

# 财政分权、政府治理与非经济性公共物品供给\*

傅 勇

**内容提要:** 本文研究了分权背景下的财政体制和政府治理对非经济性公共物品供给的影响。实证研究发现, 财政分权显著且可观地降低了基础教育的质量, 也减少了城市公用设施的供给。本文还发现, 分权下的地方政府未能发挥规模灵活调整的优势; 反腐败力度的增强, 改善了基础教育的质量, 却减少了城市公用设施的供给, 显示出公共部门存在明显的寻租空间。此外, 中央政府的向下转移支付促进了非经济性公共物品的供给, 并且基础教育存在明显的规模经济效应, 这支持了中央财政在公共部门具有发挥更大作用的必要性的结论。

**关键词:** 财政分权 政府治理 基础教育 公用设施

## 一、引 言

不少学者从分权视角对中国的增长奇迹(以及其他问题)给出了有说服力的解释。不过, 从分权文献的源头看, 分权的合理性在于能够提升公共物品供给的效率(Tiebout, 1956; Oates, 1972)。长期以来, 中国重要的公共物品和城市公用设施主要依赖地方政府提供。在分权背景下, 与骄人的增长绩效相比, 中国的公共领域远不能令人满意。基础教育等重要公共品不仅整体效率水平较低, 而且地区分化严重(Zhang et al., 2003; Hoffman et al., 2004)。中国良好的基础设施被认为是分权体制下“为增长而竞争”的结果(张军等, 2007), 但与电力、运输、通讯等基础设施不同, 地方政府的某些公用设施, 比如城市绿地和供水供燃气, 虽然也是基础设施的重要组成部分, 但由于它们主要是服务于当地居民而不是招商引资, 地方政府缺少为此竞争的动力, 因而可能面临困境。

本文考察以财政分权为核心的财政体制和政府治理对基础教育和城市公用设施供给的影响。在中国的分权体制下, 地方政府对不同的公共物品供给有着不同的兴趣(傅勇, 2008)。为此, 本文将地方政府提供的公共物品分为经济性公共物品和非经济性公共物品, 前者包括交通、能源、通讯等方面, 后者包括环保设施、卫生保健、文化教育、社会福利等方面。这种区分的标准是, 经济性公共物品直接进入地方官员任期内的(或当期的)生产函数, 而非经济性公共物品则对当期的地区经济增长无直接贡献, 两者存在生产性和消费性的区别。此外, 从地方政府竞争的角度, 经济性与非经济性公共物品的区别还在于对吸引资本流动而言, 非经济性公共物品的外部性要小于经济性公共物品的外部性。外部性是指公共物品供给的改善能够提升地方官员任期内的资本生产力。对公共物品作此区分, 对于研究地方政府行为至关重要, 也是公共经济学文献的通行做法(如 Keen et

\* 傅勇, 中国人民银行上海总部, 邮政编码: 200120, 电子信箱: fuyong214@yahoo.com.cn。本文研究得到了“复旦大学 985 中国经济国际竞争力创新基地”、国家自然科学基金“我国的财政分权、地方政府行为与经济增长研究”(批准号: 10CJY 068)、上海市社会科学规划青年课题(KBH3246523)和复旦大学研究生创新基金优秀论文(EYH3246037)的资助。本文系 2009 年第九届中国经济学会(浙江大学)会议入选论文。文中部分数据来自复旦大学中国经济研究中心张军教授领导的“中国基础设施研究小组”所整理的数据库, 在此表示感谢。感谢复旦大学中国经济研究中心张晏副教授、章元副教授以及复旦大学经济学院陆铭教授的宝贵建议。感谢两位匿名审稿人的中肯建议。文责自负。

al., 1996; Cai et al., 2005)。

为考量中国的财政分权在公共领域的效率,本文关注的是非经济性公共物品供给的结果或质量而不是公共投入本身。省际面板数据的分析显示,在控制财政资源差异及其他变量之后,财政分权不同程度地降低了基础教育和城市公用设施的供给。这意味着,公共支出的地方化没有很好地促进非经济性公共物品的有效供给,甚至可能是现实困境的制度根源。本文无意否定分权体制,但试图表明,经济的高速增长和公共领域的低效率可视为中国式分权的正反两面结果:在相信分权能够促进公共物品供给的传统智慧之前,应该仔细考量保证其得以成立的种种条件。此外,此前的研究表明,中国的分权体制是中国拥有良好基础设施的重要原因,但这一观点还显得有些笼统,因为城市的一些公用设施虽是基础设施,但分权体制却没能改善其供给。

本文的研究延续了以中国式分权<sup>①</sup>为视角的工作,并希望作出补充。经济的成功需要从政府治理上做出解释,分权框架下的财政激励和政治激励是中国政府治理的核心(傅勇等,2007)。在这一制度安排下,地方政府积极推动了转型与增长(Jin et al., 2005)。从某种意义上说,地方政府在中国经济成长中更多地是扮演了“企业家”的角色,而不是非经济公共物品提供者的角色。“第二代财政分权”理论认为有效的财政安排帮助中国形成了“发展型财政联邦主义”(Weingast, 2006);本文试图指出,这一套治理体制并未促使地方政府有效地供给非经济性公共物品。

文章第二节评述分权体制下地方供给公共物品的相关文献;第三节讨论计量模型、指标与数据的有关细节;第四节给出实证结果,并深入讨论相关结论;第五节考察可能存在的内生性问题;最后是结语和政策讨论。

## 二、文献述评

能够提升公共物品供给的效率是分权理论的出发点。一是哈耶克(Hayek, 1945)强调了地方政府获取地方性信息(比如地方性偏好)的优势,斯蒂格勒(Stigler, 1957)沿这一思路论证了地方政府存在的必要性。二是 Tiebout(1956)证明,居民流动的“用脚投票”机制能够保证公共物品和居民偏好更好地匹配,同时分权下的地方竞争也能激励地方提高公共物品供给的效率。Tiebout 模型将竞争引入政府部门,成为公共经济学的基准模型。与此同时,作为公共经济学中的一般均衡模型, Tiebout 模型的很多条件现实中无法同时具备,尤其是在发展中国家;此外,如同古典企业, Tiebout 模型中的地方政府也是个“黑箱”,地方政府收支模式是事先给定的,且都已将公共物品的平均生产成本降到最低。在 Tiebout 模型中,分权供给公共物品的好处仅限于居民能通过迁移显示出真实的偏好,进而缓解公共部门的“搭便车”行为;本质上, Tiebout 模型直接假定了地方政府能够有效地供给公共物品,它所讨论的是,如何将提供不同公共物品的地方政府和不同偏好的居民匹配起来。

Tiebout 模型的问题随后得到了正面修正。Musgrave(1959)证明,只有税收和支出责任相对应时,分权才能够改善公共福利。Oates(1972)较早地研究了最优分权的条件。Besley et al(2003)从政治经济学的视角证明了分权供给公共物品的优势。此外,近期的文献进一步强调了分权带来的信息优势。分权将地方政府更直接地置于居民的监督之下(Dethier 1999);分权体制下政府间的“标尺竞争”使得选民可以参考其他地区评价本地区的政府效率(Baicker, 2005)。总的来看, Tiebout 之后的主流公共经济学坚持了分权能够促进公共物品供给的结论,且研究基本限于发达经济体。

近15年来,分权研究领域出现了一个明显的学术动向,即越来越关注分权的负面效应(Keen et al., 1996; Triesman, 2000; Bardhan, 2002; Bucovetsky, 2005; Cai et al., 2005)。这组文献的出现大多是反思发展中国家并不令人满意的分权实践的成果。在发展中国家(甚至在发达国家), Tiebout 模型

① 中国式分权是指保持政治集中下的经济分权,参见傅勇等(2007)的讨论。

所描述的机制并不能很好地运作,以至于分权并没有普遍地提升公共物品的供给效率。一是居民不会因公共服务的差异而完全流动。即便在欧洲,极低的国内人口迁移率也不能保证 Tiebout“用脚投票”的机制发挥作用,发展中国家更是如此;并且,公共服务的差异通常不是主要的流动因素(Faguet, 2004)。二是地方政府的运行并不满足效率原则。这首先是因为发展中国家的地方政府通常未得到有效的监督;其次,地方政府相比中央政府更容易被利益集团俘获;最后,发展中国家的地方政府在供给公共物品时,会更多参考收入分配以及反贫困等非效率目标(Triesman, 2000)。三是在人员素质、技术水平和管理能力上,地方政府与中央政府存在明显差距,分权反而会造成公共物品供给效率的下降(Bardhan, 2002)。四是当地方在初始禀赋(地理位置、人力或自然资源)上差异过大时,落后地区就可能放弃努力,地方政府竞争可能加剧地区分化(Cai et al., 2005)。

中国的分权体制虽与 Weingast (2006) 所概括的“发展型财政联邦主义”较为吻合,但就非经济性公共部门的供给效率而言,中国的财政体制与理想的 Tiebout 模型相去甚远。其一,中国流动人口规模虽然庞大,但由于教育、医疗等重要公共物品皆系于户籍,“用脚投票”机制难以有效制约地方政府行为。这一点已得到实证研究的验证(傅勇等, 2007)。其二,在现行考核体制下,经济增长、税收、基础设施等硬性指标是最主要的“指挥棒”,地方政府没有对居民非经济性公共物品需求作出相应的激励。其三,由于受财权和事权的不匹配以及财力所限,一些地区无力供给公共物品。这些分析表明,中国的分权体制能否提升公共物品供给的效率还有待检验。

陈诗一等(2006)运用 DEA 方法核算后发现,中国大部分省级政府的支出都不是有效率的,但在 1994 年分税制改革以后,地方支出的效率总体上有所改善。值得追问的是,这种改善在多大程度上应归功于分权体制? 乔宝云等(2005)提供了部分线索。他们在对教育供给(以小学入学率为度量指标)和经济增长的联立方程回归中发现,财政分权对所有地区的义务教育供给都带来了负面影响。不过,这项研究还很难对分权和公共物品供给效率的关系作出结论。首先,以小学入学率衡量的义务教育是“普九”要求的重点,这个指标的样本方差系数非常小(仅为 0.05),无法反映中国基础教育质量在时间和地区上的差异。Barro(1991)认为,师生比和成人识字率是度量教育质量更好的指标;在一份研究中国公共物品质量的文献中,基础教育的教师负担学生比例被用来衡量教育质量(Eckaus, 2003)。其次,联系到人力资本对经济增长的意义,他们得出的教育供给与经济增长之间存在反向关系很难解释。在类似的研究中,使用师生比等指标的研究均得到了教育能促进经济增长的结论(比如万广华等, 2005)。

此外,其他有关中国公共物品供给的文献讨论的大都是人均财政支出。平新乔等(2006)研究了人均预算财政分类支出对相应公共需求的敏感性,邓可斌等(2009)证明了“软”公共品供给(用人均科教文卫支出度量)的不足,Zhang et al(2004)利用了更具说服力的村级数据考察了村民自治对公共财政收入和支出以及人均公共投资的影响。但正像 Bardhan(2002)所指出的,政府支出仅仅是公共物品供给的投入而不是产出,因而很难度量分权对政府支出效率的作用。在分权与地方政府行为的研究中,分权主要是通过限制腐败、改善信息弱势以及标尺竞争等机制和途径,提高地方政府公共支出的效率,而不是增加公共投入本身。正因如此,在针对俄罗斯的经验研究中,Zhuravskaya(2000)在控制了财政支出水平之后,考察了财政分权对俄罗斯部分地区“公共物品供给的结果”(Outcome of Public Goods Provision)的影响,并且认为,实证结果反映了财政分权对“公共物品供给效率”(Efficiency of Public Goods Provision)的影响。

综上所述,对比现有文献,本文具有以下特点。其一,本文以非经济性公共物品的产出或质量作为被解释变量,而将人均公共物品的投入作为控制变量。经典理论认为分权提升的是公共物品供给的效率而不是其投入,要检验该理论在中国的适用性,我们需要在控制住地区间的财政差异之后,再考察分权对非经济性公共物品供给的影响。其二,本文考察了包括教育和城市公用设施在内

的多种非经济性公共物品的供给。在教育方面,本文放弃了小学入学率指标,而是使用文盲率和小学师生比两种指标,以便更好地度量初级教育的质量。本文之所以特别考察了城市公用设施,是因为它们与基础教育一样,在短期内很难提升资本的生产力和官员任期内的政绩,因而可能供给不足。其三,本文还试图将与分权密切相关的地方政府治理纳入考察范围。分权能够促进非经济性公共物品供给在一定程度上还要依赖“政府良治”(Good Governance)。我们特别关注了中国地方政府规模的设定和腐败因素对非经济性公共物品供给的影响,以期对跨国研究作出补充(Mauro, 1998; Tanzi et al., 1998)。

### 三、计量模型、指标选择与数据说明

基于以上考虑,并参考 Zhuravskaya(2000)、Faguet(2004)、World Bank(2006)以及张军等(2007)的工作,建立如下回归模型:

$$ILLITRATE_{it} = \alpha_i + \delta FD_{it} + \beta FS_{it} + \eta GOVERNANCE_{it} + \sigma CONTROLS_{it} + \varepsilon_i \quad (1)$$

$$TEACHSTU_{it} = \alpha_i + \delta FD_{it} + \beta FS_{it} + \eta GOVERNANCE_{it} + \sigma CONTROLS_{it} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$$CITYGOODS_{it} = \alpha_i + \delta FD_{it} + \beta FS_{it} + \eta GOVERNANCE_{it} + \sigma CONTROLS_{it} + \varepsilon_i \quad (3)$$

其中,下标  $i$  和  $t$  分别代表第  $i$  个省份和第  $t$  年,  $\delta$ 、 $\beta$ 、 $\eta$ 、 $\sigma$  分别是各变量的系数或系数矩阵,  $\varepsilon$  是残差项。在教育方面, Zhuravskaya(2000)使用的是中小學生因学校拥挤而在晚上上学的比例,用于度量基础教育的可得性。在省际数据中,这里选用成人文盲率(ILLITRATE, %)和小学师生比(TEACHSTU)作为教育质量的度量。其中,文盲率为15岁及以上文盲人口占15岁及以上人口的比重,小学师生比为小学专任教师与小学在校学生数之比。城市公用设施用城市人均绿地面积(GREEN, 平方米)、城市用水普及率(WATER, %)和城市燃气普及率(GASS, %)三个指标度量;此外,我们还运用“主成分分析法”(PCA)将上述三个城市公用设施的信息整合在一起,构造了一个城市公用设施的综合指标(CITYINDEX),从整体上反映城市公用设施供给的状况。

财政分权反映地方政府财政自主性的大小,财政越分权,地方政府的自由度就越大,就越有可能按激励方向改变行为模式。财政分权指标(FD)的构造存在一定的争议,基于此前的工作(傅勇等,2007)和本文研究目的,我们构造了三个分权指标,即“各省预算内人均本级财政支出/中央预算内人均本级财政支出”(FD<sub>exp</sub>)、“各省预算内人均本级财政收入/中央预算内人均本级财政收入”(FD<sub>rev</sub>),以及“扣除净转移支付的财政支出指标”(FD<sub>net</sub>)。为控制政府支出规模与人口数量之间可能存在的正向关系,我们对分权指标进行了人均化。这些指标可以看作是实际分权程度的一种度量。鉴于上文讨论,预计该指标系数在回归(1)中为正,其余为负。

为考察财政体制(FS)的各种安排对非经济性公共物品供给的影响,回归方程的右边考虑逐步放入以下三个变量。

财政自给率(OWN) = 预算内财政收入/预算内财政支出。这里的财政收支不包括向下或向上的转移支付。财政自给率度量了地方政府财政自理和充裕程度。财政状况越好的地区,就越有可能适应居民的需要而对公共需求进行更大的投入,但也可能带来财政资源利用效率的下降,有更多的资源被用在政绩工程或行政消费上(World Bank, 2006)。因而,财政自给率是否提升了公共物品供给的效率有待检验。

人均预算外财政收入(EXTRA)。各省的预算外支出总是小于同期的预算外收入。有研究表明,预算外收入是基础设施投入的重要来源(平新乔等,2006)。同样,受预算内财力与支出责任的限制,地方政府也可能会将一部分预算外财政收入转为预算内支出,从而改进非经济性公共物品的供给。

中央向地方的人均转移支付(TRANSFER)。在分税制改革之后,中央向地方的转移支付规模庞大,落后地区显著依赖转移支付来维持公共物品的供给,同时转移支付也越来越体现出平衡地区财政差距的性质。因而,向下的转移支付可能会改善地方尤其是落后地区的公共物品供给。另外,财政学家还注意到一种针对转移支付的“蝇拍效应(Flypaper Effect)”,即转移支付对公共支出增加的效应远比自有财政收入增加所带来的效应要大(Oates, 1999)。这也暗示增加转移支付能够改善公共物品供给。

有关政府治理(GOVERNANCE)的指标是第二组变量,包括财政负担率和反腐败两个指标。

财政负担=每万元财政收入的公职人员人数(BURDEN)。中国行政编制的设置缺乏弹性,这意味着地方政府规模不能很好地对居民支付能力和经济发展水平作出相应的调整,居民“用手投票”机制是失灵的(Zhang, 2006)。并且,膨胀的行政管理费对发展水平不同的地区会造成不同的财政压力,在部分地区甚至会产生“吃饭财政”。预期财政负担将会对非经济性公共物品供给造成负面影响。

反腐败(ANTICORRP)=每百万名在职人员贪污贿赂案件立案数。反腐败对公共物品供给可能产生方向相反的两种影响。一方面,在政府治理的文献中,反腐败和公共物品供给都是“政府良治”的表现(La Porta et al., 1999),两者之间应有正向关系。另一方面, Mauro(1998)发现,相对基础教育和公共卫生来说,在物质基础设施和城市建设中的投资活动包含更多的寻租和腐败机会, Tarzi 等(1998)的跨国研究也证实,腐败程度越高,政府基础设施投资的规模越大,因而反腐败力度的加强可能会降低寻租动机驱动的某些公共物品供给。基于此前的工作,这里用“每万名公职人员贪污贿赂案件立案数”来度量各省的反腐败力度。<sup>①</sup>综合上述两方面,预计反腐败力度的加大会提升基础教育的供给质量,但因压缩了寻租空间,城市公用设施的供给将因此减少。

此外,参考相关文献,考虑控制以下变量。首先,与 Zhuravskaya(2000)一样,我们首先控制了分类的人均财政支出。公共物品的改善可能仅是因为财政资金投入的增加,而分权理论告诉我们,分权不仅能提升财政在公共物品上的投入,更重要的是能改善公共物品供给的效率。控制分类的人均财政支出,就是要考察分权的后一种效应。为此,在对基础教育和城市公用设施回归时,分别控制了所属类别的人均财政支出规模。其中, EDUCATION、URB 分别代表人均教育经费支出和城市居民人均城市维护支出。其次,分别放入单位国土面积人口(POP)或城市人口(URBPOP)指标,以控制公共物品供给中的规模经济因素的影响:人口越密集的地方,公共物品供给的效率通常越高(Zhuravskaya, 2000; Faguet, 2004; World Bank, 2006)。最后,放入农业人口比重(AGRPOP)。公共物品供给有明显的城市偏向,因而农业人口比重越高,公共物品供给的整体水平就越低(Zhang et al., 2004);另外,两者之间的负向关系在一定程度上也符合规模经济要求,因为农村地区人口较为分散,公共物品供给的成本也相对较高(World Bank, 2006)。

实证样本为 1995—2008 年除西藏和重庆(重庆 1997 年以后的数据并入四川省)外的 29 个内地省、自治区和直辖市的面板数据。文中数据除特别说明外均来自《新中国 50 年统计资料汇编》以及各年的《中国统计年鉴》、《中国财政统计年鉴》。其中,《中国统计年鉴》和《中国财政统计年鉴》从 1998 年开始单独列出教育事业费。为扩大样本,在教育的回归中,还以人均科教文卫支出(CUL)代替人均教育经费支出(EDUCATION)。<sup>②</sup>在文盲率指标中,1996 年《中国统计年鉴》提供的是文盲人口占总人口的比重,为了保持数据口径统一,我们从《中国人口统计年鉴》(1996 年)中找到 1995 年底

① ANTICORRP 指标的含义可以有两种解释。某地的立案数越大,可以解释为该地腐败更严重,但也可能是该地的反腐败力度较大的结果。本文支持后一种理解。有兴趣的读者,可参考张军等(2007)对这一指标的详细讨论。

② 教育支出一直是科教文卫支出最重要的组成部分。从 1998—2007 年,教育事业费支出占到了科教文卫支出的近 70%。

的按年龄结构分组的人口数据,经过换算得到一致性数据。在反腐败指标构造中,“贪污贿赂案件立案数”数据来自《中国检察年鉴》(1996—2009)中的分省《人民检察院年度工作报告》(其中1997年因数据质量问题舍去);“在职人员数量”来自各年的《中国统计年鉴》。

参照 Zhuravskaya(2000)和张军等(2007)的处理方法,被解释变量中小学师生比和城市人均绿地面积为对数值;相应地,在回归方程右边,除分权(FD)、财政自给率(OWN)、农业人口比重(AGRPOP)、反腐败(ANTICORRP)以外,其他指标均为对数值。

#### 四、实证结果

指标的基本统计信息显示,各变量的方差系数大都超过了0.2(只有城市用水普及率为0.15),

这有利于实证分析。尤其是,由于实行了义务教育法,各省份的小学入学率在1979—2001年间的方差系数仅为0.05(乔宝云等,2005),而在采用文盲率和小学师生比指标度量基础教育后,方差系数大幅提高,表明基础教育的质量仍存在显著差距。

表1—表4给出了回归结果,其中,表1和表2是基础教育的结果,表3和表4是城市公用设施的结果。从中可以得到以下结论。

第一,财政分权显著而可观地降低了非经济性公共物品供给的质量。这个结论在所有的回归中都是一致的。财政分权指标基本都在1%以下的水平上显著(只有在城市用水普及率回归中,分权指标1处不显著,2处在10%以下的水平上显著)。也就是说,在其他条件不变的情况下,分权程度越高,文盲率越高、小学师生比越低,从而基础教育的质量越差;分权程度越高,人均绿地面积越小,城市用水普及率以及城市燃气普及率越低,从而城市公用设施越差。

表1 财政分权、政府治理与基础教育供给(1)

解释变量	文盲率(ILLITERATE)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
分权 (FD <sub>ap</sub> )	1.24*** (0.20)	1.20*** (0.19)	1.25*** (0.19)	1.14*** (0.94)	1.78*** (0.47)
财政自给率 (OWN)		-5.57* (3.1)	-16.00*** (4.21)	-7.75* (4.84)	-29.02*** (7.45)
人均教育支出 (EDUCATION)			8.11*** (1.42)		
人均科教支出 (CUL)				2.71*** (1.02)	-1.79 (5.998)
人口 (POP)	-0.01 (0.00)	-0.01* (0.00)	-0.02*** (0.00)	-0.01* (0.00)	0.03 (0.03)
农村人口比重 (AGRPOP)	-0.57 (4.1)	-0.94 (3.54)	0.56 (4.14)	4.44 (7.21)	27.70 (18.01)
财政负担 (BURDEN)	9.98*** (2.23)	10.56*** (4.00)	35.12*** (7.59)	8.45* (4.25)	-9.05 (6.83)
人均预算外收入 (EXTRA)	-1.09** (0.51)	-1.15** (0.60)	-3.22*** (1.00)	-1.49** (0.40)	-0.85 (1.67)
人均转移支付 (TRANSFER)	-3.1*** (0.46)	-3.88*** (0.80)	-8.14*** (1.04)	-5.82*** (1.00)	-15.05*** (2.58)
反腐败 (ANTICORRP)					-0.65** (0.19)
组	29	29	29	29	29
obs	406	406	319	406	377
R <sup>2</sup>	0.9075	0.9027	0.9551	0.9044	0.9012
Hausman	31.24	30.10	24.12	30.78	18.56
(p值)	0.0000	0.0000	0.0001	0.0008	0.0674
备注	FE	FE	FE	FE	FE

注:(1)\*\*\*、\*\*、\*分别表示1%、5%、10%以下的显著水平,括号中为标准误(se);(2)相应的检验均在1%的水平下拒绝没有组别效应,White检验均在1%的水平下拒绝同方差;(3)未报告的收入分权指标(FD<sub>rev</sub>)以及扣除净转移支付的财政支出指标(FD<sub>net</sub>)的回归结果未改变核心解释变量的符号和显著性;(4)为增加样本,回归(4)和(5)用人均科教文卫代替人均教育经费支出;(5)回归(3)的样本为1998—2008年,回归(5)剔除了1997年数据,其余为1995—2008年。

在我们逐步控制了相应的人均财政支出和财政自给率之后, 这个结论仍然成立。这意味着分权显著地降低了公共财政的支出效率。从系数上看, 财政分权对公共物品供给质量的负面影响是相当可观的。在样本区间中, 分权指数上升 1 单位(FD 均值为 3.08), 文盲率将上升近 1.14—1.78 个百分点(ILLITERATE 的均值为 14.70%), 小学师生比将下降 3%—4%<sup>①</sup> 小学师生比的均值是 0.05, 这意味着, 分权上升 1 个单位, 将会导致 100 个学生对应的老师数量从 5 人下降到 4.8—4.9 人)。同时, 在其他条件不变时, 财政分权指数每提高 1 单位, 将导致城市人均绿地面积下降 5%—10%、城市用水普及率下降 1—5 个百分点、城市燃气普及率则下降 2—6 个百分点, 城市整体公用设施下降 1—9 个百分点。这些结论表明, 分权降低了单位财政投入在这些领域的产出;

并且, 虽然城市供水供燃气等也属于基础设施范畴, 但财政分权实际上降低了这些公用设施的供给, 这与张军等(2007)的结论是不同的。

第二, 现行的政府治理架构不是保障非经济性公共物品有效供给的合意模式。财政负担指标显示, 僵硬的政府机构设置无法灵活调整以更好地服务辖区居民, 反而加重了地方财政的负担, 对非经济性公共物品的供给产生了显著的负面影响。这一发现与 Zhang(2006)一致。

第三, 反腐败力度的加强有助于改善基础教育的质量, 但对城市公用设施供给的影响为负。分析政府行为时应该考虑其动机。政府(官员)有激励把财政的更大比重用在腐败机会较多的领域。与加大扫盲力度和增加小学教师相比, 城市供水、供气和绿化建设显然具有更大的寻租空间, 结果反腐败对基础教育和城市公用设施供给产生了相反的影响。回归结果显示, 反腐败力度的加强, 显著地降低城市人均绿地面积、城市用水普及率以及城市燃气普及率, 同时也显著降低了文盲率。这一结论与 Mauro(1998)、Tanzi et al(1998)的跨国实证研究, 以及张军等(2007)关于中国基础设施研

表 2 财政分权、政府治理与基础教育供给(2)

解释变量	小学师生比(TEACHSTU)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
分权 (FD <sub>ap</sub> )	-0.03 <sup>***</sup> (0.01)	-0.04 <sup>**</sup> (0.01)	-0.04 <sup>**</sup> (0.01)	-0.03 <sup>***</sup> (0.01)	-0.04 <sup>***</sup> (0.01)
财政自给率 (OWN)		0.59 <sup>**</sup> (0.11)	0.20 (0.17)	0.34 <sup>**</sup> (0.19)	0.31 <sup>*</sup> (0.1141)
人均教育支出 (EDUCATION)			0.18 <sup>**</sup> (0.03)		
人均科教支出 (CUL)				0.19 <sup>**</sup> (0.04)	0.18 <sup>**</sup> (0.04)
人口 (POP)	-0.00 (0.00)	-0.001 <sup>**</sup> (0.001)	-0.00 (0.001)	-0.00 <sup>**</sup> (0.00)	-0.00 <sup>**</sup> (0.00)
农村人口比重 (AGRPOP)	-1.58 <sup>**</sup> (0.13)	-1.05 <sup>**</sup> (0.11)	-0.23 (0.16)	-0.91 <sup>**</sup> (0.13)	-1.12 <sup>**</sup> (0.11)
财政负担 (BURDEN)	0.19 <sup>*</sup> (0.10)	0.59 <sup>**</sup> (0.12)	-0.01 (0.03)	0.49 <sup>**</sup> (0.10)	0.68 <sup>**</sup> (0.15)
人均预算外收入 (EXTRA)	-0.01 (0.03)	-0.02 (0.03)	-0.02 (0.04)	-0.05 <sup>**</sup> (0.02)	-0.02 (0.03)
人均转移支付 (TRANSFER)	0.10 <sup>**</sup> (0.02)	0.31 <sup>**</sup> (0.05)	0.01 (0.01)	0.09 <sup>*</sup> (0.06)	0.11 <sup>**</sup> (0.06)
反腐败 (ANTICORRP)					0.00 (0.00)
组	29	29	29	29	29
obs	406	406	319	406	377
R <sup>2</sup>	0.7824	0.8045	0.8859	0.8475	0.7542
Hausman	6.78	8.41	20.45	19.02	9.56
(p 值)	0.4235	0.0121	0.0201	0.1078	0.4521
备注	RE	FE	FE	FE	RE

注: 同表 1。

① 小学师生比使用的是对数值。

究的结论是一致的。这反映出,城市公用设施供给存在着明显的寻租驱动特征。

第四,宽松的财政状况会明显改善非经济性公共物品的供给。财政自给率的上升显著地降低文盲率,增加小学师生比,并扩大城市公用设施的覆盖面。这与 World Bank(2006)的财政自给率增加反而会恶化公共物品供给的结论不同。另外,预算外资金的膨胀在一定程度上改善了公共物品的供给。这与平新乔等(2006)在基础设施上的发现是一致的,与他们不同的是,这里也发现了预算外资金的增加能够降低文盲率的证据。一个解释是,由于承担了大量的公共支出责任,地方政府不得不部分依赖于预算外资金来源。这些结论表明,地方政府在非经济性公共物品的供给上面临着相当严厉的资金约束。

表3 财政分权、政府治理与城市公用设施供给(1)

解释变量	城市人均绿地(GREEN)				城市用水普及率(WATER)			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
分权 (FD <sub>exp</sub> )	- 0.09** (0.03)	- 0.1067*** (0.0197)	- 0.09*** (0.02)	- 0.05** (0.02)	- 1.10* (0.71)	- 0.74 (0.80)	- 1.13* (0.60)	- 4.57** (0.07)
财政自给率 (OWN)		1.4311*** (0.3611)	1.05** (0.31)	0.44 (0.47)		24.36*** (9.12)	28.00** (11.47)	4.12 (10.23)
人均城市维护支出 (URB)			0.45** (0.06)	0.72** (0.06)			- 0.87 (2.17)	- 5.65 (4.96)
城市人口 (URBPOP)	- 0.00 (0.00)	- 0.00* (0.00)	- 0.00 (0.00)	0.00* (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)
财政负担 (BURDEN)	- 1.59** (0.35)	- 0.94** (0.37)	- 0.58* (0.30)	0.55 (0.65)	- 12.87 (8.20)	- 2.36 (8.59)	- 4.91 (9.87)	- 28.47** (11.40)
人均预算外收入 (EXTRA)	- 0.00 (0.03)	- 0.05 (0.06)	- 0.05 (0.05)	- 0.08 (0.10)	- 2.78* (1.40)	- 2.87* (1.12)	- 3.20** (1.20)	- 4.12* (2.49)
人均转移支付 (TRANSFER)	- 0.10** (0.03)	0.17* (0.09)	0.08 (0.07)	0.35** (0.04)	- 12.59** (1.10)	- 7.57** (2.22)	- 7.45** (2.43)	- 18.20** (3.28)
反腐败 (ANTICORRP)				- 0.01*** (0.00)				- 0.18* (0.10)
组	29	29	29	29	29	29	29	29
obs	406	406	406	377	406	406	406	377
R <sup>2</sup>	0.8563	0.5247	0.4251	0.9514	0.3024	0.4120	0.4512	0.9872
Hausman (p值)	11.12	5.47	7.78	8.65	4.44	2.08	5.33	67.85
备注	FE	FE	FE	FE	RE	RE	RE	RE

注:(1)-(3)同表1;(4)回归(4)和(8)剔除了1997年数据,其余为1995-2008年数据。

第五,向下的转移支付能够有效地改善非经济性公共物品供给。尽管中国的转移支付体系广受批评,但本文研究显示,分税制改革以来,向下的转移支付对部分公共物品的供给确实起到了正面的作用。从这点来说,转移支付不完全是所谓掠夺型财政联邦主义的产物(Shih et al., 2005)。这其中可能是“蝇拍效应”在发挥作用,中央向下的转移支付更多地用在了非经济性公共物品支出领域。

第六,基础教育存在着一定的规模经济效应。人口密度较高的地区,其文盲率较低,同时只需要更少的老师,因而基础教育的效率也就较高。不过,没有证据显示,城市公用设施存在类似效应。



此外,农村人口比和小学师生比存在负向关联,这不仅反映了教育资源的城乡差距,还可能是因为基础教育的规模效应在城市更加显著。这些发现与现有的理论和经验发现是一致的(World Bank, 2006)。

表 4 财政分权、政府治理与城市公用设施供给(2)

解释变量	城市燃气普及率(GASS)				城市公用设施综合指标(CITYINDEX)			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)
分权 (FD <sub>exp</sub> )	- 2.12** (0.59)	- 2.52*** (0.37)	- 1.91*** (0.51)	- 5.62*** (1.01)	- 1.23*** (0.35)	- 0.96** (0.22)	- 1.75*** (0.59)	- 8.52** (0.12)
财政自给率 (OWN)		12.42 (14.25)	12.34 (14.39)	- 10.80 (22.37)		26.36*** (7.12)	25.04** (12.47)	5.12 (11.47)
人均城市维护支出 (URB)			0.41 (2.23)	- 4.52 (4.07)			- 0.90 (2.14)	- 8.36 (6.76)
城市人口 (URBPOP)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.01** (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	0.00* (0.00)
财政负担 (BURDEN)	- 15.01* (8.47)	- 8.12 (10.41)	- 9.37 (12.10)	- 21.02 (16.92)	- 12.56 (8.40)	- 2.75 (8.59)	- 5.98 (9.87)	- 29.52** (11.40)
人均预算外收入 (EXTRA)	- 1.58 (1.54)	- 1.41 (1.60)	- 2.08 (1.75)	- 4.11 (3.01)	- 2.14* (1.12)	- 3.56** (1.78)	- 3.47** (1.51)	- 4.76* (2.63)
人均转移支付 (TRANSFER)	- 5.58** (1.99)	- 2.50 (3.42)	- 3.01 (3.73)	- 10.81* (6.49)	- 12.59** (1.10)	- 7.57** (2.22)	- 7.45** (2.43)	- 18.47** (3.54)
反腐败 (ANTICORRP)				- 0.27** (0.07)				- 0.32* (0.15)
组	29	29	29	29	29	29	29	29
obs	406	406	406	377	406	406	406	377
R <sup>2</sup>	0.8012	0.4351	0.3528	0.9401	0.5320	0.4782	0.6832	0.8579
Hausman	11.84	2.30	4.67	为负值	2.32	2.60	5.47	89.85
(p 值)	0.0370	0.8069	0.5870		0.5042	0.5861	0.6032	0.0000
备注	FE	RE	RE	FE	RE	RE	RE	FE

注: (1) - (3) 同表 1; (4) 同表 4; (5) 第 4 列的 Hausman 检验值为负, 这里报告的是 FE 的结果, 未报告的 RE 的结果中, DC 为 1% 水平显著, EXTRA 和 ANTICORRP 分别变成 5% 水平显著, 其他指标的显著性不变。

## 五、稳健性检验

财政分权与公共物品供给的负相关也可以有另一种解释。有学者发现, 财政分权降低了经济增长速度(Zhang et al., 1998; Jing et al., 2005), 如果是这样, 那么富裕省份的财政分权指标可能较低, 同时富裕省份的非经济性公共物品供给情况更好。这意味着, 不是财政分权的差异而是经济发展水平的不同导致了非经济性公共物品供给的有关结果。

实际上, 这种内生性可能并不大。首先, 有更多的研究表明财政分权促进了中国地区经济增长(Ma, 1997; Lin et al., 2000; Jin et al., 2005), 从这个角度说, 上述内生性问题即便存在, 那也只会强化而不是弱化本文的结论。其次, 前面的回归已经控制住了地区分项的人均财政支出, 人均财政支出和经济发展水平有很强的正相关关系, 因而回归中实际上已经部分消除了内生性问题。

解决内生性问题的有效途径是找到分权指标的合适工具变量, 但至今尚未有文献做到这一点。一个替代办法是作分组考察(Jin et al., 2005; Zhuravskaya, 2000)。这里的做法是, 逐年按照分权指标

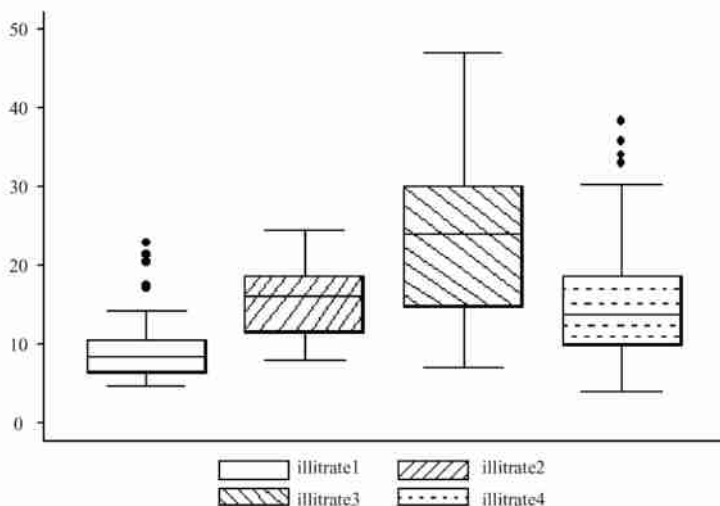


图1 分组的文盲率: 稳健性检验

注: illiterate 的下标 1—4 分别代表(高收入,高分权)、(高收入,低分权)、(低收入,高分权)以及(低收入,低分权)。矩形框表示覆盖了该组 50% 的观察值,框中的横线表示该组的均值。上下的水平线表示调整的最大值和最小值,水平线以外的散点表示异常值。

和真实人均 GDP<sup>①</sup>的均值,将各个省份归入(高收入,高分权)、(高收入,低分权)、(低收入,高分权)和(低收入,低分权)四组,然后比较这四组观察值所对应的非经济性公共物品供给的情况。考察的区间是 1995—2008 年。在总计 406 个观察值中,第 1 组 94 个,第 2 组 63 个,第 3 组 38 个,第 4 组 211 个。值得指出的是,第 1 组中三大直辖市占据了其中的 42 个观察值,第 2 组(也是高收入)的平均人均 GDP 只是相当于第 1 组的 60%,因而第 1 组具有较大的特殊性。有鉴于此,我们将比较的重点放在后三组之间。限于篇幅,下面只给出文盲率(ILLITERATE)的情形。

如果本节开头所述的替代解释是正确的,那么,高收入组的公共物品供给状况要好于低收入,而在收入水平相当的组中,公共物品供给状况应该类似。图 1 的两个特征并不支持这些推论。其一,在经济发展水平相当的省份,财政分权越高,文盲率越低。低收入两组(后两组)显示,财政分权程度较高省区(第三组)的文盲率均值(23.92%)大幅高于财政分权程度较低(第四组)的省区的均值(14.83%)。其二,在同为财政分权程度较低的 2、4 两组,收入水平较低的第 4 组的文盲率甚至低于收入水平较高的第 2 组。未报告的小学师生比、城市人均绿地面积、城市用水普及率以及城市燃气普及率等指标,也都存在着类似特征。

## 六、结论、政策与展望

分权下的地方政府更接近居民需求,也面临着竞争压力,因而被认为能更有效地供给公共物品。在中国,虽然我们能看到分权体制在基础设施建设等方面所带来的巨大推动力,但非经济公共物品领域并不是分权体制的受益者。分权赋予了地方政府很强的自主性,可是如果地方政府的兴趣不在于提供非经济性公共物品,这种自主性反而会导致对公共部门效率的更大偏离。基础教育和城市公用设施能够提升居民福利,但不是招商引资和 GDP 竞争的重点。笔者相信,尽管中国的

① 人均 GDP 的消长以 1986 年为基期,四川和重庆的合并办法是,先分别算出两省的实际 GDP,再以各自的人口规模进行加权平均。

分权体制有其显而易见的成功之处,但它也是导致非经济性公共物品供给不足和低效率的重要制度根源。

本文的实证研究发现:财政分权显著且可观地降低了基础教育的质量,也减少了城市公用设施的供给。在控制住地方财政资源状况之后,这个结论不变。这意味着,分权降低了非经济性公共物品供给的效率,而不是公共投入本身。此外,规模缺乏弹性的地方政府未能发挥分权所蕴含的灵活调整优势,对非经济性公共物品供给产生了负面影响;反腐败力度的增强,改善了基础教育的质量,却减少了城市公用设施的供给,这显示出公共部门存在明显的寻租空间。

要改善一些非经济性公共物品的供给,重点不在于抛弃分权体制,而在于增加其合意性。研究显示,加大反腐败力度是提高非经济性公共物品供给效率的有效途径。此外,随着户籍制度的松动,以及异地入学和社会保障跨地转移方便性的提高,“用脚投票”机制将得到强化,并可以对地方政府行为构成约束。在政绩考核时,更多地参考辖区居民的意见,有助于地方政府向非经济性公共物品提供者的角色归位。研究还表明,中央政府的向下转移支付促进了非经济性公共物品的有效供给,这支持了中央集中一部分收入再返还给地方的必要性(范子英等,2009)。基础教育存在明显的规模经济效应,因而中央财政应发挥更大的作用。最后,地方政府的预算外收入也能帮助地方政府承担非经济性公共物品供给的职责。这表明,预算外收入并不一定就代表着“掠夺之手”(陈抗等,2002)。从这个角度说,在将地方预算外收入逐步纳入预算内管理的同时,需要对中央—地方间的明显偏离国际经验的支出责任安排重新分配。

#### 附录:数据说明

1. 关于城市公共服务数据的说明。在本文考察的样本区间内,除1995年外,《中国统计年鉴》均提供了省份的数据。1995年只给出了省区的一个或几个城市的数据,这里直接对这些城市取算术平均值,作为整个省区城市水平的近似值。另外,这里对一些有明显错误的数字做了调整。比如,在1996年《中国统计年鉴》中,威海的煤气普及率为128.7%;1994年的统计年鉴中,银川的城市用水普及率为103.4%。这里把它们改成100%。

2. 关于反腐败数据的说明,请参考张军等(2007)。

#### 参考文献

陈抗、Arye L. Hillman、顾清扬,2002:《财政集权与地方政府行为变化——从援助之手到攫取之手》,《经济学(季刊)》第2卷第1期。

陈诗一、张军,2008:《中国地方政府财政支出效率研究:1978—2005》,《中国社会科学》第4期。

邓可斌、丁菊红,2009:《转型中的分权与公共品供给:基于中国经验的实证研究》,《财经研究》第3期。

范子英、张军,2010:《财政分权、转移支付与国内市场整合》,《经济研究》第3期。

傅勇,2008:《中国的分权为何不同:一个考虑政治激励与财政激励的分析框架》,《世界经济》第11期。

傅勇、张晏,2007:《中国式分权与财政支出结构偏向:为增长而竞争的代价》,《管理世界》第3期。

平新乔、白洁,2006:《中国财政分权和地方公共物品的供给》,《财贸经济》第2期。

乔宝云、范剑勇、冯兴元,2005:《中国的财政分权与小学义务教育》,《中国社会科学》第6期。

万广华、陆铭、陈钊,2005:《全球化与地区间收入差距:来自中国的证据》,《中国社会科学》第3期。

张军、高远、傅勇、张弘,2007:《中国为什么拥有了良好的基础设施?》,《经济研究》第3期。

Baicker K., 2005, “The Spillover Effects of State Spending”, *Journal of Public Economics*, 89, pp. 529—544.

Bardhan, Pranab, 2002, “Decentralization of Governance and Development”, *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 16, No. 4, Autumn, pp. 185—205.

Barro, Robert J., 1991, “Economic Growth in a Cross Section of Countries”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. CVI, No. 2, pp. 407—443.

Besley, Timothy, and Stephen Coate, 2003, “Centralized versus Decentralized Provision of Local Public Goods: a Political Economy Approach”, *Journal of Public Economics* 87, pp. 2611—2637.

Bucovetsky, S., 2005, “Public Input Competition”, *Journal of Public Economics*, 89, pp. 1763—1787.

- Cai, Hongbin, and Daniel Treisman, 2005, "Does Competition for Capital Discipline Governments? Decentralization, Globalization, and Public Policy", *American Economic Review*, June, pp.817—830.
- Dethier, Jear Jacques, 1999, "Governance and Economic Performance: A Survey", ZEF Discussion Paper on Development Policy. Bonn: Center for Development Research.
- Eckaus, R., 2003, "Some Consequences of Fiscal Reliance on Extra budgetary Revenues in China", *China Economic Review*, 14, pp. 72—88.
- Faguet, Jear Paul, 2004, "Does Decentralization Increase Government Responsiveness to Local Needs? Evidence from Bolivia", *Journal of Public Economics*, 88, pp. 867—893.
- Hayek, Friedrich A., 1945, "The Use of Knowledge in Society", *American Economic Review*, 35, pp. 519—530.
- Hofman, B. and Cordeira Guerra, S., 2004, "Ensuring Inter Regional Equity and Poverty Reduction", ISP Working Paper, Number 04—11, Andrew Young School of Policy Studies, Georgia State University.
- Jin, H., Y. Qian, and B. Weignast, 2005, "Regional Decentralization and Fiscal Incentives: Federalism, Chinese Style", *Journal of Public Economics*, 89, pp. 1719—1742.
- Jing Jin and Heng fu Zou, 2005, "Fiscal Decentralization, Revenue and Expenditure Assignments, and Growth in China", *Journal of Asian Economics*, 16, pp. 1047—1064.
- Keen, Michael and Marchand, Maurice, 1996, "Fiscal Competition and the Pattern of Public Spending", *Journal of Public Economics*, 66(1), pp. 33—53.
- Lin, Justin Yifu and Liu, Zhiqiang, 2000, "Fiscal Decentralization and Economic Growth in China", *Economic Development and Cultural Change*, 49, pp. 1—22
- Ma, Jun, 1997, *Intergovernmental Relations and Economic Management in China*, England, Macmillan Press.
- Mauro, 1998, "Corruption and the Composition of Government Expenditure", *Journal of Public Economics*, 69, pp.263—279.
- Musgrave, R. A., 1959, *The Theory of Public Finance*, McGraw Hill.
- Oates, W., 1972, *Fiscal Federalism*. Harcourt Brace, New York.
- Oates, W., 1999, "A Essay on Fiscal Federalism", *Journal of Economic Literature* 37, pp. 1120—1149.
- Shih, Victor, Mingxing Liu and Qi Zhang, 2005, "'Eating Budget': The Logic of Fiscal Transfers under Predatory Fiscal Federalism", FED Working Papers Series, No. FE20050009.
- Stigler, George, 1957, "The Tenable Range of Functions of Local Government", in *Federal Expenditure Policy for Economic Growth and Stability*, Washington D. C., Joint Economic Committee, Subcommittee on Fiscal Politics, pp. 213—219.
- Tanzi and Davoodi, 1998, "Roads to Nowhere: How Corruption in Public Investment Hurts Growth", IMF Working Paper, Washington D. C.
- Tiebout, C., 1956, "A Pure Theory of Local Expenditures", *Journal of Political Economy*, 64 (5), pp. 416—424.
- Treisman, Daniel, 2000, "Decentralization and the Quality of Government", Working Paper, University of California, Los Angeles, November, 2000.
- Weingast, Barry R., 2006, "Second Generation Fiscal Federalism: Implications for Decentralized Democratic Governance and Economic Development", Working Paper, Hoover Institution, and Department of Political Science, Stanford University.
- World Bank, 2006, "Fiscal Decentralization and Rural Health Care in China", Working Paper, mimeo.
- Zhang, T. and H. Zou, 1998, "Fiscal Decentralization, Public Spending, and Economic Growth in China", *Journal of Public Economics*, 67, pp. 221—240.
- Zhang, Xiaobo, and Kanbur, Ravi, 2003, "Spatial Inequality in Education and Health Care in China", Working Paper, IFPRI.
- Zhang, Xiaobo, 2006, "Fiscal Decentralization and Political Centralization in China: Implications for Regional Inequality", *Journal of Comparative Economics*, 34, pp. 713—726.
- Zhang Xiaobo, Shenggen Fan, Linxiu Zhang and Jikun Huang, 2004, "Local Governance and Public Goods Provision in Rural China", *Journal of Public Economics* 88, pp.2857—2871.
- Zhuravskaya, Ekaterina, V., 2000, "Incentives to Provide Local Public Goods: Fiscal Federalism, Russian Style", *Journal of Public Economics*, 76, pp. 337—368.

(下转第65页)

- Rosenbaum, P. R., and D. B. Rubin, 1983, "The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects", *Biometrika*, 70, pp.41—55.
- Silverman, B. W., 1986, *Density Estimation for Statistics and Data Analysis*, Chapman & Hall.
- Todd, P. E. and K. I., Wolpin, 2006, "Assessing the Impact of a School Subsidy Program in Mexico: Using a Social Experiment to Validate a Dynamic Behavioral Model of Child Schooling and Fertility", *American Economic Review*, Vol. 96, No. 5, pp. 1384—1417.
- Wooldridge, J., 2003, *Cross Sectional and Panel Data Analysis*, Princeton Press.

## Effects of Rural Vocational Education on the Income of Rural Households —An Empirical Study of Rural Households in Northern Jiangsu Province

Zhou Yahong<sup>a</sup>, Xu Lingli<sup>b</sup> and Xia Zhengqing<sup>a</sup>

(a: School of Economics, Shanghai University of Finance and Economics; b: School of Economics, Shanghai University)

**Abstract:** This paper discusses the contribution of human capital to the income of rural households by studying the return of rural vocational education. It is well known that education has been a hot topic of labor economics for decades, and there is a large literature on this subject, such as the return of university education, the return of adult reemployment training and so on. However, the discussion on the return of vocational education in countryside is seldom seen in empirical research. This paper is exactly an empirical analysis of the contribution of this kind of education in countryside to rural households. Based on the survey data of 416 farmer households in the northern Jiangsu Province, by applying the treatment effect model, we find that the return which the vocational education brings for the rural households is around 27%, which shows that the vocational education can definitely increase rural households' income.

**Key Words:** Return of Education; Average Treatment Effect; Treatment Effect on the Treated; Propensity Score

**JEL Classification:** C21, J24

(责任编辑: 成言) (校对: 晓鸥)

(上接第 15 页)

## Fiscal Decentralization, Governance and Non-Economic Public Goods Provision

Fu Yong

(Shanghai Head Office, The People's Bank of China)

**Abstract:** This paper studies how the fiscal system and governance under fiscal decentralization with Chinese style affect Public Goods Provision. We find that fiscal decentralization reduces the quality of primary education significantly and remarkably, and the provision of municipal facilities as well. We also find that local governments haven't the freedom under standard federalism; and that anti-corruption activities improve the quality of primary education, while cut down the provision of municipal facilities, which implies that there are some rent seeking opportunities. Moreover, central government's transfers to locals increase public goods provision, meanwhile primary education enjoys explicit scale economy, which gives the central finance the priority to play a bigger role in some public fields.

**Key Words:** Fiscal Decentralization; Governance; Primary Education; Municipal Facilities

**JEL Classification:** H41, I28, R11

(责任编辑: 詹小洪) (校对: 晓鸥)