

# 城市化、财政扩张与经济增长\*

中国经济增长前沿课题组

内容提要: 本文探索了中国城市化和财政扩张的原理和机制,分析从工业化主导向城市化主导的结构转变中,政府行为是如何转变的,其未来的边界与风险又如何。进入新世纪后,城市化进入相对独立的大发展阶段,土地要素被重估,直接成就了政府的“土地财政”,扩张了公共基础设施的投资,推动了土地城市化和区域经济增长;但土地的供给特性和跨期分配效应导致了宏观风险增加,房地产价格上升过快,阻碍了人口城市化,去工业化特征明显。数量分析表明,土地财政和公共支出扩张虽然对城市化有直接加速效应,改变了时间轴上的贴现路径,但如果超前的土地城市化不能带来城市“规模收益递增”效果,且政府财政收支结构和筹资方式不能转变,则城市的可持续发展就会面临挑战。这些问题均已经出现。转变政府职能,改变财政体制和筹资用资模式,才能推动城市化带动的经济持续增长。

关键词: 城市化 土地财政 财政扩张 经济增长

## 一、引言

国际金融海啸的余劫尚未完全消退,西方世界的主权债务危机又不断掀起波澜。当前,主要经济体美国、欧盟和日本都深陷债务泥潭,财政政策和货币政策“顶天立地”,经济增长困扰重重,主权信用相继降级,使得世界经济再次遭遇沉重打击。在全球脆弱格局中,中国经济2009、2010年的增长率分别达到9.2%、10.4%,一举跃升为世界第二大经济体,国家财政收入持续高速增长,国民人均收入跨进了中上收入国家区间,成为世界动荡危局中的一个异像。在外部需求受到明显抑制的不利条件下,中国能够率先从危机中复苏,并且有别于其他主要经济体而“例外”地实现经济高速增长,不可忽视的是中国从工业化向城市化转变这一重大发展背景和利好因素。

20世纪90年代中后期以来,在外向型工业化快速发展的同时,中国城市化也开始了其加速历程。首先是各类要素从乡村向城市聚集,使城市化率从90年代末期的约30%提高到2010年的近50%。通过要素在空间上的再配置,促进了实物资本和人力资本的快速积累,引致了大规模的城市需求,形成了经济增长的巨大动力。

其次,伴随城市化与经济高速增长,政府财政收入和支出大幅增加。2000年公共财政收入、公共财政支出仅为1.34万亿、1.58万亿元,到2010年达到8.3万亿、8.96万亿元,年均增长20%、19%。如按IMF标准,2010全口径计算的中国政府财政收入与财政支出,更是双双超过13万亿元,与两者在2000年分别仅占GDP的23%相比,2010年都达到34%,同步上升了近11个百分点。作为城市化的重要推动力量,掌控土地资源和公共物品供给的政府成为土地红利和税收增长的受

\* “中国经济增长前沿课题组”,负责人为中国社会科学院经济研究所张平、刘霞辉。本研究受国家社会科学基金重大招标课题“提高宏观调控水平与保持经济平稳较快发展研究”(批准文号09&ZD017)和国家社会科学基金项目“城市化、集聚效应与可持续发展”(批准文号11BJY053)资助。本报告执笔人王宏森、付敏杰、陈昌兵、刘霞辉、张平。参加讨论的人员包括裴长洪、张连城、张晓晶、常欣、田新民、赵志君、汪红驹、袁富华、仲继垠、张自然、黄志钢、吴延兵、张磊、汤铎铎、李成、王佳。

益者。

再次,城市化在提供经济增长的内在动力和财政扩张的正向激励之时,也面临着一系列亟待解决的问题和挑战。典型的如地价和房价的快速上涨,伴随近年的汇率升值和国际大宗商品价格高涨,带来了制造业成本和城市生活成本的提高,使得中国经济发展较快地从原先的低价工业化过渡到高价城市化阶段。在既有的分配格局下,资产部门的过快膨胀,使得收益向政府和垄断企业集中,不同人群、不同地区收入差距不断扩大,社会不安定因素开始增多。面对城市建设和公共福利支出扩大带来的财政压力和融资压力加大,从中央到地方政府的资产负债表和损益表都出现了快速的膨胀,地方政府的隐性债务问题以及与之关联的系统性金融风险,更是成为国内外各方格外关注的焦点。

对应于中国目前发展格局中的城市化高增长、财政扩张和高房价等事实,大量文献在借鉴西方经济理论(Barro,1993;Fisher and Turnovsky,1998)的基础上,探讨了财政政策对于经济增长的作用、内在机制及存在的问题,其论题涉及财税体制改革、财政稳定、政府规模及效率、地区间竞争与经济增长的关系、高地价高房价与宏观稳定等等(曹广忠等,2007;贾康等,2008;金戈、史晋川,2010;张双长、李稻葵,2010;中国社科院财贸所课题组,2011)。或者从政治经济学或制度经济学的视角,分析财政分权等制度的形成及效率。中国经济增长前沿课题组也探讨了与城市化相关的动力结构转变、收益特性、政府干预、技术进步等原理,并专门研究了财政政策的供给效应、高投资的宏观成本等命题(课题组,2004,2005)。

本文将在我们前期研究的基础上,进一步探索形成目前经济增长格局及财政扩张的原理和机制,重点关注在中国特殊的经济环境和制度条件下,从工业化主导向城市化主导的结构转变中,政府行为是如何转变的,<sup>①</sup>其未来的边界与风险又如何。中心论点是:随着新世纪后城市化进入相对独立的大发展阶段,土地要素被重估,直接成就了政府的“土地财政”,扩张了公共基础设施的投资,推动了土地城市化和区域经济增长;但土地的供给特性和跨期分配效应导致了宏观风险增加,房地产价格上升过快,阻碍了人口城市化,去工业化特征明显。数量分析表明,土地财政和公共支出扩张虽然对城市化有直接加速效应,改变了时间轴上的贴现路径,但如果超前的土地城市化率不能带来城市“规模收益递增”效果,且政府财政收支结构和筹资方式不能转变,则城市的可持续发展就会面临挑战。这些问题均已经出现。转变政府职能,改变财政体制和筹资用资模式,才能推动城市化带动的经济持续增长。本文之后分五部分围绕上述中心论点顺次展开分析,最后提出政策建议。

## 二、结构变动过程中的增长型政府财政行为:基本逻辑

政府财政是一个既古老而又常新的话题。自人类文明社会发端以来,财政一直被视为庶政之母,政府岁入和支出既是国家职能的表现,也是实施这一职能的载体和手段。从古典时期亚当·斯密所提出的财政三项职责(防止外来侵略、维护司法公正、建立和维持一定的公共工程和一定的公共机构)到凯恩斯时代财政政策作用的空前发挥,再到当代财政履行公共物品的供应、实现分配的正义以及实施宏观稳定政策等三项功能(布坎南、马斯格雷夫,2000),财政的目标和内涵一直在不断变动和扩展过程中,但也因各国经济发展的不同阶段而有很大区别。从可观察的实例来看,二战以来,随着“福利国家”政策的流行,世界主要发达国家的财政支出占国内生产总值的份额都出现了上升,且政府债务不断累积(坦齐、舒克内希特,2005;高培勇,2010);而东亚新兴经济体则通

<sup>①</sup> 我们在行文分析中更多地是以“政府”来统称中央政府与地方政府,只在必要时才对两者进行区分。因为在中国的制度环境下,地方政府可被视为中央政府的代理机构,在某种程度上类似于一种总公司与分公司的关系。

过实施财政补贴等干预手段,来实现政府能动主义和市场增进,较快完成了经济起飞和赶超(青木昌彦等,1998)。对于广大的后发国家而言,由于上世纪80年代拉美债务危机的惨痛教训,平衡政府财政,被视为经济市场化最优次序的首要步骤,“财政控制应该优于金融自由化。政府直接支出最好被限制在国民生产总值的较小份额,随着人均收入的增长而适当增长”(麦金农,1993)。

中国是从典型的城乡分割“二元经济”和“缺口模型”起步而展开新时期工业化历程的,经济增长成为政府的重要目标。在资本稀缺、实物资本价格高昂的初始要素限制下,通过低价劳动力、低价甚至是无价的土地作为投入(加上征税能力不足、实际宏观税负相对较低等),保证了可贸易品工业部门的边际产出提高和利润的实现,并通过出口退税(1985年开始实行)等措施,增强了其国际竞争力,外向型工业从而得以启动并迅速发展。改革初期更重大的财政举措是利改税和分权让利,①通过建立税收体系,向地方和企业释放财政管理权,同时减少中央财政在国民收入分配格局中所占的份额,地方税收和民间财力开始增长,极大调动了地方政府发展经济的积极性。大量经济租金因而得以留在民间部门和基层政府,完成了工业化的初始激励,供给能力不断快速提升。在地方财政收入份额增长、中央政府的财政收入比重下降的情况下,1990年前后国家又适度运用财政赤字货币化手段,以尽可能满足平衡财政收支的约束。

1992年邓小平同志南方谈话后,国际化因素在经济增长中的重要性上升。1994年外汇体制改革、1997年亚洲金融危机背景下出口退税率的大幅提高,进一步激发了可贸易部门迅速发展。在开放中,国际产业加快向内地转移,不断吸纳农村劳动力进入现代经济流程,外向型工业化带动了城市化发展;劳动力的产业和空间转移,优化了就业结构,提高了综合要素生产率,又使得出口的“量”和“质”再次得到大幅度的提升。由于出口部门的快速扩张,结合政府扩张性财政政策下的大规模投资,使得中国度过了通货紧缩、内需不足的经济困境,对进入新世纪之后的资本形成和经济增长的带动作用非常明显。与此同时,要素价格的国际趋同也开始逐步出现(尽管不是完全趋同)。根据经典的H-O理论和“巴拉萨—萨缪尔森定理”,可贸易部门的快速增长有显著的要素价格传递效应(Balassa,1964; Samuelson,1964),但这种趋同效应却因不同的要素而有着差异化特征:(1)随着实际汇率升值和可贸易部门如工业、农业部门的工资上涨,在部门间的劳动力流动条件下,带动非贸易品(服务业)的工资成本上升;(2)由于工业化用地的不断被征用,使得土地的稀缺性上升,土地价格开始上涨;(3)随着持续的高积累和资本流动,工业资本相对稀缺性程度逐步降低,资本价格即真实利率在国际资本市场一体化背景下出现了下降。

要素价格变化尤其是土地价格上涨,更与城市化加速发展和中国特殊的土地制度这两个大背景直接相关,对经济增长格局和政府财政行为产生了深刻的影响。一方面,政府及某些获准进入土地市场的企业,可以在较低的融资成本与不断上涨的地价(房价)之间获取较大的利益,因此政府有扩大这种“利差”的动机;另一方面也使得政府有动力、有途径来增加与土地城市化直接关联的资本密集型的公共资本投资。在政府的推动下,城市的数量和空间规模都出现了大幅度的扩张,房地产价格加快上扬,城市化开始显现相对独立的运行态势和自维持的经济景气,从而也为地方政府解决1994年分税制之后不断增加的财政负担提供了机会。

20世纪90年代之前的放权让利改革,降低了中央财政的份额。1990—1993年期间,税收弹性系数基本在0.3—0.9之间徘徊,使得中央政府面临严峻的财政收支形势,而1993年后高达两位数的通胀率已不允许财政赤字货币化(1994年推出《中国人民银行法》禁止财政向银行举债)。分税制改革便在中央财力下降的情况下推出,其表征是财权上收中央以扩大转移支付和大型公共支出、

① 上世纪80年代相继推出了“划分收支,分级包干”(1980年)、“划分税种、核定收支、分级包干”(1985年)和“财政大包干”(1988年)三种不同形式的财政包干体制。

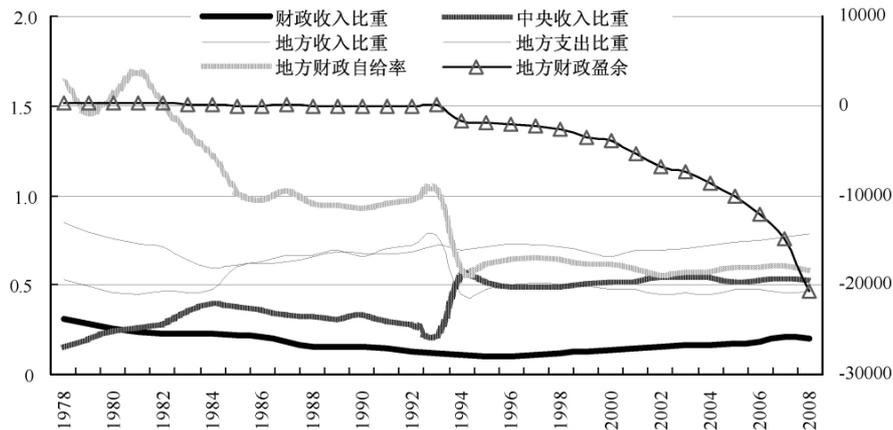


图1 分税制前后的中央地方财政结构

注:数据来自中经网,全部为决算数。

事权下放地方以促进经济和社会建设。随着中央政府收入和支出在全国财政总收入中的比重逐步提高,本级收入的比重从1993年的22%提高到2010年的约51%,中央政府的宏观调控能力和对地方政府的财政分配能力都大大加强了。不过事权下放之后,随着城市化不断扩张,却带来了地方政府大量公共支出的增加。由于政府绩效考核与管理体制使地方政府将促进经济增长和扩大财政收入作为工作重心,在税收等预算内收入受限的条件下,不断增加的政府支出只能通过大量的预算外收入(各类收费及土地出让金等)和融资来解决。由此,新世纪以来政府财政规模的快速扩张,已经与土地为核心的城市化紧密地联系在一起了。尤其在2008年下半年国际金融危机爆发后,中国推出了4万亿元的大规模建设项目及其地方配套投资、改善民生等积极财政政策,基于城市化的巨大需求因而成为中国能够率先从危机中复苏、经济获得持续高增长的重要支撑。不过,反危机也激发了国家债务、地方融资(平台)的加速发展,随着公共支出与土地财政双扩张,从中央到地方政府的资产负债都出现了快速膨胀。

### 三、理解土地财政:有效性与合理性的分离

从前面讨论中不难看出,在增长为导向的发展目标下,政府财政行为保持了相当的灵活性和针对性,在推动经济繁荣和稳定方面起到巨大作用,自身的财政收支也得以平衡并实现了结构性扩张。这种机理的发挥,除了与不同时期和不同条件下财政体制的改革有关,也与土地在中国特殊性质有关(其他自然资源也同理)。

在中国特定的经济环境下,地权,即土地的财产权利,具有双重分割特征:(1)所有权与土地使用权的分割(分离),一方面所有权是国家或集体垄断的,另一方面使用权又为形形色色的经济主体所拥有,经过一定的手续是可以转让的。(2)农村土地和城市土地、农耕地和建设用地的分割,并由此形成了两套管理体系,而建设用地一直维持行政配置与指标管理。正是由于自然地理差异和土地制度的上述二元分割性,产生了不同的地价,形成了三种类型的级差地租:一是不同地区间(如沿海和内地)的级差地租;二是一个地区内部城乡之间的土地转变性质(由乡村集体用地、未用地变更为城市建设用地)带来的级差地租;三是一个城镇内部的土地转变用途(城镇用地方向的转换,如民用转商用、低效变高效等)带来的级差地租。土地财政问题也由此产生。

政府与土地有关的收入有以下几种途径:一是“费”,即对土地相关的部门收费。仅土地部门的收费就有耕地开垦费、管理费、业务费、登报费、房屋拆迁费、折抵指标费、收回国有土地补偿费、新增建设用地有偿使用费等多项名目。二是“招拍挂”的土地出让金。由于中国仅允许有70年土

地使用权,因此土地出让金可视为政府收取的一次性“先付租金”或“特别税金”。三是“息”。地方政府以土地入股,所获得的股息或分红。四是“利”,土地资本化溢价后的资本利得。政府与土地有关的成本包括安置与拆迁成本、财务费用、行政管理费用等。在财政收支平衡约束下,土地财政必须满足在一个有限的跨期时段中,与土地有关的成本不能超过土地收入。或者说,前一期的土地成本必须得到下一期土地收入贴现的补偿。

由于政府是城镇建设土地的所有者、供给者与垄断者,在以经济增长为导向的发展目标下,通过土地的成本和收益权衡,可以使之具有宏观功能,首先是促进经济增长,其次引导资源配置,最后带来了相应的跨期分配效应。

从土地的经济增长功能看,首先是数量效应。在以土地资本、实物资本和劳动所构成的总量生产函数结构下,政府可以不断通过土地资源的资本化,推动进入现代经济流程的人均土地资本的数量扩张,带来生产可能性曲线的向右平移,促进国家总体的资本形成和经济增长。假定以城镇建设用地来衡量进入现代经济流程的土地规模,可观察到的事实是城镇建设用地在改革开放以来得到迅速的扩张。1997—2000年我国城镇建设年均征用土地456平方公里,此后征用规模急剧增加,2001年和2002年分别达到1812和2880平方公里,2001—2010年总共征用土地1.6097万平方公里。

其次是价格效应。土地价格的变化也具有经济增长效应,但其作用机制在低价工业化阶段和高价城市化阶段有所不同。在工业化阶段,政府通过无偿划拨、协议低价,甚至只是在企业上市时才定价(如一次性租金等形式)等特殊的土地政策补贴工业生产,虽然总体上当期土地收入很少,但是由于工业企业所负担的土地成本很低,从而可保证实物资本有较高的边际产出,工业企业得到了保护与发展,促进了经济增长与就业,政府的财政收入也因工业税收(营业税和增值税等)的增加而提高。城市化阶段,在不考虑创新的情况下,实物资本产出一定会边际递减,但这时因地价上涨,土地的边际产出在上升,因此在从工业化资本形成主导向城市资本形成主导的结构转变中,经济增长不仅可以维持,甚至显现高涨态势。

从实际经济流程和数据来看,2000年前后城市化和住房、土地市场化改革的启动,促进了地方政府利用土地动机的转变。在此之前,通过工业园区廉价提供土地,一直是地方政府竞相招商引资的重要砝码。在招商引资的过程中,作为土地的经营管理者,地方政府或许并未获得地租收入,但是可以获得工业发展的增值税等收入,因而在总体上具有“税租合一,以税代租”的特征。1998年以前,全国的平均土地价格是一直在下降的。地价从2001年开始的土地整治后出现明显上升,2002年突破每亩7万元;随着2007年工业用地普遍采用招拍挂出让方式,工业用地价格迅速上涨,2007年每亩土地价格接近每亩35万元,2008年和2009年更是猛然上升到每亩40万元和50万元(2006—2009年,单位地价年均增长32%)。土地出让收入也水涨船高。国土资源部公开数据显示,1987年全国的土地出让收入仅为0.352亿元,1989年上升到4亿元左右,1991年为11.37亿元。1992年的房地产热,使得当年土地收入陡增至525亿元,1994年保持在639亿元的水平。由于宏观经济因素,1995—2000年土地市场一直在低位运行,1995年土地出让收入388亿元,到2000年土地出让收入仅为596亿元,依然未超过1994年的高点。2001年以来,土地出让收入开始猛然攀升。2001年为1295.98亿元,2002年达到2416.79亿,2006—2008年分别达到2978.29亿、4541.42亿、9600亿元,2009年猛增至1.59万亿元,2010年则再攀新高达到2.9万亿元。2001—2010十年间中国土地出让总收入增长近24倍。从局部看,很多大城市的土地出让收入曾一度超过其税收收入,成为当地的“第一财政”。因此,2000年前后随着土地市场的形成,通过垄断建设土地供给以获取高额的土地出让收入已经成为一种重要的政府行为特征,实现了地方政府利用土地动机向“租税分离、以租补税”的转变。伴随以土地为代表的自然资源与经济增长的相关性由数量相关转变为价格相关,土地财政已然成型。

因此,土地财政问题并不是近年才出现的,只不过从过去的负收入向今天的正收益、高收益转化罢了。政府作为土地所有者,在工业化阶段进行了无价、低价或折价补贴,降低土地税率,补贴工业化经济增长;进入城市化阶段后,通过提高土地租金率和税收获取收益,促进土地资本形成和经济增长。因此,先补贴发展工业生产,在城市化阶段贴现土地收益,在中国现有经济环境下,具有一定的经济有效性。不仅如此,土地财政还具有资源配置效应。土地资本化的合理推进,会引起经济资源如劳动力等从乡村向城市、从内地向沿海的流动,资本和劳动力从第一产业向第二产业、再到第三产业的结构转变,这样总体上不仅要素数量投入增加,而且要素配置优化,带来全要素生产率的增长。但是中国现实的情况却与上述资源配置机理出现了一些反差,政府主导下的土地财政扩张,增加了公共资本投资,实现了较快的经济增长和城市化速度,但因为土地价格上涨过快,导致了生产成本和城市生活成本快速上扬,从而阻碍了人口城市化的发展(人口集聚度下降),不仅服务业没有大的提升,甚至有可能导致去工业化现象。

可见,土地财政在过去一段时期以来的经济增长效应非常明显,但在资源配置机制上却出现了扭曲。而从其跨期分配效果看,更具有不合理性。首先,由于政府行为助推下的地价上升、高价城市化的过快来临,国际化背景下全社会总体成本和物价快速上涨,加上对消费者的直接与间接征税,消费者剩余减少,社会不稳定因素增多。其次,地价的快速上涨,存在一个跨期的不对称分配效应。因为早期获得土地使用权的经济主体(企业或个人),最初付出的价格是极低的。但现在地价上升后,拥有地权者的潜在资本利得大幅度上升,新进入者必须付出更高的价格才能获得土地使用权。也就是说,早期的土地成本经过跨期平滑之后,却由并未享受多大收益的后来者来承担,因而不太合理。再次,与土地相关的逐利增加,还会导致经济发展中的创新活动受压制。本文将在后面的数量分析中证明,这些问题是真实存在的。

#### 四、公共投资和土地贴现的增长效应与边界

推动经济增长的资本可以划分为私人资本和公共资本。公共资本强调了政府支出所具有的生产性质,突出了政府支出具有提高私人资本边际产出的性质。它与城市化密切相关,主要包括大型基础设施、城市循环体系、城市环境等硬件部分和城市福利与城市管理等软性部分。政府主导下的土地城市化发展中,公共投资与土地贴现之间表现为一种互相推动的自循环机理,但其边界与风险在哪,需要作一定的数量分析。为此,我们在构造城市化与公共资本投入特定函数的基础上,进行了经济情景的模型化推演。分析结果表明,城市化率与公共资本之间存在倒U型关系:一定程度的土地贴现收入有利于促进公共资本形成,推动城市化发展,但过度贴现会阻碍未来的城市化进程。

##### 1. 基本模型

设定如下的生产函数:

$$F(K, L, G) = AK^\alpha L^\beta (G^v)^{1-\alpha-\beta} \quad (1)$$

其中,  $K$ 、 $L$  和  $G$  分别为私人物质资本、劳动力和公共资本,且  $\alpha > 0$ ,  $\beta > 0$ ,  $\alpha + \beta < 1$ 。  $v$  为公共资本产出效应系数,其值区间为  $[0, +\infty)$ 。如  $v = 0$ ,表示公共资本  $G$  对产出没有任何影响;如  $0 < v < 1$ ,表示公共资本  $G$  对产出有影响,但影响有限;如  $v > 1$ ,表示公共资本  $G$  对产出产生较大的影响。将(1)式变为人均形式得:

$$f(k, g) = A \cdot k^\alpha g^{1-\alpha-\beta} \quad (2)$$

对式(2)两边求导得:

$$f_k(k, g) = \alpha A \cdot k^{\alpha-1} g^{1-\alpha-\beta} \quad f_g(k, g) = (1 - \alpha - \beta) A \cdot k^\alpha g^{-\alpha-\beta} \quad (3)$$

假定人均有效公共资本与城市化发展存在着如下的关系:

$$m = m(g) \quad (4)$$

$m$  为城市化率, 表示城市化发展水平,  $g$  为人均有效公共资本。为了分析简便, 我们不妨将式(4)进一步设定为如下的线性函数形式<sup>①</sup>:

$$m = m(g) = m_0 + m_1 \times g \quad (\text{其中 } m_0, m_1 \text{ 为正值}) \quad (5)$$

城市化过程中, 土地贴现不同于地租, 因为地租每期都可获取收益, 而土地贴现则是地租的贴现现值( 在规定的使用租期内, 该贴现是一次性的), 它与已经资本化的城市土地资源、当期价格以及未来城市土地的稀缺程度相关。假定城市可使用的最大土地资源或资产为  $l$ , 人均土地贴现收入为  $b$ ( 均以实物产出为单位进行标准化), 则人均土地贴现收入与城市化率存在着如下的关系:

$$b = (b_0 + b_1 m)(l - b_1 m) \quad (\text{其中 } b_1 \text{ 为正值}) \quad (6)$$

式(6)意味着: 土地贴现收入首先直接与城市化率相关( 右边第一个括号), 但要受到一个经济体未来可用于城市发展的土地稀缺程度的限制( 第二个括号)。这样, 合并式(5)和式(6), 并作简化, 以新的参数  $a_1$ 、 $a_2$  和  $a_3$  替代相关常数项和各项系数, 可进一步得到更明确的关系:

$$b = a_1 + a_2 \cdot g - a_3 \cdot g^2 \quad (7)$$

其中  $a_2$ 、 $a_3$  确定都大于 0。式(7)的经济含义为: 城市化发展中, 人均土地贴现收入与城市化率之间存在着“倒 U”型关系。政府为形成  $g$  单位的人均公共有效资本需要投入的人均公共资本为<sup>②</sup>:

$$\bar{g} = v^{-1} \times g \quad (8)$$

政府的土地贴现与公共资本累积, 都将对私人资本产生影响。因而私人资本的积累方程为:

$$\dot{k} = f(k, g) - c - \delta k + a_1 + a_2 \cdot g - a_3 \cdot g^2 - v^{-1} \cdot g \quad (9)$$

中央计划者的目标是在既定约束下, 使消费者效用最大化:

$$\max_{c(t), k(t), g(t)} \int_0^{\infty} e^{-\rho t} u(c(t)) dt \quad (10)$$

$$st: \dot{k} = f(k, g) - c - \delta k + a_1 + a_2 \cdot g - a_3 \cdot g^2 - v^{-1} \cdot g$$

其中  $c(t)$  为消费,  $u(\cdot)$  为即时效用函数, 具有正的递减的边际效用,  $\rho$  为时间偏好率,  $k(t)$  为  $t$  时人均物质资本存量,  $g(t)$  为  $t$  时人均有效公共资本,  $k(0)$  为已知。

由式(10)定义如下的 Hamilton 函数:

$$H = u(c) + \lambda [f(k, g) - c - \delta k + a_1 + a_2 \cdot g - a_3 \cdot g^2 - v^{-1} \cdot g] \quad (11)$$

可得到最优条件:

$$\frac{\partial H}{\partial c} = u'(c) - \lambda = 0 \quad (12)$$

$$\frac{\partial H}{\partial g} = \lambda (f_g(k, g) + a_2 - 2a_3 \cdot g - v^{-1}) = 0 \quad (13)$$

Euler 方程:

$$\dot{\lambda} = \rho \lambda - \frac{\partial H}{\partial k} \quad (14)$$

由式(14)可得:

$$\dot{\lambda} = \lambda [\rho + \delta - f_k(k, g)] \quad (15)$$

由式(12)和式(14)可得:

① 一般而言, 人均有效公共资本与城市化的发展存在着“倒 U”型关系。目前我国正处于人均有效公共资本与城市化发展的正向关系阶段, 为了分析这一阶段, 我们简单假定了人均有效公共资本与城市化发展的线性形式。

② 人均公共资本为  $\bar{g} = G/L$ , 人均有效公共资本为  $g = G^v/L = \bar{g}^v$ , 这样就有  $\bar{g} = g^{1/v}$ , 近似得到:  $\bar{g} = v^{-1} g$ 。

$$-\frac{\dot{\lambda}}{\lambda} = -\frac{u''(c)\dot{c}}{u'(c)} = f_k(k, g) - \rho - \delta \quad (16)$$

假定效用函数为:

$$u(c) = \frac{c^{1-\theta} - 1}{1-\theta} \quad (17)$$

得:

$$u'(c) = c^{-\theta} \quad (18)$$

以及:

$$u''(c) = -\theta c^{-1-\theta} \quad (19)$$

由式(16)和(19)可得到:

$$-\frac{u''(c)\dot{c}}{u'(c)} = \theta \cdot \frac{\dot{c}}{c} = f_k(k, g) - \rho - \delta \quad (20)$$

消费增长率为:

$$\frac{\dot{c}}{c} = \frac{1}{\theta}(\alpha A \cdot k^{\alpha-1} g^{1-\alpha-\beta} - \rho - \delta) \quad (21)$$

由式(13)可得:

$$(1 - \alpha - \beta) A \cdot k^{\alpha} g^{-\alpha-\beta} + a_2 - 2a_3 \cdot g - v^{-1} = 0 \quad (22)$$

当  $\dot{k} = \dot{c} = 0$  时,该系统达到稳定均衡点。这时,各均衡量  $\bar{k}$ 、 $\bar{g}$  和  $\bar{c}$  存在着如下的关系:

$$\alpha A \cdot \bar{k}^{\alpha-1} \bar{g}^{1-\alpha-\beta} - \rho - \delta = 0 \quad (23)$$

$$(1 - \alpha - \beta) A \cdot \bar{k}^{\alpha} \bar{g}^{-\alpha-\beta} + a_2 - 2a_3 \bar{g} - v^{-1} = 0 \quad (24)$$

$$A \cdot \bar{k}^{\alpha} \bar{g}^{1-\alpha-\beta} - \bar{c} - \delta \bar{k} + a_1 + a_2 \cdot \bar{g} - a_3 \cdot \bar{g}^2 - v^{-1} \bar{g} = 0 \quad (25)$$

## 2. 模型的经济分析

a.  $v = 0$  时无集聚效应

此时式(1)为:

$$F(K, L, G) = AK^{\alpha} L^{\beta} \quad (26)$$

表明公共资本无集聚效应。

b.  $v > 0$  时有集聚效应

当  $v > 0$  时,由式(23)和式(24)可得均衡的人均有效公共资本与系数  $v$  的关系为:

$$\bar{g}'(v) = \frac{v^{-2}}{2a_3 + B} > 0 \quad (27)$$

其中  $B = A \cdot \frac{\beta(1-\alpha-\beta)}{1-\alpha} \cdot \left(\frac{\rho+\delta}{\alpha A}\right)^{\alpha/(\alpha-1)} \cdot \bar{g}^{-(\alpha-\beta-1)/(1-\alpha)} > 0$ 。式(27)表明,公共资本产出效

应系数  $v$  对均衡的人均公共资本产生正向的影响。由式(23)和式(27)可得均衡的人均私人资本与系数  $v$  的关系为:

$$\bar{k}'(v) = \left(\frac{\rho+\delta}{\alpha A}\right)^{1/(\alpha-1)} \cdot \frac{1-\alpha-\beta}{1-\alpha} \cdot \bar{g}^{-\beta/(1-\alpha)} \bar{g}'(v) > 0 \quad (28)$$

这表明公共资本产出有利于人均私人资本的增加。

由式(23)和式(24)可得到:

$$(1 - \alpha - \beta) A \left(\frac{\rho + \delta}{\alpha A}\right)^{\alpha/(\alpha-1)} \cdot \bar{g}^{-\alpha/(1-\alpha)} - 2a_3 \cdot \bar{g} = v^{-1} - a_2 \quad (29)$$

式(29)确定了  $\dot{c} = 0$  时  $\bar{g}$  的大小(见图2)。由式(23)和式(25)可得到:

$$c = A \left[ \left(\frac{\rho + \delta}{\alpha A}\right)^{\alpha/(\alpha-1)} - \delta \left(\frac{\rho + \delta}{\alpha A}\right)^{1/(\alpha-1)} \right] \bar{g}^{(1-\alpha-\beta)/(1-\alpha)} + a_1 + a_2 \cdot \bar{g} - a_3 \cdot \bar{g}^2 - v^{-1} \bar{g} \quad (30)$$

式(30)确定了 $k=0$ 时 $c$ 和 $g$ 之间的关系(见图2)。由 $\dot{c}=0$ 和 $k=0$ 确定了均衡时私人资本 $k$ 、有效公共资本 $g$ 和消费 $c$ (即图2中的点 $E$ )。若系数 $v$ 增大,则 $\dot{c}=0$ 将会向右移动,而 $k=0$ 则会向上移动,这样就会出现新的均衡点(点 $E'$ )。由此可知,当系数 $v$ 增大时,可产生消费、资本均增大的效应。

由式(8)和式(9)可得到土地贴现收入和公共资本投资与城市化之间的关系(见图3)。土地财政收入与城市化率之间存在着“倒U”型的关系,而公共资本投资与城市化率之间存在着“倒U”型的关系。但它们对应的城市化率转折点并不相同。由于人口大国的耕地限制及粗放型的城市化发展模式,我国提供城市化发展的耕地有限,这决定了我国土地财政收入的城市化率转折点不是很大。而城市化的公共建设比较薄弱,公共资本投资将会在长期内随着城市化率提高而不断增加,这也就决定了我国公共资本投资的城市化率转折点较大。为分析问题的简便,在前面模型中我们假定公共资本投资与城市化率之间存在着线性关系。城市化初期,土地贴现收入小于公共投入,此时可出现城市化土地贴现的负收入(图3竖线部分);当城市化达到一定水平后,土地贴现收入大于公共投入,此时可出现城市化土地贴现的正收入(图3横线部分)。公共资本产出系数 $v$ 扩大了土地贴现总收入为正的 urbanization 的区间(当系数 $v$ 增大时,公共资本投入线由 $AB$ 转变为 $AB'$ )。目前我国的城市化正处于该阶段。但可获取的收入并不可持续,当城市

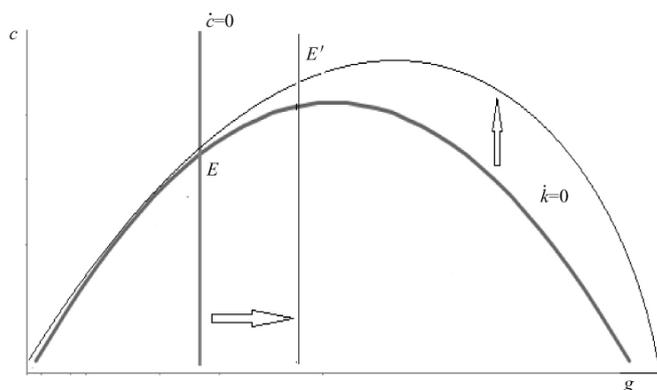


图2 人均消费、人均私人资本与人均公共资本相位图

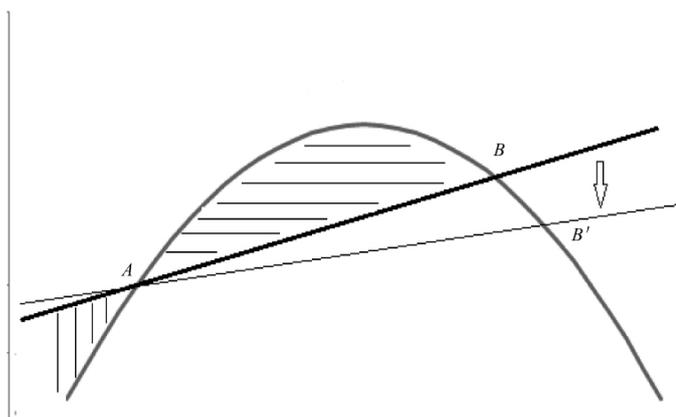


图3 城市化、土地贴现收入的跨期配置

注:图中的横轴为城市化率,纵轴为收入和投入。二次曲线为土地贴现收入与城市化率之间的关系,而在直线为公共资本投入与城市化率之间的关系。

市化率超过一定水平以后,土地贴现收入就会小于公共投入,此时可出现城市化土地贴现的总的负收入。所以,土地财政不是长期可得免费午餐,目前过快贴现未来现金流,将在未来一定的节点上使得公共投资无法得到财政收入的支撑,财政收支缺口扩大,城市化不可持续。

### 五、城市化偏向与地价、房价过快上涨的经济风险

前面分析了土地财政支撑的公共资本投资的可行性及不可持续性机理,相关的问题和风险在中国已经出现。众所周知,20世纪90年代后期开始,伴随着快速城市化进程和由此所带来的地面硬化,城市空间规模和以基础设施形式等存在的公共资本存量都出现了大幅扩张。城市空间扩展、基础设施改善,已从中国经济增长的短板变成了长期可持续增长的重要源泉之一;但同时,由于中国公共资本投资以政府投入为主,政府主导下更注重“物”的扩张的土地城市化偏向模式,使得土

地贴现过快,加剧了地价和房价过快上涨等问题,产生了城市对于人口、产业等的排挤或挤出效应,其风险不容低估。下面通过3个命题来予以说明和检验。

命题1:土地城市化的快速推进,带来了城市空间规模扩张,但人口集聚却在近年出现了下降。

城市化可以在两种意义上对经济增长方式产生影响:(1)城镇部门资本存量的增加,在其他条件不变的情况下,提高了城镇部门的人均资本水平,如果不存在完全硬性的人口流动控制,则追求区域工资溢价的劳动者将会从农村部门迁入城市部门,从而带来城市部门人口密度增加的集聚效果,引致工业成本的降低、服务业的发展和新市场的形成,产生规模报酬递增效应。(2)城市规模扩张,新增投资在空间意义上被新增的城市面积稀释,单位面积上的人均资本水平未必能提高。加上新扩容的城市部分劳动力流入不足,就很难带来城市化所产生的集聚效果。下面基于中国的典型事实进行检验。

本部分数据全部来自《中国统计年鉴》,时间长度为2001—2009年。采用了国家统计局公布的城镇固定资产投资数据,以此度量促进城市化发展的实际投资,相对而言是最好的数据。<sup>①</sup>在城市规模变量上,采用了国家统计局公布的城市建成区面积。<sup>②</sup>研究集聚程度的常规指标是Herfindahl-Hirschman指数、城市化率和用最大城市人口占总城市人口比中的城市首要性指数urban primacy(Ades and Glaeser,1995;Davis and Henderson,2003;Henderson,2003;王小鲁,2010)。这些指标都是在人口密度不能直接衡量时较好的城市人口集聚度指标,由于数据允许,本文直接采用城市人口密度来作为集聚程度变量。分析表明,中国城市化的快速推进,不论是“十五”时期还是“十一五”时期,都带来了城市规模的扩张(图4左边两图)。2001年以来,中国的建成区面积从2.4万平方公里增加到2009年的3.8万平方公里,面积增加近60%。投资与城市化率之间表现出的这种正向关系,与第三部分模型中式(5)的假定吻合。以此为区间考察,城市人口密度也增加较快:全国城市人口从2001年的每平方公里588人增加到2009年2147人,密度增加到原来的3.65倍。省级层面上数据显示,城市人口密度大幅度上升的主要是一些中西部省份,例如新疆的城市人口密度增加到原来的88倍。一些发展比较成熟的特大型城市(北京、上海)的人口密度也保持了上升态势。

但是从“十五”和“十一五”两个“五年计划”区间分别来看,全国的城市人口聚集动态却完全不同。“十五”期间,城市化进程伴随着人口集聚度的增加,显示出普遍的、较强的城市聚集效应(第三部分模型中的 $v > 1$ ),但是“十一五”时期,我国的人口密度却普遍呈现不断下降趋势,表现了城市化的弱聚集效应( $0 < v < 1$ )。全国的城市人口密度,从2006年的2238人/平方公里下降到2009年的2147人/平方公里。全国31个省级单位中,有16个省份2009年的城市人口密度低于2006年。在城市化快速推进,城市人口以每年增加2000万左右的情况下,许多城市人口密度大幅下降的原因,只能是城市土地农转非的速度过快,已经远远超过了农村人口可能的转移速度,从而出现了这个时期中国城市化与人口聚集不协调的问题。从现实背景来看,2005年开始的汇率形成机制改革,加速了要素价格对内和对外的规模重估过程,在地方政府的助推下,地价、房价都出现

<sup>①</sup> 在衡量政府生产性支出口径上,大多数文献都采用“财政三项”,即财政基本建设支出、财政教育支出和财政科研支出(赵志耘、吕冰洋,2005;郭庆旺、贾俊雪,2006;严成樑、龚六堂,2009)。基于几个原因,本文未采用该数据:(1)由于2007年政府统计目录调整,这些数据无法直接得到。(2)财政支出仅仅衡量了财政口径的经济建设支出。(3)在目前的预算体制下,预算外资金而非财政支出才是城市扩容和地方投资的主要来源(世界银行,2005;蒋省三等,2007;杨帅、温铁军,2010;付敏杰,2011)。(4)财政支出并未全部用于城市部门。(5)虽然《中国城市建设统计年鉴》提供了城市基础设施投入的数据,但是因口径变化,不能找到2005年的数据。

<sup>②</sup> 统计年鉴并没有提供上海2008年和2009年建成区面积的数据,我们采用估算得出。2004年以后,上海城市建成区面积及其扩张基本进入稳态,2005、2006年增长5%,2007年增长不到3%,2008年金融危机冲击后,上海市用于城市建设和经济发展的财力受到很大影响,再加上世博会筹备等,建成区面积并没有很大扩张,我们假定其2008、2009年每年增长2%。

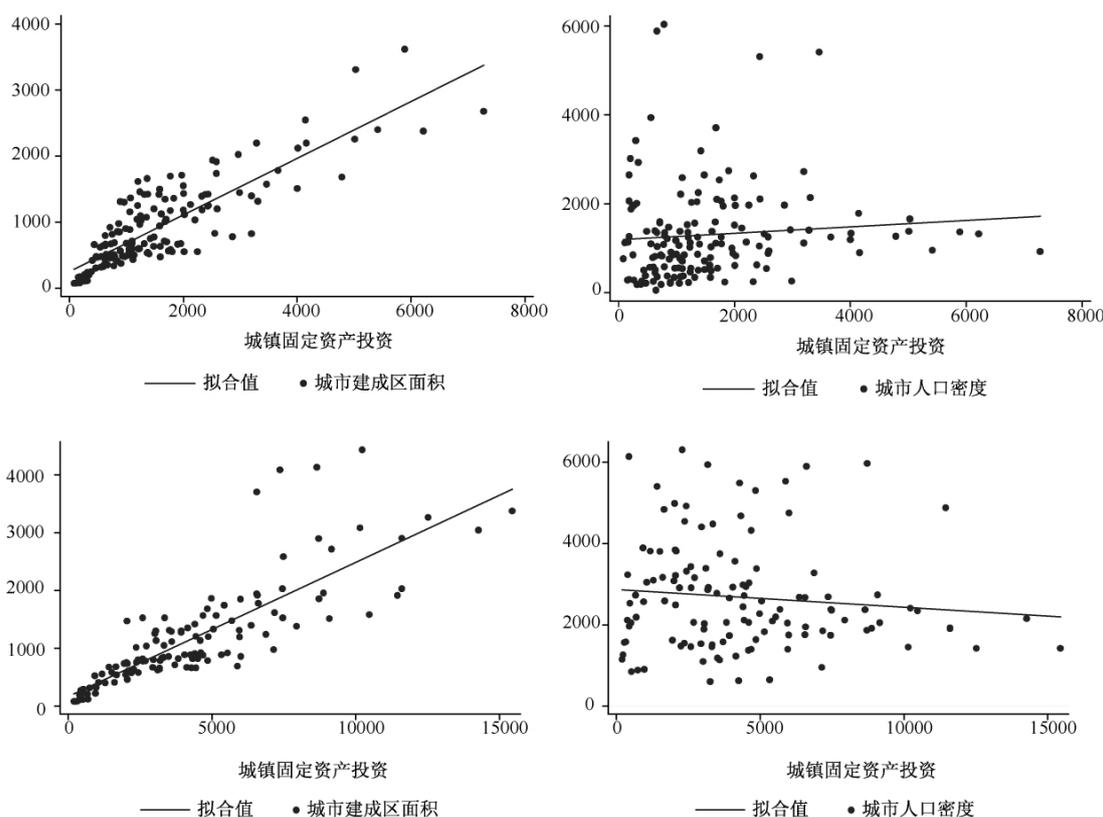


图 4 城市化进程中的城市规模扩张与人口集聚

注: 上面两幅图是 2001—2005 年省级面板数据, 下面两幅图是 2006—2009 年省级面板数据。左半部分表述城市化带来的城市规模扩张, 右半部分表述城市化的集聚效果。数据来自统计年鉴。

了过快上涨态势, 这是导致整个“十一五”以来与城市化相关的经济风险上升的重要原因。我们将其延伸为命题 2 和命题 3。

命题 2: 以土地为载体的城市化融资方式, 推动了地价和房价上涨, 在居民之间产生了较强的再分配作用。

在城市经济中, 不同地区的土地价格起到了平衡空间结构的作用。购房者通过一次性“按价缴租”, 将自己终身财富的一部分以土地出让金的形式交给政府重新进行财富分配。政府将地租用于基础设施和经济建设, 可增加市民福利, 从而完成了再分配过程。

假定居民效用是个人收入、公共服务、住房成本和交通成本的函数  $U = U(Y, A, H, T)$ , 其中  $Y$  表示个人收入,  $A$  表示公共服务,  $H$  表示住房成本,  $T$  表示交通成本 (Glazer, 2008), 实际上土地价格  $P$  对收入的影响机制有两个: 直接增加收入的财富效应  $Y_w$  和通过规模效应及收益递增来提高居民长期收入  $Y_s$ 。效用最大化的一阶必要条件为:

$$\begin{aligned} \frac{dU}{dP} &= \frac{\partial U}{\partial Y} \frac{\partial Y}{\partial W} \frac{dW}{dP} + \frac{\partial U}{\partial Y} \frac{\partial Y}{\partial S} \frac{dS}{dP} + \frac{\partial U}{\partial A} \frac{dA}{dP} + \frac{\partial U}{\partial H} \frac{dH}{dP} + \frac{\partial U}{\partial T} \frac{dT}{dP} \\ &= U_Y Y_{Pw} + U_Y Y_{Ps} + U_A A_P + U_H H_P + U_T T_P = 0 \end{aligned} \quad (31)$$

相对最优定价而言, 如果影响土地价格的政策导致四个途径的效用之和 (式 31) 不为零, 土地价格的变化就必然降低居民福利。为简化, 将居民效用函数定义为线性函数:  $U = U(Y, A, H, T) = Y + A - H - T$ 。土地价格对交通成本的影响, 既有来自公共服务支出的改善, 也有来自拥堵成本的负面影响, 故假定不变。这意味着,  $T_P = 0$ 。此时, 地价变化对居民福利的影响为:

$$\frac{dU}{dP} = \frac{\partial Y}{\partial W} \frac{dW}{dP} + \frac{\partial Y}{\partial S} \frac{dS}{dP} + \frac{dA}{dP} - \frac{dH}{dP} \quad (32)$$

资料显示土地出让成本是房价的 1/3 左右,假定  $dW/dP = 3$ 。<sup>①</sup> 在美国住房财富每增加 1 美元,下季度的居民消费会增加 2 美分,稳态消费增加约 9 美分,按照稳态消费率 0.7 来计算,这相当于增加约 3—13 美分收入 (Carroll et al., 2011)。本文据此假定  $\frac{\partial Y}{\partial W} = 0.1$ 。以 2007 年为例,数据显示城市部门产出的规模弹性为 37% 左右,本文假定目前城市的规模收益水平为 35%,即:  $\frac{\partial Y}{\partial S} * \frac{S}{Y} = 35\%$ ,也就是说,城市规模每扩大 1 倍,人均产出增长 35%。当年采用均值计算的  $S/Y = 28$ ,故  $\partial Y/\partial S = 1.2\%$ ,若土地递增效应  $dS/dP = 0.5$ ,则每增加 1 元土地出让收入,相当于城市居民增加约 0.31 元的收入。城市建设资金的 25% 来自土地出让收入,土地出让收入的 15% 用于城市建设,假定  $dA/dP = 0.15$ 。此时式(32)前三项的总和为 0.46,结果取决于  $dH/dP$ ,即土地对于住房成本的影响。对于新购住房者而言,前面的分析中已经将其假定为 3。对于已有住房者而言,土地财政不会影响其居住成本,故  $dH/dP = 0$ 。此时土地财政带来的净效用增量  $dU/dP = 0.46$ ,即每增加 1 元的土地出让收入会增加 0.46 元的净效用。对于新购住房者而言,地价的上升影响了其居住成本,故  $dH/dP = 3$ 。此时  $dU/dP = -2.54$ ,即每增加 1 元的土地出让收入会减少 2.54 元的效用。土地财政在购房者和已有住房者之间产生的分配效应,使得购房者的效用下降,已有住房者的效用上升。

命题 3: 不同产业承受成本冲击的能力不同,土地价格过快上涨会导致“去工业化”。

其他条件不变的情况下,土地价格越高,意味着在该地区生活成本(例如房价和交通成本)和资本成本就越高,如果这些上升的成本不能被技术进步或者集群收益所抵消,资本和劳动力就必须退出该地区。由于土地供给是垄断的,土地产品也必须具有垄断定价能力,才

表 1 土地财政与城市建设

年份	城建资金			土地出让收入	
	总资金	其中土地出让金	土地出让金比例	总资金	用于城建比例
2006	3541	882	24.91%	7677	11.49%
2007	4762	1669	35.04%	12217	13.66%
2008	5616	2105	37.49%	9600	21.93%
2009	6728	2636	39.18%	15910	16.57%
平均			34.15%		15.91%

注: 只包含财政投入口径,数据来自中国城市建设统计年鉴 2004—2009。单位: 亿元。

能以加成的方式抵消要素成本上升的影响。这就意味着,城市部门原有的竞争性产业(工业品)会由于土地成本的上升而失去竞争力,只有可以延伸要素垄断性的部门产出才会增加。如果不考虑技术进步的产业结构差别,竞争性部门的实际产出及其份额会下降,垄断性部门的产出可能也会下降,但是其份额一定上升。下面中国城市化的实证分析证明了以上结论。估计公式为:

$$y_i = a + \delta_0 x_i + \phi z_i + \varepsilon_i \quad (33)$$

本文进行了省级层面的面板数据估计。在土地价格对产业结构影响的分析上,本文选择各地区工业增加值占国内生产总值比重 SVAD 作为主要的被解释变量  $y_i$ 。为了计量结果书写的方便,本部分将所有的工业增加值比重用百分数来表述。解释变量  $x_i$  采用了土地价格 LANDPRICE,数据来自各年度国土资源年鉴,通过出让收入除以出让面积得到。控制变量  $z_i$  来自城市部门,包括: 每万人拥有公交车数量 BUS、城区人口密度 POPDEN、人均道路面积 ROAD、人均工资水平 WAGE

<sup>①</sup> 2009 年土地出让收入为 1.6 万亿,房地产销售收入 4.4 万亿。各年比例基本持平,不考虑跨期因素,土地收入占房地产总收入 1/3 左右。

和每万人拥有公厕数量 TOIL, 这些指标是研究城市规模和聚集效益的常用指标 (Au and Henderson, 2006a, 2006b; Baum-Snow, 2007; Davis and Henderson, 2003; Henderson, 2003; 王小鲁, 2010)。本部分数据来自中经网, 时间长度为 1999—2008 年。为了书写的方便, 人口密度和工资水平采用了对数值。在区域选择上选择了全国 31 个省级单位。在估计模型选择上, 由于各单位经济变量之间明显的空间关联性, 如果采样单位过多, 会使数据缺乏随机性, 采用固定面板比较适宜 (卡纳瓦 2009)。为了保持计量的精度, 固定面板估计的所有方程都对空间单位进行了横截面方差加权。同时汇报了随机面板 RE 的部分估计结果和 Hausman 检验值 (表 2)。

表 2 土地价格与产业结构省级面板检测: 不变价格参数估计

模型选择	FE	RE	FE	RE	FE	RE
LANDPRICE	-0.050*** (0.013)	-0.050*** (0.019)	-0.050*** (0.013)	-0.050*** (0.019)	-0.070*** (0.011)	-0.069*** (0.017)
BUS	0.389*** (0.063)	0.274*** (0.090)	0.381*** (0.060)	0.295*** (0.086)	0.390*** (0.060)	0.325*** (0.086)
WAGE * 10 <sup>-2</sup>	-0.032*** (0.004)	0.031*** (0.006)	-0.033*** (0.004)	0.030*** (0.006)	-0.040*** (0.003)	0.038*** (0.004)
POPDEN * 10 <sup>-2</sup>	0.070*** (0.013)	0.079*** (0.019)	0.070*** (0.013)	0.079*** (0.019)	0.067*** (0.013)	0.075*** (0.019)
ROAD	0.404** (0.161)	0.639*** (0.24)	0.430** (0.152)	0.571** (0.242)		
TOIL	-0.049 (0.112)	-0.177 (0.201)				
常数项	有	有	有	有	有	有
Hansman 检验 p 值		0.000		0.000		0.000
观测值	310	310	310	310	310	310
组数	31	31	31	31	31	31
Adjust-R <sup>2</sup>	0.956	0.394	0.956	0.391	0.952	0.388

注: 被解释变量才用百分数, 表格中显示的 WAGE 和 POPDEN 系数和标准差都是实际值的 100 倍。

Hausman 随机性检验结果显示, 采用固定面板估计是非常合适的, 所有的固定面板估计参数都要优于随机面板估计。正是基于此, 在下面的动态影响估计中, 不再汇报随机面板估计结果。从计量结果可以看出, 除了城市每万人公共厕所数量与产业结构关系不显著以外, 土地价格和其他各个控制变量都与产业结构呈现出明显的相关性。由于从土地供给中获得较高的租金收入, 提高了土地价格, 带来了城市投资的增加和城市规模的扩张, 土地城市化与人口城市化已经脱节, 因此城市聚集效应 (人口密度) 始终和土地价格负相关。这种情况与国外土地价格越高、人口密度越大的人口聚集特征截然相反。这是中国政府推动型城市化的基本特征, 政府从土地中获取的地租在推动城市化发展的同时, 由高地租所导致的高迁移成本, 限制了城市化的聚集效应, 影响了创新和服务业发展。土地价格的上升, 无论在何种意义上, 都会推动产业结构去工业化, 而更多的公共交通 (BUS) 和城市基础设施, 更大的人口密度, 则倾向于提高工业增加值在国民经济的比重。

在前面选择固定面板检验的基础上, 本文估计了土地价格对于产业结构的动态影响, 以观察不同时期的土地政策如何通过土地价格来影响长期增长 (表 3)。从结果可以看出, 除了公共厕所项目对于产业结构的影响并不显著外, 基础设施、交通、工资和人口密度显示出更加稳健的结果。土地价格与产业结构的相关性呈现出明显的结构转折含义, 从 2001 年开始, 土地与工业增加值比重的相关性开始明显地由正相关转变为负相关。2001 年后土地价格一直和工业增加值占 GDP 比重

负相关,但是相关性变得不再显著。随着汇改激发的要素价格加速重估,土地价格在 2006 年当年上涨 57%,从 22 万元每亩增加到 34 万元每亩,相关性变得越来越显著。土地价格的过快上涨,将城市产业结构迅速推离工业化的轨道。采用省级面板忽略了各省区的内部差异,2006 年以来很多的工业产业转移是在各省省内完成的——从省会迁移到地级市,从沿海地区向土地价格较低的内陆地区迁移。考虑到这些因素,结构转变特征会更明显。或许我们能够在国家的“十大产业振兴规划”中更明白地解读到这一点。

表 3 土地价格与产业结构省级面板检测:动态影响估计

模型选择	FE	FE	FE
Lp1999( P)	0.111(0.094)	0.108(0.097)	0.097(0.102)
Lp2000( P)	0.069(0.225)	0.066(0.244)	0.036(0.487)
Lp2001( P)	-0.076(0.128)	-0.082(0.096)	-0.096(0.043)
Lp2002( P)	-0.026(0.537)	-0.024(0.563)	-0.023(0.583)
Lp2003( P)	-0.034(0.226)	-0.032(0.235)	-0.024(0.350)
Lp2004( P)	-0.027(0.173)	-0.025(0.187)	-0.017(0.317)
Lp2005( P)	-0.030(0.172)	-0.029(0.180)	-0.015(0.467)
Lp2006( P)	-0.053(0.058)	-0.055(0.049)	-0.063(0.023)
Lp2007( P)	-0.049(0.001)	-0.051(0.001)	-0.067(0.000)
Lp2008( P)	-0.063(0.000)	-0.065(0.000)	-0.080(0.000)
BUS( P)	0.416(0.000)	0.419(0.000)	0.473(0.000)
WAGE* 10 <sup>-2</sup> ( P)	0.039(0.000)	0.040(0.000)	0.045(0.000)
POPDEN* 10 <sup>-2</sup> ( P)	0.061(0.000)	0.060(0.000)	0.063(0.000)
ROAD( P)	0.365(0.029)	0.355(0.029)	
TOIL( P)	-0.072(0.547)		
常数项	有	有	有
观测值	310	310	310
组数	31	31	31
Adjust-R <sup>2</sup>	0.956	0.956	0.955

注:被解释变量采用百分数,表格中显示的 WAGE 和 POPDEN 系数和标准差都是实际值的 100 倍,括号外左侧为参数估计值,括号内是拒绝该值的概率。

## 六、政策建议

中国目前仍然处于经济赶超的道路上,增长型政府在经济和社会发展中的介入和影响,尽管已不比计划经济时期,但较西方福利型政府仍远为突出。通过政府干预下的经济动员、市场增进和结构转变,大量资源被驱动、集中和控制使用于工业化和城市化目的,使得中国经济获得了非常规的加速增长效应。另一方面也要看到,政府长期以来对经济和社会事务的较多干预,也带来了巨大的宏观成本和风险,在城市化加速发展背景下,很多问题已不可持续,因此需要进一步改革。

1. 转变政府目标,规范政府行为。城市化本来是一个自发演进过程,城市的投资及回报也都具有长期性。但在政府“经营城市”的口号和巨大的经济利益驱动下,城市化慢变量被当作快变量来处理,中国一些省市开始脱离经济基本面大干快上,不顾成本地过度扩大城市和开发区规模,造成了土地城市化泡沫,也引发政府信用对未来现金流的严重透支。随着高地价与高房价维系的困难增加,而劳动力成本和政府的征地成本却都不断提高,为了保证原有的经济高速增长,只有偏向于低成本的实物资本投资,通过低利率、高投资等政策,才能保证一种“自维持”的建设景气和增长周

期。如此循环,尽管经济增长率似乎还比较高,但这种高增长率是以更大的过度投资和无效投资换来的。随着经济效率边际递减、干中学效应衰减,有量无质的高投资所推动的赶超型增长模式所面临的困难会越来越多,政府追求的高税收、高支出政策亦会难以为继。因此,政府应转变目标和职能,平衡短期和长期利益,减少对城市化和经济增长的干预和主导,消除各级政府单纯追求“快”而获激励的机制,通过政策引导增长模式转型,从对物的投资转向对人的投资,推动土地城市化向人口城市化的转变。

部门竞争、地区竞争尽管对于经济发展有促进的一面,但也不可避免地伴生了部门利益和地区利益偏向、职能角色错位、行政权力无序扩张等现象,并表现为一种政府行为“路径依赖”。路径依赖产生“锁定效应”,各层级政府为自身利益出发,对许多公共服务“利小不为”,而与经济有关的事务都“利大为之”、积极参与,都不愿放弃行业垄断及经济管制,大量地采取设租、批租、权力明放暗收、越权审查和检查等政府行为,很多已经超越应有的政府职能边界。这种政府行为路径依赖的后果必然是经济社会发展的不均衡、不稳定和不可持续。因此发展模式转型的关键在于利益格局和机制调整,在于政府自身从“增长型”向“服务型”政府的转变和改革。

2. 提高财政透明度。20世纪后半叶以来,西方政府管理的一个重大动向是“透明财政新运动”,推行阳光预算和阳光行政服务。从中国现实看,尽管大量测算提供了政府财政收支的数据,但政府财政收支却似乎仍是一个个巨大的“黑箱”,很多利益和问题仍未得到有效的披露。与财政收入增长较快而来的是行政成本不断提高,不少地方出现了“财政吃紧”和“紧吃财政”相并存的悖论,“乱收费”、“吃空饷”等现象都十分严重。因此须加快与财政相关的人大立法,尽可能将政府收入和支出都阳光化,提高公共财政预算和支出的透明度,从而加大滥用公共资源的成本,使政府更加取信于民。这种透明公开的制度安排包括政府主动公开、立法机关质询、监察审计和对于揭发者的制度性保护以及公众、媒体的监督等。

3. 推进政府收支体制的结构性改革,强化供给激励,提高居民收入分配的合理性。中国当前的税收结构以向工业部门课征的流转税为基础,随着城市化的发展,居民的税收和未来享受的福利应该逐步匹配。城市化使政府收支结构基础发生了变化,税收结构应向着流转和直接税并重的结构转变:(1) 激励实体部门创新,抑制金融投机。中国现行税制以流转税为基础,而发达国家则以所得为基础。长期以来中国税收的核心是企业生产流转,名义税率很高。过去因征缴效率低,实际税负与名义税负有很大差距。随着税务电子化的发展和征缴力度的加大,实际与名义税收水平的差距已逐渐拉平。在目前的经济发展情景下,这一税收体制对实体部门是一种负激励,税负压力大。而资产部门的快速发展却没有相应的所得类税收予以匹配,比如对投资股票和权益所得实行免税。这种税收激励原则,在某种程度上是鼓励个人和企业去投机资产获取回报,直接扩大了实体和资产部门的收益率缺口。因此税收体制改革的当务之急是对实体经济“减负”,重要的是将增值税抵扣从工业部门拓展到服务业部门,降低服务业税负,激励技术创新;尽快开征资产所得类税种,以实现税制与经济现实相匹配。(2) 建立个人综合纳税体系,调节收入分配,缩小收入差距。推进个人税制的综合改革,将个人的劳务所得和资产所得纳入统一征管平台,从完全分类纳税走向分类与综合相结合。降低名义税率,减少累进档次。开征物业税,一方面调节收入分配,同时使城市居民纳税与福利相匹配。(3) 城市化直接推动了利益主体的变化,分税体制也需要改革,以使地方政府通过提高城市的聚集、竞争力等方式获得收益,改变过度依赖土地财政的行为。

4. 正视城市化的融资风险以及可能的“周期性赤字”问题。所谓的周期性赤字,是指经过经济和商业周期调整后,可能会出现的财政赤字。由于在经济繁荣期,财政收入会随着经济高增长而出现人为膨胀,此时的财政盈余可能掩盖了潜在的赤字;而在衰退期,财政收入一般会减速,而公共支出义务却未减轻(甚至因失业救济、政府救市等而有所增加),同时政府的债务负担会因衰退期的

实际利率上升而大幅增加。因此政府实际的财政平衡,应当从经济繁荣-衰退的整个周期来考量才能保持其稳健性。

最近10年来,社会保障支出在财政支出中比重的不断上升和劳动保护的加强,显示出中国政府很强的福利主义倾向。目前中央财政用于民生的支出比重已经达到了2/3,并要求地方政府采取配套资金来支持相关项目建设。在相关政绩的支持下,福利竞赛愈演愈烈,地方财政早已不堪重负,“土地财政”和“融资平台”的公益性项目建设,就成为当前部分地方政府为当地福利融资的重要手段。而中央政府对于土地财政的强制性支出限制,更是令很多地区地方财政捉襟见肘,社会福利的快速膨胀,导致了国民经济总体负债水平的不断上升,带来了宏观经济运行的新风险。从理论和国际长期发展看,社会福利具有很大刚性,如果转向税收融资,必然会带来财政收入在国民经济比重的更快上涨,而这又会最终增加公众负担(坦齐、舒克内希特,2005)。

在城市化加速期,由于政府主导了经济流程,承担了较大的融资任务,相应的风险必然由政府来承担(同时应对2008年国际金融危机,财政支出大幅扩张也构成了债务遗留问题)。通过地方融资平台(城投公司)所投向的项目大多数有成本高、投资额大、收益率较低和非排他性,但目前融资平台还能正常运转的原因,是因为其成本被分担了:一是地方财政以土地、资本金等形式注入平台实体(政府获得级差地租等);二是通过项目收益的形式由部分社会成员承担(比如高速公路收费);三是由整个社会承担。国家审计署2011年6月底公布的全国地方政府性债务余额已逾10.7万亿元,这其中的大部分是银行贷款。多年来,我国的实际利率为负,有利于刺激投资,构成了存款人对借款人的补贴,融资平台的部分债务负担通过负利率在流转过程中被逐渐消化了。不仅如此,在低利率、高资产价格背景下表现出来的债务偿还能力较高,可以通过重新评估、重新抵押撬动更多的信贷资金,增强了支出扩张的惯性。但这种模式是不可持续的,未来一旦经济转向,资产泡沫破裂,实际利率上升,就会出现政府的资产负债表发生结构性转变,资产缩水,负债扩张,债务风险甚至危机的爆发将不可避免。因此,一方面,应加快解决遗留问题,如通过一定的法律或规则,将城市化中的地方政府融资问题列入监控,通过市政债券、信托、基金或政策性银行支持等方式,化解融资难题,同时硬化地方政府债务和预算约束,使之进入良性循环。另一方面,更为重要的是政府应从过多的增长型目标转向服务型目标,减少对城市化和经济增长的干预,真正履行起公共财政的职能,这才是未来解决问题的根本所在。

#### 参考文献

- 布坎南、马斯格雷夫,2000《公共财政与公共选择》,中国财政经济出版社。
- 付敏杰,2011《城市化与中国经济增长》,中国社会科学院研究生院博士学位论文。
- 高培勇主编,2010《中国财政政策报告2009/2010——世界主要国家财税体制:比较与借鉴》,中国财政经济出版社。
- 蒋省三、刘守英、李青,2007《土地制度改革与国民经济成长》,《管理世界》第9期。
- 金戈、史晋川,2010《多种类型公共支出与经济增长》,《经济研究》第7期。
- 库兹涅茨,1966《现代经济增长》1989年中文版,北京经济学院出版社。
- 卡纳瓦,2009《应用宏观经济研究方法》,上海财经大学出版社。
- 麦金农,1993《经济发展中的货币与资本》,1997年中文版,上海人民出版社。
- 青木昌彦、金滢基、奥野-藤原正宽,1998《政府在东亚经济发展中的作用:比较制度分析》,中国经济出版社。
- 世界银行,1994《1994年世界发展报告——为发展提供基础设施》,中国财政经济出版社。
- 世界银行城市化与土地制度改革课题组,2005《城市化、土地制度与经济可持续发展——靠土地支撑的城市化还将持续多久》,世界银行。
- 王小鲁,2010《中国城市化路径与城市规模的经济学分析》,《经济研究》第10期。
- 坦齐、舒克内希特,2005《20世纪的公共支出》,商务印书馆。
- 张双长、李稻葵,2010《“二次房改”的财政基础分析——基于土地财政与房地产价格关系的视角》,《财政研究》第7期。

- 赵志耘、吕冰洋 2005 《政府生产性支出对产出-资本比的影响——基于中国经验的研究》,《经济研究》第11期。
- 郭庆旺、贾俊雪 2006 《政府公共资本投资的长期经济增长效应》,《经济研究》第7期。
- 严成樑、龚六堂 2009 《财政支出、税收与长期经济增长》,《经济研究》第6期。
- 中国社科院财贸所课题组,2011 《中国财政收入规模:演变与展望》,《经济学动态》第3期。
- 中国社科院经济所经济增长前沿课题组 2004 《财政政策的供给效应与经济发展》,《经济研究》第9期。
- 中国社科院经济所经济增长前沿课题组,2005 《高投资、宏观成本与经济增长的持续性》,《经济研究》第10期。
- Ades, Alberto and Edward Glaeser,1995, "Trade and Circuses: Explaining Urban Giants", *Quarterly Journal of Economics*, 1995, vol. 110, issue 1, 195—227.
- Balassa, B., 1964, "The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal", *Journal of Political Economy*, 72(6), December 584—96.
- Barro, R. J., 1990, "Government Spending in a Simple Model of Endogenous Growth", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, No. 5, S103—S125.
- Barro, R. J. and Xavier Sala-i-Martin, 1992, "Public Finance in Models of Economic Growth" *Review of Economic Studies*, Vol. 59, No. 4, 645—661.
- Carroll, Christopher, Misuzu Otsuka and Jirka Slacalek, 2011, "How Large Are Housing and Financial Wealth Effects? A New Approach", *Journal of Money, Credit and Banking*, 43(1): 55—79.
- Davis, James and Vernon Henderson, 2003, "Evidence on the Political Economy of the Urbanization Process", *Journal of Urban Economics*, Volume 53, Issue 1, January, 98—125.
- Henderson, Vernon, 2003, "The Urbanization Process and Economic Growth: The So-What Question", *Journal of Economic Growth*, Volume 8, Number 1, 47—71.
- Samuelson, P. A., 1964, "Theoretical Notes On Trade Problems" *Review of Economics and Statistics*, 46 May, 145—154.

## Urbanization, Fiscal Expansion and Economic Growth

Research Group on China's Economic Growth (CASS)

**Abstract:** This report probes into the mechanisms of China's urbanization and fiscal expansion, explores the transformation of government character during the structural transition from industrialization to urbanization, expounds the future boundary and risks of the government behavior. Since entering the new millennium, the boom of China's urbanization activates the reevaluation of land and propels the "land finance" directly, which promoted public infrastructure investment, land urbanization and regional economic growth. However, the supply property and intertemporal distributional effects of land induces macroeconomic risks. Rising quickly of real estate prices impede rural-urban migration and result in deindustrialization process. Our quantitative analysis demonstrates that, although the expansion of land finance and public expenditure directly accelerates the process of urbanization and changes the discount path on the timeline, the sustainable development of urbanization will be confronted with many challenges if the premature process of land urbanization limits increasing returns to scale and the structures of fiscal revenues and expenditures could not be changed. The emergence of these problems necessitates the transformation of government functions and fiscal system to promote a sustainable economic growth driven by urbanization.

**Key Words:** Urbanization; Land Finance; Fiscal Expansion; Economic Growth

**JEL Classification:** R23, R14, H50

(责任编辑:唐寿宁)(校对:昱莹)