

---

---

# 开征房产税对预期房价的影响： 来自北京市调查问卷的证据

况伟大\*

---

**内容提要** 本文使用 2011 年对北京市 1040 名城镇住房所有者进行的“房产税对房价影响”的调查问卷,在住房所有者特征基础上考察了房产税对房价的影响。研究发现,首先,若不考虑房产税开征与住房所有者特征的相互作用,开征房产税对房价的抑制作用有限。其次,房产税开征越早,对房价调控效果越好。再次,拥有 3 和 4 套住房以及有其他负债的居民,认为开征房产税对预期房价的影响较小,与经济学直觉不一致。最后,相对于“其他职业”,绝大多数职业的住房所有者认为开征房产税对预期房价的边际效应很小。若考虑房产税开征与住房所有者特征的相互作用,则不同房产税开征时间与住房数量的相互作用对预期房价的影响不同。若房产税 1 年内开征,拥有 2 套以及 5 套以上住房的居民认为开征房产税对房价的影响很大,但拥有 3 和 4 套住房的居民认为开征房产税对房价的影响很小。

**关键词** 房产税 住房所有者特征 房价

---

## 一 引言

根据国家统计局《国民经济和社会发展统计公报》,2012 年 6 月,在全国 70 个大中城市中,同比新建商品住宅价格下降的城市有 57 个,持平的城市有 2 个,上涨的城

---

\* 况伟大;中国人民大学商学院财务与金融系 100872 电子信箱:weidakuang@ruc.edu.cn。

本文是国家自然科学基金面上项目《物业税对房价的影响研究——基于市场结构、供求弹性和经济地理的分析》(项目批准号:70873129)的研究成果之一。作者感谢全国高校房地产学者联谊会评论者、中国人民大学谭松涛以及中央财经大学李涛的有益评论,还要感谢中国人民大学金曦等在数据收集方面的帮助。作者衷心感谢匿名审稿人提出的宝贵意见,但文责自负。

市有 11 个。但 2005 ~ 2010 年,全国 70 个大中城市房屋销售价格涨幅分别为 7.6%、5.5%、7.6%、6.5%、1.5% 和 6.4%。居高不下的房价,使某些城市的房价收入比过高,居民买房困难。为防止房地产出现更大的泡沫而引发金融危机,中央政府出台了提高首付比例和抵押贷款利率的信贷政策。例如,2007 年中国人民银行和银监会发布的《关于加强商业性房地产信贷管理的通知》规定,第一套住房抵押贷款最低首付比例由原来的 20% 提至 30%,第二套住房抵押贷款首付比例不得低于 40%,且应随套数增加而大幅增加;商业性房屋抵押贷款最低首付比例也由原来的 40% 提至 50%。此外,2004、2006、2007、2010 和 2011 年中央银行分别上调 5 年以上贷款基准利率 1 次、2 次、6 次、2 次和 3 次。尽管如此,房价仍未降下来。

目前,开征房产税(property tax)抑制房价的财政政策引起关注(安体富与王海勇,2004;龚刚敏,2005;曹映雪等,2008;况伟大,2009)。自 2003 年 5 月以来,财政部和国家税务总局分 3 批在北京、辽宁、江苏、深圳、重庆、宁夏、福建、安徽、河南、大连 10 个省市的 32 个县、市、区开展了房产税“空转”工作。2011 年 1 月 28 日,重庆市和上海市分别颁布了《个人住房征收房产税试点的暂行办法》。重庆和上海的《房产税暂行办法》与 1986 年 9 月 15 日国务院颁布的《房产税暂行条例》不同。首先,后者是对商业房产征税,而前两者是对住房征税。其次,后者是对房产原值扣除折旧的余值征税,前两者是对房产市值征税。在国外,房产税是地方财政收入的主要来源。例如,况伟大等(2012)对 1980 ~ 2009 年 23 个经济合作与发展组织(OECD)国家房产税的研究发现,房产税占地方、州和联邦财政收入的比重均值分别为 40.71%、13.93% 和 3.35%。我们的问题是,在中国开征住房房产税能否有效抑制房价上涨?

现有房产税与房价关系的理论研究有“传统观点(traditional view)”、“受益观点(benefit view)”和“新观点(new view)”三种代表性观点。“传统观点”由 Simon(1943)和 Netzer(1966)提出,他们采用局部均衡方法,假定整个国家的资本回报固定且资本是自由流动的,从而资本从高税区流向低税区,不承担任何税负。住房具有不可移动性,从而房产税完全由住房所有者承担,并导致高房价。“受益观点”是由 Hamilton(1975、1976)和 Fischel(1992、2001)发展起来的。他们在 Tiebout(1956)模型的基础上,认为辖区竞争将使每个辖区内消费者所支付的房产税相同,房产税和公共服务未资本化为住房价值。因此,他们认为房产税仅是一种受益税(benefit tax),仅影响地方公共支出,不影响住房价值和资源配置。“新观点(new view)”是由 Mieszkowski(1972)、Mieszkowski 和 Zodrow(1986)提出的。该观点认为传统观点的局部均衡分析具有高度误导性,传统观点不仅忽视了所有辖区均有房产税,而且假定房产税仅影

响住房资本配置,不影响非住房资本配置。为此,他们假定整个经济包含高税区和低税区两类,由此资本由高税区向低税区流动,并导致资本的错误配置,产生了“利润税效应(profits tax effect)”和“流转税效应(excise tax effect)”。

上述三种观点均得到经验研究的支持,但相关文献未得出一致结论。一部分文献既证明了“受益观点”,又证明了“新观点”。例如,Rosen 和 Fullerton(1977)在 Oates(1969)模型基础上发现,房产税对房价有显著负向影响,但至少 75% 的公共服务被资本化为房价。Krantz 等(1982)发现,房产税对房价有显著负影响,大约有 60% 的房产税被资本化为房价。大量文献支持了“新观点”。例如,Case 和 Grant(1991)模拟发现,房产税的流转效应非常显著,提高房产税将使房价下降,住房消费面积减少;房产税率提高 25%,将导致房产税收仅增加 6.6%。McDonald(1993)对美国芝加哥 6 个县 1982、1985 和 1988 年商业和工业房价与房产税的数据分析发现,房产税率及其变动对房价具有显著负向影响。Bowman(2006)对哥伦比亚、马里兰和弗吉尼亚的研究发现,高房价是由低房产税率导致的。Cebula(2009)对美国佐治亚州萨凡纳市(Savannah)的研究发现,房价与房产税呈负相关。况伟大(2009)对中国 30 个省份 1996 ~ 2006 年商业房产税数据分析发现,房产税将导致房价下降。况伟大等(2012)对 1980 ~ 2009 年 23 个 OECD 国家的研究发现,尽管房产税对房价有抑制作用,但因房产税不可能无限提高,作用有限。还有少数文献支持了“传统观点”。例如,Fischel(2005)论证了房产税因土地区划(land zoning)和用脚投票(voting with foot)机制提高了房价。Cornia(2005)认为公共设施和公共服务提升了房价。

除上述三种观点外,房产税对房价的影响还取决于住房的供求弹性。例如,韦志超和易纲(2006)证明了在短期供给缺乏弹性情形下,开征房产税将导致房价下跌。Lutz(2008)发现,房产税收对房价变动的弹性为 0.4。况伟大与马一鸣(2010)对 1996 ~ 2008 年中国 33 个大中城市商业房产税的研究发现,供求弹性很小时,房产税对房价的弹性为 0.02。

综上所述,现有文献仅从宏观和区域因素而未从住房所有者(微观因素)角度考察房产税及房价的影响,并且未考察房产税开征对房价的影响。本文的贡献在于,从住房所有者角度考察开征房产税对预期房价的影响,以及开征房产税与住房所有者特征的交互作用对房价的影响。本文余下部分安排为:第二部分为数据、模型设定与描述性分析;第三部分是经验分析,最后是结论和政策含义。

## 二 数据、模型设定与描述性分析

### (一) 数据

因中国尚无住房房产税数据,本文使用2011年对北京市城镇居民进行的房产税问卷调查数据,考察房产税开征能否抑制房价上涨。<sup>①</sup> 为避免同一区域、同一家庭、同一工作单位带来的关联性影响,本文采取了不同区域、不同家庭、不同工作单位的调查方式。因此,我们走访了北京不同区位的大型社区,了解受访者的身份,然后,请他们填写并回收问卷。我们以该方式发放704份问卷,回收662份。同时,为保证问卷的真实性,我们联系北京的亲戚朋友,让他们以邮件或在线的方式回答问卷。我们以该方式发放问卷446份,回收385份。据此,我们共发放1150份调查问卷,回收1047份,回收率为91.04%。经整理,我们删除了回答不完整的问卷,得到1040份有效问卷。

### (二) 调查问卷及变量设计

从理论上讲,房产税开征将直接影响住房所有者的买卖以及持有行为,从而影响房价。尽管大量文献得出了征收房产税将降低房价的结论,但不同住房所有者的行为将影响房产税对房价的效果。然而,现有文献未考察异质住房所有者对房价的影响。实际上,不同特征的受访者对房产税、房价以及二者之间关系的认识并不相同,对开征房产税对预期房价影响的认识也不同。例如,具有不同教育背景的受访者对房产税与房价之间关系的认识可能不同,从而对“房产税对房价影响”的回答也不同,住房买卖以及持有行为也会不同。同样,不同职业的受访者对房产税与房价之间关系的回答可能不同,其行为也会不尽相同。此外,住房所有者在预期房产税开征对房价影响时,还受自身资产和负债状况的影响。例如,持有多套住房的人比少房人更倾向于认为征税将对房价产生较大影响。同样,债务较多的住房所有者比债务较少者更倾向于认为房产税开征对房价的影响程度大。因此,我们将进一步分析开征房产税与所有者资产和负债水平的交互作用对预期房价的影响。据此,我们的调查问卷(备案)包括三部分:第一部分考察开征房产税对预期房价的影响;第二部分考察受访者的特征;第三部分考察受访者的家庭资产和负债状况。具体内容及相关变量如下:

第一,考察房产税开征对预期房价的影响。首先,在考察开征房产税的作用(*Role*)时,我们设计“抑制房价”、“抑制投机”、“增加地方财政收入”、“增加税负”4个

<sup>①</sup> 为考察开征房产税能否抑制房价的上涨,调查问卷假定房产税对房价有负向影响,而没有设计房产税对房价有正影响的选项。

选项。其次,在考察房产税开征对预期房价的影响(记作 $P$ )时,我们将其分为“无”、“很小”、“一般”、“大”、“很大”5个选项,分别赋值0~4。再次,在考察房产税(记作 $\tau$ )对预期房价影响时,我们设计“1%以下、1%~2%、2%~3%、3%~5%、5%~10%、10%以上”6个选项。为简单起见,上述6种情形分别以 $\tau=1,2,3,4,5,6$ 表示。我们以“1%以下”为基础类别,赋值为0,其他情形赋值为1,相应的虚拟变量分别记作 $\tau_2, \tau_3, \tau_4, \tau_5, \tau_6$ 。<sup>①</sup>最后,为考察房产税开征时间(记作 $T$ )对预期房价的影响,我们设计“不会、1年内、3~5年、5~10年、10年以后”5个选项。为简单起见,上述5种情形分别以 $T=0,1,2,3,4$ 表示。我们以“不会”为基础类别,其他情形赋值为1,相应的虚拟变量分别记作 $T_1, T_2, T_3, T_4$ 。

第二,考察受访者的特征。我们将受访者特征(记作 $HC$ )分为性别、年龄、教育背景、婚姻状况、职业、收入水平和家庭人口结构7个方面。其中,受访者性别记作 $SEX$ ,男性赋值为1,女性为0。受访者年龄(记作 $AGE$ )设计“20~30岁、30~40岁、40~50岁、50~60岁、60~70岁”5个选项,我们以“20~30岁”为基础类别,其他情形赋值为1。受访者教育背景(记作 $EDU$ )包括“小学、中学、大专、大本和研究生”5个选项,我们以“小学”为基础类别,其他情形赋值为1。通常,受教育程度越高的住房所有者对房产税与房价之间关系的认识越深刻。受访者婚姻状况(记作 $MAR$ )包括已婚、未婚和离婚,我们以“已婚”为基础类别,其他情形赋值为1。

受访者职业(记作 $OCC$ )包括“国有企业( $OCC1$ )、民营企业( $OCC2$ )、外资企业( $OCC3$ )、省部级以上事业单位( $OCC4$ )、省部级事业单位( $OCC5$ )、区级事业单位( $OCC6$ )、大学( $OCC7$ )、中学( $OCC8$ )、小学( $OCC9$ )、省部级以上政府机关( $OCC10$ )、省部级政府机关( $OCC11$ )、区级政府机关( $OCC12$ )、街道办事处( $OCC13$ )以及其他( $OCC14$ )”14个选项,我们以“其他”为基础类别,其他情形赋值为1。通常,职业不同的住房所有者对房产税与房价之间关系的认识也不同。受访者收入水平(记作 $Y$ )包括“月收入3000元以下、3000~5000元、5000~8000元、8000~12000元、12000~20000元和20000元以上”6个选项,我们以“月收入3000元以下”作为基础类别,其他情形赋值为1。通常,收入不同,住房所有者拥有的住房数量也不同,受房产税冲击的影响也不同。受访者家庭人口结构(记作 $DEM$ )包括“1口、2口、3口、4口、5口和6口”6个选项,我们以“1口”作为基础类别,其他情形赋值为1。通常,家庭人口越多,其住房面积和住房价值越大,房产税的影响也越大。

<sup>①</sup> 需要指出的是, $\tau=2$ 并不等于 $\tau_2$ ,前者表示“1%~2%”选项,后者表示“1%~2%”的虚拟变量,依此类推。

第三,考察受访者的债务和资产状况。受访者的债务和资产状况反映了受访者的预算约束和流动性约束,二者将改变房产税对房价预期的影响。受访者家庭负债包括住房类和非住房类负债两类。住房类负债是指住房抵押贷款(记作  $Mort$ ),非住房类负债包括看病、上学、经营等负债(记作  $D$ )。我们以“无负债”为基础变量(赋值为 0),有负债情形赋值为 1。通常,债务越多,住房所有者受房产税的冲击越大。受访者家庭资产包括住房类和非住房类资产两类,前者是指居民住房的拥有量(记作  $N$ )。在考察住房资产对房价影响时,我们设计了“1 套”、“2 套”、“3 套”、“4 套”、“5 套”、“5 套以上”6 个选项。通常,1 套住房表示消费性需求,2 套以上住房表示投资性或投机性需求 (Wheaton 和 Nechayev, 2008)。消费性和投资性住房的区分有利于考察消费和投机行为对房价的影响,弥补了以往房产税文献的缺陷。理论上讲,居民持有消费性住房的时间较长,而持有投资性住房的时间较短,房产税对

表 1 调查问卷信度分析

变量	观测值	其他变量与全部变量的相关性 (item-test correlation)	内部一致性系数 (Cronbach's alpha)
$SEX$	1039	0.1640	0.6342
$AGE$	1037	0.2976	0.6138
$MAR$	1033	0.4994	0.5789
$OCC$	1039	0.4006	0.5965
$EDU$	1033	0.4086	0.5952
$DEM$	1026	0.2954	0.6139
$Y$	1037	0.2603	0.6196
$\tau$	1037	0.5915	0.5610
$T$	1037	0.3511	0.6050
$p$	1037	0.3341	0.6078
$Mort$	1039	0.3703	0.6018
$D$	1039	0.5508	0.5691
$CAR$	1040	0.2845	0.6159
$K$	1040	0.1721	0.6330
$S$	1040	0.5284	0.5734
$N$	1040	0.6351	0.5523

前者的影响大于后者。因此,本文将考察房产税与住房数量的交互作用对房价的影响。据此,我们以 1 套住房为基础变量,赋值为 0,其他情形赋值为 1。非住房类资产包括股票 ( $K$ )、储蓄 ( $S$ ) 和汽车 ( $CAR$ )。我们以“无资产”为基础变量,赋值为 0,有资产情形赋值为 1。

(三)信度分析(reliability analysis)

为保证调查问卷的可靠性和调查内容的一致性,我们进行了信度检验。表 1 显

示,除性别( *SEX* )、年龄( *AGE* )、家庭人口( *DEM* )、家庭月收入( *Y* )、<sup>①</sup>是否有汽车( *CAR* )以及“是否拥有股票( *K* )”外,其他变量与全部变量的相关性( item-test correlation)均在 0.3 以上,这表明调查问卷的设置具有较好的可靠性,信度较高。此外,表 1 还显示,各变量被剔除后的 Cronbach's Alpha 均在 0.5 以上,表明调查问卷各题目的设置具有较好的内在一致性,能够体现房产税某一理论或特质的测量程度,并且能够有效地解释受访者对房产税某一理论或特质的态度。据此,在经验分析中,我们剔除上述 6 个可信度不高的变量。

#### (四) 计量模型设定

由于因变量( $p$ )为多值有序离散变量,我们采用了有序 logit(ordered logit)模型。<sup>②</sup>首先,我们建立潜变量  $p^*$  与解释变量  $X$  的线性回归模型: $p^* = X'\beta + \varepsilon$ 。其中, $X$  包含了所有房产税、所有者特征、资产和负债变量以及房产税与资产和负债变量的交互项。需要指出的是,因性别、年龄、收入、人口、股票和汽车资产的可信度不高,我们未对其进行考察。其次,尽管  $p^*$  无法观测到,但我们能观测到: $p=0$ ,若  $p^* \leq \alpha_1$ ;  $p=1$ ,若  $\alpha_1 < p^* \leq \alpha_2$ ;  $p=2$ ,若  $\alpha_2 < p^* \leq \alpha_3$ ;  $p=3$ ,若  $\alpha_3 < p^* \leq \alpha_4$ ;  $p=4$ ,若  $\alpha_4 < p^*$ 。其中, $\alpha$  和  $\beta$  均为待估的未知参数。最后,若误差项服从 logistic 分布,则可得如下概率:

$$\Pr\langle p = 0 \mid X \rangle = F(\alpha_1 - X'\beta) = \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_1}}$$

$$\Pr\langle p = 1 \mid X \rangle = F(\alpha_2 - X'\beta) - F(\alpha_1 - X'\beta) = \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_2}} - \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_1}}$$

$$\Pr\langle p = 2 \mid X \rangle = F(\alpha_3 - X'\beta) - F(\alpha_2 - X'\beta) = \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_3}} - \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_2}}$$

$$\Pr\langle p = 3 \mid X \rangle = F(\alpha_4 - X'\beta) - F(\alpha_3 - X'\beta) = \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_4}} - \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_3}}$$

$$\Pr\langle p = 4 \mid X \rangle = 1 - F(\alpha_4 - X'\beta) = 1 - \frac{1}{1 + e^{X'\beta - \alpha_4}}$$

解释变量  $X$  的边际影响不等于其系数,而是其系数与其概率密度的积,如:

$$\frac{\partial \Pr\langle p = 1 \mid X \rangle}{\partial X} = \frac{\partial [F(\alpha_2 - X'\beta) - F(\alpha_1 - X'\beta)]}{\partial X}$$

① 尽管从理论上讲,家庭收入与全部变量应具有很强的相关性,但受访者可能虚报或瞒报家庭收入,从而导致家庭收入与全部变量的相关性较弱(0.2603)。

② 有序 probit 模型与有序 logit 模型的回归结果基本一致,我们以后者为主。

$$= \beta \left[ \frac{1}{(1 + e^{\alpha_1 - X'\beta})^2} - \frac{1}{(1 + e^{\alpha_2 - X'\beta})^2} \right]$$

(五)描述性分析

表 2 变量的描述性统计

a 开征房产税的作用							
变量	抑制房价	抑制投机	增加地方财政收入	增加税负	观测值		
<i>Role</i>	24.57%	44.03%	22.45%	8.96%	1038		
b 房价预期影响的分布							
变量	无	很小	一般	大	很大	观测值	
<i>p</i>	6.08%	15.91%	33.56%	35.10%	9.35%	1037	
c 房产税预期税率的分布							
变量	1% 以下	1% ~ 2%	2% ~ 3%	3% ~ 5%	5% ~ 10%	10% 以上	观测值
$\tau$	34.85%	27.61%	15.15%	8.69%	8.01%	5.69%	1037
d 房产税预期开征时间的分布							
变量	不会开征	1 年内	3 ~ 5 年	5 ~ 10 年	10 年以后	观测值	
<i>T</i>	4.92%	11.78%	37.64%	28.96%	16.70%	1037	
e 主要变量的统计结果							
变量	平均值	中位数	标准差	最小值	最大值	观测值	
<i>p</i>	2.26	2	1.03	0	4	1037	
$\tau$	2.44	2	1.51	1	6	1037	
<i>T</i>	2.65	3	1.04	0	4	1037	
<i>MAR</i>	1.62	2	0.68	1	3	1033	
<i>OCC</i>	5.81	5	4.32	1	14	1039	
<i>EDU</i>	3.44	4	1.16	1	5	1033	
<i>Mort</i>	0.32	0	0.47	0	1	1039	
<i>D</i>	0.23	0	0.42	0	1	1039	
<i>S</i>	0.75	1	0.43	0	1	1040	
<i>N</i>	2.30	2	1.47	1	6	1040	

表 2a 显示,24.57% 的受访者认为开征房产税能够抑制房价,44.03% 的受访者认为开征房产税能够抑制投机,8.96% 的受访者认为开征房产税会增加税负,三者之和为 77.55%,还有 22.45% 的受访者认为开征房产税能够增加地方财政收入。可见,大部分受访者认为开征房产税能够抑制房价。表 2b 显示,预期房产税对房价影响“大”的受访者所占比重最高,为 35.1%;其次为“一般”,占 33.56%;然后为“很小”、“很大”和“无影响”,分别占 15.91%、9.35% 和 6.08%。可见,大多数受访者认为房产税



对预期房价有较大的影响。表 2c 显示,预期房产税“1% 以下”的受访者比重最高,为 34.85%;其次为“1% ~ 2%”,占 27.61%;然后为“2% ~ 3%”、“3% ~ 5%”、“5% ~ 10%”和“10% 以上”,分别占 15.15%、8.69%、8.01% 和 5.69%。可见,大多数受访者认为中国未来住房房产税应在 2% 以下。表 2d 显示,预期房产税不会开征的受访者占 4.92%,1 年内开征的受访者占 11.78%,3 ~ 5 年开征的受访者占 37.64%,5 ~ 10 年开征的受访者占 28.96%,10 年以后开征的受访者占 16.70%。可见,大多数受访者认为中国不会在短期内开征房产税。实际上,尽管中国自 2003 年开始征收房产税的试点工作,但房产税开征尚存诸多问题。例如,如何处理房产税与土地出让金之间的关系? 如何对不同权属的房产征税? 如何对不同套数住房征税?

表 2e 显示,就均值而言,受访者认为房产税对预期房价的影响介于“一般”和“大”之间,但接近“一般”,中位数也是“一般”。就房产税率而言,受访者认为房产税率应介于“1% ~ 2%”和“2% ~ 3%”之间,但接近“1% ~ 2%”,中位数也是“1% ~ 2%”。就房产税开征时间而言,受访者认为房产税开征时间应介于“3 ~ 5 年”和“5 ~ 10 年”之间,但接近“5 ~ 10 年”,中位数也是“5 ~ 10 年”。就住房拥有量而言,受访者住房拥有量平均为 2.3 套,中位数为“2 套”。平均 32% 的受访者进行了抵押贷款,平均 75% 的受访者有储蓄,平均 23% 的受访者有其他债务。受访者婚姻状况介于“已婚”和“未婚”之间,中位数为“未婚”;受访者的职业介于“省部级事业单位”和“区级事业单位”之间,中位数为“省部级事业单位”;受访者学历在“专科”和“本科”之间,中位数是“本科”。

### 三 经验分析

表 3 报告了房产税对房价影响的有序 logit 回归结果。<sup>①</sup> 模型 1 报告了回归系数,模型 4 报告了自变量的边际效应。我们重点分析自变量对因变量的边际概率影响

<sup>①</sup> 从经济学直觉上讲,预期的房产税率及其开征时间与预期房价变化之间可能存在内生性问题。首先,若二者存在内生性,则表明预期房产税对预期房价的影响程度大,应设置更高的房产税率,使房价调控效果显著,二者回归系数应为正。若预期房产税开征时间对房价的影响程度大,则应尽早开征,使房价调控效果好,二者回归系数应为负。但本文的回归结果显示,预期房产税率与预期房价变动的回归系数为负;房产税预期开征时间与预期房价变动的回归系数为正。其次,为进一步检验因变量和自变量之间的内生性问题,我们将预期的房产税率以及预期的房产税开征时间分别作为被解释变量,开征房产税对房价的影响程度以及其他变量作为解释变量,分析二者是否存在显著的回归系数(限于篇幅,本文未提供回归结果,感兴趣读者可向作者索取)。回归结果显示,预期房价对预期房产税率以及预期房产税开征时间的回归系数均不显著。据此,预期的房产税率及其开征时间与预期房价变化之间不存在内生性问题。

(边际效应)。首先,模型 2~6 显示,回归系数为负,表明提高房产税对预期房价的影响将下降。<sup>①</sup>当房产税由“1%以下”变为“2%~3%”,其对预期房价影响“一般”的概率将提高 2%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低 5%和 2%。这表明,房产税对房价的影响有限。实际上,描述性分析表明,大多数受访者认为中国未来住房房产税应在 2% 以下,不可能很高,而且还有 22.45% 的受访者认为开征房产税将增加地方财政收入,不仅仅是抑制房价。其次,房产税开征越早,房产税对预期房价边际效应越大。若房产税在 1 年内开征,则房产税对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别降低 3%、7% 和 8%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别提高 12% 和 7%。可见,房产税开征越早,房价调控效果越好。但若房产税在 10 年后开征,则房产税对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别降低 3%、8% 和 8%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别提高 12% 和 7%。描述性分析表明,大多数受访者认为中国不会在短期内开征房产税。据此,居民预期房产税在 10 年后开征时,房产税将会对房价产生较大影响。

其次,居民的资产和负债对预期房价具有显著影响。研究发现,拥有 3 和 4 套住房的居民认为开征房产税对房价的边际效应很小,与经济学直觉不一致。当居民住房数量由“1 套”变为“3 套”,房产税对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别提高 4%、8% 和 3%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低 10% 和 4%。当居民住房数量由“1 套”变为“4 套”时,房产税对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别提高 6%、12% 和 2%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低 15% 和 5%。这表明,尽管住房数量较多,但拥有 3 和 4 套住房的居民仍认为开征房产税对房价的影响很小。此外,相对于“无其他负债”居民,有其他负债的居民认为房产税对房价的边际效应较小,与经济学直觉不一致。若居民拥有其他负债,则房产税对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别提高 3%、6% 和 3%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低 8% 和 3%。可见,尽管面临流动性约束,但有其他债务的居民仍认为开征房产税对房价的边际效应较小。

---

<sup>①</sup> 回归系数表示解释变量  $X$  对潜变量  $p^*$  的影响,而非因变量  $p$  的影响,而边际概率(边际效应)则表示解释变量  $X$  对因变量  $p$  概率的影响,表示解释变量  $X$  的变化所引起的因变量  $p$  概率的变化。根据格林(2011)的研究,多元有序模型的系数符号,只与有序因变量的两端( $\Pr(p = 0 | X)$  和  $\Pr(p = 4 | X)$ )变化的符号是确定的。即多元有序模型的系数符号与  $\Pr(p = 0 | X)$  的边际效应符号相反,与  $\Pr(p = 4 | X)$  的边际效应符号相同。因此,我们在解释模型的系数时非常小心。

表 3 房产税开征对预期房价影响的有序 logit 回归结果

变量	1	2	3	4	5	6
	回归系数	无影响	很小	边际效应 一般	大	很大
$\tau_3$	-0.31* (-1.67)	0.02 (1.50)	0.03 (1.60)	0.02** (2.09)	-0.05* (-1.67)	-0.02* (-1.79)
$T_1$	0.77** (2.04)	-0.03*** (-2.57)	-0.07** (-2.41)	-0.08* (-1.73)	0.12*** (2.47)	0.07* (1.65)
$T_4$	0.74*** (1.95)	-0.03** (-2.34)	-0.08** (-2.25)	-0.08* (-1.66)	0.12*** (2.27)	0.07* (1.61)
$N_3$	-0.58** (-2.29)	0.04* (1.85)	0.08** (2.12)	0.03*** (4.53)	-0.10*** (-2.33)	-0.04*** (-2.79)
$N_4$	-0.90** (-3.33)	0.06** (2.42)	0.12*** (3.14)	0.02* (1.73)	-0.15*** (-3.59)	-0.05*** (-4.30)
$D$	-0.47** (-2.40)	0.03** (2.05)	0.06** (2.30)	0.03*** (3.14)	-0.08** (-2.41)	-0.03*** (-2.59)
$OCC_1$	-0.99*** (-3.90)	0.06*** (2.84)	0.13*** (3.70)	0.03*** (3.09)	-0.17*** (-4.14)	-0.06*** (-4.57)
$OCC_2$	-0.83*** (-3.22)	0.05** (2.42)	0.11*** (3.05)	0.03*** (3.88)	-0.14*** (-3.38)	-0.05*** (-3.76)
$OCC_3$	-0.93*** (-3.28)	0.06** (2.36)	0.12*** (3.12)	0.02 (1.62)	-0.16*** (-3.55)	-0.05*** (-4.17)
$OCC_4$	-0.86** (-2.18)	0.06 (1.57)	0.11** (2.08)	0.02 (0.97)	-0.15*** (-2.38)	-0.05*** (-3.02)
$OCC_5$	-0.93** (-2.26)	0.07* (1.61)	0.12** (2.17)	0.01 (0.66)	-0.16*** (-2.51)	-0.05*** (-3.24)
$OCC_6$	-0.93*** (-2.05)	0.07 (1.45)	0.12** (1.99)	0.01 (0.60)	-0.16** (-2.27)	-0.05*** (-3.03)
$OCC_7$	-1.18*** (-3.98)	0.09*** (2.63)	0.16*** (4.00)	0.01 (0.34)	-0.19*** (-4.59)	-0.06*** (-5.25)
$OCC_8$	-0.59* (-1.69)	0.04 (1.33)	0.08* (1.59)	0.03*** (4.14)	-0.10* (-1.75)	-0.04** (-2.11)
$OCC_9$	-1.09** (-2.66)	0.08* (1.81)	0.15*** (2.65)	0.002 (0.11)	-0.18*** (-3.10)	-0.05*** (-4.03)
$OCC_{10}$	-0.82** (-2.18)	0.06 (1.59)	0.11** (2.07)	0.02 (1.28)	-0.14** (-2.36)	-0.05*** (-2.97)
$OCC_{11}$	-0.84** (-2.24)	0.06* (1.63)	0.11** (2.13)	0.02 (1.12)	-0.14** (-2.43)	-0.05*** (-3.08)
$OCC_{13}$	-0.99*** (-2.15)	0.07 (1.49)	0.13** (2.12)	0.01 (0.34)	-0.16*** (-2.45)	-0.05*** (-3.19)
观测值	1015					
LR $\chi^2(36)$	98.36***					
伪 $R^2$	0.04					

说明:(1)\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平;(2)括号内为使用稳健的误差方差估计法 (Huber/White/Sandwich estimator) 控制了异方差的 z 统计量;(3)限于篇幅,本文未报告回归结果不显著的变量,感兴趣读者可向作者索取;(4)LR  $\chi^2(36)$  括号中的 36 表示回归变量的个数。

最后,居民特征也显著影响预期房价。表3表明,相对于“其他职业”,绝大多数职业的居民认为开征房产税对预期房价的边际效应较小。例如,国有企业职工认为房产税对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别提高6%、13%和3%,但认为房产税对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低17%和6%。大学老师认为房产税对预期房价“无影响”和“影响很小”的概率将分别提高9%和16%,但认为房产税对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低19%和6%。省部级以上政府官员认为房产税对预期房价“无影响”和“影响很小”的概率将分别提高6%和11%,但认为房产税对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低14%和5%。可见,绝大多数职业的居民认为开征房产税对预期房价的边际效应很小。

上述分析未考虑房产税与住房所有者特征之间的交互作用。前已述及,当住房所有者在回答房产税对预期房价的影响时,房产税与其财产和负债状况是相互作用、相互影响的。据此,我们进一步引入房产税与住房所有者财产和负债状况的交互项,考察二者的交互作用对预期房价的影响。

表4表明,不同房产税开征时间与住房数量的相互作用对预期房价的边际效应不同。当房产税由“不会开征”变为“1年内开征”、居民住房数量由“1套”变为“3套”时,二者交互作用对预期房价影响“很小”的概率将上升11%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低14%和5%。当房产税由“不会开征”变为“1年内开征”、居民住房数量由“1套”变为“4套”时,二者交互作用对预期房价影响“很小”的概率将上升13%,但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低16%和5%。这表明,若房产税在1年内开征、居民住房数量较多时,开征房产税将使预期房价下降。

当房产税由“不会开征”变为“1年内开征”、居民住房数量由“1套”变为“2套”时,二者交互作用对预期房价“无影响”和“影响很小”的概率将分别下降2%和5%,但对预期房价影响“大”的概率将上升7%。当房产税由“不会开征”变为“1年内开征”、居民住房数量由“1套”变为“5套以上”时,二者交互作用对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别下降4%、12%和21%,但对预期房价影响“大”的概率将上升13%。这表明,若房产税1年内开征,拥有2套以及5套以上住房的居民认为开征房产税对房价的边际效应很大,但拥有3和4套住房的居民认为开征房产税对房价的边际效应很小。可见,不同住房数量所有者可能因教育背景、家庭财富以及支付能力等方面差异,对房产税作用的认识是不同的。当房产税由“不会开征”变为“5~10年开征”、居民住房数量由“1套”变为“2套”时,二者交互作用对预期房价“无

影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别上升 3%、6% 和 2%，但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别下降 8% 和 3%。

当房产税由“不会开征”变为“5~10 年开征”、居民住房数量由“1 套”变为“4 套”时，二者交互作用对预期房价“无影响”和影响“很小”的概率将分别上升 7% 和 13%，但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别下降 16% 和 5%。这表明，即便房产税开征较晚，拥有 2 和 4 套住房的居民也认为开征房产税对房价的边际效应很小。

表 4 房产税开征与住房数量交互作用对预期房价影响的有序 logit 模型回归结果

变量	回归系数	边际效应				
		无影响	很小	一般	大	很大
$T1 \times N2$	0.44* (1.69)	-0.02** (-1.99)	-0.05* (-1.89)	-0.05 (-1.42)	0.07* (1.84)	0.04 (1.45)
$T1 \times N3$	-0.87** (-2.10)	0.06 (1.54)	0.11** (2.00)	0.01 (0.68)	-0.14** (-2.34)	-0.05*** (-2.93)
$T1 \times N4$	-1.01* (-1.90)	0.08 (1.31)	0.13* (1.88)	0.01 (0.16)	-0.16** (-2.21)	-0.05*** (-2.90)
$T1 \times N6$	1.70* (1.67)	-0.04*** (-3.72)	-0.12*** (-3.38)	-0.21* (-1.84)	0.13** (2.03)	0.24 (1.10)
$T3 \times N2$	-0.47** (-2.36)	0.03** (2.00)	0.06** (2.20)	0.02*** (3.82)	-0.08** (-2.39)	-0.03*** (-2.71)
$T3 \times N4$	-1.00*** (-2.50)	0.07* (1.74)	0.13*** (2.46)	0.01 (0.38)	-0.16*** (-2.84)	-0.05*** (-3.72)
观测值	1015					
LR $\chi^2(47)$	106.08***					
伪 $R^2$	0.04					

说明：限于篇幅，本文仅报告房产税开征与房屋数量交互项的回归结果，其他变量的回归结果，感兴趣读者可向作者索取；使用稳健的误差方差估计法 (Huber/White/Sandwich estimator) 控制了异方差。下表同。

表 5 显示，房产税开征与住房抵押贷款交互作用为正，与经济学直觉一致。当房产税由“不会开征”变为“10 年以后开征”、居民拥有住房抵押贷款时，二者交互作用对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别降低 2%、6% 和 6%，但对预期房价影响“大”和“很大”的概率将分别提高 9% 和 6%。可见，尽管房产税开征很晚，但拥有住房抵押贷款的居民仍认为开征房产税将会对房价产生较大影响。这表明，开征房产税将会加重有住房抵押贷款居民的住房负担，抑制住房需求，从而抑制房价。

表 5 房产税开征与住房抵押贷款交互作用对预期房价影响的有序 logit 模型回归结果

变量	回归系数	边际效应				
		无影响	很小	一般	大	很大
$T4 \times Mort$	0.60 ** (2.03)	-0.02 *** (-2.48)	-0.06 ** (-2.36)	-0.06 * (-1.68)	0.09 ** (2.33)	0.06 * (1.68)
观测值	1015					
LR $\chi^2(35)$	92.72 ***					
伪 R <sup>2</sup>	0.04					

表 6 表明,房产税开征与其他负债的交互作用为负。当房产税由“不会开征”变为“5~10 年开征”、居民拥有其他负债时,二者交互作用对预期房价“无影响”、影响“很小”和“一般”的概率将分别提高 5%、9% 和 2%,但对房价影响“大”和“很大”的概率将分别降低 12% 和 4%。这表明,若房产税开征较晚,尽管拥有非住房债务的居民面临流动性约束,但仍认为开征房产税对房价的边际效应较小。

表 6 房产税开征与其他负债交互作用对预期房价影响的有序 logit 模型回归结果

变量	回归系数	边际效应				
		无影响	很小	一般	大	很大
$T3 \times D$	-0.71 *** (-2.47)	0.05 * (1.89)	0.09 ** (2.31)	0.02 *** (2.97)	-0.12 *** (-2.59)	-0.04 *** (-3.09)
观测值	1015					
LR $\chi^2(35)$	94.17 ***					
伪 R <sup>2</sup>	0.04					

#### 四 结论与政策含义

房产税不仅对住房市场宏观调控,而且还对地方财税制度改革具有重要意义。抑制房价过快上涨成为中央政府近些年宏观调控的重点。解决高房价问题的各种宏观调控措施引发广泛的讨论,房产税方案更是存在激烈的讨论。而且,因无房产税数据,对房产税抑制房价的效果无法提供足够的证据。本文通过调查问卷,从住房所有者角度考察了房产税对房价的影响,对评估房产税的宏观调控效果具有重要参考价值。

本文在住房所有者特征基础上考察房产税对房价的影响,拓展了现有研究。本文使用 2011 年对北京市 1040 名城镇居民进行的“房产税对房价影响”调查问卷发现,首

先,若不考虑房产税开征与住房所有者特征的相互作用,开征房产税对抑制房价作用有限。因此,应审慎评估房产税对房价的作用。其次,房产税开征越早,房产税对预期房价影响越大。因此,为有效发挥房产税对房价的抑制作用,房产税应尽早开征。再次,居民的资产和负债对预期房价具有显著影响。拥有3和4套住房以及有其他负债的居民,认为开征房产税对预期房价的影响较小,与经济学直觉不一致。最后,住房所有者特征也对预期房价具有显著影响。相对于“其他职业”,绝大多数职业的住房所有者认为开征房产税对预期房价的边际效应很小。

若考虑房产税开征与住房所有者特征的相互作用,则不同房产税开征时间与住房数量的相互作用对预期房价的边际效应不同。首先,若房产税1年内开征,拥有2套以及5套以上住房的居民认为开征房产税对房价的影响很大,但拥有3和4套住房的居民认为开征房产税对房价的影响很小。可见,不同住房数量所有者因教育背景、家庭财富以及支付能力等方面的差异,对房产税作用的认识是不同的。其次,当房产税10年以后开征时,其与住房抵押贷款交互作用为正。这表明,尽管房产税开征很晚,但开征房产税将会加重有住房抵押贷款居民的住房负担,抑制住房需求,从而将会对房价产生较大影响。但当房产税在5~10年开征时,其与其他负债的交互作用为负。可见,若房产税开征较晚,尽管拥有非住房债务的居民面临流动性约束,但仍认为开征房产税对房价的边际效应较小。

#### 参考文献:

- 安体富、王海勇(2004):《重构我国房地产税制的基本思路》,《税务研究》第9期。
- 曹映雪、张再金、廖理(2008):《开征房产税能否抑制房地产投机》,《税务研究》第4期。
- Fischel, William A. (2005):《地方政府企业、房屋业主和财产税的受益论》,《财产税与地方政府财政》(Wallace E. Oates 编著,丁成日译),中国税务出版社。
- 龚刚敏(2005):《论房产税对房地产价格和政府行为的影响》,《税务研究》第5期。
- 况伟大(2009):《住房特性、物业税与房价》,《经济研究》第4期。
- 况伟大、马一鸣(2010):《物业税、供求弹性与房价》,《中国软科学》第12期。
- 况伟大、朱勇、刘江涛(2012):《房产税对房价的影响:来自 OECD 国家的证据》,《财贸经济》第5期。
- 韦志超、易纲(2006):《房地产税改革与地方公共财政》,《经济研究》第3期。
- 威廉·H·格林(2011):《计量经济分析》(中译本),第6版,中国人民大学出版社。
- Bowman, John H. “Property Tax Policy Responses to Rapidly Rising Home Values: District of Columbia, Maryland, and Virginia.” *National Tax Journal*, Sep. 2006, 59, 3, pp. 717-733.
- Case, Karl E. and Grant, James H. “Property Tax Incidence in a Multi-jurisdictional Neoclassical Model.” *Public Finance Review*, 1991, 19, pp. 379-392.

Cebula, Richard J. "Are Property Taxes Capitalized into Housing Prices in Savannah, Georgia? An Investigation of the Market Mechanism." *Journal of Housing Research*, 2009, 18, 1, pp.63-75.

Comia, G. "Why Property Tax?" Lecture Notes in training for Chinese Officials from State Taxation Administration, College Park, USA, Jan., 2005.

Fischel, William A. "Property Taxation and the Tiebout Model: Evidence for the Benefit View From Zoning and Voting." *Journal of Economic Literature*, 1992, Vol.30, 1, pp.171-177.

Fischel, William A. "Homevoters, Municipal Corporate Governance, and the Benefit View of the Property Tax." *National Tax Journal*, Mar. 2001, 54, 1, pp.157-173.

Hamilton, Bruce W. "Zoning and Property Taxation in a System of Local Governments." *Urban Studies*, June 1975, 12, pp.205-211.

Hamilton, Bruce W. "Capitalization of Intra-jurisdictional Differences in Local Tax Prices." *American Economic Review*, Dec. 1976, 66(5), pp.743-753.

Krantz, Diane P.; Weaver, Robert D. and Alter, Theodore R. "Residential Property Tax Capitalization: Consistent Estimates Using Micro-Level Data." *Land Economics*, 1982, 58(4), pp.488-496.

Lutz, Byron F. "The Connection Between House Price Appreciation and Property Tax Revenues." *National Tax Journal*, September 2008, Vol. LXI, No. 3, pp.555-572.

McDonald, John F. "Incidence of the Property Tax on Commercial Real Estate: The Case of Downtown Chicago." *National Tax Journal*, June 1993, 46, 2, pp.109-120.

Mieszkowski, Peter M. "The Property Tax: An Excise Tax or a Profits Tax?" *Journal of Public Economics*, Elsevier, 1972, Vol.1 (1), pp.73-96.

Mieszkowski, Peter M. and Zodrow, George B. "The New View of the Property Tax: A Reformulation." *Regional Science and Urban Economics*, 1986, 16(3), pp.309-327.

Netzer, D. *Economics of the Property Tax*. Washington: Brookings Institute, 1966.

Oates, Wallace E. "The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: An Empirical Study of Tax Capitalization and the Tiebout Hypothesis." *The Journal of Political Economy*, 1969, 77(6), pp. 957-971.

Rosen, Harvey S. and Fullerton, David J. "A Note on Local Tax Rates, Public Benefit Levels, and Property Values." *The Journal of Political Economy*, 1977, 85(2), pp.433-440.

Simon, Herbert A. "The Incidence of a Tax on Urban Real Property." *The Quarterly Journal of Economics*, 1943, Vol.57, No.3, May, pp.398-420.

Tiebout, Charles M. "A Pure Theory of Local Expenditure." *The Journal of Political Economy*, Oct. 1956, 64(5), pp.416-424.

Wheaton, William C. and Nechayev, G. "The 1998-2005 Housing 'Bubble' and the Current 'Correction': What's Different This Time?" *The Journal of Real Estate Research*, Jan-Mar, 2008, 30(1), pp.1-26.

(截稿:2013年2月 责任编辑:李元玉)