

地方政府举债对产业结构升级的影响研究

吴佳欣

(浙江大学农业与生物技术学院, 浙江省、杭州市, 310058)

摘要: 由于财政收入与事权不匹配, 举债融资成为政府筹集资金的重要手段, 充足的资金使政府能够通过基础设施建设、优惠性政策颁布等途径推动产业结构升级。然而, 过度举债可能导致政府信任危机、金融性风险等问题, 偿债压力过大也会导致投资效率低下, 资源配置不合理等问题, 对产业结构升级起到反作用。因此具体研究不同情形下政府举债对产业结构升级的影响具有必要性。本文选取 2015–2020 年地方政府债、城投债的数据, 通过固定效应模型进行检验。针对可能存在的内生性问题, 采取变量滞后一期的处理进行稳健性检验, 并根据地区经济、负债情况进行异质性分析。结果显示, 地方政府债对产业结构升级的影响相较于城投债更为显著, 且未观察到“倒 U 型”影响。划分区域研究后, 在政府债务规模较大、经济较为发达的东部, 政府债务对产业结构升级呈现出显著的“倒 U 型”影响; 而在债务规模较小、经济欠发达的西部地区则呈现“正 U 型”。

关键词: 地方政府债务; 城投债; 产业结构升级

中图分类号: F812.5; F121.3

文献标识码: A

引言

现阶段, 我国正加快构建新发展格局, 着力推动高质量发展。地方政府作为地方经济发展的重要推动者, 通过财政政策、投资、产业政策等手段影响着产业结构的调整和升级。然而地方主体税种一般税源较少、税额较小, 地方政府财政收入无法匹配其所承担的事权, 因此地方政府不得不举债融资。随着地方政府债务规模不断扩大, 在促进地方经济快速增长的同时也隐藏着投资结构失衡、资源配置不合理等问题。研究地方政府举债对产业结构升级的影响及其作用机制, 对于加快建设现代化经济体系, 推动经济实现质的有效提升和量的合理增长有着重要意义。

1 文献综述

1.1 地方政府举债

目前对地方政府举债的研究主要集中在地方债的成因与规模, 以及与经济的关系。Hildreth WB (2002) 认为政府举债和偿债的能力大小取决于地区的经济多样性和发展水平, 公共资本的合理投入能够促进私人资本的积累, 并改善人力资本供给^[1]。陈瑞 (2017) 通过省级面板数据对地方政府举债对工业经济的影响进行了实证分析, 发现地方政府举债通过对国有建设用地的差异化配置, 加强基础设施建设、招商引资等途径, 对工业经济水平产生显著的正向影响^[2]。杨思莹 (2022) 认为, 地方政府举债能够通过改善城市投资环境、促进城市投资集聚以及提高政府科技投资比重两种机制提升城市创新水平^[3]。Na L (2023) 认为, 尽管地方政府举债能够产生正向的产出效应, 但同时具有扩张性的货币效应, 会提高货币乘数和货币供应量, 导致经济货币化程度加深, 最终引发通货膨胀, 需要采取适度收紧的货币政策来抵消这种不良影响^[4]。

1.2 地方政府举债对产业结构升级的影响

部分文献研究了地方政府举债与产业结构升级的关系。司海平 (2017) 使用 2009–2014 年城投债地级市面板数据进行实证检验, 发现地方政府举债增加了第三产业占比, 降低了第二产业占比, 且该效应在东部地区较为显著, 在中西部地区并不明显^[5]。张国建 (2020) 综合地方政府融资平台债务数据进行实证研究, 发现地方政府债务扩张与产业结构高度化和合理化间存在显著的倒 U 型关系, 且负向影响显著出现在 2008 年经济危机之后^[6]。

在已有研究的基础上,本文主要在以下方面做出边际贡献。一是将地方政府债与城投债进行分离,分别探讨对产业结构升级的影响;二是根据政府负债程度进行异质性分析的基础上,结合地区经济发展状况进行解释。

2 相关概念与理论机制

2.1 相关概念

2.1.1 政府债务

本文将地方政府债与城投债统一界定为政府债务。地方政府债也被称为“市政债券”,是由地方政府发行的公债,其收入列入地方政府预算,由地方政府安排调度,主要开展城市基础设施建设与提供公共产品与服务,如提供医疗、卫生、教育等基本项目;城投债募集的资金主要用于城市基础设施建设,与地方政府关系密切,也被称为“准市政债”,且其融资主体是以地方政府为大股东的城投公司,故被视为政府的隐形负债。两者有一定相似之处,又存在诸多差异。

(1) 债券性质差异

地方政府债由政府作为偿付主体,同时我国政府不存在破产机制,因此几乎不存在违约风险,本质上属于利率债;城投债虽然有地方政府的隐性担保,但其偿付主体是城投公司,以城投公司的信用作为担保,因此城投债本质上属于信用债。

(2) 发行规模差异

受地区经济发展水平、财政收支状况等因素影响,两类债券的发行规模存在差异。地方政府债跨度较大,根据资金项目不同,发行规模从8到250亿元不等,主要集中在50到200亿。而城投债受限于自身信用等因素,规模较小,基本不超过100亿,且主要集中在5到20亿。

(3) 债券用途差异

虽然城投债与地方政府债都主要用于城市建设,但其侧重点不同。地方政府债主要用于市政建设、扶贫、医疗健康、棚改、生态环境、科教文化等;而城投债用途主要为水、电力、电网、码头港口、交通道路等基础设施。

2.1.2 产业结构升级

产业结构是指一个经济体系中各种不同产业部门的相对规模、组成和相互关系。它涉及不同产业部门在国民经济中的比重、功能和相互之间的联系,以及它们对经济增长、就业、贸易、创新等方面的影响。产业结构的变化反映了一个国家或地区经济发展的阶段和特点,也影响着经济的长期稳定和可持续发展。

产业结构通常可以分为三个主要部门:

(1) 第一产业:也称为原始产业,包括农业、林业、渔业、矿业等。这些产业从事自然资源的开采和利用。

(2) 第二产业:也称为制造业,包括工业生产、加工制造等。这些产业将原材料转化为制成品,并具有较高的附加值。

(3) 第三产业:也称为服务业,包括零售、金融、教育、医疗、旅游、信息技术等。这些产业提供各种服务,支持其他产业的运作并满足人们的需求。

一般认为第三产业GDP占比越高,产业结构越高级。参考现有文献的做法,本文构建产业结构高级化指数(SH)衡量产业结构升级。根据徐敏(2015)^[7]的研究,将第一、第二、第三产业一并纳入指标中,并赋予不同的权重来衡量产业结构高级化指数, x_i 代表第*i*产业占总GDP的比值,结果如式(1)

$$SH = \sum_{i=1}^3 x_i * i \quad (1)$$

2.2 理论机制

对于地方债的经济效应,学界中存在多种观点。亚当·斯密认为政府债务会导致债务利息的支付,这会使一部分社会资源流向债务持有者,减少可用于生产和投资的资源。约翰·梅纳德·凯恩斯主张在经济疲软时期,政府可以通过借入资金来进行基础设施建设和其他支出,从而增加就业机会、刺激消费,拉动整体需求,促进经济复苏和增长。米尔顿·弗里德曼认为过度的政府债务可能导致通货膨胀和不稳定的货币政策,不利于经济稳定。

周明勇(2014)指出,财权和事权高度不匹配的财政体制导致了地方政府不得不举债融资以发展地方经济,并且认为由此形成的区域产业聚集区促进了我国产业结构变迁^[8]。实际上,政府举债对产业结构变迁的影响具有多个角度。第一,政府举债用于基础设施建设,例如交通、能源等,满足人民对公共物品和服务的需求,为各个产业提供了更好的发展环境。第二,政府举债投资新兴行业、战略性新兴产业等领域,使资金流入具有长期发展潜力和创新动力的行业。在某些战略性新兴产业领域,由于风险较高或者投资回报周期较长,导致投资较少,市场机制不能有效引导资源配置,政府举债投资可以填补资源不足的缺口,同时对民间投资风向也具有一定的引导作用。第三,政府举债支持研发和技术创新,以及投入人力资源培训和教育,提升要素质量,优化投入结构,推动产业结构向技术密集型和知识密集型方向发展,促进产业结构升级优化。

此外,政府举债对产业结构升级的机制存在潜在风险。政府举债规模的过度扩张可能会增加财政风险,不合理的资金投向也会导致资源配置不合理,造成资源浪费以及行业泡沫,对产业结构升级优化产生反作用。例如近几年,政府颁布的优惠政策导致锂电池产能过剩,芯片研发企业良莠不齐等乱象,造成极大的资源浪费。

3 研究设计

3.1 计量模型设定与变量设计

考虑到2015年《新预算法》实施,本文选取2015-2020年31个省市的面板数据,建立双向固定效应模型进行初步分析:

$$SH_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 debt_{it} + \beta_2 debt_{it}^2 + \delta X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

其中,下标*i*代表31个省份,*t*代表年份,SH代表产业结构升级,debt代表解释变量政府债务,过度增长的地方债务可能会抑制产业结构升级,故加入二次项。*X*代表控制变量, μ_i 代表城市固定效应, λ_t 代表空间固定效应, ε 代表残差项。

debt是本文核心解释变量政府债务情况。在本研究中,将分别研究地方政府债(debt1)、城投债(debt2)、以及两者总和(debt3)分别对产业结构升级的影响。若 β_1 显著为正而 β_2 显著为负,则两者存在“倒U型”关系,反之则为“正U型”。

*X*是本文的控制变量组,考虑了多个对产业结构升级可能造成影响的其他因素。张洪潮(2016)认为城镇化提高科技水平,带动现代服务业发展,推动产业升级^[9];从宏观角度分析,产业结构升级是在需求与消费的合力下推动的,而消费者收入水平显著影响消费结构;同时,人口能够从人力资本、供需结构等多方面影响产业结构升级,因此纳入考虑;吴福象(2013)指出,对城市基础设施的投资有利于实现产业集群、推动产业结构转型升级^[10]。基于上述分析,本文以城市化率(city)、人口(pop)、居民人均收入水平(income)、城市固定资产投资额(invest)来衡量以上指标,作为控制变量。

3.2 数据来源与描述性统计

本文收集了2015年至2020年中国31个省(直辖市、自治区)的面板数据进行实证分析,其中主要来源包括《中国统计年鉴》、国家人口普查公报、中国经济金融研究数据库等。由于各指标缺失值较少,故直接剔除。为避免数量级相差较大引起的异方差,所有数据均采用比重形式或取对数处理。下表1提供了处理后数据的描述性统计结果,包括被解释变量产业结构升级,回归变量政府债务,以及一组控制向量城市化率、人口、居民人均收入水平、城市固定资产投资额。

表 1 描述性统计

Variable	Obs	Max	Min	Mean	Std. Dev.
SH	171	2.725	2.235	2.399	0.087
city	171	0.883	0.315	0.592	0.099
Ln (income)	171	11.207	10.076	10.442	0.216
Ln (pop)	171	9.442	5.861	8.229	0.764
Ln (invest)	171	10.984	7.697	9.696	0.809
Ln (debt1)	171	9.749	5.407	8.225	0.902
Ln (debt2)	171	9.981	4.286	7.327	1.139
Ln (debt3)	171	10.565	5.753	8.641	0.86

4 实证结果及分析

4.1 基准回归结果

表 2 是对模型 (2) 的全样本估计, 第 (1), (2), (3) 列中的 debt 指标分别选用地方政府债(debt1)、城投债(debt2)、以及两者相加的总负债(debt3), 后文遵循这一设定。

表 2 基准回归结果

变量	SH		
	(1)	(2)	(3)
city	-0.241 (0.161)	-0.238 (0.163)	-0.225 (0.152)
Ln(income)	0.121** (0.051)	0.26*** (0.034)	0.113** (0.048)
Ln(pop)	0.261*** (0.07)	0.197*** (0.073)	0.244*** (0.069)
Ln(invest)	0.002 (0.002)	0.001 (0.003)	0.001 (0.002)
Ln(debt)	-0.04** (0.031)	0.092** (0.044)	-0.05** (0.021)
Ln(debt)^2	0.004*** (0.001)	-0.005* (0.003)	0.005*** (0.002)
_cons	-0.836 (0.65)	-2.19*** (0.604)	-0.594 (0.677)
R ²	0.688	0.689	0.681

注: **、*、*分别代表 1%、5%、10% 的显著性水平

由表中结果可知, 当考虑了控制变量后, 地方政府债、城投债、总负债均呈现显著正向影响, 且地方政府债与总负债更为显著, 显著性水平呈 1%。且 β_1 系数为负, β_2 为正, 表明在整体样本回归中并未呈现出“倒 U 型”, 而是呈现“正 U 型”。这一系列结果表明地方政府

债务的扩张有利于产业结构升级,且在目前的负债规模下,未观察到过度膨胀的负债带来的抑制作用。结合前文理论分析,可以认为政府债务从以下几个方面推动了产业结构升级。首先,地方政府债主要用于基础设施建设,优良的设施能够降低生产成本、提高供应链效率,吸引优质企业入驻,推动制造业与服务业的发展。其次,政府债务可以财政补贴等手段扶持高新技术产业,并通过人才培养、人才引进等手段提高人力资本,提升地区内企业的技术水平与创新能力,推动高科技、高附加值产业的发展。最后,政府这只“有形的手”提高了资源配置效率,明确资金需求方向,减小市场不确定性带来的风险。前文也分析了政府举债的深层次原因:政府财政收入增速缓慢,政府财权与事权不匹配。因而政府想要有所作为必须借助杠杆工具。

且根据表2结果,地方政府债对产业结构升级影响的显著性高于城投债,可能与两者用途差异有关。地方政府债主要用于市政建设、扶贫、医疗健康、棚改、生态环境、科教文化等方面,资金使用效率较高;而城投债主要用于基础设施建设,在部分城市可能大量流向建筑与房地产业,造成重复性建设,资源配置效率相对低下。

但是根据理论分析,过度的政府债务会抑制产业结构升级。其中可能存在资源配置不合理、重复性建设等问题。猜想是各地区政府举债规模、经济条件等差异较大造成总体回归无法呈现出“倒U型”,为此在下文的异质性分析中分别讨论政府债务较高的东部地区与政府债务较低的西部地区。

4.2 稳健性检验

政府债务影响产业结构变迁的同时,当期的政府债务规模也会受到产业结构变迁的反作用。考虑到由此产生的内生性问题,本文将核心解释变量做滞后一期处理后代入回归方程,所得实证结果如表3所示。

表3 变量滞后一期回归结果

变量	SH		
	(1)	(2)	(3)
city	-0.4*** (0.087)	-0.414*** (0.102)	-0.438*** (0.081)
Ln(income)	0.222*** (0.053)	0.266*** (0.036)	0.254*** (0.056)
Ln(pop)	0.001 (0.017)	0.028* (0.015)	0.013 (0.021)
Ln(invest)	0.001 (0.002)	0.002* (0.001)	0.002 (0.002)
Ln(debt)	-0.095*** (0.019)	-0.077** (0.035)	-0.106*** (0.021)
Ln(debt) ²	0.007*** (0.001)	0.005* (0.003)	0.007*** (0.002)
_cons	0.628 (0.602)	-0.073 (0.37)	0.308 (0.666)
R ²	0.607	0.623	0.605

注:***、**、*分别代表1%、5%、10%的显著性水平

由表3可知,将所有负债数据做滞后一期处理后所得的回归结果与基准回归结果基本一致,一次项系数和二次项系数均显著,且正负性一致。可据此认为结果稳健。

4.3 异质性分析

根据理论分析,过度的政府债务会抑制产业结构升级,但总体回归中并未观察到这一现

象。考虑到东西部地区经济状况、负债情况存在较大差异而导致结果不准确，故选取东部与西部地区分别进行回归分析。

表 4 东部地区（高负债）回归结果

变量	SH		
	(1)	(2)	(3)
city	0.635*** (0.167)	0.408** (0.178)	0.42** (0.198)
Ln(income)	0.127*** (0.032)	0.195*** (0.028)	0.124*** (0.034)
Ln(pop)	-0.006 (0.02)	-0.039 (0.024)	-0.035 (0.027)
Ln(invest)	-0.023*** (0.008)	-0.03*** (0.008)	-0.02** (0.008)
Ln(debt)	0.146*** (0.032)	0.18*** (0.033)	0.156*** (0.029)
Ln(debt) ²	-0.008*** (0.002)	-0.011*** (0.002)	-0.008*** (0.002)
_cons	0.348 (0.349)	0.039 (0.314)	0.605 (0.384)
R ²	0.886	0.879	0.834

注：***、**、*分别代表 1%、5%、10%的显著性水平

表 5 西部地区（低负债）回归结果

变量	SH		
	(1)	(2)	(3)
city	0.011 (0.127)	0.04 (0.117)	-0.002 (0.13)
Ln(income)	0.187*** (0.053)	0.224*** (0.031)	0.193*** (0.052)
Ln(pop)	-0.01 (0.019)	-0.008 (0.02)	-0.012 (0.021)
Ln(invest)	-0.019 (0.016)	-0.021 (0.017)	-0.02 (0.017)
Ln(debt)	-0.041*** (0.011)	-0.035** (0.015)	-0.049*** (0.015)
Ln(debt) ²	0.003*** (0.001)	0.003** (0.001)	0.004** (0.002)
_cons	0.787 (0.565)	0.364 (0.279)	0.783 (0.584)
R ²	0.802	0.781	0.798

注：***、**、*分别代表 1%、5%、10%的显著性水平

表 4、表 5 分别展示了东部地区与西部地区的回归结果。可以看到，在东部地区，政府债务显著影响产业结构，且一次项为正，二次项为负，呈现“倒 U 型”。而在西部地区，政府债务同样显著影响产业结构，呈现“正 U 型”。原因可能是目前西部省份经济发展程度相对较低，资金缺口大，政府能够精准使用资金，通过基础设施建设、政策补贴等方式招商引

资,促进产业升级,且目前举债较低,未明显表现出抑制作用。而在经济发达的东部地区,基础设施已经较为完备,投资边际效益降低。在GDP增长的压力下,举债资金大量投向建筑业与房地产业,产生重复性建设,资源配置效率低下。以此产生的偿债压力也迫使资金流向回报周期短的房地产业,挤占了公共性服务业的资金,造成恶性循环。因此政府债务对产业结构升级总体呈现出“倒U型”影响。

5 结论与政策建议

5.1 主要结论

本文通过2015–2020年地方政府债和城投债数据进行实证研究,讨论了两者的作用途径和影响机制,构建产业结构高级化指标进行了分析。通过基准回归发现,增加政府债务能够促进产业结构升级,总体样本上并未观察到“倒U型”影响;且由于资金流向差异,相较于城投债,地方政府债对产业结构升级的影响更为显著。通过稳健性检验考虑了当期产业结构对政府债务的反作用,对核心解释变量做滞后一期处理,结论仍然成立。进一步进行异质性分析可得,在经济发达且政府债务规模普遍较大的东部,政府债务对产业结构的影响呈“倒U型”,而在经济欠发达且政府债务规模相对较小的西部,政府债务对产业结构的影响呈“正U型”。原因可能是东部地区基础设施相对完善,投资边际效益低,举债得到的大量资金难以被充分利用,反而在政府的偿债压力下大量流向建筑业与房地产,导致重复性建设与资源不合理配置,对产业结构升级产生负面影响。而西部地区资金缺口大,基础设施发展不充分,政府能够精准、充分地利用当前规模的资金,促进产业结构升级。

5.2 政策建议

结合理论机制及本文实证结果,笔者提出以下政策建议,优化投资效率,促进产业结构升级。

(1) 建立动态监管机制,控制政府债务规模。由于政府举债对产业结构升级呈“倒U型”影响,因此需要防止债务规模过大带来的负面影响。且不同地区由于基础设施水平、资源禀赋等存在较大差异,不存在统一的债务规模参考值。因此需要专家学者结合地区实际情况探索合理的债务规模。同时动态监管债务存量,使其处于发挥正向作用范围内,避免债务过度带来的一系列问题。

(2) 增强举债投资的定向性,保证资金率先流向优质项目。政府资金在实际运用过程中,存在重复性建设、投资效率低下等问题;优质基础设施建设、教科文卫等项目由于回报周期长,资金被建筑业与房地产业挤占。因此需要调控优化政府资金流向,投资有利于产业结构优化与经济长远发展的项目。

(3) 设立全方面的考核制度,避免投资短视。在现行的考核制度下,GDP增长与政绩大幅挂钩,导致政府官员有动机为寻求晋升,将资金大量投入短期见效的产业,造成资源浪费,忽视了回报周期长的优质项目。因此需要将考核重心转移到发展质量、资金使用效率等方面,综合教科文卫等方面,全方面评估官员政绩,引导资金合理流动。

参考文献

- [1] Hildreth B W, Miller J G. Debt and the Local Economy: Problems in Benchmarking Local Government Debt Affordability[J]. Public Budgeting & Finance, 2002, 22(4).
- [2] 陈瑞, 齐天翔. 地方政府举债对工业经济水平的影响——来自省级数据的实证研究[J]. 财经论丛, 2017(04): 19–25. DOI:10.13762/j.cnki.cjlc.2017.04.001.
- [3] 杨思莹, 路京京. 地方政府举债何以影响城市创新[J]. 南开经济研究, 2022(01): 128–144+160. DOI:10.14116/j.nkes.2022.01.008.

- [4] Na L,Rong L. Local Government Borrowing' s Expansionary Monetary Effect and Its Policy Synergy[J]. China Finance and Economic Review, 2023, 11 (3).
- [5] 司海平, 刘小鸽, 范玉波. 地方债务发行与产业结构效应[J]. 经济评论, 2017(01):15-27. DOI:10.19361/j.er.2017.01.02.
- [6] 张国建, 胡玉梅, 艾永芳. 地方政府债务扩张会促进产业结构转型升级吗[J]. 山西财经大学学报, 2020, 42(10):69-82. DOI:10.13781/j.cnki.1007-9556.2020.10.006.
- [7] 徐敏, 姜勇. 中国产业结构升级能缩小城乡消费差距吗?[J]. 数量经济技术经济研究, 2015, 32(03):3-21. DOI:10.13653/j.cnki.jqte.2015.03.001.
- [8] 周明勇, 肖宏伟. 论区域产业结构调整中政府角色——兼论地方投融资中政府与市场的关系[J]. 经济体制改革, 2014(02):59-63.
- [9] 张洪潮, 王丹. 新型城镇化、产业结构调整与农村劳动力“再就业”[J]. 中国软科学, 2016(06):136-142.
- [10] 吴福象, 沈浩平. 新型城镇化、基础设施空间溢出与地区产业结构升级——基于长三角城市群16个核心城市的实证分析[J]. 财经科学, 2013(07):89-98.

Research on the Impact of Local Government Borrowing on Industrial Structure Upgrading

Wu Jiaxin

(College of Agriculture and Biotechnology, Zhejiang University, Hangzhou / Zhejiang, 310058)

Abstract: Due to the mismatch between fiscal revenue and administrative functions, borrowing and financing have become essential means for the government to raise funds. Sufficient funds enable the government to promote the upgrading of the industrial structure through avenues like infrastructure construction and the issuance of preferential policies. However, excessive borrowing might lead to issues such as a government trust crisis and financial risks. Excessive debt servicing pressure could also result in low investment efficiency and irrational resource allocation, thus counteracting the promotion of industrial structure upgrading. Therefore, there is a necessity to specifically study the impact of government borrowing on industrial structure upgrading under different circumstances. In this study, data from local government debt and urban investment bonds for the years 2015 to 2020 are selected and tested using a fixed effects model. To address potential endogeneity issues, a one-period lag of variables is employed for robustness testing. Additionally, heterogeneity analysis is conducted based on regional economic and debt conditions. The results indicate that the impact of local government debt on industrial structure upgrading is more significant compared to urban investment bonds, and no "inverted U-shaped" effect is observed. After dividing the regions for further research, in the economically developed eastern regions with relatively large government debt scales, a significant "inverted U-shaped" impact of government debt on industrial structure upgrading is observed; whereas in the less economically developed western regions with smaller debt scales, a "positive U-shaped" effect is present.

Keywords: Local Government Debt; Urban Investment Bonds; Industrial Structure Upgrading.