

财政货币政策协同配合视角下的 地方债务适度规模研究

张丽

摘要：地方债作为区域货币、财政两大宏观调控政策主要的链接纽带，其规模适度可统筹协调两大政策更好地促进区域经济发展，反之则会产生抑制作用。基于此，本文选取全国30个省区2010—2019年地方政府债务率、金融发展水平等10个指标建立门槛面板模型，从货币、财政政策协调配合视角探寻地方政府举债的合理规模，在此基础上进一步分析各省份地方政府举债规模情况及存在问题，并提出针对性的政策建议。

关键词：地方政府债务适度规模 金融发展水平 财政平衡能力 门槛面板模型

一、引言

经济转型、财税体制改革等背景下，我国地方政府财政收支矛盾凸显，地方政府举债成为弥补财政缺口的主要手段。从财政部公开数据看，2014—2020年间，我国地方政府债务规模扩大1.67倍，在疫情及经济下行因素叠加影响下，2020年地方政府债务规模持续扩容，年末余额达到256,615亿元，为上年全年的1.2倍。随着各省地方债发行扩容，我国地方政府债务规模呈逐年走高趋势，增速由2015年的-4%提至2020年的20.4%，年均增长8.9%。

地方政府债务规模持续扩容可能带来以下问题：一是降低资金使用效率。研究表明，地方政府适度举债能缓解地方财政压力，带动地方经济发展；但过度举债则会出现资金闲置、利用效率下降等问题。二是抑制金融等其它宏观政策

发挥效用。地方政府债主要由银行等金融机构持有，其规模扩容或将增加民营企业等实体的融资难度；同时因地方政府举债偿付利息水平普遍低于民间融资成本，大规模举债可能导致银行资产收益下降，风险攀升。从债务偿还角度看，地方债增长还将增加地方政府对土地的依赖程度，加大房地产政策调控难度。三是引发债务风险。随着地方政府债务规模膨胀，债务结构失衡等问题将加大偿债风险。基于此，本文从财政货币政策协同配合的视角研究地方债务适度规模具有十分重要的现实意义和必要性。

二、基于门槛面板回归模型的实证分析

（一）指标选取及数据来源

实证分析的目的是在协调货币、财政政策调控能力基础上探寻地方政府举债的适度规模，选取财政自给率和金融发展水平

为被解释变量，地方政府债务率为门槛变量和核心解释变量。同时，为避免实证分析时出现内生性问题，本部分参考史亚荣、夏诗园等文章，增加gdp增速、城镇化水平等7个解释变量。以30个省市（不含西藏）2010—2019年年数据作为研究样本（见表1）。

（二）数据预处理及描述性统计

为保持数据平稳性及估计系数解释的便捷性，本文对所有数据进行分组双边缩尾处理，并计算各变量的基本统计量。结果显示，30个省市的财政平衡水平标准差参数较大，区域金融发展的平均水平相对较低，这和我国区域发展的现状较为吻合，各地区指标间的相互差异也为实证分析提供了较好的数据基础（见表2）。

（三）模型设计

门槛回归模型是指当一个经济参数达到特定值后，引起另一个经济变量发生转向的现象（结构突变），作为原因现

表 1 实证分析指标体系

序号	指标	简称	金融业增加值 /GDP
1	金融发展水平	FSV	财政收入 / 财政支出 (财政自给率)
2	财政平衡水平	FIN	债务余额 / 财政收入, 债务余额 = 年末城投
3	地方债务率	Debt	债余额 + 年末地方政府债券余额
4	地方经济水平	GDP	GDP 增速
5	城镇化发展水平	UBR	非农人口占地区总人口比重
6	产业结构层次系数	Aisl	$aisl_{i,t} = \sum_{m=1}^3 y_{im} \times m$ y _{im} 表示 i 地区 m 产业 t 时期产值比重
7	存贷比	LTD	人民币各项贷款 / 人民币各项存款
8	信贷投放能力	DFI	各项贷款增速
9	金融风险水平	Rnpl	银行业金融机构贷款不良率
10	固定资产投资增速	Rgdzc	固定资产投资增速

数据来源:wind数据库、国家/各省统计局网站、历年统计年鉴、财政部(厅)网站。

表 2 主要变量的描述性统计

变量名称	简称	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
GDP 增速	gdp	300	9.10	2.91	-2.50	17.40
政府债务率	debt	300	1.36	1.43	0.01	7.73
金融发展水平	fsv	300	6.55	3.05	1.96	18.50
财政平衡能力	fin	300	50.37	19.08	14.83	93.14
固定资产投资增速	rgdzc	300	14.71	12.52	-63.50	45.00
产业结构层次系数	aisl	300	2.36	0.13	2.13	2.83
城镇化水平	ubr	300	57.06	12.46	33.81	89.60
金融风险水平	rnpl	300	1.52	0.88	0.35	7.86
存贷比	ltd	300	75.81	13.95	40.85	114.38
信贷投放能力	dfi	300	14.97	4.84	0.87	31.30

数据来源:wind数据库、国家/各省统计局网站、历年统计年鉴、财政部(厅)网站。

表 3 fsv 面板固定效应模型及 Hausman 检验结果

fsv	估计系数	标准差	t 值	P 值	[95% 置信区间]
fin	0.03	0.02	1.89	0.060	[-0.0013, 0.0630]
gdp	-0.35	0.04	9.73	0.000	[-0.4152, -0.2754]
rnpl	0.21	0.08	2.75	0.006	[0.0612, 0.3679]
ubr	-0.18	0.03	5.59	0.000	[-0.2406, -0.1152]
dfi	0.01	0.02	0.52	0.606	[-0.0233, 0.0399]
ltd	0.00	0.01	0.4	0.690	[-0.0175, 0.0264]
rgdzc	0.01	0.01	1.57	0.119	[-0.0029, 0.0251]
aisl	11.50	1.58	7.28	0.000	[8.3893, 14.6060]
debt	0.25	0.08	2.98	0.003	[0.0858, 0.4195]
_cons	-10.16	3.58	2.83	0.005	[-17.2119, -3.1002]
hausman 检验 :chi2(9)=22.65 Prob>chi2 =0.007					

象的临界值称为门槛值(门槛值)。如果研究对象包含多个体、多年度,称为门槛面板模型。根据Hansen(2000)提出的门槛回归方法,设定本文的面板门槛回归模型为(以单门槛模型为例):
$$\begin{aligned} fsv_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{debt}_{it} + \beta_2 \text{debt}_{it}^2 + \varepsilon_{it} \\ fin_{it} &= \beta_0 + \beta_1 \text{debt}_{it} + \beta_2 \text{debt}_{it}^2 + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$
其中,被解释变量为fsv-金融发展水平及fin-财政平衡水平,i表示研究的各个省(区市),t表示时间,debt为门槛变量、同时是核心解释变量;X_{it}表示包括debt在内的9个解释变量。 γ 为门槛值,扰动项 ε_{it} 独立同分布。

(四) 地方债对金融发展的效应分析

本部分研究地方政府债务对于地区金融发展的作用效果,选取门槛面板回归估计方法,以各省债务率为门槛变量,检验不同门槛值下,债务率对金融发展水平的影响程度,并以此确定有利于金融发挥政策效应的最优举债规模。

1. 面板数据模型回归分析及筛选检验

本文借助stata15.0进行实证分析。以fsv-金融发展水平为被解释变量,以其余指标为解释变量进行面板数据固定效应分析和随机效应分析,并用hausman统计量进行检验,结果显示固定效应分析更适合本模型。

如表3所示:地方债务率(debt)对金融发展水平有显著的正向影响,即债务规模增长可以带动金融发展水平提高;财政

平衡能力与金融发展水平存在正向关系，但不显著。

2. 门槛面板模型估计

本小节借助南开大学王群勇老师开发的“xthreg”命令实现。将所有指标带入“(三)模型设计--模型2”，得到地方债对金融发展的效应分析模型的具体表达式为：

$$fsv_{it} = \eta_i + \beta_1 deb_{it}(debt_{it} \leq \gamma_1) + \beta_2 deb_{it}(\gamma_1 < debt_{it} < \gamma_2) + \beta_3 deb_{it}(debt_{it} \geq \gamma_2) + \theta_1 gdp_{it} + \theta_2 ubr_{it} + \theta_3 dfi_{it} + \theta_4 fin_{it} + \theta_5 ltd_{it} + \theta_6 rgdzc_{it} + \theta_7 aisl_{it} + \theta_8 rnpl_{it}$$

其中， η_i 为个体效应， θ_i 为解释变量的系数， β_i 为门槛变量系数， γ 为门槛值。此模型是假定GDP增速、城镇化水平(ubr)、信贷投放能力(dfi)、财政平衡能力(fin)、存贷比(ltd)、固定资产投资增速(rgdzc)、产业结构层次系数(aisl)、金融风险水平(rnpl)不变的前提下讨论不同债务负债率对地区金融发展水平的影响。采用“自举法”反复抽样300次计算门槛值，根据置信区间判定模型存在单门槛和双门槛效应，门槛值 $\gamma_1=1.489$ ，在显著性95%置信区间[1.4324, 1.509]内显著； $\gamma_2=3.9542$ 在显著性95%置信区间[3.9015, 4.049]内显著。

门槛模型估计结果显示(表5)，在地方债规模处于较低水平($debt \leq 1.489$)时，地方政府债务规模与金融发展水平之间呈负向关系；当其规模增加到一定范围($1.489 < debt \leq 3.954$)时，地方政府举债对区域金融发展有显著的促进作用；当其规模超过一定水平之后($debt > 3.954$)，地方

表4 地方债对金融发展效应分析的门槛检验

类型	F 统计量	P 值	10% 临界值	5% 临界值	1% 临界值
单门槛检验	20.82	0.0267	15.1247	18.1853	23.5631
双门槛检验	20.42	0.01	13.8287	16.4287	20.2298
三门槛检验	10.4	0.6033	28.9807	38.4985	45.5276

表5 地方债对金融发展效应分析的门槛面板估计结果

解释变量	系数估计值	T 统计量	P 值
常数项	-5.5924	1.65	0.101
gdp 增速	-0.2720	7.9	0
城镇化水平	-0.2221	7.32	0
存贷比	0.0142	1.37	0.172
财政平衡能力	0.0443	2.83	0.005
固定资产投资增速	0.0112	1.7	0.09
产业结构层次系数	9.5002	6.34	0
金融风险水平	0.1083	1.46	0.145
地方债规模($debt \leq 1.489$)	-2.3195	1.84	0.067
地方债规模($1.489 < debt \leq 3.954$)	1.3270	6.37	0
地方债规模($debt > 3.954$)	0.6857	6.17	0

表6 地方债对财政平衡能力效应分析的模型估计结果

估计方法	面板固定效应模型		门槛面板模型	
	系数估计值	P 值	系数估计值	P 值
解释变量				
常数项	71.4330	0	56.0034	0
金融发展水平	0.4372	0.06	0.6054	0.007
gdp 增速	0.2718	0.081	0.2398	0.101
城镇化水平	0.8307	0	0.8772	0
信贷投放能力	-0.2615	0	-0.2727	0
存贷比	0.0165	0.694	-0.0105	0.789
固定资产投资增速	0.0496	0.064	0.0466	0.061
产业结构层次系数	-28.6161	0	-21.9708	0
金融风险水平	-0.6929	0.019	-0.2156	0.446
债务规模 debt	-2.3831	0		
债务规模 $debt(debt \leq 3.868)$			-45.7536	0
债务规模 $debt(debt > 3.868)$			-5.2648	0

hausman 检验 :chi2(9) = 16.69 Prob>chi2 = 0.0538

政府举债对区域金融发展的增长效应明显下降。

(五) 地方债对财政平衡的效应分析

本节研究地方政府债务对

地方政府财政平衡能力的作用效果。模型表达式为：

$$fin_{it} = \eta_i + \beta_1 deb_{it}(debt_{it} \leq \gamma_1) + \beta_2 deb_{it}(\gamma_1 < debt_{it} < \gamma_2) + \beta_3 deb_{it}(debt_{it} \geq \gamma_2) + \theta_1 gdp_{it} + \theta_2 ubr_{it} + \theta_3 dfi_{it} + \theta_4 fsv_{it} + \theta_5 ltd_{it} + \theta_6 rgdzc_{it} + \theta_7 aisl_{it} + \theta_8 rnpl_{it}$$

同“(四)地方债对金融发展的

表7 30个省市2017—2020年债务规模情况

债务规模	2017年	2018年	2019年	2020年
低规模组 ($debt < 1.498$)	北京、山西、上海、广东	北京、上海、广东	北京、上海、广东	上海
适度规模组 ($1.498 < debt < 3.868$)	天津、河北、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广西、海南、重庆、四川、云南、陕西、甘肃、宁夏、新疆	天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、海南、重庆、四川、陕西、甘肃、宁夏、新疆	天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、海南、重庆、四川、陕西、新疆	北京、河北、山西、辽宁、浙江、福建、山东、河南、广东、海南
最优规模组 ($3.868 < debt < 3.954$)		广西	甘肃	
高规模组 ($debt > 3.954$)	贵州、青海	湖南、贵州、云南、青海	吉林、湖南、广西、贵州、云南、青海、宁夏	天津、内蒙古、吉林、黑龙江、江苏、安徽、江西、湖北、湖南、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆

效应分析”，此部分不再赘述。F统计量和P值表明在5%的显著性水平下，模型存在单门槛效应，门槛值 $\gamma=3.868$ ，在显著性95%置信区间[3.824, 3.937]内显著。

实证分析结果显示，地方债规模和地方财政平衡能力之间存在负向关系，即地方政府举债会导致地方政府平衡能力下降。地方债务规模低于门槛值（ $debt \leq 3.868$ ）时，两者之间存在显著的负向关系；超过门槛值（ $debt > 3.868$ ）时，地方债规模的负向作用减弱，但仍然显著。

（六）各省地方政府债务规模情况分析

根据实证分析结果，当地方债务率位于[1.489, 3.954]区间内时，地方政府举债对金融发展水平有显著正向效应，债务水平高于上限或低于下限时，会出现正向效应减弱或转为负向效应

的现象；当地方政府债务率大于3.868时，地方政府举债对财政平衡能力的负向效应明显减弱。兼顾考虑地方金融发展水平和地方财政平衡能力前提下，将两个模型确定的地方债务率区间的交集[3.868, 3.954]定义为最优债务规模区间；无法兼顾两项政策同时最优时，优先考虑低债务水平下的最优政策效应，将债务规模对金融发展水平产生最大增长效应的区间[1.489, 3.868]定义为适度债务规模；将债务水平低于1.489定义为低规模债务区间，债务水平高于3.954定义为高规模债务区间。

以实证分析结果为依据，分析2017年以来各省地方债务规模情况（表7）。结果显示：地方政府举债规模呈逐年上升趋势。2017年地方债务规模整体水平较为适度，北京等4省市债务规模小于1.489，天津等24省市地方债务率率在1.489—

3.868，仅贵州、青海地方债规模偏高；2018—2019年，各省债务规模逐渐扩大，吉林、湖南等5省债务规模级别由适度升至高水平，高规模级别组扩大至7个省；2020年以来，为应对疫情及经济持续下行影响，各省加大地方债券发行规模，19个省市进入地方债规模高规模组，较2019年末增加12个。

三、结论及建议

（一）实证分析结论

通过构建面板分析模型，本文对2010—2019年30个省市地方政府债务规模进行实证分析，并得出如下结论：

1. 地方政府举债规模达到一定水平后对区域金融发展有正向促进作用。具体看，债务规模对区域金融发展水平的促进作用呈倒U形，债务规模小于1.489时，两者之间呈负向关系；当地方债

务规模位于[1.489,3.954]区间内时,两者之间有显著的正向关系;随着地方政府举债规模逐步扩大(大于3.954),其增长效应呈逐步减弱趋势。

2.地方政府债务水平与地方财政平衡能力之间呈显著负向关系。具体看,当地方债务规模低于3.868时,两者之间存在显著的负向关系;随着债务规模扩大(大于3.868),债务规模对财政平衡能力的负向作用有所减弱。但从实际情况看,大规模举债虽然可以缓解其对财政平衡能力的负向效应,但会成倍扩大偿债风险。基于此,本文将债务规模按照“金融、财政政策效果最优——仅金融政策效果最优——仅财政政策效果最优——两者效果均较差”标准划分为“最优—适度—高水平—低水平”4组。

3.各省市债务水平呈逐年上升趋势,其中,西部地区债务扩张速度快于东、中部发达地区。按照地方债规模不同分组统计30个省份2017—2020年的举债情况,结果显示,各省债务率总体呈上升水平,经济较发达区域债务规模增长较慢,金融、财政政策受举债规模的影响相对偏弱;债务规模膨胀对西部地区金融、财政政策调控空间的挤压较大。

(二) 政策建议

1.地方政府举债要统筹兼顾金融、财政施策空间。实证分析结果显示:不同债务规模对金融发展水平和财政平衡能力的影响不同。因此地方政府在制定举债规模时应将地方金融业发展水平

和财政平衡能力作为重要的参考指标,债务规模应视地区经济、金融、财政发展水平适当扩大或收缩。

2.加强地方政府债务的监督管理。一是要加强地方政府债券限额管理。限额分配要与地方政府偿债能力挂钩,限制地方政府债务杠杆抬升;二是要定期开展风险评估和预警,防止因债务规模急剧膨胀而出现偿债风险;三是要加强债务管理的内部运作环境,明确债务支出责任,进一步强化债务资金的监督管理。

3.提高地方政府债务资金使用效率。一是要加强政府融资平台市场化、专业化管理,提高监管透明度,提升政府平台融资资金的使用效率;二是培育良好的债券市场,加强债券市场的规范化运行,科学合理地运用债券资金;三是要营造债务运作良好的外部环境,针对不同地区实行财政政策的差别化,有针对性地优化债务支出效率。■

参考文献:

[1] 刘金林.“基于经济增长视角的政府内外债规模研究:来自OECD的证据”[J].宏观经济研究,2013,(12).

[2] 司海平,李群,於勇成.“地方发债与经济增长”[J].科学与管理,2019,39(5).

[3] 史亚荣,赵爱清.“地方政府债务对区域金融发展的影响——基于面板分位数的研究”[J].中南财经政法大学报,2020,(1).

[4] 毛锐,刘楠楠,刘蓉.“地方政府债务扩张与系统性金融风险

的触发机制”[J].中国工业经济,2018,(4).

[5] 孔东民.“通货膨胀阻碍了金融发展与经济增长吗?——基于一个门槛回归模型的新检验”[J].数量经济技术经济研究,2007,(10).

[6] 夏诗园.“中国金融市场发展对地方政府债务适度规模的影响研究——基于省级面板数据门槛模型的实证检验”[J].宏观经济研究,2019,(5).

(作者单位:中国人民银行呼和浩特中心支行)

责任编辑:康伟