力，提高潜在经济增长率。其一，破解民营经济改革发展难题。一是切实落实“两个毫不动摇”，以竞争中性原则促进国有企业和民营企业公平竞争、共同发展，引导民营经济形成长期稳定发展预期。二是继续发展民营金融机构，推动金融领域的混合所有制改革以及金融部门治理结构的优化，以金融创新改善民营经济融资环境。其二，给地方政府适度松绑。一是中央加强化债的顶层设计，在化债政策上增强宏观政策取向一致性，通过多项政策共同配合的方式与地方政府共同化解债务风险，并通过提振经济增速来提供化债保障。二是随着人口增长和房地产市场迎来结构性拐点，传统的“以地谋发展”模式难以为继。应持续深化省以下财政体制改革，积极探索土地财政向股权财政转型，为地方经济发展提供财力支撑。

最后，完善中国自己的信用评级体系，争取在国际舞台上的评级话语权。其一，建立并完善更能体现中国客观现实情况的主权信用评级体系。鉴于国际主流评级机构的评级方法并不完全适用于中国国情，亟须在把握中国特有的经济、金融和政治治理特色的基础上，借鉴国际评级理论和合理之处，构建符合中国国情的评级体系，建立并完善中国特色主权信用评级理论。其二，加快国际化发展。评级机构要形成全球话语权，必须进行国际化发展。这包括在评级理论上加强与国际主流评级机构的对接，扩大国际业务，增强评级体系在国际上的适用性和可得性。其三，培育自主品牌的权威评级机构。维护国家金融安全，中国必须构建有自身特色的评级机构，并推动本土评级机构主导国内评级市场。国内评级机构应持续开展创新，全面考察各经济体共性的基本评级逻辑，将全球主权信用风险规律的普遍性与特殊性相结合，准确揭示国家主权信用风险，培育具有自主品牌的、体现自身特色的中国评级机构。国内评级机构应加强与投资者的沟通与交流，通过举办投资者见面会、路演等活动，向投资者详细介绍评级方法、评级结果以及风险提示等内容，提高评级报告的质量和透明度，增强投资者对本土评级机构的信任，以增强本土评级机构在国内评级市场的影响力。其四，正确处理评级机构与金融监管之间的关系。监管部门应进一步推动市场良性竞争和发展，加强对国际国内评级机构的监管，保证公平竞争市场秩序，加强对国内评级机构发展的引导。处理好评级监管与评级机构独立性之间的关系，确保评级机构专注于对信用风险的充分揭示，保障评级机构的独立性。□

[参考文献]

- 陈奉先、贾丽丹. 2021. 主权信用评级调整、经济增长与国际资本流动“突然停止”. 世界经济研究 (6) :62–76+136.
- 林峰、邓可斌. 2020. 国际资本约束与顺周期财政政策. 统计研究 (2) :80–92.
- 王瑶. 2025. 惠誉下调中国主权信用评级有失偏颇. 中国外汇 (9) :28–30.
- 王瑶、张明. 2025. 主权信用评级调整的风险与应对. 中国外汇 (2) :56–58.
- 许文彬、张亦春、黄瑾轩. 2009. 美国三大评级公司主权评级模式评析. 国际金融研究 (10) :26–33.
- 朱杰进. 2020. 崛起国改革国际制度的路径选择. 世界经济与政治 (6) :75–105+158–159.
- Alsakka R. and Ap Gwilym O. 2009. Heterogeneity of sovereign rating migrations in emerging countries. Emerging Markets Review, 10(2) :151–165.
- Alsakka R., Ap Gwilym O., and Vu H. 2017. Differences of opinion in sovereign credit signals during the European crisis. The European Journal of Finance, 23(10) :859–884.
- Bannier C.E. and Hirsch C.W. 2010. The economic function of credit rating agencies—What does the watchlist tell us?. Journal of Banking & Finance, 34(12) :3037–3049.

- De Moor L., Luitel P., Sercu P., et al. 2018. Subjectivity in sovereign credit ratings. *Journal of Banking & Finance*, 88, 366–392.
- Fabozzi F.J. and Vink D. 2015. The information content of three credit ratings: the case of European residential mortgage-backed securities. *The European Journal of Finance*, 21(3), 172–194.
- Kisgen J.D. and Strahan P.E. 2010. Do regulations based on credit ratings affect a firm's cost of capital?. *The Review of Financial Studies*, 23(12), 4324–4347.
- Opp C.C., Opp M.M. and Harris M. 2013. Rating agencies in the face of regulation. *Journal of financial Economics*, 108(1), 46–61.
- Reusens P. and Croux C. 2017. Sovereign credit rating determinants: a comparison before and after the European debt crisis. *Journal of Banking & Finance*, 77, 108–121.
- Sahibzada J.U., Rizwan M.S. and Qureshi A. 2022. Impact of sovereign credit ratings on systemic risk and the moderating role of regulatory reforms: an international investigation. *Journal of Banking & Finance*, 145, 106654.
- Slapnik J. and Lončarski J. 2023. Understanding sovereign credit ratings: text-based evidence from the credit rating reports. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 88, 101838.
- Tran Y., Vu H., Klusak P., Kraemer M., and Hoang T. 2021. Sovereign credit ratings during the COVID-19 pandemic. *International Review of Financial Analysis*, 78, 101879.
- Vu H., Alsakka R., and Ap Gwilym O. 2022. Does competition improve sovereign credit rating quality?. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 76, 101478.
- Vu H., Alsakka R., and Ap Gwilym O. 2017. What drives differences of opinion in sovereign ratings? The roles of information disclosure and political risk. *International Journal of Finance & Economics*, 22(3), 216–233.

Historical Evolution and Future Trends of China's Sovereign Credit Rating: From an International Comparative Perspective

ZHANG Ming WANG Yao

Summary: This paper analyzes the characteristic facts of the changes in China's sovereign credit ratings by Standard & Poor's, Moody's and Fitch, and conducts a comparative analysis with the rating changes of the other economies.

The main conclusions are as follows. First, the three major rating agencies have similar sovereign credit rating systems. They can all be classified into long-term and short-term, domestic and foreign currencies, investment grade and speculative grade. However, the specific classification basis and the set rating symbols are not exactly the same. Second, they have both commonalities and their own characteristics. Opinions on sovereign credit are formed on the basis of both qualitative and quantitative considerations. Similar factors were focused on but with different emphases. Moreover, the sovereign credit rating methods of international institutions are not entirely applicable to China's national conditions. Third, the trends of rating adjustments for China by the three major international rating agencies have remained largely consistent. China's sovereign credit rating has shown a steady upward trend. The reasons for the rating change mainly focus on the domestic economic development situation in China. Rating changes in China exhibit heterogeneity in terms of rating agencies and the phenomenon of rating differentiation. Fourth, China's sovereign credit rating has its own advantages and disadvantages. It is expected to stabilize or even improve in the long term.

The contributions of this paper are as follows. First, it offers a detailed evaluation of the applicability of the three major agencies' rating methodologies to China, providing valuable insights for developing a sovereign credit rating system with Chinese characteristics. Second, this study conducts a comprehensive analysis of the historical evolution of China's sovereign credit ratings and offers forward-looking perspectives based on current advantages and challenges.

Keywords: sovereign credit rating; rating change; rating methodology; influence over rating criteria

JEL Classification: F36, F34, F21

(责任编辑 刘新)