

# 转型期地方政府投融资平台 债务风险分析与评价<sup>\*</sup>

刘 骅 卢亚娟

**内容提要:**虽然地方政府投融资平台已剥离了政府融资功能,但已有的债务风险仍不能忽视。基于地方政府投融资平台市场化转型过程中,债务风险“双羊群”“特斯拉”及“顺周期”效应的揭示,阐释投融资平台债务风险集聚、传导与共振特性,进而从债务规模、经营管理和债务结构三个维度构建其风险评价指标体系。实证分析部分,综合运用 CRITIC、灰色关联和 TOPSIS 分析法,首先,基于时间维度对江苏省 3 个代表性投融资平台近 5 年的债务风险进行纵向测算。其次,结合对我国东、中、西及东北地区 12 个投融资平台的实际调研数据,从区域层面对其债务风险的整体情况进行横向比较研究。最后,从防范风险集聚、规避风险传导和抵御风险共振三个层面,总结我国地方政府投融资平台市场化转型发展的政策组合,并归纳通过发行市政债缓解地方政府债务压力的对策思路。

**关键词:**投融资平台 市场化转型 CRITIC 灰色关联 TOPSIS

**作者简介:**刘 骅,南京审计大学金融学院副院长、副教授,211815;

卢亚娟,南京审计大学金融学院副院长、教授,211815。

**中图分类号:**F810.7 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2016)05-0048-12

## 一、引言

2013 年 4 月,国际评级机构穆迪宣布确定中国主权信用评级维持 Aa3 不变的同时,将其前景由“正面”下调至“稳定”,并明确指出或有负债将会影响中国政府的资产负债表质量,妨碍其经济向更为平稳的增长方式转变。与此同时,惠誉将中国的长期本币信用评级从 AA- 降至 A+,理由也是担心影子银行快速扩张,以及政府债务的大规模膨胀引致区域金融风险,危及地方金融稳定。2013 年 12 月,我国审计署公布的《全国政府性债务审计结果》的数据显示,截至 2013 年 6 月底,全国各级政府负有偿还责任的债务规模达到了 206988.65 亿元;2012 年底债务余额中,投融资平台占到 45.67%,比 2010 年增加 3227.34 亿元,增长率高达 22.5%。

2014 年 9 月,虽然在《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》中明确指出:“剥离融资平

<sup>\*</sup> 基金项目:教育部人文社会科学研究青年基金项目“地方政府融资平台债务审计机制与风险免疫体系研究”(13YJC790092);江苏省金融工程重点实验室招标项目“基于风险导向审计的互联网金融风险监控研究”(NSK2015-03);江苏省高校优势学科建设工程项目应用经济学(苏政办发[2014]37 号)。非常感谢匿名审稿人提出的宝贵意见。当然,文责自负。

台公司政府融资职能,融资平台公司不得新增政府债务,”对缓解我国地方政府债务危机发挥了重要作用,但同时已有投融资平台在建项目仍然需要大量资金的支持。2015年5月,财政部、人民银行及银监会在《关于妥善解决地方政府融资平台公司在建项目后续融资问题的意见》中强调:“对于融资平台公司在建项目贷款,银行业金融机构要在审慎测算融资平台公司还款能力和在建项目收益、综合考虑地方政府偿债能力的基础上,自主决策、自担风险,切实做好后续融资管理工作”。因此,在全球性金融危机影响不断,中国经济步入下行通道的艰难态势下,本文以市场化转型中的投融资平台为研究对象,通过揭示其债务风险的“双羊群”“特斯拉”及“顺周期”效应,刻画了平台债务风险的集聚、传导与共振特性,进而从债务规模、经营管理和债务结构三个维度构建投融资平台债务风险评价指标体系;实证分析中,将 CRITIC、灰色关联(GRAP)和 TOPSIS 分析法集成,从纵向与横向两个维度评估市场化转型过程中投融资平台债务风险状况。其结论将为应对投融资平台债务风险集聚、传导与共振,推进平台市场化转型发挥一定的指导作用。

## 二、文献综述

国外对地方政府债务问题的研究,起源于财政联邦主义理论。其中最早有研究认为,通过多层级的政府体系提供公共品,比单一中央政府对所有公共支出进行决策更有效,但财政转移支付和预算软约束降低了信贷市场对地方政府的约束效率,由此形成地方政府债务风险(Tiebout, 1956)。Wildasin(2003)研究发现,若地方政府面临预算软约束,则有激励过度融资和支出,而较少关注投资项目的质量;另一些研究认为,地方公共品投资具有正外部性,联邦政府应为地方公共支出提供更充分的援助(Inman 和 Rubinfeld, 1997)。从表现特征看,地方政府一直有激励通过债务隐性化来掩盖风险的倾向,Easterly(1999)从传统预算体制角度,比较分析了地方政府债务显性与隐性化的问题,并认为地方政府虽然努力减少直接显性债务,但同时又倾向于通过预算外融资实现债务隐性化;Polackova(1998)从政府或有负债角度,论证了负债风险对政府财政稳定性的影响。

20世纪90年代后,西方各国地方政府债务危机及巨额治理成本,迫使其不断强化地方政府债务融资监管架构的改革。在债务风险事前监管方面,Kruger(1998)提出应建立和维持一个良好的宏观经济环境,通过打造流动且高效的金融市场,来提升财政的透明度,并积极设立私人与政府共同承担的基础设施建设风险分担机制;Smith(1998)以美国 Fairfax 市为例,构建地方政府债务风险仿真预警系统,以预测地方政府债务适度发行量。在危机救助方面,可调整地方财政安排,中央政府实施财政管制,或引入司法部门和程序来解决(Nagarajan, Klaus 和 Jin, 2009);而欧债危机以来,更强调对政府负债行为进行统一的财政管理(Mundell, 2012)。

国内对地方政府债务风险的研究起步较晚,在关注地方政府投融资平台债务风险表现方面,王国刚(2012)认为我国地方政府投融资平台“债务风险”的种种依据并不可靠,其中债务风险及对银行贷款风险的评估并不准确,对偿还贷款的估算缺乏财务常识,债务特性不清。地方政府融资显现出“地方政府——投融资平台——银行或资本市场”的间接融资关系,风险形成机制更加复杂(时红秀, 2007)。现阶段,区县政府的平台公司数目远超省级和地级,并占有较大比重(魏加宁, 2010)。在银政关系中,政府平台占据主动地位,存在着大量违规操作和低效率投资(张艳花, 2010)。地方政府投融资平台的风险表现为:一方面,缺乏主营业务和充足的固定资产,累积了很高的偿付风险(刘煜辉, 2010);另一方面,不透明的财务管理导致信息不对称,隐含着道德风险(沈明高, 2010)。对于地方债务风险累积的成因,学者们从预算软约束(时红秀, 2010)、分税制改革后地方政府财权事

权不匹配(刘煜辉,2010)和宏观经济政策刺激作用(张艳花,2010)等领域进行了探析。

在地方政府债务风险预防与控制领域的研究,不同学者从各个角度建立了相关评价指标体系,并针对性地提出了相应的对策建议。庞晓波、李丹(2015)将债务负担率作为测度政府债务风险的基础,研究表明我国中央政府债务风险小,且整体风险可控,但资金配置效率低;周青(2011)从宏中微三个层面提取投融资平台风险指标,构建了其整体风险评价与预警模型。在甄别平台债务风险关键指标因素的基础上,还应规范投融资主体行为,对其运行过程中出现的问题予以矫正,以防范其风险(巴曙松,2009;魏加宁,2010);同时,拓宽平台融资渠道,提升其融资能力,减少债务风险(苏晓鹏等,2009)。此外,温来成、苏超(2013)还从地方政府投融资平台的性质入手,提出了投融资平台可持续发展的路径与方向;程宇丹、龚六堂(2015)将政府债务引入包含两级政府的财政分权模型,在一个内生增长的框架下研究了地方政府债务和中央政府债务对经济增长的影响。

综上所述,国外以上研究揭示了地方政府债务及其风险成因,阐释了政府债务风险特征及相关影响,并提出了富有层次性的债务处置与风险化解机制,但研究主要针对财政联邦制国家,其结论与我国国情不完全符合。而国内已有文献中对地方政府投融资平台债务风险的评价,大多采用多元统计分析方法,例如层次分析法、主成分分析法、合成指数法和判别分析法等,这类方法有一部分依赖于决策者的主观判断,无法准确客观地从指标数据本身挖掘其内在信息;另一部分方法强调指标间的线性关系,但地方政府投融资平台债务风险的测算与评估实际上是一个包含多重指标的复杂评价系统,且指标彼此间存在非线性关联。因此,本文选用目前学术界公认较为客观的三种评价分析方法,即 CRITIC、GRAP 与 TOPSIS,在充分考虑指标体系内在关联性的基础上,将三种方法集成,用于实证分析我国地方政府投融资平台债务风险状态,期望为市场化转型过程中地方政府投融资平台债务风险免疫力的提升提供决策参考。

### 三、地方政府投融资平台市场化转型中债务风险特性及其评价指标体系

我国地方政府投融资平台经过 2008 年前的起步发展,到金融危机后的“野蛮”式生长,大规模举债导致债台高筑,再到现阶段下行的经济压力和集聚的债务风险逼迫其探索转型发展的路径,迎来市场化转型的关键时期。在我国地方政府投融资平台成立和发展的过程中,一方面,由于得到地方政府的信用担保,并获取相应的财政和政策支持,使其能从银行业金融机构较为容易地获取大量项目建设资金,发挥着强大的“融资”功能;另一方面,地方政府投融资平台代理政府投融资项目,通过运营基础设施、公益项目建设,发挥着投资职能,其资金运行流程,如图 1 所示。

然而,地方政府投融资平台长期的双重特性,使其企业信用与政府信用捆绑并难以厘清,导致内部治理失范、资产管理无序及人力资本低效,隐藏的巨大债务风险也迫使地方政府投融资平台必须抓住这一轮的改革契机。在剥离政府融资功能后,其市场化发展的核心应定位于政企分开,逐步实现政府和企业的资产与负债分割。当然,市场化过程面对的首要问题仍是如何消化当前的巨额债务存量,防控其可能触发的潜在债务危机。揭示地方政府投融资平台债务风险特性,建立科学合理的债务风险评价指标体系,将成为化解债务风险并推进其市场化进程的关键之举。

#### (一) 地方政府投融资平台债务风险特性描述

##### 1. “双羊群”效应与风险集聚

继新古典金融学后,行为金融学将心理学与金融学的研究相结合,用于解释金融市场中存在的市场异象。羊群效应又称“从众心理”,在行为金融学领域主要是指某种信息在金融市场传递过

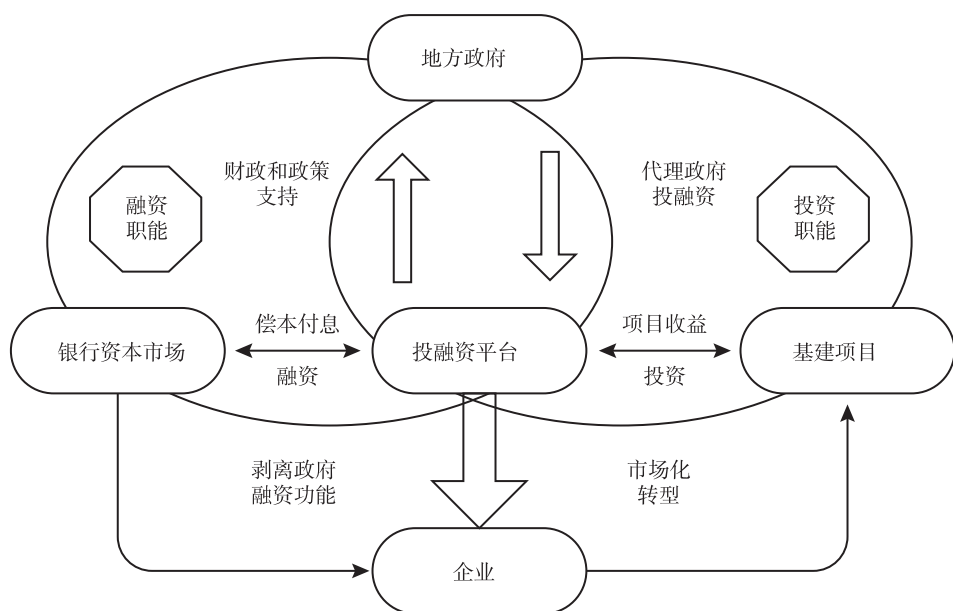


图 1 地方政府投融资平台基本职能与市场化转型

程中,多数人的个人信息趋同且相互影响并强化,从而产生的从众性认知或同质化行为,即由个人非理性行为诱发集体非理性行为的一种非线性机制。

在地方政府投融资平台市场化转型之前,我国地方政府债务主要包括财政负债和地方政府投融资平台债务两大类。就地方政府投融资平台债务而言,金融危机初期由于受单方面扩张性经济刺激政策的影响,一方面,滋生了地方政府的财政机会主义思想,各地均争相设立投融资平台,导致各级政府平台的盲目成立和重复建设,进而在该领域形成了相互模仿的羊群效应;另一方面,由于有着地方政府信用作为担保,银行及金融机构也存在着争相向各地投融资平台提供贷款的从众行为。而“双羊群”效应又相互影响并强化,极易导致地方政府投融资平台风险的集聚,进而可能引起区域性金融危机的爆发。例如,地方政府决定投融资平台承担的建设项目及其还款来源,容易造成各地平台的良莠不齐与管理混乱,给国家宏观经济运行积聚巨大的潜在风险;同时,目前我国由银行及金融机构所共同构筑的金融生态环境还相对落后,领域内的同业竞争激烈,不正当竞争行为常有出现,使它们在处理相关信贷问题时,处于信息不对称的弱势地位;因此银行在面对相关业务时,难以提出深入翔实的信息披露要求,从而更无法全面了解平台融资、负债的规模,以及财政收支等重要信贷指标信息。市场化转型初期,地方政府投融资平台还款能力和项目贷款仍缺乏系统的评估,将对银行及金融机构内部运行安全造成影响,平台微观运营风险也在不断集聚。

## 2. “特斯拉”效应与风险传导

1935 年,物理学家特斯拉通过实验证明:有节奏的震动通过地面的传导,几乎没有任何能量的损失。当时某些杂志甚至评论说:“特斯拉利用一次人工诱发的地震,几乎将纽约夷为平地”,这种小输入强输出的超级传导效应称为“特斯拉”效应。

在地方政府投融资平台市场化转型之前,平台有可能通过政府机关、金融机构等多种路径将集聚的风险进行传导,从而对国家宏观经济运行产生影响,甚至可能触发一系列的经济社会危机。一旦风险开始形成传导之势,将极难控制,其主要传导路径表现为:一方面,由于我国政治体制特点,下级政府债务风险的产生与集聚将对上级政府财政产生压力,该类风险和压力将沿着政府行

政链条持续向上传导,最终中央政府无奈只能出面“兜底”风险;同时,投融资平台承担的多是中长期基础性项目,极易产生融资刚性,这将对中央政府未来货币政策的有效性造成消极影响。诸多风险因素的叠加,不仅将引致中央财政风险和国家宏观经济运行风险,甚至会导致系列社会问题。另一方面,地方政府投融资平台债务风险并非孤立存在,其与房地产市场、民间金融以及影子银行共同构成目前我国金融风险潜在与汇集的四个重点领域,当投融资平台信贷风险加大,资金链趋紧时,在融资渠道上将不可避免地更多借助于影子银行和金融创新业务,而后者自身结构的复杂性和风险的隐蔽性,又会进一步触发投融资平台更大的风险。这一系列的风险传染现象,将极易引起区域性金融危机的爆发,严重影响我国地方金融的稳定与安全。在市场化转型初期,我国地方政府投融资平台债务风险在传导过程中仍具有较强的风险叠加与放大性,表现出明显的“特斯拉”效应。

3. “顺周期”效应与风险共振

经济学中的“顺周期”效应,是指在经济周期不同阶段的某些诱发因素,导致相关产品价值的相应变化,特别表现为在市场繁荣时期,产品交易价格上涨的诱因导致其价值被高估;在市场处于萧条阶段,产品交易价格下跌的诱因致使其价值被低估。

在经济周期的不同阶段,地方政府投融资平台与银行融资杠杆率之间的相互作用关系,将引致平台债务风险的顺周期效应。具体表现为在经济上行阶段,融资杠杆率逐步提高;在经济下行阶段,融资杠杆率逐步降低。债务风险的顺周期性导致在市场化转型前,地方政府投融资平台累积了大量风险,且具有较强的隐蔽性,一旦经济形势逆转,如不进行有效干预,就会迅速爆发债务危机。同时,经济结构失衡、宽松的货币政策环境会增大投融资平台的融资杠杆率,引发更加快速的融资扩张;而需求政策的转换(从外需转向内需)、货币政策的收紧会降低金融市场的融资杠杆率预期,触发地方政府投融资平台再融资危机,从而呈现出风险的共振特征。

(二)地方政府投融资平台债务风险评价指标体系构建

国内外在研究地方政府债务时,常用“债务率”“负债率”和“偿债率”三个主要债务指标及其“国际警戒线”作为衡量地方政府债务风险的标尺。然而,从上述地方政府投融资平台风险特性分析可以看到:首先,投融资平台债务风险的“双羊群”效应,表明现阶段我国投融资平台债务风险集聚具有一定的行为金融特征,即存在较为显著的金融市场“异象”。因此在构建其债务风险评价指标体系时,需要重点关注债务风险异常集聚相关的债务规模因素。其次,投融资平台债务风险的“特斯拉”效应,凸显出作为一种特殊的非银行金融机构,地方政府投融资平台具有高杠杆低资本充足率的运营特征;同时,其债务风险的传导受资产价格波动影响较大。因此在设计债务风险评价指标体系时应充分考虑其运营机构的特点,将经营管理指标体系纳入其中。最后,投融资平台债务风险的“顺周期”效应,显现了其债务风险集聚和传导过程中,由于资产价格波动造成其融资杠杆率的相应变动,进而影响投融资平台资产负债表的状况,表现为风险共振中的正反馈特性。因此在建立债务风险评价指标体系时,可依据其资产负债表的相关指标因素考察其债务结构。综上分析,本文在“三率”指标的基础上,设计了包括投融资平台债务规模风险、经营管理风险和债务结构风险的三维指标体系,并拟综合运用 CRITIC、GRAP 与 TOPSIS 三种客观赋权分析方法,对具有非线性特征的复杂债务风险指标体系进行集成评价。

此外,在构建地方政府投融资平台债务风险评价指标体系时需要注意指标的代表性、可靠性和可操作性。本文依据地方政府投融资平台债务风险内部和外部两方面的影响因素,将其债务风险系统分解为由三大类风险因素、10 项具体风险评价指标所构成的指标体系,各债务风险评价指标及计算方法如表 1 所示。

表 1
 地方政府投融资平台债务风险评价指标体系

目标层	准则层	方案层	指标计算方法
地方政府 投融资平 台债务风 险评价 A	债务规模 风险 B1	债务率 C1	当年债务余额/当年可用财力
		偿债率 C2	当年债务还本付息总额/当年可用财力
		负债资产比 C3	年末债务余额/年末可支配资产总值
	经营管理 风险 B2	担保比率 C4	当年地方政府对投融资平台进行实质性担保额/当年债务总额
		流动比率 C5	当年流动资产/当年流动负债
		ROEC6	当年税后净利润/当年平均所有者权益
	债务结构 风险 B3	新增债务率 C7	当年净增债务额/当年可用财力增量
		逾期债务率 C8	年末逾期总额/年末债务余额
		或有债务占比 C9	当年或有债务额/当年债务总额
		短期债务占比 C10	当年短期额/当年债务总额

结合地方政府投融资平台债务风险评价指标体系设计原则,从表 1 可以看到,用于投融资平台债务风险评价的指标为便于比较,都尽量与国内外政府债务风险测度的通行规则保持一致,并满足指标的可度量性与可获性,力争大部分指标数据可以通过公开发布的信息资料及财务报告获得,以使指标的设计能充分反映投融资平台相关债务风险的实际情况。

四、方法简介与集成评价模型实施流程

(一)CRITIC 分析法

CRITIC 分析法是一种客观赋权法,该方法在赋权过程中强调两个基本概念:评估指标对比强度和指标的冲突性,各个指标的客观权重确定就是通过对比强度和冲突性来综合进行测算。设  $C_j$  表示第  $j$  个评价指标所包含的信息量,其中  $r_{ij}$  表示评价指标  $i$  和  $j$  之间的相关系数,则  $C_j$  可表示为:

$$C_j = s_j \sum_{i=1}^n (1 - r_{ij}) \quad (j = 1, 2, \cdots, n)$$
(1)

式(1)中  $C_j$  越大,第  $j$  个评价指标所包含的信息量越大,该指标的相对重要性也就越大,所以第  $j$  个指标的客观权重  $W_j$  可表示为:

$$W_j = C_j / \sum_{j=1}^n C_j \quad (j = 1, 2, \cdots, n)$$
(2)

(二)GRAP 分析法

GRAP 分析法基于评价指标的客观数据值,以定量测度系统中各影响因素指标的灰色关联系数,具体计算步骤如下:首先,确定灰色关联度模型的母指标数列  $X_0 = (x_{10}, x_{20}, \cdots, x_{n0})^T$ ,与子指标数列  $X_j = (x_{1j}, x_{2j}, \cdots, x_{nj})^T, (j=1, 2, \cdots, m)$ 。其次,分别对  $X_0, X_j$  的原始指标数据进行数据变换,以消除原始指标数据的量纲差别。再次,计算  $X_j$  与  $X_0$  的灰色关联系数,其中  $\rho$  为分辨系数:

$$r_{ij} = \frac{\min_{1 \leq j \leq m} \min_{1 \leq i \leq n} x'_{i0} - x'_{ij} + \rho \max_{1 \leq j \leq m} \max_{1 \leq i \leq n} x'_{i0} - x'_{ij}}{x'_{i0} - x'_{ij} + \rho \max_{1 \leq j \leq m} \max_{1 \leq i \leq n} x'_{i0} - x'_{ij}}$$
(3)



最后,对关联系数矩阵  $R=(r_{ij})_{m \times n}$  的列求平均值,得:

$$r_j = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n r_{ij}, j = 1, 2, \cdots, m \tag{4}$$

对式(4)结果进行归一化处理,以得出指标数列  $j$  与母指标数列的关联程度。

(三)TOPSIS 分析法

TOPSIS 分析法是逼近理想解的排序法,运用该方法求解多属性决策问题时,在确定决策方案集中每个属性最优值(理想解)和最差值(负理想解)的基础上,找出与理想解最近且与负理想解最远的解,即为最优解。在对决策方案集的指标矩阵标准化处理基础上,首先,构造加权标准状态矩阵:

$$V_{ij} = w_j \times X'_{ij} \quad i = 1, 2, \cdots, n; j = 1, 2, \cdots, m \tag{5}$$

其次,确定理想解  $V^+$  和负理想解  $V^-$ 。设理想解  $V^+$  的第  $j$  个属性值为  $V_j^+$ , 负理想解  $V^-$  的第  $j$  个属性值为  $V_j^-$ , 进而计算各方案到正负理想解的欧式距离  $d_i^+$  与  $d_i^-$ , 其中,

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (V_{ij} - V_j^+)^2}; d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (V_{ij} - V_j^-)^2} \quad i = 1, 2, \cdots, n \tag{6}$$

(四)集成评价模型的实施流程

虽然地方政府投融资平台在市场化转型过程中,剥离了明显的“政企关系”背景,但其投资项目仍具有非营利性和公益性等特点,因此相比于一般上市公司债务风险因素具有较大的差别,具体表现为,地方政府投融资平台的财务指标数据较多、指标的偏离程度较大。为了对投融资平台债务风险综合评价具有更强的适用性,本文将 CRITIC、GRAP 与 TOPSIS 三种客观分析方法集成,以为其风险评估与防控提供有效的技术支撑,具体流程如图 2 所示。

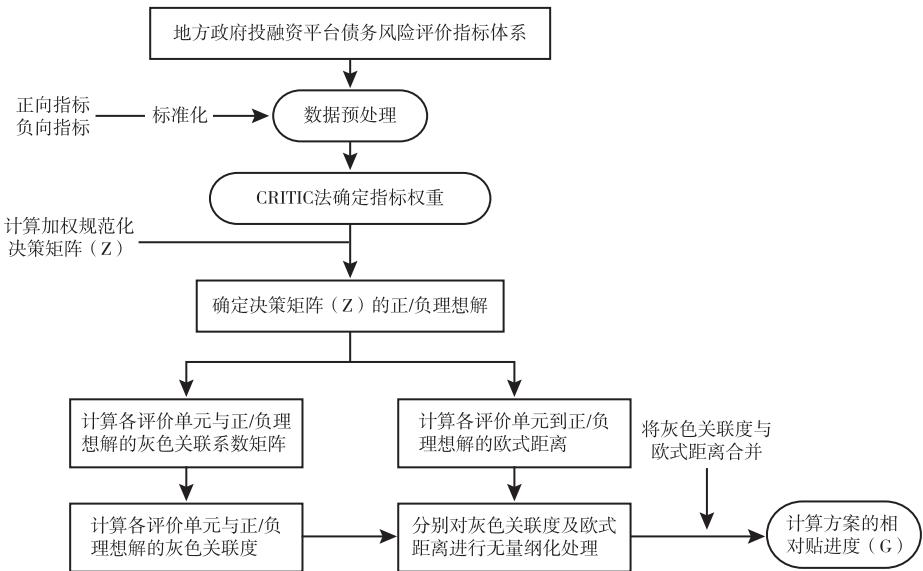


图 2 地方政府投融资平台债务风险集成评价模型实施流程

首先,针对地方政府投融资平台债务风险评价指标数据集进行数据预处理,主要是通过标准化处理消除正、负指标数据的量纲与量级差异。其次,运用 CRITIC 分析法对地方政府投融资平台

债务风险评价指标进行赋权。再次,基于对加权规范化决策矩阵( $Z$ )的计算,运用 TOPSIS 分析法确定该矩阵的正负理想解( $V^+$  和  $V^-$ ),分别计算评价单元与正、负理想解的灰色关联度( $r_i^+$  和  $r_i^-$ ),以及欧式距离( $d_i^+$  和  $d_i^-$ ),并根据式(7)对其结果进行无量纲化处理:

$$R_i^+ = \frac{r_i^+}{\max r_i^+}, R_i^- = \frac{r_i^-}{\max r_i^-}, D_i^+ = \frac{d_i^+}{\max d_i^+}, D_i^- = \frac{d_i^-}{\max d_i^-} \quad i \in m \tag{7}$$

最后,合并灰色关联度与欧式距离计算结果,得出各投融资平台债务风险的相对贴进度  $G_i$ ,并对其债务风险的大小进行排序,具体如式(8)所示,其中  $\alpha \in [0, 1]$ ,

$$G_i = \frac{\alpha R_i^+ + (1 - \alpha) D_i^-}{\alpha (R_i^+ + R_i^-) + (1 - \alpha) (D_i^- + D_i^+)} \quad i \in m \tag{8}$$

五、实证分析

2014 年 3 月至 2015 年 3 月,项目研究团队对我国东、中、西及东北地区具有代表性的地方政府投融资平台进行了实地调研,并重点考察了江苏、湖北、四川和辽宁四省的 12 个投融资平台(每个区域遴选了 3 个平台公司),具体类型包括城市投资建设公司、交通运输类政府投融资公司和国有资产管理公司,获取了其 2010—2014 年的财务指标数据。结合地方政府投融资平台债务风险评价指标体系,从债务规模、经营管理和债务结构三个维度计算出各风险评价指标数据值。

(一)纵向维度比较分析

本文首先选取了江苏省 3 个投融资平台,基于 CRITIC 分析法,运用式(1)、式(2)计算其 2010—2014 年平台债务风险水平,其评价指标权重结果,如表 2 所示。

表 2 江苏省投融资平台债务风险评价指标权重

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
$W_{P1}$	0.073	0.081	0.067	0.215	0.087	0.212	0.064	0.065	0.070	0.065
$W_{P2}$	0.061	0.089	0.071	0.203	0.110	0.191	0.063	0.070	0.073	0.068
$W_{P3}$	0.065	0.092	0.064	0.211	0.081	0.203	0.068	0.068	0.074	0.074

从指标权重的求解结果可以看出,经营管理风险指标集的权重值较大,具体到江苏省 3 个投融资平台而言,担保比率、ROE 和流动比率指标权重普遍较大,表明在市场化转型前后,江苏省投融资平台的经营管理风险对其债务风险具有较大的影响。显然,强化投融资平台经营管理,厘清其投融资项目的方向与思路将是防控平台债务风险的关键环节。

综合 GRAP 与 TOPSIS 分析法,根据式(4)、式(6)、式(7)和式(8)分别计算各投融资平台债务风险指标数据与正负理想解的灰色关联度,以及到正负理想解的欧式距离,并对其进行无量纲化处理,最终求得江苏省 2010—2014 年样本投融资平台债务风险的贴进度,具体结果如表 3 所示。

地方政府投融资平台债务风险贴进度越大,说明其风险程度越高,因此从表 3 中可以看到,2010—2014 年江苏省样本投融资平台的债务风险整体呈上升趋势。一方面,江苏省“十二五”期间,投融资平台多是信托、融资租赁等融资产品,不仅期限短、额度小,而且成本高,导致偿债压力大,为了不发生逾期债务,平台公司疲于借新还旧,资金发挥不了其应有效益,导致融资成本偏高,



债务风险集聚;另一方面,在市场化转型前投融资平台承担着繁重的政府性债务融资和建设任务,加之政府性公益项目没有及时回购,且无良好的现金流,平台长期得不到自我发展壮大,引致其盈利能力相对较弱,并由此产生关联性风险。

表 3 江苏省样本投融资平台年度债务风险贴进度

	2010	2011	2012	2013	2014
G <sub>P1</sub>	0.384	0.459	0.496	0.517	0.624
G <sub>P2</sub>	0.363	0.398	0.463	0.592	0.624
G <sub>P3</sub>	0.403	0.486	0.502	0.587	0.633

(二)横向维度比较分析

为了增强我国不同地区政府投融资平台债务风险的可比较性,并考虑全国东、中、西及东北地区在经济发展方面存在的较大差异,本文选取江苏、湖北、四川和辽宁四省 12 个投融资平台作为研究样本,分析 2014 年其债务风险水平及差异,各样本平台债务风险评价指标数据的标准化处理结果,如表 4 所示。

表 4 2014 年样本投融资平台债务风险评价指标数据标准化结果

地区	平台	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
江苏	P1	1.000	0.568	0.360	0.564	0.746	0.924	0.805	1.000	0.340	0.923
	P2	0.854	0.632	0.267	0.481	0.541	0.644	0.605	0.908	0.268	0.659
	P3	0.753	0.788	0.000	1.000	1.000	0.766	0.549	0.485	0.000	0.474
湖北	P4	0.510	1.000	0.527	0.709	0.836	1.000	0.000	0.000	0.253	0.037
	P5	0.709	0.525	0.873	0.133	0.083	0.124	1.000	0.880	1.000	0.133
	P6	0.428	0.432	0.730	0.501	0.208	0.346	0.825	0.515	0.545	0.482
四川	P7	0.774	0.037	1.000	0.214	0.456	0.650	0.605	0.379	0.200	0.407
	P8	0.626	0.521	0.773	0.167	0.639	0.000	0.298	1.000	0.509	0.261
	P9	0.000	0.710	0.856	0.101	0.343	0.489	0.242	0.661	0.942	0.009
辽宁	P10	0.422	0.735	0.457	0.000	0.000	0.731	0.083	0.374	0.427	1.000
	P11	0.984	0.000	0.900	0.537	0.260	0.899	0.750	0.178	0.251	0.000
	P12	0.084	0.736	0.342	0.003	0.832	0.580	0.213	0.250	0.102	0.597

同理,利用 CRITIC 分析法确定平台债务风险评价指标权重,再通过 GRAP 分析,比较各平台数据列的几何形状相似程度以判断其联系的紧密性,并运用 TOPSIS 分析法,基于欧式距离测算各样本平台与理想方案的接近程度,最后综合 GRAP 与 TOPSIS 的分析数据,得出 2014 年我国东、中、西及东北地区 12 个投融资平台债务风险的贴近度:

$G_p = (0.521, 0.673, 0.506, 0.492, 0.511, 0.401, 0.475, 0.412, 0.398, 0.354, 0.412, 0.357)$

依据测算结果,可以对全国四个地区 12 个投融资平台债务风险水平进行排序,其中,江苏省投融资平台(P2)的贴近度最大,达到 0.673,表明其债务风险最大;辽宁省投融资平台(P10)的贴近

度最小,为 0.354,说明其债务风险相对较小。从样本投融资平台整体来看,江苏省平台债务风险最高,而西部及东北地区平台债务风险相对较低。虽然实地调研选取了各地区较具代表性的政府投融资平台,但分析结果具有一定的普适性:一方面,在市场化转型初期,我国地方政府投融资平台债务风险总体可控,但局部地区存在较大风险。具体表现为,平台债务总量与地区经济发展水平呈正相关关系,并表现为纺锤形结构,东部沿海地区经济相对发达,债务总量最大,而西部及东北经济欠发达地区,债务总量则小于东部地区。另一方面,地方政府投融资平台债务风险集中度较高,具体表现在四个方面,即主要集中于交通和城建行业,项目期限主要集中于五年以上,且该类项目的客户及项目贷款占比相对最高。

## 六、结论与政策建议

本文以市场化转型过程中的地方政府投融资平台为研究对象,揭示了其债务风险的“双羊群”、“特斯拉”和“顺周期”效应,并描述了平台债务风险的集聚、传导与共振特性。首先,从投融资平台和商业银行两个层面描述投融资项目重复建设及投融资过程信息不对称现象,进而阐释市场化转型前后地方政府投融资平台债务规模不断膨胀的动因,分析其债务风险集聚的特性;其次,解析了地方政府投融资平台债务风险的传导性,并明确了平台所集聚的风险极有可能通过地方政府、金融系统等不同路径进行传染,从而引致和触发宏观经济运行风险、区域性金融危机,甚至引发系列的社会问题;最后,以投融资平台融资杠杆率为切入点,刻画了其债务风险的顺周期效应,以及在一定经济环境与货币政策背景下,其债务风险在传导中放大与叠加的共振特性。此外,参考国外衡量政府债务风险的“债务率”“负债率”和“偿债率”三个指标,并结合我国投融资平台的实际情况,从债务规模、经营管理和债务结构三个维度构建了平台债务风险评价指标体系。在实证分析部分,本文通过对全国东、中、西及东北地区 12 个投融资平台财务指标数据的获取与计算,建立了基于 CRITIC、GRAP 和 TOPSIS 分析法的平台债务风险集成评价模型,从纵向与横向两个维度对投融资平台的债务风险进行了比较分析,从而得出样本投融资平台的债务风险序列。

地方政府投融资平台的出现与形成具有较强的中国经济及文化特色,其债务风险的监管难以借鉴国外的相关经验,因此是一项复杂的系统工程。在我国地方政府投融资平台市场化转型阶段,部分地方政府已着手清理核实并妥善处理平台债务,对现有平台进行清理规范,加强平台融资管理和银行业金融机构的信贷监管等整治工作,但应对数量巨大的地方政府投融资平台债务,现有举措显然还远远不够。本文依据所构建的投融资平台债务风险评价指标体系,分别从控制债务规模,防范风险集聚;规范经营管理,规避风险传导;加强逆周期监管,抵御风险共振三个维度,归纳总结地方政府投融资平台债务风险监控及其市场化转型发展的政策组合如下:

第一,控制地方政府投融资平台负债总规模。在剥离政府融资功能后,地方政府投融资平台应强化项目事前评价、事中监控和事后绩效评估工作,以形成统一规范的平台运行规制,建立专门的监管部门或引入市场化监控。在投融资平台资金使用过程中,应限定其债务资金的运用范围,设定相应的准备金,并定期抽查项目资金的整体运行情况。同时,有意识地通过构建负债率、偿债率等定量指标进行债务总规模的控制,进而形成投融资平台债务风险预警机制,将其负债严格控制在合理的区间内,防范大量风险的集聚。

第二,规范地方政府投融资平台运营程序。可以引入国家审计治理的“免疫系统”监管框架(刘家义,2012),发挥审计揭示、抵御与预防平台债务风险的功能,在加强投融资平台资金流向监控的同时,

规范其投融资的担保程序。对于当前部分投融资平台资金流向难以监控的问题,应重点考虑以下两点原则:一方面,平台之间不得相互担保,以避免从银行进行多头授信,造成信贷风险的叠加,触发区域性金融风险;另一方面,应通过实施银团贷款模式,积极开展银行联合授信,在建立风险防控与分担机制的基础上,为地区重大和在建工程项目提供资金支持。此外,鉴于目前银行贷款仍是各地投融资平台主要的融资渠道,为规避由于过度竞争和信息不对称引致的相关风险,商业银行应建立各部门协同的整合风险管控机制,密切跟踪不同地方政府投融资平台的综合负债状况和偿债能力。同时,搭建有效的信息共享平台,形成合理的问题跟踪机制,以应对投融资平台债务风险的传导。

第三,嵌入地方政府投融资平台逆周期监管机制。完善投融资平台债务风险的逆周期抵御措施,具体方法包括:对投融资平台设置逆周期资本需求,在经济周期上行阶段增加资本,建立资本缓冲;采用跨周期的信用评级方法,以更为合理地评估投融资平台项目的相关风险;设立投融资平台偿债基金,通过动态比率提取等方式抑制其债务风险的顺周期性(刘骥、卢亚娟,2014)。另外,适时引入民间资本,通过协同财政资金、信贷资金和民间资金,促进地方政府投融资平台的市场化转型发展;推广使用政府与社会资本合作(PPP)模式,鼓励社会资本通过特许经营等方式参与城市基础设施等具有一定收益的公益性事业投资和运营,从而起到抵御其债务风险传导过程中出现共振现象的作用。

此外,化解我国地方政府投融资平台债务危机,缓释投融资平台的信贷风险,还应加大地方债试点运行的力度。首先,发行市政债可以解决地方债务融资过程中期限错配的突出问题。通过发行不同期限的市政债,可以改变地方政府存量债务中普遍存在的“短借长用”的问题;通过债务置换,地方政府可以将间接融资转变为直接融资,改变此前政府债务中银行贷款占比过高、流动性较差的状况。其次,通过发行市政债,银行能增加抵押品品种,有利于流动性管理。根据财政部、人行和银监会联合下发的财库[2015]102号文规定,将市政债纳入合格抵押品范畴,将增加银行的抵押品品种。在必要时刻,银行可按规定开展回购交易,增加流动性;同时,也可用市政债抵押,申请相对低利率的再贷款等货币政策工具,降低负债端成本。另外,债券投资不计入贷存比,将贷款置换为债券,银行可降低贷存比,释放部分规模,增加可贷资金。再次,通过发行市政债能够降低银行风险资产规模,减轻银行补充资本的压力。目前银行所持有的地方政府性债务主要是地方投融资平台银行贷款,这部分贷款的风险权重为100%,而地方发行市政债的风险权重则仅为20%。通过债务置换,银行可以降低风险资产规模,也可以减少银行资本消耗,从而能减轻银行补充资本的压力。最后,市政债的发行有助于形成不同层次的收益率曲线。由于市政债发行主要参考国债收益率曲线进行定价,这将极大丰富原有少量国债品种所支撑的国债收益率曲线,而且随着市政债发行市场化逐渐成熟,也将形成市政债的收益率曲线,一些市政债发行成熟的地区,其地方债收益率曲线将会逐步形成区域性基准。综上分析,虽然目前学界仍存在“市政债发行将是借新债还旧账”的争论,但发行市政债无疑是未来缓解地方政府债务危机,消除政府债务隐性化,回归债务显性化的必然趋势。

#### 参考文献:

1. 巴曙松:《地方政府投融资平台的风险评估》,《经济》2009年第9期。
2. 程宇丹、龚六堂:《财政分权下的政府债务与经济增长》,《世界经济》2015年第11期。
3. 刘骥、卢亚娟:《地方政府融资平台债务风险预警模型与实证研究》,《经济学动态》2014年第8期。
4. 刘家义:《论国家治理与国家审计》,《中国社会科学》2012年第6期。
5. 刘煜辉:《高度关注地方投融资平台的“宏观风险”》,《中国金融》2010年第5期。
6. 庞晓波、李丹:《中国经济景气变化与政府债务风险》,《经济研究》2015年第10期。
7. 时红秀:《财政分权、政府竞争与中国地方政府的债务》,中国财政经济出版社2007年版。

8. 魏加宁:《地方政府投融资平台的风险何在》,《中国金融》2010 年第 16 期。
9. 沈明高:《地方融资平台远虑与近忧》,《中国改革》2010 年第 5 期。
10. 苏晓鹏、王兵、冯文丽:《地方政府投融资平台风险预警与化解对策》,《农村金融研究》2009 年第 10 期。
11. 王国刚:《关于“地方政府融资平台债务”的冷思考》,《财贸经济》2012 年第 9 期。
12. 温来成、苏超:《地方政府投融资平台整合前景及对策研究》,《财贸经济》2013 年第 5 期。
13. 周青:《地方政府投融资平台风险管理及度量研究》,重庆大学博士论文 2011 年。
14. 张艳花:《地方政府融资平台风险:化解与反思》,《中国金融》2010 年第 16 期。
15. Coen K., Valuing and Managing Risk Associated with Government Contingent Liabilities. *World Bank*, Vol. 6, No. 1, January 1998, pp. 13—19.
16. Easterly W., When is Fiscal Adjustment an Illusion. *Economic Policy*, Vol. 14, No. 28, April 1999, pp. 55—86.
17. Hana Polackova B., Contingent Government Liabilities: A Hidden Risk to Fiscal Stability. *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 1989, 1998.
18. Inman R. P., & Rubinfeld D. L., Rethinking Federalism. *Economic Perspectives*, Vol. 11, No. 4, April 1997, pp. 43—64.
19. Mundell R., Monetary Problems of the International Economy. *Global Finance Journal*, Vol. 23, No. 2, February 2012, pp. 65—76.
20. Nagarajan H. K., Klaus D., & Jin S. Q., Determinants and Consequences of Land Sales Market Participation: Panel Evidence from India. *World Development*, Vol. 37, No. 2, February 2009, pp. 410—423.
21. Smith M. L., Risk Management and Insurance. *New York: McGraw-Hill Inc.*, 1998.
22. Tiebout C. M., A Pure Theory of Local Public Expenditures. *Journal of Political Economy*, Vol. 64, No. 5, May 1956, pp. 416—424.
23. Wildasin D., Fiscal Competition in Space and Time. *Journal of Public Economics*, Vol. 87, No. 11, November 2003, 2571—2588.

## Research and Evaluation on the Debt Risk of Local Government Investment and Financing Platform in Transformation Period

LIU Hua, LU Yajuan(Nanjing Audit University, 211815)

**Abstract:** The local government investment and financing platform has no longer owned the function of government financing, but existing debt risk cannot be ignored. Based on the disclosure of “Bidirectional herding” effect, “Tesla” effect and “Pro-cyclical” effect of local government investment and financing platform debt risk, the paper explains the debt risks’ characteristics of accumulation, conduction and resonance in the course of market-oriented transformation. Then this paper builds a risk evaluation indicator system from the dimensions of debt scale, management and structure. In empirical analysis, employing CRITIC-GRAP-TOPSIS method and based on time dimension, the paper first measures debt risk of three representative platforms in Jiangsu Province in last five years. Then, based on the actual survey data of 12 investment and financing platforms in China’s eastern, central, western and northeastern regions, this paper conducts a comparative study on the overall situation of debt risk from the regional level. Finally, on the basis of preventing risk accumulation, avoiding risk conduction and resisting risk resonance, this paper summarizes the policy mix of local government investment and financing platform for market-oriented transformation development, and concludes strategies on easing the debt pressure through the issuance of municipal debt.

**Keywords:** Investment and Financing Platform, Market-oriented Transformation, CRITIC, GRAP, TOPSIS

**JEL:** H63, G38