

房地产税的财富再分配效应: 基于财富结构分层和税制要素的模拟分析

张平 燕洪 冯懿男*

摘要: 尽管房地产税的税基是住房财富,但学界关于中国房地产税对财富分布影响及其内在机制的量化测算并不多见。本文基于财富结构分层和不同的税制要素对房地产税的财富再分配效应进行模拟分析,研究发现:由于财富水平较低的家庭房产财富占比相对更高,如果政府开征房地产税且不将其用于基本公共服务,则房地产税对财富分布会有一些的逆向调节作用,反而使得财富不平等程度上升。如果政府将房地产税用于基本公共服务,在无减免的税制设计下,则家庭财富不平等程度会下降5%–10%。房地产税的财富再分配效应不是来自收税环节,而主要来源于其所提供公共服务的资本化效应,因此,减免越多,其财富再分配效应越弱。本文结论佐证了房地产税在实现价值捕获中的重要意义,我们在强调房地产税财富再分配效应的同时,还需要充分考量其削弱受益税属性的潜在成本。

关键词: 房地产税; 财富再分配; 财富分层; 税制设计

中图分类号: F81

一、引言

房产是中国家庭财富结构最重要的组成部分,占到家庭财富的70%左右。房地产税的税基是房地产的评估价值,与房地产的财富价值(市场价)基本相当,在此基础上,人们可能会默认房地产税会对财富起到直接的再分配作用。2021年10月16日习近平总书记在《求是》杂志发表重要文章《扎实推进共同富裕》,其中第四部分——加强对高收入的规范和调节中提到,“要积极稳妥推进房地产税立法和改革,做好试点工作。”可以看出,政府对房地产税的预期中包含了其对贫富差距的调节作用。那么,房地产税的财富再分配效应如何?如果房地产税的最终承担者主要是中产阶级,而不是真正的富有阶层,那其是否具备相应的合理性,又该如何阐明?由于存在公共服务的资本化效应,政府重点投入区域的房价增速较

* 张平,复旦大学国际关系与公共事务学院,邮政编码:200433,电子信箱:zhangp@fudan.edu.cn;燕洪,复旦大学国际关系与公共事务学院,邮政编码:200433,电子信箱:hongyan21@m.fudan.edu.cn;冯懿男,中国科学院大学经济与管理学院,邮政编码:100190,电子信箱:fengyinan19@mails.ucas.ac.cn。

本文得到国家自然科学基金重点项目“公共治理体系变革创新的理论与机制”(批准号:72234001)、国家社会科学基金后期资助项目“中国房地产税改革:实证研究与实施策略”(批准号:21FGLB081)的资助。作者感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。

快,在该区域购置房产的家庭财富增值也相应较快,这对财富分布会产生直接影响,即房价增值更多的购房者获得了更多的财富积累。从价值捕获的角度看,房地产税可以捕获一部分并不是由个人努力带来的增值,这也会产生一定的再分配效应,是对房地产增值部分的部分矫正。如果政府将房地产税用于基本公共服务,这又会形成新的资本化过程,包括房地产税和公共服务两者的资本化(张平等,2020)。因此,房地产税与财富分布相关的讨论中包括了住房购置成本、增值收益、税收负担、资本化效应以及住房最终价值等多个维度。房地产作为一种财富积累方式,无论房地产税税负的承担者身处什么阶层,从再分配的视角看,这一税种是否具备法理上的可行性?本文将对房地产税与财富分布之间的这些重要问题进行探讨。

与房地产税再分配效应直接相关的是其税负归宿,关于房地产税税负归宿的理论主要包括“传统观点”(traditional view)、“受益观点”(benefit view)和“新观点”(new view)这三种代表性观点(Zodrow,2001,2014;Zodrow and Mieszkowski,1983)。这些观点从宏观上解释了哪些群体实际承担了税负,但在微观机制上关于如何对不同群体产生影响的讨论仍然不多;尤其是在三种观点的综合作用下,房地产在居民中的分布如何影响房地产税开征前后的财富分布结果,现有文献尚较少涉及。因此,本文的边际贡献主要在三个方面:一是在宏观理论基础上,解构了房地产税如何影响不同家庭财富分布的微观机制,包括税收和公共服务的资本化分别对财富再分配的影响。二是结合房地产税同时作为资本税和受益税的特点,基于不同财富分层和税制要素的测算,得出了对不同群体的差异影响并为房地产税政策设计提供参考。三是提供了基于中国财富分布数据测算的结果,尤其是中国尚未普遍开征居民房地产税,丰富了房地产税的财富再分配实证检验的证据。

二、文献综述

目前学术界对房地产税是否具有财富再分配效应仍有争议,主要存在两种具有竞争性的观点。一种观点将房地产税视为对资本存量的征税,由于资本和人口可以在不同辖区间自由流动,地方政府提高房地产税会导致特定行政辖区内人口的外溢(Oates,1972;Stigler,1957)。因此,地方政府实际上是全国平均资本税率的价格接受者,地方政府在特定财政年度制定的房地产税税率高于全国资本的平均税率时,便会导致辖区内资本和人口的流出,因而不得不降低下一期的房地产税税率,这就使得各地的房地产税税率围绕着全国资本平均税率波动(Fraenkel,2021;Gravelle,2007)。根据国外的经验,在波动发生时,价值较高的房地产面临着更高的交易成本,相较于价值较低的房地产,其流动性较差,无法有效规避地方房地产税税率与全国平均税率偏离带来的额外负担,因此在该观点下,价值较高的房地产所有者更多地承担地方税率波动带来的额外税负,房地产税具有一定的累进特征,具有调节公民财富再分配的功能(Krelove,1993;Mieszkowski,1972;Wilson,2003;Zodrow,2001;Zodrow and Mieszkowski,1986)。

另一种观点则将房地产税视为地方政府提供公共服务所收取的费用,房地产税的高低直接取决于当地公共服务的种类和质量(Ellickson,1982;Heikkila,1996;Rogers,2010)。作为一种受益税,一方面,房地产税的纳税人享受其所在辖区提供的具有排他性的特定公共服务;另一方面,辖区内的居民投票决定该辖区的房地产税税率,从而确定公共服务的种类和水平(Erickson and Wasylenko,1980;Evenson and Wheaton,2003;Fischel,1974;Fox,1978;Mchone,1986)。即使部分公共服务不直接使辖区内一些房地产税纳税人受益,这一

部分公共服务也会通过资本化的方式使房地产升值,从而维持受益税的属性。由于特定辖区内,拥有不同价值房地产的纳税人享受的是均等化的公共服务,价值较高的房地产所有者面临的每单位公共服务的成本更高,承担着辖区内更大份额的公共服务费用。因此,从公共服务成本负担的角度考虑,房地产税同样具有累进的特征。

实际上,这两种观点均遵从家庭福利最大化的基本假设,一方面,房地产所有者希望缴纳尽可能低的税款,从而提升房地产作为资本的收益率;另一方面,房地产所有者希望获得尽可能优质的公共服务,使其缴纳的税款“物有所值”。有学者认为,决定这两种观点谁占主导的关键因素是辖区内的土地供给:远离都市的行政辖区土地供给相对充足,资本以新住房投资形式流入的可能性更大,因此,房地产税更有可能以资本税的方式产生作用;而土地供给紧张的城市辖区情况则相反(Lutz, 2015; Oates and Fischel, 2016)。

国外经验表明,如果仅仅以房地产税纳税额占家庭年收入的比重作为衡量税负的标准,房地产税税负在实践环节往往具有一定的累退性(Allen and Dare, 2002; Birch and Sunderman, 2014; Sunderman et al., 1990)。这主要源自房地产价值评估环节的系统性偏误,一方面,价值较高的房地产交易次数往往越少,这就导致评估人员根据类似房地产交易价格估算的该套房屋市场价值更容易出现偏差;另一方面,价值较高的房地产所需缴纳的税额更高,因此房地产价值越高的家庭,其申诉的积极性也越高,也更容易获得较低的税负(Amornsiripanitch, 2021)。实际上,如果将财产税视为一种受益税,则每个家庭的实际税负应该是其享受的公共服务的平均价格。在同一行政辖区内,高价房地产所有者和低价房地产所有者享受相同的公共服务,而高价房地产所有者缴纳了更多的房地产税,因此承担了更多的公共服务成本。即使评估环节存在偏误,高价房地产所有者的相对税负看似低于低价房地产所有者,但从总税额的角度看,其依然承担了更多的公共服务成本,因此房地产税依然具有累进的性质。

关于财富税和遗产税等其他财产税,目前学界普遍认为其可以缓解公民间的财富不平等,有利于公民财富再分配。近年来,随着公民财富差距在世界范围内的扩大,越来越多的学者呼吁对超额的资本所得征税(Advani et al., 2021; Bastani and Waldenström, 2020; Piketty, 2014; Saez and Stantcheva, 2018)。有学者通过计算机模拟了不同税率的所得税和财富税在复杂的经济博弈模型下对公民财富基尼系数的影响,发现宽税基、低税率的财富税对基尼系数的改善程度要远远大于较高税率的所得税(Kulp et al., 2019)。有学者则认为,对资本的超额所得征税所取得的成效与社会总体的不平等状况相关,在资本通过跨国流动避税的问题得到解决的情况下,公民财富差距越大,财富税对经济行为的扭曲就越小,效果就越好(Adam and Miller, 2021)。

中国房地产税改革的目的之一是缩小社会财富差距,这在社会各界存在一定共识(汪利娜, 2015; 姚涛, 2015)。基于中国家庭的数据测算发现,房地产税对家庭房地产价值的再分配效应较强,但对家庭财产价值的再分配效应有所减弱(蔡昌、林森, 2020)。姚涛和牛舒(2018)则发现房地产税对调节财富分配不公平起到了积极作用,且主要在调节城镇住房财富的分配方面具有比较明显的效果;并建议制定基于适中的免征额与较高的累进税率的房地产税改革方案。尽管房地产税的税基是住房财富,但是学界关于房地产税对财富分布影响的量化测算并不多见,尤其是对中国背景下房地产税财富再分配效应的内在机制仍然缺少研究。本文将在这方面试图进行较为深入的探索。

三、理论框架

假设居民的财富分为住房财富和其他财富两大类型:

$$W = W_H + W_O$$

其中, W_H 为住房财富, W_O 为其他财富, 包括耐用消费品、存款、金融资产和其他资产。我们根据中国的房地产市场发展和税制演变过程, 将模型分为三期: 第一期居民取得住房, 以住房成本计入财富; 第二期房价上涨, 居民财富中的住房财富价值有明显提升, 但仍未开征房地产税; 第三期开征房地产税之后。则:

$$W_i = W_{H_i} + W_{O_i}$$

其中 $i=1, 2, 3$, 分别代表不同时期。我们假设房地产税不影响非住房财富 W_O , 房地产税的财富效应主要体现在第 3 期对居民的住房财富 W_{H3} 产生影响, 比较开征房地产税前住房财富 (W_{H2} 和 W_{H3}) 的差异。

房地产价值、房地产税与公共服务之间关系的重要性在文献中得到了学者的较多讨论 (Hamilton, 1976; Oates, 1969, 1973; Pollakowski, 1973)。资本化理论表明, 房地产税会降低房地产价值, 但相应的公共支出又会对房地产价值起到支撑作用。公共服务的资本化体现了居民对相关税收 (主要是房地产税) 的纳税意愿。尽管房地产税和公共服务存在资本化已被大多数学者接受, 但资本化的程度仍然留有争议。这方面的大多数研究均延续了 Oates 的模型设定方式 (Oates, 1969, 1973) ①。根据资本化理论 (Oates, 1969):

$$V = \sum_{i=1}^N \frac{Y_n}{(1+r)^i} = \sum_{i=1}^N \frac{Y - \tau V}{(1+r)^i}$$

其中, V 为住房价值, Y 为年度总租金收入, Y_n 为税后净租金, τ 为税率, r 为折现率。此时:

$$W_{H2} = \frac{Y}{r}$$

$$W_{H3} = \frac{Y}{r+\tau}$$

$$\frac{W_{H3}}{W_{H2}} = \frac{r}{r+\tau}$$

Oates 模型中假定在有限期内总租金 Y 不变, 未考虑开征房地产税后公共服务的资本化效应 (房租变化)。我们将模型进行拓展, 考虑房地产税作为受益税, 公共服务资本化后的税后租金为:

$$Y_t = Y + \Delta Y$$

进一步计算得出:

$$W_{H3} = \sum_{i=1}^N \frac{Y_t - \tau W_{H3}}{(1+r)^i} \approx \frac{Y_t - \tau W_{H3}}{r}$$

则:

$$W_{H3} \approx \frac{Y_t}{r+\tau} = \frac{Y+\Delta Y}{r+\tau}$$

① 这些研究多数均延续了 Oates 的模型设定方式, 其中的一个例外是 Epple 等 (1978)。

同理:

$$W_{H2} = \sum_{i=1}^N \frac{Y}{(1+r)^i} \approx \frac{Y}{r}$$

$$\frac{W_{H3}}{W_{H2}} = \frac{Y+\Delta Y}{Y} \cdot \frac{r}{r+\tau}$$

要使 $W_{H3} > W_{H2}$ 则:

$$\frac{\Delta Y}{Y} > \frac{\tau}{r} \tag{1}$$

(1) 式中: ΔY 的大小取决于房地产税带来的公共服务受益。

假设 g 为家庭从房地产税转化的公共服务中获得的受益, $g = N^{-\alpha}G$, N 为分享公共服务的人数, G 为公共服务总量。 α 表示公共服务的竞争程度, 取值区间为 $[0, 1]$: 无竞争性的纯粹公共品 $\alpha=0$, 完全竞争性的私人物品 $\alpha=1$ 。从成本角度看, 每个居民分摊的公共服务成本 E 为 $[E(N)/N]G$, 其中 $E(N)$ 为单位公共服务的平均成本 (Henderson, 1979)。结合每户家庭公共服务受益 $g = N^{-\alpha}G$, 则每个居民分担的公共服务成本应为 $E = G \times N^{\alpha-1}$ ($\alpha \leq 1$)。对无竞争性纯粹公共品, 成本对人数的一阶导数为 0: $E'(N) = 0$ ($\alpha=0$); 如果公共服务因为消费人数较多而导致拥堵从而产生竞争性, 例如公园和高速公路, 或者公共服务具备其他私人物品的特征时, 成本对人数的一阶导数为正: $E'(N) > 0$ (Rubinfeld, 1987), 此时 $0 < \alpha \leq 1$ 。

公共服务总量由房地产税总额和相关的转化系数决定:

$$G = \delta \sum V_j \tau = \delta \tau V^*$$

其中, V_j 为家庭 j 的住房价值, τ 为房地产税税率, V^* 为该区域的房地产总价值。房地产税转化为公共服务会存在管理成本, δ 表示“转化系数” ($0 < \delta < 1$), 管理成本越低, 转化系数越高。若公共服务受益全部在租金中体现 (full capitalization, 完全资本化) ①, 则:

$$\Delta Y = g = N^{-\alpha} \delta \tau V^*$$

$$\frac{\Delta Y}{Y} = \frac{N^{-\alpha} \delta \tau V^*}{Vr} = N^{-\alpha} \delta \cdot \frac{1}{V/V^*} \cdot \frac{\tau}{r}$$

$$\frac{W_{H3}}{W_{H2}} = \frac{Y+\Delta Y}{Y} \cdot \frac{r}{r+\tau} = \frac{r+N^{-\alpha} \delta \tau \frac{V^*}{V}}{r+\tau} \tag{2}$$

要使 $\frac{\Delta Y}{Y} > \frac{\tau}{r}$ 则:

$$N^{-\alpha} \delta > \frac{V}{V^*}$$

此时, 该家庭在开征房地产税后财富有所提高。因此, 对某个家庭来说, 作为受益税的房地产税对住房财富的影响取决于三大因素: (1) 房地产税的使用: 房地产税用于公共品属性越高的产品 ($\alpha \rightarrow 0, N^{-\alpha} \rightarrow 1$), 每个家庭能够获得的公共服务受益 ($g = N^{-\alpha}G$) 越大。同时, 人数 (N) 越多, 公共服务的规模效应越大, 房地产税的财富效应与当地的人口规模也有关系。另外, 如前所述, 当消费人数较多时, 一些公共产品或服务会导致拥堵从而产生竞争性, 此时 α

①当资本化程度不是 1 时, 可设定一个相应系数, 该系数可并入公共服务 δ 中, 因此不影响下文结果。

会发生变化。因此,一个产品的公共品属性(α)在很多情况下又是消费人数(N)的函数,即 $\alpha = \alpha(N)$ 。(2) 房地产税向公共服务转化的系数(δ)。政府效率越高,管理成本越低,则转化系数越高。(3) 家庭的房地产价值占该地区房地产总价值的比重(V/V^*)。该比重越低,家庭相对受益越高。公共服务的非竞争性和正外部性将会(部分)对冲房地产税转化为公共服务的行政成本(转化系数)^①。

另外,中国一些城市的房地产存在租售异权(不同权)的特征。租售异权时公共服务仅能部分转化为租金价值。向租金的部分转化,涉及房地产价值的两大部分:居住价值和公共服务价值。租售不同权时,房地产税对租金的影响发生变化,不传导至租金或仅仅是部分转嫁为租金,但对房价的资本化效应不变。此时:

$$V = \sum_{i=1}^N \frac{Y_i - \tau V}{(1+r)^i} + D' - D$$

其中, D 和 D' 分别为房地产税开征前后租房相较购房的权益差异,开征房地产税后这部分权益差异也会发生变化(张平等,2020)。当公共服务权益差异为 ΔY 时:

$$D' - D = \sum_{i=1}^N \frac{\Delta Y}{(1+r)^i}$$

即,未能在租金中体现的公共服务增量将会全部在权益差异的变化中得以体现。因此,从房地产税的财富效应角度看,租金只是房地产税对住房财富影响机制的一种表达方式,租售异权不会影响房地产所有者(owner)的财富效应。

四、数据、方法与结果

本文采用北京大学中国社会科学调查中心的中国家庭追踪调查(China Family Panel Studies, CFPS) 2018年数据进行测算。数据信息包含详细的住房特征和家庭特征。其中,住房特征包括市场价值、住房面积和购买年份等;家庭特征则包括收入、消费、财富以及其他各项家庭行为信息。关于该调查获取的房产价值的准确性,有学者认为业主的自我估计可能会有较大的偏差。但是,Kain和Quigley(1972)强调:一般来说,只要样本量大,就能充分抵消业主的估计误差。所以,我们认为上述数据可以使用,下文的结果也从几个方面证明,数据与实际情况基本相符。我们关注已经(从市场、工作单位或以其他形式)购买住房且具有全部产权的城市家庭。家庭财富相关的重要变量包括净资产、净房产和总房产等:净资产为家庭的总资产减去总负债(包括房贷和其他负债),净房产为家庭房产总价值减去尚未还清的房贷,总房产为家庭房产总价值(不减房贷)。经过数据整理剔除缺失值后,保留约6500个有效观察值(不同的变量观察值略有差异),分布在25个不同省份^②。

(一) 房地产税对财富基尼系数的影响分析

房地产税对财富的影响主要体现为住房财富税后(W_{H3})和税前(W_{H2})的变化。根据理

^①由于城市公共产品的受益主体绝大多数是当地居民,例如离公园较远的居民来往不便,往往会选择其他较近的公园,政府也就需要结合居民聚集情况多建一些公园。因此,能够共同从公共产品受益的居民人数 N 往往并不能太大, α 取值也不宜太低,例如在0.8-1之间。

^②这项调查未包含内蒙古、海南、西藏、青海、宁夏、新疆、港澳台地区的数据。为避免极值的影响,删去主要变量的缺失值后,我们进一步去除了首尾0.1%的观察值,最终剩下5050个有效观察值。从样本数据看,住房拥有率为91.8%。有房户中拥有1套、2套和3套及以上的比重分别为76.1%、19.2%和4.7%。

论阐述,若房地产税不转化为公共服务,则税后和税前的房产价值关系为 $\frac{W_{H3}}{W_{H2}} = \frac{r}{r+\tau}$;若房地产税用于基本公共服务,则两者的关系为 $\frac{W_{H3}}{W_{H2}} = \frac{Y+\Delta Y}{Y} \cdot \frac{r}{r+\tau}$ 。基于家庭微观数据计算省级层面的均值,在纳税能力基础上,参考张平和侯一麟(2016a, 2016b),若使各省居民约用3%左右的家庭收入用于缴纳房地产税时,计算各省可行的房地产税税率^①。

在此基础上,我们可以测算出不同地区的房地产税税率以及每个家庭的应纳税额,应纳税额加总后得到每个地区的房地产税总额,房地产税收入在一定转化率下转变为基本公共服务,不同场景下的公共服务受益进一步资本化到房产价值中。在此过程中,每个家庭的税后房产价值(W_{H3})均会发生不同程度的变化,我们据此可计算出不同场景下的家庭财富基尼系数。计算税后财富涉及到税收和公共服务资本化效应,我们统一假设房地产税税额转化为公共服务的转化系数为0.8,公共服务使辖区内所有家庭共同均等受益,公共服务的资本化程度为100%(完全资本化)。即本文中使用的参数为:贴现率 $r=0.04$,公共品属性(非竞争性)参数 $\alpha=0.8$,房地产税转化为公共服务的转化系数 $\delta=0.8$ 。^②在此基础上,我们分别计算了房地产税对家庭总房产、家庭净住房和家庭净资产的基尼系数的影响。从表1可以看出,这三者税前的基尼系数都在0.65左右,若政府开征房地产税,在无减免且税收收入不用于公共服务的情况下,财富基尼系数没有下降反而略有上升,说明财富不平等程度有所提高,此时房地产税对财富分布有一定的逆向调节作用。这是由于财富水平较低的家庭房产财富占比相对更高,政府针对房产征税且不将税收用于基本公共服务使得这部分家庭的财富下降更为明显。但如果将房地产税用于基本公共服务(转化系数为0.8),房地产税对财富分布的效应立刻会发生方向性变化,此时三个财富衡量指标的基尼系数均有明显下降,根据房地产税税率的不同,下降幅度在5%-10%之间。这是由于拥有房产财富更多的家庭需要缴纳更多的房地产税,而房地产税转化的公共服务使得辖区内所有家庭共同均等受益,考虑公共服务的资本化效应后,房产财富由高净值人群流向低净值人群的再分配效应就会明显存在。

但如果适用减免,房地产税对财富分布的调节作用就会减弱,且减免越多,调节作用越弱。当人均减免10平方米价值时,房地产税对财富分布仍有一定的调节作用;当人均减免30平方米价值时,房地产税对财富分布的调节作用消失;但当人均减免达到50平方米价值时,税后的财富基尼系数超过了税前,房地产税对财富分布又产生了逆向调节作用。在税率较低时(税负/收入为3%),当人均减免达到50平方米价值,税后基尼系数与无公共服务时基本相同,这是由于此时能够征得的房地产税税额已然很少(仅约为潜在税额的10%),即便存在公共服务的资本化,由于数额过小,也难以对财富分布产生调节作用。这也从另一个

①以家庭平均收入的3%缴纳房地产税测算税率作为基准,下文也同时分别测算了家庭平均收入的6%和9%用于缴纳房地产税时的情形。

②这里的相关参数也可以进行适当调整,例如,贴现率 r 可以为3%-6%,公共品属性(非竞争性)参数 α 可以为0.5-1,房地产税转化为公共服务的转化系数 δ 可以为0.5-0.9。实际上,根据公式(3),当 $N^{-\alpha}\delta > V/V^*$ 时(V^* 为该区域的平均房产价值),开征房地产税后该家庭的财富有所提高。我们对不同参数场景下的情形进行了模拟,结果与文中结论基本一致。

维度说明, 房地产税的财富再分配效应不是来自收税环节(因为低财富家庭房产占比反而更高) 而主要来源于所提供公共服务的资本化效应, 这时税额的充分性(adequacy) 显得尤其重要。为了防止税负给居民带来的负担过重, 一些国家在房地产税政策实践中设计了房地产税的“断路器”: 当房地产税税负超过家庭收入一定比例, 且符合一定条件时(例如, 房产价值在某个阈值以下) 政府对超过的部分给予全部或部分减免^①。断路器设计的好处是, 可以更定向地降低部分纳税能力较低家庭的税负, 如此税率可以适当提高, 进而提高房地产税税额的充分性。正是由于这一特征, 在四种断路器设计下, 房地产税对财富分布的再分配效应与完全无减免时基本接近, 达到了较好的再分配效果。

表 1 房地产税对财富基尼系数的影响

类别	家庭总房产			家庭净住房			家庭净资产		
	税负/收入			税负/收入			税负/收入		
	3%	6%	9%	3%	6%	9%	3%	6%	9%
税前	0.65			0.66			0.64		
税后(无减免、无公共服务)	0.65	0.67	0.68	0.68	0.69	0.70	0.65	0.66	0.67
税后(无减免、有公共服务)	0.61	0.59	0.57	0.62	0.60	0.58	0.61	0.59	0.57
税后(人均 10 平方米价值)	0.62	0.61	0.60	0.64	0.62	0.61	0.62	0.61	0.60
税后(人均 30 平方米价值)	0.63	0.64	0.64	0.66	0.65	0.65	0.63	0.63	0.63
税后(人均 50 平方米价值)	0.64	0.65	0.65	0.66	0.67	0.67	0.64	0.64	0.64
税后(断路器 1)	0.61	0.59	0.58	0.62	0.60	0.59	0.61	0.59	0.58
税后(断路器 2)	0.61	0.59	0.57	0.62	0.60	0.58	0.61	0.59	0.57
税后(断路器 3)	0.61	0.59	0.57	0.62	0.60	0.58	0.61	0.59	0.57
税后(断路器 4)	0.61	0.59	0.57	0.62	0.60	0.58	0.61	0.59	0.57

注: 对于断路器政策, 本文设定为家庭住房财富在中位数的两倍以上才可享受“断路器”政策。断路器 1、断路器 2、断路器 3 和断路器 4 指“断路器”政策的阈值分别为家庭收入的 5%、10%、15% 和 20%(下同)。

图 1 为家庭收入和住房财富的洛伦兹曲线表征的基尼系数。计算得出, 家庭收入的基尼系数(0.472) 明显低于住房财富的基尼系数(0.65 左右)。但当横轴把所有家庭按收入由低到高排列, 而纵轴为对应家庭的住房财富累计比重时, 其洛伦兹曲线表达的住房财富不平等程度却低于收入不平等程度(曲线更偏离 45 度线), 我们将此曲线称作“交叉基尼系数”。此时, 总住房价值相对收入的“交叉基尼系数”为 0.384, 现住房价值相对收入的“交叉基尼系数”仅为 0.370。这一结果说明低收入家庭组别的住房财富地位要远高于这些家庭的收入水平在人群中的地位。出现这一现象的原因是, 中国住房财富的分配除了市场化方式外(自己购买商品), 还有其他各类以非完全市场化方式获得的住房, 例如单位分房、经济适用房、房改房、军转房等等。尤其是在住房改革期间, 部分低收入家庭通过非市场方式获得了住房, 随后的房价快速上涨推高了这些家庭的住房财富在人群中的地位(Zhang et al., 2021)。表 2 为房地产税对收入财富交叉基尼系数的影响。可以看出, 税前和税后的基尼系数变化与表 1 基本一致。房地产税在无减免且税入用于公共服

^①电气设备中的“断路器”(Circuit Breaker)指的是电流超过一定负荷后自动关闭电流的装置, 主要目的是预防电路高负荷运行带来的风险。从其他国家的实践经验看, 房地产税对中低收入家庭的负担也得到了较多的关注, 除了通常的普遍减免外, 其解决办法一般是采取“断路器机制”。

务时对财富的再分配效应最为明显,随着减免的增加,房地产税对财富分布的正向调节作用逐步减小,减免过高时会产生逆向调节作用。断路器政策下,房地产税的财富再分配效应与无减免时基本相当。

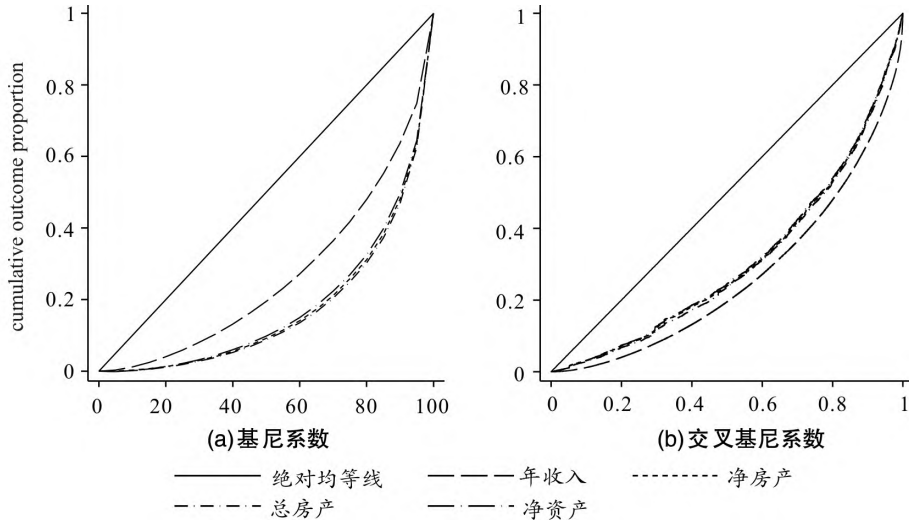


图1 家庭收入和财富的(交叉)基尼系数比较

表2 房地产税对收入财富交叉基尼系数的影响

类别	家庭总房产			家庭净住房			家庭净资产		
	税负/收入			税负/收入			税负/收入		
	3%	6%	9%	3%	6%	9%	3%	6%	9%
税前	0.414			0.409			0.418		
税后(无减免、无公共服务)	0.423	0.430	0.437	0.418	0.426	0.432	0.426	0.432	0.437
税后(无减免、有公共服务)	0.395	0.380	0.367	0.388	0.372	0.359	0.401	0.388	0.378
税后(人均10平方米价值)	0.405	0.396	0.389	0.399	0.390	0.382	0.410	0.403	0.397
税后(人均30平方米价值)	0.414	0.413	0.412	0.408	0.407	0.405	0.418	0.417	0.416
税后(人均50平方米价值)	0.418	0.420	0.422	0.412	0.415	0.416	0.421	0.423	0.425
税后(断路器1)	0.396	0.384	0.375	0.389	0.376	0.367	0.402	0.392	0.385
税后(断路器2)	0.395	0.381	0.370	0.389	0.373	0.362	0.402	0.390	0.381
税后(断路器3)	0.395	0.380	0.369	0.389	0.373	0.360	0.402	0.389	0.379
税后(断路器4)	0.395	0.380	0.368	0.389	0.372	0.359	0.402	0.389	0.379

(二) 不同财富分层的税负分布

在房地产税对整体财富分布影响的基础上,我们进一步测算房地产税在不同财富分层的税负分布。我们根据财富和收入将不同家庭分为5个百分位,即0-20%、20%-40%、40%-60%、60%-80%、80%-100%,表3为家庭财富和收入分层结构及占比情况。结果显示,以家庭总房产、家庭净房产和家庭净资产划分的结果基本接近,不平等程度明显很高:最高的80%-100%百分位家庭占有总财富的三分之二左右,而最低的0-20%百分位家庭仅占有总财富的2%以下。以收入分层的不平等程度相对缓和:最高的80%-100%百分位家庭占有总财富的47%,占有总收入的52%;最低的0-20%百分位家庭占有总财富的7%,占有总收入的4%。

表 3 家庭财富和收入分层结构及占比

分层类型	家庭总房产	家庭净房产	家庭净资产	家庭年收入
家庭总房产分层				
0-20%	1.3%	1.3%	2.1%	9.8%
20%-40%	4.0%	4.1%	5.0%	13.4%
40%-60%	8.3%	8.1%	9.0%	16.8%
60%-80%	17.1%	16.8%	18.4%	22.5%
80%-100%	69.2%	69.7%	65.5%	37.5%
家庭净房产分层				
0-20%	1.5%	1.1%	2.0%	9.9%
20%-40%	4.5%	4.1%	5.0%	13.8%
40%-60%	8.1%	7.9%	8.9%	17.0%
60%-80%	16.2%	16.0%	17.4%	21.8%
80%-100%	69.7%	70.9%	66.7%	37.5%
家庭净资产分层				
0-20%	1.7%	1.4%	1.3%	8.9%
20%-40%	4.7%	4.4%	4.7%	12.1%
40%-60%	8.9%	8.6%	9.0%	16.9%
60%-80%	17.2%	17.0%	17.5%	22.2%
80%-100%	67.4%	68.6%	67.5%	39.9%
家庭年收入分层				
0-20%	7.2%	7.4%	6.8%	4.0%
20%-40%	11.0%	11.1%	10.5%	9.1%
40%-60%	13.4%	13.6%	14.0%	14.0%
60%-80%	21.8%	21.9%	21.7%	20.8%
80%-100%	46.6%	46.0%	47.0%	52.0%

表 4 为家庭净资产(家庭净值)分层下不同层次家庭的房地产税税负状况,在无减免和普适性减免情况下,不同税率下的税负分布基本一致。无减免时,80%-100%百分位家庭承担的税负比重为 51.2%,0-20%百分位家庭承担的税负比重为 3.3%。随着减免的加入,高净值家庭承担的税负占比增加,在分别减免 10、30、50 平方米价值时,80%-100%百分位家庭承担的税负比重分别达到 63.1%、78.1%、86.0%,而 0-20%百分位家庭承担的税负比重依次降为 0.5%、0.1%、0.01%,20-40%百分位家庭承担的税负比重也分别下降为 3.3%、0.9%、0.4%。可以看出,随着减免幅度的扩大,由于多数家庭在减免后不需缴纳税负,房地产税主要由高净值家庭(80%-100%百分位)承担。与普适性减免不同,在断路器政策下,不同分层家庭的税负分布与无减免时基本相当。这说明断路器政策的受益对象在不同财富分层家庭中的分布相对均衡,一些高净值家庭也可以享受断路器减免,因此断路器减免并没有极大增加高净值家庭的税负占比。这说明住房财富分布与收入分布存在一定的错位,即低收入家庭存在住房财富较多的现象,高住房财富家庭也存在收入不高的现象。

表4 房地产税在不同财富分层中的税负分布

家庭净资产分层	无减免	减免 10 平方米价值	减免 30 平方米价值	减免 50 平方米价值	断路器 1	断路器 2	断路器 3	断路器 4
税负为收入的 3%								
0-20%	3.3%	0.5%	0.1%	0.0%	3.2%	3.3%	3.3%	3.3%
20%-40%	8.0%	3.3%	0.9%	0.4%	7.6%	7.8%	7.9%	7.9%
40%-60%	13.7%	9.6%	3.8%	1.9%	13.2%	13.6%	13.6%	13.7%
60%-80%	23.8%	23.4%	17.2%	11.7%	23.9%	23.8%	23.8%	23.8%
80%-100%	51.2%	63.1%	78.1%	86.0%	52.0%	51.5%	51.3%	51.3%
税负为收入的 6%								
0-20%	3.3%	0.5%	0.1%	0.0%	3.0%	3.2%	3.3%	3.3%
20%-40%	8.0%	3.3%	0.9%	0.4%	6.9%	7.6%	7.8%	7.8%
40%-60%	13.7%	9.6%	3.8%	1.9%	12.0%	13.2%	13.5%	13.6%
60%-80%	23.8%	23.4%	17.2%	11.7%	24.0%	23.9%	23.8%	23.8%
80%-100%	51.2%	63.1%	78.1%	86.0%	54.0%	52.0%	51.6%	51.5%
税负为收入的 9%								
0-20%	3.3%	0.5%	0.1%	0.0%	2.8%	3.1%	3.2%	3.3%
20%-40%	8.0%	3.3%	0.9%	0.4%	6.2%	7.3%	7.6%	7.8%
40%-60%	13.7%	9.6%	3.8%	1.9%	10.9%	12.6%	13.2%	13.4%
60%-80%	23.8%	23.4%	17.2%	11.7%	24.2%	24.0%	23.9%	23.8%
80%-100%	51.2%	63.1%	78.1%	86.0%	55.9%	52.9%	52.0%	51.7%

(三) 不同财富分层的再分配效应

表5和表6进一步测算了房地产税对不同财富分层和不同收入分层的财富分布的影响。从不同财富分层来看(表5),无减免且房地产税不转化为公共服务时,0-20%百分位家庭的净财富比重较税前的1.3%有所下降,且税率越高下降越明显,税负为收入的9%时该比重下降为1.0%。而80%-100%百分位家庭的净财富比重较税前的67.5%有所上升,税率越高上升越明显,税负为收入的9%时该比重上升为70.3%。这进一步说明由于低财富家庭住房占比更高导致了房地产税的逆向调节效应。如果房地产税可以转化为公共服务,在资本化的作用下,房地产税的财富再分配作用凸显:0-20%百分位家庭的净财富比重上升为2.4%-3.8%,80%-100%百分位家庭的净财富比重下降为62.6%-65.5%,此时税率越高再分配效应越强。当适用普适性减免后,再分配效应开始减弱,且减免越多,再分配效应越弱,这是由于慷慨的减免使得房地产税纳税人群快速减少。在断路器政策下,房地产税的财富再分配效应与无减免(有服务)时基本相同,这也与前文结论一致。

从不同收入分层来看(表6),无减免且房地产税不转化为公共服务时,0-20%百分位家庭的净财富比重较税前的6.8%有所下降,且税率越高下降越明显,税负为收入的9%时该比重下降为6.2%。而80%-100%百分位家庭的净财富比重较税前的47.0%有所上升,税率越高上升越明显,税负为收入的9%时该比重上升为48.6%。这说明,无论从什么角度分层,房地产税如果不用于基本公共服务,其对财富分布会导致一定的逆向调节作用。如果房地产税可以转化为公共服务,在资本化的作用下,房地产税的财富再分配作用同样明显:0-20%百分位家庭的净财富比重上升为7.4%-8.3%,80%-100%百分位家庭的净财富比重下降为44.1%-45.8%,此时税率越高再分配效应越强。当适用普适性减免后,再分配效应开始减弱,且减免越多,再分配效应越弱,这同样是由于慷慨的减免使得房地产税纳税人群快速减少。在断路器政策下,房地产税的财富再分配效应与无减免(有服务)时基本相同,这与财富分层的结论完全一致,进一步说明断路器政策受益对象的广泛性。

表 5 房地产税对不同财富分层的财富效应

净资产分层	净资产 比重 (税前)	无减免 (无服 务)	无减免 (有服 务)	减免 10 平方米 价值	减免 30 平方米 价值	减免 50 平方米 价值	断路器 1	断路器 2	断路器 3	断路器 4
税负为收入的 3%										
0-20%	1.3%	1.2%	2.4%	2.0%	1.6%	1.4%	2.3%	2.4%	2.4%	2.4%
20%-40%	4.7%	4.4%	5.4%	5.1%	4.8%	4.7%	5.4%	5.4%	5.4%	5.4%
40%-60%	9.0%	8.7%	9.5%	9.2%	9.0%	8.9%	9.4%	9.4%	9.4%	9.4%
60%-80%	17.5%	17.1%	17.3%	17.2%	17.1%	17.1%	17.3%	17.3%	17.3%	17.3%
80%-100%	67.5%	68.6%	65.5%	66.5%	67.5%	67.9%	65.6%	65.5%	65.5%	65.5%
税负为收入的 6%										
0-20%	1.3%	1.1%	3.1%	2.5%	1.9%	1.6%	3.0%	3.1%	3.1%	3.1%
20%-40%	4.7%	4.3%	6.0%	5.5%	4.9%	4.7%	5.9%	6.0%	6.0%	6.0%
40%-60%	9.0%	8.4%	9.8%	9.4%	9.0%	8.8%	9.7%	9.8%	9.8%	9.8%
60%-80%	17.5%	16.7%	17.1%	17.0%	16.9%	16.8%	17.1%	17.1%	17.1%	17.1%
80%-100%	67.5%	69.6%	63.9%	65.7%	67.4%	68.2%	64.3%	64.0%	64.0%	63.9%
税负为收入的 9%										
0-20%	1.3%	1.0%	3.8%	2.9%	2.1%	1.7%	3.5%	3.6%	3.7%	3.7%
20%-40%	4.7%	4.1%	6.5%	5.8%	5.1%	4.7%	6.2%	6.4%	6.5%	6.5%
40%-60%	9.0%	8.2%	10.1%	9.6%	9.0%	8.7%	9.9%	10.0%	10.1%	10.1%
60%-80%	17.5%	16.4%	17.0%	16.9%	16.7%	16.6%	17.0%	17.0%	17.0%	17.0%
80%-100%	67.5%	70.3%	62.6%	64.9%	67.2%	68.3%	63.4%	62.9%	62.7%	62.7%

表 6 房地产税对不同收入分层的财富效应

收入分层	净资产 比重 (税前)	无减免 (无服 务)	无减免 (有服 务)	减免 10 平方米 价值	减免 30 平方米 价值	减免 50 平方米 价值	断路器 1	断路器 2	断路器 3	断路器 4
税负为收入的 3%										
0-20%	6.8%	6.6%	7.4%	7.1%	6.9%	6.8%	7.4%	7.4%	7.4%	7.4%
20%-40%	10.5%	10.3%	10.9%	10.7%	10.5%	10.5%	10.9%	10.9%	10.9%	10.9%
40%-60%	14.0%	13.9%	14.3%	14.1%	14.0%	14.0%	14.3%	14.3%	14.3%	14.3%
60%-80%	21.7%	21.6%	21.6%	21.6%	21.6%	21.6%	21.6%	21.6%	21.6%	21.6%
80%-100%	47.0%	47.7%	45.8%	46.4%	47.0%	47.2%	45.9%	45.9%	45.8%	45.8%
税负为收入的 6%										
0-20%	6.8%	6.4%	7.9%	7.4%	7.0%	6.8%	7.8%	7.9%	7.9%	7.9%
20%-40%	10.5%	10.1%	11.2%	10.9%	10.6%	10.4%	11.1%	11.2%	11.2%	11.2%
40%-60%	14.0%	13.8%	14.5%	14.3%	14.1%	14.0%	14.5%	14.5%	14.5%	14.5%
60%-80%	21.7%	21.6%	21.5%	21.5%	21.6%	21.6%	21.5%	21.5%	21.5%	21.5%
80%-100%	47.0%	48.2%	44.9%	45.9%	46.8%	47.3%	45.1%	45.0%	44.9%	44.9%
税负为收入的 9%										
0-20%	6.8%	6.2%	8.3%	7.7%	7.1%	6.8%	8.1%	8.2%	8.2%	8.3%
20%-40%	10.5%	10.0%	11.5%	11.0%	10.6%	10.4%	11.3%	11.4%	11.4%	11.5%
40%-60%	14.0%	13.7%	14.7%	14.4%	14.1%	14.0%	14.6%	14.7%	14.7%	14.7%
60%-80%	21.7%	21.5%	21.4%	21.5%	21.5%	21.5%	21.4%	21.4%	21.4%	21.4%
80%-100%	47.0%	48.6%	44.1%	45.4%	46.7%	47.4%	44.6%	44.3%	44.2%	44.2%

(四) 财富不平等及再分配效应的分解

表 7 为房地产税财富再分配效应的大小对比。从自住房购房成本和增值的比重看,低净值家庭(0-20%)付出了 4.2% 的成本,但只获取了增值部分的 2.2%。与此相比,高净值家

庭(80%–100%)付出了44.6%的成本,但获取了增值部分的63.3%。“溢价归公”是征收房地产税的合理性原因之一,因此房地产税的财富再分配效应最极端的情况可能是将所有的增值部分都收归政府所有,如此将会形成很大的财富再分配效应。但在中国高房价收入比背景下,收入限制了纳税能力,使得税率水平较低,房地产税对财富的调节效应非常有限。未来随着房价收入比的收敛,房地产税的实际税率将会逐步提高,这也会对财富再分配产生积极的影响。

表7 房地产税财富再分配效应的分解

净资产分层	自住房购房成本	自住房增值	净资产比重(税前)	无减免(无服务)	无减免(有服务)	减免10平方米价值	减免30平方米价值	减免50平方米价值
0–20%	4.2%	2.2%	1.3%	1.1%	3.1%	2.5%	1.9%	1.6%
20%–40%	10.2%	5.9%	4.7%	4.3%	6.0%	5.5%	4.9%	4.7%
40%–60%	16.6%	10.4%	9.0%	8.4%	9.8%	9.4%	9.0%	8.8%
60%–80%	24.4%	18.1%	17.5%	16.7%	17.1%	17.0%	16.9%	16.8%
80%–100%	44.6%	63.3%	67.5%	69.6%	63.9%	65.7%	67.4%	68.2%

注:表中税率设定为税负平均为收入的6%。

表8左侧为税前不同财富构成的基尼系数,右侧为税后家庭净资产的基尼系数。从基尼系数的情况也可以看出,税前自住房购房成本的基尼系数为0.525,自住房增值部分的基尼系数则达到0.852,远高于购房成本的基尼系数。税前总房产净值的基尼系数为0.631,高于家庭净资产基尼系数(0.608),说明住房资产不平等程度加剧了家庭净资产的不平等。这说明住房资产是家庭财富的重要组成部分,也是财富不平等的重要来源,而住房财富增值在住房资产中也占据重要地位,因此通过适当调节房地产税达到价值捕获和财富再分配的意义明显,这将是未来房地产税改革需要发挥的重要作用之一。表8右侧的税后基尼系数表明,在无减免(有服务)和断路器政策下,房地产税具有相对较好的财富再分配效应。

表8 基于价值捕获视角的再分配效应

财富构成(税前)	基尼系数	家庭净资产(税后)	基尼系数
自住房购房成本	0.525	无减免(无服务)	0.618
自住房增值	0.852	无减免(有服务)	0.583
自住房价值	0.557	减免10平方米价值	0.595
总房产价值	0.596	减免30平方米价值	0.606
总房产净值	0.631	减免50平方米价值	0.610
家庭净资产	0.608	断路器1	0.583
		断路器2	0.583
		断路器3	0.583
		断路器4	0.583

五、结论与讨论

本文基于财富结构分层和不同税制要素对房地产税的财富再分配效应进行了模拟分析。本文的理论框架主要基于资本化效应,即房地产税的资本化使得房产价值下降,由于税基为房产价值,税收的负向资本化效应与房产价值成正比;而房地产税转化的公共服务受益在人群中分布相对均等,这使得同一区域的公共服务受益与房产价值没有直接关系。两种资本

化效应的共同作用使得房地产税对财富分布尤其是住房财富分布产生直接的再分配效应。

本文的主要结论为: 首先, 由于财富水平较低家庭的住房财富占比相对更高, 如果政府征收房地产税且不将其用于基本公共服务, 那么房地产税对财富分布有一定的逆向调节作用, 反而使得财富不平等程度上升。如果政府将房地产税用于基本公共服务, 在无减免的税制设计下, 家庭财富不平等程度会下降 5%–10%。如果适用减免, 房地产税对财富分布的调节作用就会减弱, 且减免越多, 调节作用越弱; 减免超过一定水平时, 房地产税对财富分布又会产生逆向调节作用。断路器设计可以有效降低低收入家庭的税负, 同时保持多数高收入家庭的税负不变, 从而提高房地产税税额的充分性; 在四种断路器设计下, 房地产税对财富分布的再分配效应与无减免(有服务)时基本接近。这些结论同时说明, 房地产税的财富再分配效应不是来自收税环节, 而主要来源于房地产税所转化的公共服务的资本化效应, 这时税额的充分性显得尤其重要。

不同财富分层的税负分布和再分配效应分解都进一步证实了以上结论, 这些结论具有重要的政策含义。从财富的来源结构看, 住房市场价值增值构成了财富不平等的重要组成部分, 这进一步凸显了通过房地产税实现价值捕获的重要意义。房产的价值捕获功能在不同收入阶层中均很重要, 因此从“溢价归公”的角度看, 房地产税具备一定的合理性。这相当于将政府支出带来的房产价值中的一部分通过税收形式回收, 如此也为政府支出的可持续性提供了支撑。从房地产税的受益税属性看, 再分配效应的对立维度正是受益税属性, 再分配效应越高说明更多的家庭获得公共服务受益低于其房地产税负担, 而其他的家庭获得公共服务受益高于其房地产税负担; 再分配效应的强弱程度衡量的实际上是税收负担和公共服务受益错位的程度。

因此, 在同质性社区, 同时考虑房地产税和公共服务, 对多数家庭来说两者基本相抵, 受益税属性明显, 再分配效应较弱; 在异质性社区, 房地产税和公共服务资本化对多数家庭存在正向或负向错位, 这时尽管社区层面仍然存在较强的受益税属性(房地产税用于公共服务), 但在家庭层面体现更多的则是资本化后的财富再分配效应。家庭层面的受益税属性越强, 居民的纳税意愿越高; 再分配效应越强, 相对受损家庭的纳税意愿会越低。这也会进一步导致这些受损家庭(一般为社区房产价值相对较高的家庭)在居住地选择上的行为变化, 例如搬迁到同质性更高的社区。从这些维度看, 房地产税的财富再分配效应存在侵蚀受益税属性的成本, 我们在强调房地产税的财富再分配效应的同时需要综合考量这些成本。另外, 由于中国房价收入比偏高, 相对较低的平均收入限制了税率水平, 房地产税对财富的调节效应有限, 因此对中国财富分布的调节需要寄希望于真正的财富税。

参考文献:

1. 蔡昌、林森 2020 《房地产税的财富再分配效应研究——基于家庭规模与财产口径视角》,《贵州财经大学学报》第 4 期。
2. 汪利娜 2015 《房地产税的关联因素与良性方案找寻》,《改革》第 4 期。
3. 姚涛 2015 《促进财富公平分配的房产税制度创新路径研究》,《地方财政研究》第 2 期。
4. 姚涛、牛舒 2018 《房产税财富分配效应的微观模拟分析》,《中央财经大学学报》第 1 期。
5. 张平、侯一麟 2016a 《房地产税的纳税能力、税负分布及再分配效应》,《经济研究》第 12 期。
6. 张平、侯一麟 2016b 《中国城镇居民的房地产税缴纳能力与地区差异》,《公共行政评论》第 2 期。
7. 张平、侯一麟、李博 2020 《房地产税与房价和租金——理论模拟及其对中国房地产税开征时机的启示》,《财贸经济》第 11 期。
8. Adam S., and H. Miller. 2021. “The Economic Arguments for and against a Wealth Tax.” *Fiscal Studies* 42(3–4):

- 457-483.
9. Advani, A., G. Bangham, and J. Leslie. 2021. "The UK's Wealth Distribution and Characteristics of High Wealth Households." *Fiscal Studies* 42(3-4): 397-430.
 10. Allen, M. T., and W. H. Dare. 2002. "Identifying Determinants of Horizontal Property Tax Inequity: Evidence from Florida." *Journal of Real Estate Research* 24(2): 153-164.
 11. Amornsiripanitch, N. 2021. "Why Are Residential Property Tax Rates Regressive?" <https://ssrn.com/abstract=3729072>.
 12. Bastani, S., and D. Waldenström. 2020. "How Should Capital Be Taxed?" *Journal of Economic Surveys* 34(4): 812-846.
 13. Birch, J. W., and M. Sunderman. 2014. "Regression Modeling for Vertical and Horizontal Property Tax Inequity." *Journal of Housing Research* 23(1): 89-104.
 14. Ellickson, R. C. 1982. "Cities and Homeowners Associations." *University of Pennsylvania Law Review* 130(6): 1519-1580.
 15. Epple, Dennis, Allan Zelenitz, and Michael Visscher. 1978. "A Search for Testable Implications of the Tiebout Hypothesis." *Journal of Political Economy* 86(3): 405-425.
 16. Erickson, R. A., and M. J. Wasylenko. 1980. "Firm Relocation and Site Selection in Suburban Municipalities." *Journal of Urban Economics* 8(1): 69-85.
 17. Evenson, B., and W. C. Wheaton. 2003. "Local Variation in Land Use Regulations." *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs* 4: 221-260.
 18. Fischel, W. A. 1974. "Fiscal and Environmental Considerations in the Location of Firms in Suburban Communities: A Non-technical Digest." In *Proceedings of the Annual Conference on Taxation Held under the Auspices of the National Tax Association-Tax Institute of America*, Vol. 67. Edited by E. S. Mills and W. E. Oates, 119-173. Lexington, MA: Heath-Lexington Books.
 19. Fox, W. F. 1978. "Local Taxes and Industrial Location." *Public Finance Quarterly* 6(1): 93-114.
 20. Fraenkel, R. 2021. "Property Tax-Induced Mobility and Redistribution: Evidence from Mass Reappraisals." https://acsweb.ucsd.edu/~rfraenke/pdfs/Fraenkel_JMP.pdf.
 21. Gravelle, J. C. 2007. "Who Pays Property Taxes? A Look at the Excise Tax Effects of Property Taxes across the States." Paper presented at the Annual Conference on Taxation and Minutes of the Annual Meeting of the National Tax Association. <https://www.jstor.org/stable/pdf/prancotamamnta.100.94.pdf>.
 22. Hamilton, B. W. 1976. "Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values - Theoretical Comment." *Journal of Political Economy* 84(3): 647-650.
 23. Heikkilä, E. J. 1996. "Are Municipalities Tieboutian Clubs?" *Regional Science & Urban Economics* 26(2): 203-226.
 24. Henderson, J. V. 1979. "Theories of Group, Jurisdiction, and City Size." In *Current Issues in Urban Economics*. Edited by P. Mieszkowski and M. Straszheim, 235-269. Baltimore: The John Hopkins University Press.
 25. Kain, J. F., and J. M. Quigley. 1972. "Note on Owners Estimate of Housing Value." *Journal of the American Statistical Association* 67(340): 803-806.
 26. Krellove, R. 1993. "The Persistence and Inefficiency of Property Tax Finance of Local Public Expenditures." *Journal of Public Economics* 51(3): 415-435.
 27. Kulp, C. W., M. Kurtz, N. Wilston, and L. Quigley. 2019. "The Effect of Various Tax and Redistribution Models on the Gini Coefficient of Simple Exchange Games." *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science* 29(8) 083118.
 28. Lutz, B. 2015. "Quasi-Experimental Evidence on the Connection between Property Taxes and Residential Capital Investment." *American Economic Journal Economic Policy* 7(1): 300-330.
 29. Mehone, W. W. 1986. "Supply-Side Considerations in the Location of Industry in Suburban Communities: Empirical Evidence from the Philadelphia SMSA." *Land Economics* 62(1): 64-73.
 30. Mieszkowski, P. 1972. "The Property Tax: An Excise Tax or a Profits Tax?" *Journal of Public Economics* 1(1): 73-96.
 31. Oates, W. E. 1969. "The Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values: An Empirical Study of Tax Capitalization and the Tiebout Hypothesis." *Journal of Political Economy* 77(6): 957-971.
 32. Oates, W. E. 1972. *Fiscal Federalism*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
 33. Oates, W. E. 1973. "Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values - Reply and yet Further Results." *Journal of Political Economy* 81(4): 1004-1008.
 34. Oates, W. E., and W. A. Fischel. 2016. "Are Local Property Taxes Regressive, Progressive, or What?" *National*

- Tax Journal* 69(2) : 415–434.
35. Piketty, T. 2014. *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
36. Pollakowski, H.O. 1973. “Effects of Property Taxes and Local Public Spending on Property Values – Comment and Further Results.” *Journal of Political Economy* 81(4) : 994–1003.
37. Rogers, W.H. 2010. “Measuring the Price Impact of Municipal Incorporation on Homeowner Associations.” *Land Economics* 86(1) : 91–116.
38. Rubinfeld, D.L. 1987. “The Economics of the Local Public Sector.” In *Handbook of Public Economics*, Vol.2. Edited by A.J. Auerbach and M. Feldstein, 571–645. Amsterdam: North-Holland.
39. Saez, E., and S. Stantcheva. 2018. “A Simpler Theory of Optimal Capital Taxation.” *Journal of Public Economics* 162(C) : 120–142.
40. Stigler, G.J. 1957. *The Tenable Range of Functions of Local Government*. Washington, DC: Government Printing Office.
41. Sunderman, M. A., J. W. Birch, R. E. Cannaday, and T. W. Hamilton. 1990. “Testing for Vertical Inequity in Property Tax Systems.” *Journal of Real Estate Research* 5(3) : 319–334.
42. Wilson, J.D. 2003. “The Property Tax: Competing Views and a Hybrid Theory.” In *Public Finances and Public Policy in the New Century*. Edited by S. Cnossen and H.-W. Sinn, 217–236. Cambridge: MIT Press.
43. Zhang, P., L. Sun, and C. Zhang, 2021. “Understanding the Role of Homeownership in Wealth Inequality: Evidence from Urban China(1995–2018) .” *China Economic Review* 69(2) , 101657.
44. Zodrow, G.R. 2001. “The Property Tax as a Capital Tax: A Room with Three Views.” *National Tax Journal* 54(1) : 139–156.
45. Zodrow, G.R. 2014. “Intrajurisdictional Capitalization and the Incidence of the Property Tax.” *Regional Science and Urban Economics* 45(1) : 57–66.
46. Zodrow, G.R., and P.M. Mieszkowski. 1983. “The Incidence of the Property Tax: The Benefit View versus the New View.” In *Local Provision of Public Services*. Edited by G.R. Zodrow, 109–129. New York: Academic Press.
47. Zodrow, G.R., and P.M. Mieszkowski. 1986. “The New View of the Property Tax: A Reformulation.” *Regional Science and Urban Economics* 16(3) : 309–327.

The Effect of Property Tax on Wealth Distribution: A Simulation Analysis Based on Wealth Structure Stratification and Taxation Elements

Zhang Ping¹, Yan Hong¹ and Feng Yinan²

(1: School of International Relations and Public Affairs, Fudan University;

2: School of Economics and Management, University of Chinese Academy of Sciences)

Abstract: Although the tax base of property tax is housing asset, the quantitative research about the impact and the internal mechanism of property tax on wealth distribution is rare in the context of China. Based on the wealth stratification and different taxation elements, this paper analyzes the wealth redistribution effect of property tax. The study finds that: since the proportion of housing asset in families with low wealth levels is relatively higher, if the government imposes property tax and the property tax is not used for public services, it will have a negative moderation effect on the wealth redistribution, increasing the wealth inequality. If the property tax is used for public services, under the tax design without relief, the household wealth inequality will be reduced by 5%–10%. The wealth redistribution effect of property tax does not come from tax collection, but mainly from the capitalization of public services; thus, the more generous the exemption, the weaker redistributive effect the property tax. The conclusion of this paper supports the importance of property tax in realizing value capture; while emphasizing the wealth redistribution effect of property tax, we also need to fully consider the potential cost of eroding the attribute of benefit tax.

Keywords: Property Tax, Wealth Redistribution, Wealth Stratification, Tax Design

JEL Classification: H31, H22, H41, D31

(责任编辑: 彭爽)