

房地产税对房地产价格影响效应的实证检验

杜雪君

(浙江科技学院 经济管理学院,杭州 310023)

摘要:采用中国省际面板数据,实证检验分析房地产税对房价的影响效应。研究发现:总体而言,房地产税对房价有抑制作用;各房地产税中,房产税、土地增值税对房价有正影响;城镇土地使用税、耕地占用税和契税对房价有显著负影响。研究结论为:政府在利用房地产税收政策调控房价的时候,应科学认识房地产税的具体影响效果,分清每种房地产税的功能和作用,提高房地产税调控的针对性、有效性和预见性。

关键词: 房地产税;面板数据模型;房价

中图分类号: F293.35

文献标志码: A

文章编号: 1671-8798(2011)05-0358-05

Empirical analysis on impacts of real estate taxes on housing price

DU Xue-jun

(School of Economics and Management, Zhejiang University of Science and Technology, Hangzhou 310023, China)

Abstract: Based on China provincial panel data, we empirically test and analyze real estate taxes' impacts on housing price. The results show: 1) real estate taxes have negative effects on housing price in general; 2) effects of real estate tax and land value-added tax on housing price are positive; 3) effects of urban land use tax, farmland occupation tax and deed tax on housing price are negative. It is concluded that government should understand each real estate tax's specific effect and discriminate their function, to advance real estate taxes macro-control's relevance, effectiveness and predictability.

Key words: real estate taxes; panel data model; housing price

近年来,中国房地产市场呈现非理性繁荣发展态势,各地房价过快上涨,导致普通居民住房成本和压力剧增,并对房地产市场的稳定性与健康性、经济增长结构与方式转变造成较大冲击,由此房价调控问题成为各方关注的热点和焦点。中国早期的房地产宏观调控较重视银根和地根的调控效应,然而其效果不够显著,近年来税收工具又转而成为政府调控房价过快上涨的新举措。究竟房地产税是否有助于调控房

收稿日期: 2010-12-28

基金项目: 教育部人文社会科学研究青年基金项目(10YJC790053);浙江省教育厅科研计划项目(Y201017966);浙江科技学院人才引进科研启动基金项目(F501107A01)

作者简介: 杜雪君(1981—),女,浙江省宁波人,讲师,博士,主要从事房地产与城市经济管理研究。

价,其机理如何?国内外现有研究对此尚未达成共识。本文将针对此问题展开研究,并采用中国 31 个省(直辖市、自治区)的面板数据,实证检验房地产税对房价的具体影响效应,其结论可为政府利用税收来调控房价实践和中国正在酝酿展开的房地产税制改革提供依据。

1 文献综述

传统关于房地产税和房价关系讨论的文献大致可分为以下两类。

1) 收益论认为,房地产税能通过购房成本和地方公共服务水平两种渠道影响房价。丁成日研究表明征收房地产税一方面意味着购房成本增加从而抑制房价,另一方面通过财政支出增加和基础设施水平提高带动房价上涨^[1]。胡洪曙研究发现房地产价值会因为房地产税收资本化而减少,同时又会因为地方公共服务资本化而增加^[2]。谢文盛利用台北市 1968—1994 年的数据研究发现,公共支出对房价有正影响,而租税对房价有负影响,不同税种对房价影响不尽相同^[3]。

2) 新论认为房地产税将改变资本和土地的相对价格,扭曲资本-土地的替代关系,从而影响房价。Wood 采用微观模拟模型研究澳大利亚房地产税政策对住宅需求选择的影响,发现对房地产征税会改变住房租购的相对价格和居民的租购选择,并最终影响房价^[4]。Kim 研究发现房地产转让所得税使经常更换住所的居民经济负担增加,从而改变其住房置换行为^[5]。

近年来,国内外学者采用新的方法和视角对税收和房价的关系进一步展开研究。如 Peng 和 Wang 利用一般均衡模型估算各种税收政策对房价、地租和居住密度等影响时指出,最优的税收计划应是取消物业税、强制征收低的总收入税而不是征收土地和开发税^[6]。Cheung, Ihlanfeldt 和 Mayock 通过对美国佛罗里达州 1995—2005 年房价数据的研究分析,发现税费和土地成本、房地产建筑成本等因素共同推动了房价的快速上涨^[7]。杜雪君、黄忠华、吴次芳利用中国 31 个省(直辖市、自治区)的面板数据对房价、地方公共支出和房地产税负之间关系的实证检验结果表明,房地产税对房价过快上涨有抑制作用^[8-9]。杨绍媛、徐晓波从住房成本和资产收益角度出发,指出由于购房者需求弹性小,不论从资产收益角度还是从住房成本角度看,税收在短期内都会促使房价上涨^[10]。

总体而言,现有研究在房地产税对房价的影响途径、影响效应等方面取得丰硕成果,然而尚存在两方面不足:一是实证方面尚待进一步深入,如对中国房地产税与房价关系缺乏深入的实证检验;二是缺乏关于中国各房地产税种对房价影响关系的比较研究。

2 研究模型和数据说明

2.1 理论模型构建

本研究尝试利用基于收益贴现的房地产定价模型分析房地产税对房价的总体影响效应,并进一步采用包含公共支出、营业税等变量的房价影响模型,分析营业税、个人所得税等税种的具体影响效应。

2.1.1 房地产税总体影响效应分析

笔者借鉴陈多长^[11]、野口悠纪雄^[12]和汪晖^[13]等的研究,基于局部均衡分析模型在连续时间序列下探讨房地产税对房价的总体影响。

假设房地产的出租收益为 $f(t)$,在 T 时点上的出售收益为 $g(T,n)$;房地产持有税率、交易税率分别为 h_1 、 h_2 ;贴现率为 i 。根据资产定价理论,房地产价格可用式(1)表示:

$$P = \int_0^T (1 - h_1) f(t) e^{-it} dt + (1 - h_2) g(T, n) e^{-iT} \tag{1}$$

收益最大化的一阶条件是 $\partial P / \partial T = 0$,由此可得式(2):

$$(1 - h_1) f(T) e^{-iT} + (1 - h_2) g'(T, n) e^{-iT} - i(1 - h_2) g(T, n) e^{-iT} = 0 \tag{2}$$

根据式(1)和式(2)可得房地产持有税、房地产交易税对房价的影响分别如式(3)和式(4)所示。

$$\frac{\partial P}{\partial h_1} = \int_0^T -f(t) e^{-it} dt < 0 \tag{3}$$

$$\frac{\partial P}{\partial h_2} = -g(T, n)e^{-u} < 0 \quad (4)$$

式(3)和式(4)表明,提高房地产持有税或交易税均将导致房价下降。

2.1.2 各税种具体影响效应分析

根据 Yinger^[14]和谢文盛^[3]的研究,分析公共支出、营业税和个人所得税对房价影响模型最终可表示为净房租收益的折现,其简化式如式(5)所示。

$$P = \frac{R(H, E, t_Y, t_X; Y)}{\theta + t} = V(H, E, t_Y, t_X, t; Y) \quad (5)$$

式(5)中: R —房租; H —住房消费; E —公共服务消费; t_Y —所得税率; t_X —复合产品所课征的营业税; Y —家庭收入; t —房地产税率; θ —折现率。

式(5)可展开用式(6)表示。

$$\log(P) = a_1 \log(H) + a_2 \log(E) + a_3 \log(t_X) + a_4 \log(t_Y) + a_5 \log(t) + a_6 \log(Y) \quad (6)$$

对式(6)求偏导,求取所得税率、营业税和房地产税率对房价的影响效应分别如式(7)、式(8)和式(9)所示。

$$a_3 = \frac{\partial P}{\partial t_X} = -\frac{X}{(\theta + t)} < 0 \quad (7)$$

$$a_4 = \frac{\partial P}{\partial t_Y} = -\frac{Y}{(\theta + t)} < 0 \quad (8)$$

$$a_5 = \frac{\partial P}{\partial t} = -\frac{R}{(\theta + t)^2} < 0 \quad (9)$$

式(7)~(9)研究结果表明,房地产税、营业税和所得税对房价的影响系数为负,房地产税、营业税和所得税增长将降低房地产价格。

2.2 实证分析模型构建

根据式(3)、(4)和式(7)~(9),房地产税和公共支出对房价影响的实证检验模型如式(10)所示。

$$P_{it} = \alpha + \beta_1 x_{it} + \beta_2 E_{it} + \beta_3 K_{it} + \eta_i + u_{it}, i = 1, 2, \dots, N; t = 1, 2, \dots, T \quad (10)$$

式(10)中: i —省份; t —年份; P_{it} — i 省在 t 时刻的房地产价格; x_{it} —税负; E_{it} —公共服务品提供水平; η_i —省别效应; u_{it} —省别残差。

2.3 变量选择与数据处理

研究采用 1998—2006 年中国 31 个省(直辖市、自治区)的数据,其中被解释变量为房地产价格,采用商品房平均销售价格数据。解释变量包括地方公共支出和房地产税等相关税负:选取 6 种直接以房地产为征税对象的税种(房产税、城市房地产税、耕地占用税、城镇土地使用税、土地增值税和契税)的税收收入除以商品房销售额作为房地产实际税负水平的代理变量;选取人均地方财政预算内支出和 5 类地方公共服务品分量指标(每万人拥有公共交通工具、每万人拥有教师数、人均公共图书馆藏书、每万人拥有医院床位数和建成区绿化覆盖率)来表征地方公共支出水平。控制变量选取人均收入。

所有数据均取自《中国统计年鉴》(1999—2007)、《中国城市统计年鉴》(1999—2007)、中国环境年鉴《1999—2004》、中国环境统计年鉴(2005—2007)和《中国房地产统计年鉴》(2002—2006)。

3 实证分析结果

3.1 房地产税总体影响效应的实证检验

房地产税对房价总体影响效应的实证检验结果如表 1 所示。模型 4 的分析结果显示营业税对房价的影响效应并不显著,表明对普通商品征收营业税不会引起房价变化,故笔者进一步研究了模型 5 在不考虑征收营业税条件下,房地产税负和地方支出对房价的影响效应。

1) 房地产税负对房价的总体影响为负,其影响的弹性系数为 0.05,这表明对房地产征税将增加房地产持有和交易的成本,有助于抑制房地产市场的过度需求,特别是抑制投机性需求,从而对房价形成负影响。

2) 个人所得税对房价具有显著负影响,其系数表示个人所得税增长 1 个百分点,房价就会降低 0.07 个百分点。征收个人所得税将减少家庭可支配收入,降低家庭的购买力,与传统的消费者理论预期一致。

表 1 房地产税总体影响效应的面板数据模型估计结果

Table 1 Panel data model estimated results of real estate taxes' overall impacts

变量	模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5
C	9.86*** (80.02)	5.15*** (23.14)	5.70*** (19.54)	5.02*** (12.58)	4.97*** (12.66)
房地产税	-0.33*** (-18.97)	-0.05*** (-2.83)	-0.06*** (-3.15)	-0.04** (-2.48)	-0.05*** (-2.70)
地方公共支出		0.38*** (24.99)	0.37*** (18.42)	0.21*** (4.16)	0.22*** (4.31)
营业税			0.01 (0.29)	-0.04 (-1.01)	
个人所得税			-0.09*** (-3.71)	-0.07** (-2.45)	-0.07** (-2.42)
人均收入				0.21 (3.36)	0.18*** (3.10)
调整后 R ²	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
F 值	8 417.03	24 842.59	16 686.84	10 732.56	11 329.69

注：根据 Hausman 检验值,各模型设置均为固定效应,括号内为 *t* 统计量。

3.2 各税种具体影响效应的实证检验

表 2 进一步分析各税种、各类地方公共服务和设施水平对房地产价格的影响。

1) 由于样本和数据的时间短,趋势又比较平稳,较高级的固定效应模型、GMM 模型估计可能会影响系数的有效性水平,从结果来看,普通最小二乘法(OLS)模型估计系数的显著性水平最高。因此文中将以普通最小二乘法模型分析结果为基础来进行讨论。

2) 城镇土地使用税、耕地占用税和契税对房价有显著负影响,房产税、土地增值税、营业税和所得税对房价有正影响。这可能表明各房地产税种对房价的影响机理和影响效果并不相同,前者未具有税收资本化效应,而后的增加将促进地方公共服务和设施提高,从而带动房价上涨。

3) 5 类公共服务产品变量中,教育资源、医疗资源和城市环境变量对房价变化有显著正影响。这与地方公共财政理论的预期基本一致;交通资源对房价的影响为负,公共交通条件的改善一方面能改善居民的出行条件,但也带来道路拥挤等城市综合症;文化资源对房价影响并不显著。

4 结论和建议

本研究基于省际面板数据模型实证检验房

表 2 各税种对房地产价格具体影响的面板数据模型估计结果

Table 2 Panel data model estimated results of each tax's impact on housing price

变量	OLS	FE	GMM
房产税	0.14*** (4.30)	-0.16 (-4.62)	-0.48*** (-2.72)
城镇土地使用税	-0.07*** (-2.97)	0.05** (2.16)	0.20 (1.46)
土地增值税	0.02*** (2.86)	0.03*** (7.44)	0.00 (0.22)
耕地占用税	-0.03* (-1.86)	0.00 (0.37)	-0.09 (-1.45)
契税	-0.09*** (-3.88)	-0.03* (-1.83)	0.19* (1.64)
营业税	0.12*** (2.79)	-0.02 (-0.63)	0.07 (0.87)
个人所得税	0.26*** (9.02)	0.02 (0.84)	-0.10** (-2.10)
交通资源	-0.07** (-2.30)	-0.35*** (-3.34)	-1.83*** (-3.09)
教育资源	0.10*** (4.22)	0.19*** (3.68)	-0.25 (-0.65)
文化资源	0.02 (0.80)	-0.05* (-1.67)	-0.16 (-1.25)
医疗资源	0.10* (1.64)	0.26*** (3.01)	1.47*** (3.23)
城市环境	0.19*** (3.21)	0.07* (1.69)	-0.51*** (-2.70)
人均收入	0.44*** (10.30)	0.15*** (3.26)	0.04 (0.16)
滞后一期房价			0.15 (1.54)
调整后 R ²	0.85	0.99	-0.70
F 值	128.60	9 877.65	

注：采用混合 OLS、固定效应(FE)和 GMM 模型,括号内为 *t* 统计量。

地产税对房价的总体影响和分税种的具体影响,主要得到以下结论:

1) 总体而言,房地产税对房价具有抑制作用,表明房地产税将增加房地产交易、持有成本,抑制房地产需求,从而有助于抑制房价过快上涨。

2) 从分税种的具体影响结果来看,房产税、土地增值税对房价有正影响。这表明中国房地产税对房价的影响还存在另一种重要渠道,即房地产税增加将促进地方公共服务和设施水平提高,从而对房地产价格带来正面影响,这也即是房产税收益论中税收资本化的中国验证。

3) 城镇土地使用税、耕地占用税和契税对房价有显著的负影响,表明这些税种未具有税收资本化效应,通过增加房地产开发和交易成本而抑制其需求,从而抑制房价上涨。

衡量房地产税的影响效应依赖于具体税种,不同税种的影响方向和程度均不尽相同,这也为现有房地产税新论和收益论的争论提供一个新的中国式情景和注解。因此,政府在利用房地产税收政策调控房价的时候,应科学认识房地产税的具体影响效果,分清每种房地产税的功能和作用,提高房地产税调控的针对性、有效性和预见性。

参考文献:

- [1] 丁成日. 理论和国际经验对中国房地产税发展的启迪[EB/OL]. (2007-01-30)[2010-12-28]. <http://www.crcpp.org/cpiphtml/dingchengri/2007-1/30/200701301030.htm>.
- [2] 胡洪曙. 财产税、地方公共支出与房产价值的关联分析[J]. 当代财经, 2007(6): 23-27.
- [3] 谢文盛. 公共支出、租税收入与住宅价格关系之研究[C]//台湾龙华技术学院 2001 商学研讨会论文集. 2001:91-110.
- [4] WOOD G, WATSON R, FLATAU P. Microsimulation modelling of tenure choice and grants to promote home ownership[J]. Australian Economic Review, 2006, 39(1): 14-34.
- [5] KIM S T. Property transfer tax and housing consumption[D]. Seoul, Korea: Syracuse University, 1990.
- [6] PENG S K, WANG P. A normative analysis of housing-related tax policy in a general equilibrium model of housing quality and prices[J]. Journal of Public Economic Theory, 2009, 11(5): 667-696.
- [7] CHEUNG R, IHLANFELDT K, MAYOCK T. The regulatory tax and house price appreciation in florida[J]. Journal of Housing Economics, 2009, 18(1): 34-48.
- [8] 杜雪君, 黄忠华, 吴次芳. 房地产价格、地方公共支出与房地产税负关系研究: 理论分析与基于中国数据的实证检验[J]. 数量经济技术经济研究, 2009(1): 109-119.
- [9] 杜雪君, 黄忠华, 吴次芳. 房地产税、地方公共支出对房价影响: 全国及区域层面的面板数据分析[J]. 中国土地科学, 2009(7): 9-13, 19.
- [10] 杨绍媛, 徐晓波. 我国房地产税对房价的影响及改革探索[J]. 经济体制改革, 2007(2): 136-139.
- [11] 陈多长. 房地产税收理论[M]. 北京: 中国市场出版社, 2005.
- [12] 野口悠纪雄. 土地经济学[M]. 北京: 商务印书馆, 1997.
- [13] 汪晖. 国有制条件下土地税费对划拨土地开发时机的影响[J]. 数量经济技术经济研究, 2005(4): 23-30.
- [14] YINGER J. Capitalization and the theory of local public finance[J]. Journal of Political Economy, 1982, 90(5): 917-943.