



Munich Personal RePEc Archive

Perceptions of Property Tax Fairness Dimensions Determinants and Impact on Tax Compliance

, and ,

1 December 2017

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/84493/>
MPRA Paper No. 84493, posted 18 Feb 2018 13:20 UTC

房产税公平感：测量维度、影响因素及对税收遵从的影响

姚涛 欧阳玉倩^①

(重庆邮电大学 经济管理学院, 重庆 400065)

摘要: 基于网络问卷调查和实地问卷调查的样本数据, 用交叉证实方法识别房产税公平感的构成维度, 利用平均数差异检验研究房产税公平感的影响因素, 运用多元回归分析和结构方程模型检验房产税公平感对税收遵从的影响。结果表明: 房产税公平感测量量表由横向公平、支出公平和行政公平 3 个维度组成; 各维度的影响因素分别为年龄与学历、年龄与住房价值、职业与年收入; 支出公平感对税收遵从态度有显著的正向影响, 横向公平感和行政公平感对税收遵从态度没有显著影响。

关键词: 房产税公平感; 测量维度; 影响因素; 税收遵从; 结构方程模型

中图分类号: F293 文献标识码: A 文章编号:

一、引言

对住宅房地产全面征收房产税是我国税制改革的必然趋势。房产税的遵从程度对于达到其开征目的起着重要作用, 而房产税公平感则是影响税收遵从的重要因素。从心理认知层面了解纳税人对房产税公平性的看法, 可以使房产税政策的制定更有针对性和科学性, 也为现在的房地产税改革提供一些思路。

现有文献对于税收公平及其对税收遵从的影响主要从 3 个方面进行研究。一是税收公平的维度。Gerbing(1998)从税收征收过程的角度出发, 将税收公平分为 3 个维度: 税收政策公平、程序公平和税负公平。Cowell (1992)则从纳税动机考量, 将税收公平分为税负分配公平、交换公平、对富人课税的态度以及纳税人偏好的税率结构 4 个维度。二是税收公平的影响因素。Richardson(2006)对香港地区的税收公平进行实证研究, 发现年龄和收入是税收公平感的影响因素。三是税收公平感与税收遵从关系。学者们大多主张税收公平对纳税意愿影响重大。Cowell(1992)通过实验测试了税负公平与逃税行为两者的关系, 结果表明当纳税人因税负分担不公而产生心理不平衡时, 会通过逃税来使心理恢复平衡。也有一些学者从公共品供给角度研究交换公平与税收遵从的关系。Alm 等(1992)通过实证研究发现, 在整个财政支出过程中, 纳税人对其所支持的、参与度和信息公开度较高的工程项目方面的预算, 会表现出更高的税收遵从度。

收稿日期:

作者简介: 姚涛 (1974-), 男, 重庆邮电大学经济管理学院副教授, 主要从事税收学研究;

欧阳玉倩 (1992-), 女, 重庆邮电大学经济管理学院硕士研究生, 主要从事税收学研究。

基金项目: 国家社会科学基金项目 (12XJY026); 重庆邮电大学博士启动基金项目 (K2009-99)。

那么在我国的社会经济环境下，房产税纳税人的公平感由哪些维度构成？它的影响因素有哪些？房产税公平感会影响税收遵从吗？本文通过问卷调查，用交叉证实方法(Cross Validation, CV)识别房产税公平感的构成维度，利用平均数差异检验研究房产税公平感的影响因素，运用多元回归分析和结构方程模型 (Structural Equation Modeling, SEM)检验房产税公平感对税收遵从的影响，以回答上述问题。

二、房产税公平感的测量

对房产税纳税人的公平感进行测量是本文的基础。本节旨在识别房产税公平感的构成维度和归纳各维度的统计特征。

(一) 测量问卷编制

结合对已有研究中的调查问卷的分析，再根据专家意见进行修改后，形成了初始测量问卷。对初始测量问卷进行预试性测试，适当的删减、修改和补充题项。最后确定了一个由 11 题组成的房产税公平感测量量表，加上考察纳税人税收遵从的 6 个题项和询问纳税人基本情况的 7 个题项，生成了共 24 个题项的正式调查问卷，见表 1。

表 1 房产税公平感与房产税遵从态度调查问卷

	非常不同意	有点不同意	不能确定	有点同意	非常同意
(一) 房产税公平感测量量表					
A1 与我家房屋价值、人口相同、收入相同的家庭应该缴纳与我同样金额的房产税。	1	2	3	4	5
A2 拥有相同价值房屋和人口的家庭应该缴纳同样金额的房产税。例如，如果一个拥有 100 万房产的三口之家缴纳了 1 万元的房产税，那么每个拥有 100 万房产的三口之家都应该缴 1 万元的房产税。	1	2	3	4	5
A3 与缴纳税收有关的各方面情况相同的人应该缴纳同样金额的房产税。	1	2	3	4	5
A4 拥有相近价值房屋、人口相同的家庭应该缴纳相近金额的房产税。	1	2	3	4	5
A5 政府利用房产税筹集收入从而提供服务是合理的。	1	2	3	4	5
A6 政府将房产税收入用于建设经济适用房和廉租房是合理的。	1	2	3	4	5
A7 政府将房产税收入用于教育事业是合理的。	1	2	3	4	5
A8 政府会浪费房产税收入。	1	2	3	4	5

A9 一般来说, 政府会将房产税收入用在恰当的地方。	1	2	3	4	5
A10 税务局对所有房产税纳税人会一视同仁。	1	2	3	4	5
A11 税务局能掌握征收房产税的必要信息。	1	2	3	4	5

(二) 税收遵从

B1 比法律规定的金额少交一些房产税是合理的。	1	2	3	4	5
B2 房产税税率太高, 因此少交房产税不应该算作欺骗。	1	2	3	4	5
B3 利用机会少交房产税是可以理解的。	1	2	3	4	5
B4 我认为政府会浪费税收收入, 因此我不愿缴纳房产税。	1	2	3	4	5
B5 只要不被查出来, 少交一些房产税没关系。	1	2	3	4	5
B6 我认为少交房产税不会对谁造成伤害, 所以这样做没关系。	1	2	3	4	5

(三) 基本情况

C1. 您的性别:

1. 男 2. 女

C2. 您个人的学历:

1. 高中以下 2. 高中 3. 大学 4. 硕士研究生 5. 博士研究生

C3. 您的年龄:

1. 30岁以下 2. 30-40岁 3. 40-50岁 4. 50岁以上

C4. 您的职业:

1. 国家机关、党群组织、企业、事业单位负责人 2. 专业技术人员
3. 办事人员和有关人员 4. 商业、服务业人员
5. 农、林、牧、渔、水利业生产人员
6. 生产、运输设备操作人员及有关人员
7. 警察和军人 8. 其他

C5. 您家的年收入:

1. 5万元以下 2. 5—10万元 3. 10-15万元 4. 15-25万元
5. 25-50万元 6. 50-100万元 7. 100-200万元 8. 200万元以上

C6. 您家住房的市场价值:

1. 20万元以下 2. 20—50万元 3. 50-100万元 4. 100-200万元
5. 200-400万元 6. 400-600万元 7. 600-1000万元 8. 1000万元以上

(二) 房产税公平感模型的交叉证实检验

1. 样本与数据

2015年3-4月, 采用网络调查和现场调查相结合的方式进行调查。网络调查对象要求家庭具有房产。网络调查共回收问卷145份, 删除无效问卷4份, 有效问卷141份。现场调查对象为重庆邮电大学经济管理学院硕士研究生和重庆理工大学会计硕士研究生。现场调查对象有的自己并不拥有房产, 但由于其知识背景和理解能力能够较好地回答问题。现场调查共回收问卷185份, 删除无效问

卷 10 份，有效问卷 175 份。网络调查和现场调查合计回收 316 份有效问卷。录入原始数据后对所有反向计分题的数据都进行了调整。下文中反向计分题的数据都是调整后的数据。

2. 探索性因子分析

对问卷进行 KMO 检验和巴特利球形检验，结果显示原有变量间的相关性较强，且相关系数矩阵与单位阵有显著差异，说明该问卷适合做因子分析。采用主成分分析法进行因子分析，以特征值=1 为抽取因子标准，萃取结果见表 2。之后进行斜交转轴旋转，转轴后的因素负荷量见表 3。

表 2 因子萃取结果

因子	初始特征值			平方和负荷量萃取			转轴平方和负荷量
	总和	方差的 %	累积 %	总和	方差的 %	累积 %	总和
1	2.417	21.969	21.969	2.417	21.969	21.969	2.296
2	2.136	19.414	41.383	2.136	19.414	41.383	1.909
3	1.296	11.785	53.168	1.296	11.785	53.168	1.963

表 3 转轴后的因子负荷矩阵

因子 \ 因子负荷	A2	A4	A1	A3	A5	A6	A7	A9	A10	A8	A11
1	0.777	0.777	0.701	0.670	0.079	0.096	0.033	-0.231	-0.013	-0.273	-0.041
2	0.087	0.181	0.164	-0.221	0.739	0.73	0.679	0.335	-0.007	0.375	0.033
3	-0.173	-0.224	0.030	-0.108	0.127	0.234	0.053	0.768	0.677	0.628	0.595

从表 2 可以看出本问卷共抽取 3 个因子，分别解释了 21.97%、19.41%、11.79% 的变异量，累计解释的变异量为 53.17%。由表 3 可以发现：因子 1 包含 A1、A2、A3、A4 共 4 题，因子 2 包含 A5、A6、A7 共 3 题，因子 3 包含 A8、A9、A10、A11 共 4 题。根据各因子包含的题项变量特性为其命名：因子一命名为“横向公平”，因子二命名为“支出公平”，因子三命名为“行政公平”。

3. 信度检验

表 4 房产税公平感各层面的内部一致性系数

	横向公平	支出公平	行政公平	总量表
Cronbach's Alpha值	0.722	0.603	0.591	0.568
项目删除时的	A1	0.675	A5	0.484
	A2	0.625	A6	0.499
Cronbach's Alpha值	A3	0.715	A7	0.526
	A4	0.617	A10	0.547
			A11	0.586

“房产税公平感”总量表的内部一致性Cronbach's Alpha值等于0.568，信度指标良好，量表的内部一致性高。3个层面的内部一致性系数 α 系数值均大于0.5，表示层面信度良好，且删除题项后内部一致性系数变低，说明此时信度指标已经

达到理想状态，不需再删除题项。

4. 验证性因子分析

为验证以上的因子结构模型是否与本问卷的实际数据契合，需继续进行验证性因子分析。运用 AMOS22.0，首先绘制“房产税公平感量表”的概念模型图，如图 1。

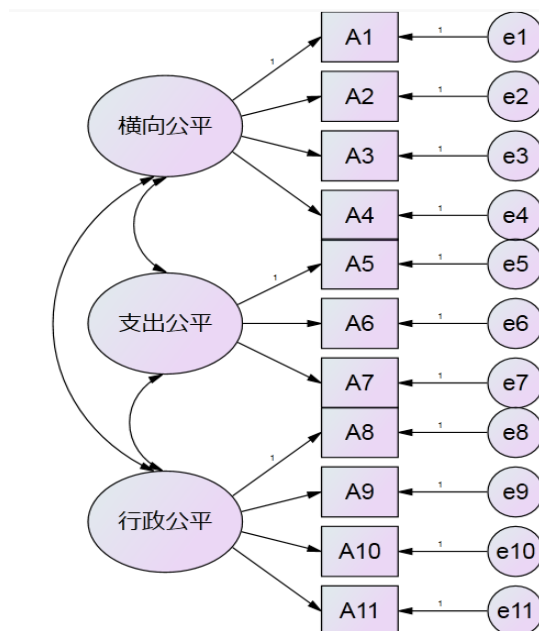


图 1 “房产税公平感量表”的测量模型图

(1) 模型总体评估

“房产税公平感量表”测量模型验证性因子分析结果可以整理归纳为表 5 和表 6。

表 5 房产税公平感测量模型参数估计结果

潜变量及测量指标	非标准化路径系数	S.E. 标准误	C.R. t 值	P 值	标准化路径系数	组合信度
因子 1: 横向公平						0.816
A1	1.000				0.759	
A2	1.118	0.174	6.441	***	0.713	
A3	0.712	0.124	5.741	***	0.577	
A4	1.127	0.156	7.221	***	0.838	
因子 2: 支出公平						0.665
A5	1.000				0.784	
A6	0.864	0.140	6.176	***	0.672	
A7	0.508	0.117	4.354	***	0.415	
因子 3: 行政公平						0.770
A8	1.000				0.761	

A9	0.748	0.118	6.329	***	0.614
A10	0.886	0.134	6.596	***	0.674
A11	0.929	0.158	5.886	***	0.648

注： * 表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$

表 6 房产税公平感量表的整体模型适配度检验摘要表

统计检验量	χ^2	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	CN
	36.011	0.948	0.000	0.959	0.930	0.926	1.007	1.000	233

从表 5 模型的参数估计结果可看出,该模型估计的所有参数均达到显著水平,3 个潜在变量的组合信度系数值均大于 0.60, 表示模型内在质量良好。表 6 为模型整体拟合情况,在绝对适配指标 (χ^2 、RMSEA、GFI、AGFI)、增值适配指标 (NFI、NNFI、CFI) 与简约适配指标统计量中 (χ^2/df 、CN), 所有适配指标值均达到模型可接受的标准,表示测量模型外在质量良好,具有较好的建构效度。

(2) 区别效度评估

区别效度用于检验层面间是否存在显著差异。通过比较 2 个因子合并前后整个测量模型拟合程度的差异来检验模型的区别效度。因子合并前为未限制模型,潜在构念间的共变关系不加以限制,共变参数为自由估计参数;因子合并后为限制模型,潜在构念间的共变关系限制为 1,共变参数为固定参数。这里,我们将横向公平、支出公平和行政公平 3 个因子两两配对,分别比较并检验每一对组合非限制模型与限制模型的 χ^2 值之差,结果见表 7。

表 7 测量模型区别效度检验

配对因子		χ^2 值	DF	χ^2 自由度比值	P 值
横向公平-支出公平	未限制模型	75.511	41	1.842	.001
	限制模型	93.604	42	2.229	.000
	差异值	18.093	1		.000
横向公平-行政公平	未限制模型	85.294	41	2.080	.000
	限制模型	132.199	42	3.148	.000
	差异值	46.906	1		.000
支出公平-行政公平	未限制模型	51.311	41	1.251	.130
	限制模型	66.004	42	1.572	.010
	差异值	14.693	1		.000

从该表可以看出,与未限制模型相比较之下,限制模型的卡方值明显较小,卡方值差异量大且全部达到 0.05 显著水平,表示潜在构念间具有良好的区别效度。至此,经过交叉证实检验以后,房产税公平感量表的测量模型得到验证,可以继续更进一步的实证研究。

(三) 统计分析

1. 房产税公平感测量量表

表 8 各层面间的配对样本检验

T	df	显著性 (双尾)
---	----	----------

配对 1	横向公平 - 支出公平	0.531	315	0.596
配对 2	横向公平 - 行政公平	13.671	315	0.000
配对 3	支出公平 - 行政公平	15.674	315	0.000

平均值：横向公平=3.693；支出公平=3.656；行政公平=2.759；总量表=3.343（n=316）

从表 8 可知，“横向公平”层面的平均得分最高，“支出公平”次之，而“行政公平”平均得分最低。配对 T 检验结果显示行政公平分别与横向公平和支出公平都有显著性差异，而横向公平与支出公平的得分差异并不显著。以上结果说明，人们重视房产税的横向公平和支出公平，且对这两方面公平感的重视程度几乎一样。而人们对房产税行政公平的认同度比较低，原因可能是纳税人基于以往的经验，对政府公平征税和合理使用税款的信任感较低。

2. “横向公平”层面

表 9 “横向公平”层面内的配对样本检验

		T	df	显著性（双边）
配对 1	A1 - A2	7.121	315	0.000
配对 2	A1 - A3	2.012	315	0.045
配对 3	A1 - A4	3.151	315	0.002
配对 4	A2 - A3	-4.898	315	0.000
配对 5	A2 - A4	-4.579	315	0.000
配对 6	A3 - A4	1.145	315	0.253

平均值：A1=3.930；A2=3.377；A3=3.775；A4=3.690（n=316）

横向公平维度中各题项得分排序为 A1>A3>A4>A2，其中除了 A3 与 A4 得分没有显著性差异，其余各题项之间差异都显著存在。横向公平所有题项平均得分大于 3 分，说明被调查者普遍认同对于同等经济能力的人给予同等征税待遇。其中被调查者对于 A1 认同度最高，A2 认同度最低。A1 与 A2 的不同之处就在于是否与自己的家庭进行对比。A1 的表述与被调查者直接相关，被调查者感觉到的影响比较大，因此得分更高。被调查者对于 A3 和 A4 的认同度差异不大，介于 A1 与 A2 之间。不难看出，A3 与 A2 的差别在于 A2 题项只考虑房屋价值和人口，而 A3 指出房产税的征收需要综合考虑各方面情况，说明人们还是更认同从多元而非单一的角度衡量纳税能力。

3. “支出公平”层面

表 10 “支出公平”层面内的配对样本检验

		T	df	显著性（双边）
配对 1	A5 - A6	-3.138	315	0.002
配对 2	A5 - A7	-5.515	315	0.000
配对 3	A6 - A7	-2.501	315	0.013

平均值：A5=3.424；A6=3.668；A7=3.877（n=316）

支出公平层面各题项平均分排名为 A7>A6>A5，配对样本 T 检验结果表明被

调查者对于这三道题的看法均有显著差异。支出公平各题项平均分均在 3 分以上，表示人们至少不反对政府将房产税收入用于保障房建设、教育等领域。其中 A7 得分高于 A6，表示在保障房建设和教育这两个税收用途中，被调查者更青睐于房产税用于教育事业上。这似乎与我们的一般认知不同。深入探讨下去，我们可以得出这样的原因：首先，保障性住房建设本身存在争议。政府为解决百姓买房难的问题，从 2007 年开始发展保障性住房建设，但同时也产生了许多负面评论，诸如“开豪车住公租房”的新闻层出不穷。反对者认为其实质是全体纳税人的钱给一小部分人谋福利。其次，保障性住房不一定利己。只有小部分没有住房的申请者才能享受保障性住房政策带来的福利。房产税纳税人都是拥有住房的群体，非但不能享受这一政策福利，还要为这一小部分人买单。而教育却是房产税纳税人可以受益的，纳税人缴纳房产税用于公共教育中似乎更能让人们接受。

4. “行政公平”层面

表 11 “行政公平”层面内的配对样本检验

		T	df	显著性 (双边)
配对 1	A8 - A9	-9.114	315	0.000
配对 2	A8 - A10	-6.541	315	0.000
配对 3	A8 - A11	-12.654	315	0.000
配对 4	A9 - A10	1.161	315	0.247
配对 5	A9 - A11	-6.550	315	0.000
配对 6	A10 - A11	-7.713	315	0.000

平均值：A8=2.279；A9=2.791；A10=2.715；A11=3.250 (n=316)

该层面四个题项变量的平均分排名为 A11>A9>A10>A8。配对样本 T 检验表明除 A9 与 A10 两个题项的得分平均数没有显著差异，其余各题项之间都存在显著差异。行政公平各题项平均分除 A11 略高于 3 分外，其余三个题项的平均分都低于 3 分，表示大部分被调查者并不认同纳税机关在征收和使用房产税的行政过程中始终能保持公平公正。A11 得分最高，但平均分仅 3.25，表示被调查者大多不能确定税务局是否能掌握征收房产税的必要信息；A9 得分为 2.79，说明被调查者并不确定政府会合理使用房产税收入；A10 平均得分为 2.72，表明被调查者不认为税务局会对房产税纳税人一视同仁；A8 平均得分仅 2.28，此题为反向题，说明大部分的被调查者认为政府会浪费房产税收入。以上都反映出纳税人对房产税行政公平的怀疑态度。

三、房产税公平感的影响因素

上文分析了房产税公平感的测量问题，了解到房产税公平感由 3 个维度构成，

接下来探究税收公平感差异存在的原因。我们用平均数差异检验分析人口统计变量对房产税公平感的影响，依次探究其对房产税公平感 3 个层面是否有显著影响以及差异如何体现。

(一) 影响因素识别

1. 个人特征

本问卷测量社会大众对房产税的公平感，属于典型的心理测评量表。个人特征往往是导致主观意识差异的不可忽视的原因之一，因此将性别、学历、年龄和职业 4 个人特征作为房产税公平感的影响因素。

2. 收入水平

收入与纳税有着紧密的联系。George Gilligan 和 Grant Richardson (2006) 对澳大利亚和香港的税收公平感的差异进行分析，发现不同收入阶层的人在税收公平感各个维度上有着显著差异。因此将家庭年收入作为房产税公平感的影响因素之一。

3. 住房价值

房产税的征收对象是房产，计税依据为根据应税住房的房地产市场价格确定的评估值。房屋价值也是房产税公平感的影响因素之一。

(二) 平均数差异检验

1. 独立样本 t 检验

表 12 性别对房产税公平感的影响

	性别	N	平均数	标准差	平均数的标准误	t值
横向公平	男性	138	14.609	3.907	0.333	-0.660 ^{n.s.}
	女性	178	14.899	3.849	0.288	
支出公平	男性	138	11.000	3.033	0.258	0.170 ^{n.s.}
	女性	178	10.944	2.818	0.211	
行政公平	男性	138	10.681	3.125	0.266	-1.863 ^{n.s.}
	女性	178	11.309	2.846	0.213	

注：* 表示 $p < 0.05$, ** 表示 $p < 0.01$, *** 表示 $p < 0.001$

从表12可以发现，性别变量在t检验中的p值均大于0.05，t统计量未达显著水平，说明男性和女性对这3个层面的感知差异均不显著，性别因素并没有显著影响到人们的房产税公平感。

2. 方差分析

由于分组变量的数量超过3个，此时改用方差分析来探究不同学历、年龄、职业、年收入和住房市场价值的群体在房产税公平感各维度上是否存在显著差异。方差分析的思路首先是观察整体检验的F值是否达到显著，如果达到显著则表示至少有2个组别平均数之间的差异显著，至于具体是哪些配对组别间的差异达到显著，还需进行事后比较。本文采用最小显著差异法（LSD法）进行事后比较，多重比较结果见表13。

表13 采用LSD法的多重比较结果

因变量	(I)	(J)	平均差异		显著性	95% 置信区间		
			(I-J)	标准误		下限	上限	
学历	横向公平	博士研究生	大学	2.531*	1.074	0.019	0.417	4.645
年龄	横向公平	40-50岁	30岁以下	1.579*	0.642	0.014	0.315	2.842
	支出公平	30岁以下	30-40岁	0.999*	0.396	0.012	0.221	1.778
职业	行政公平	其他	专业技术人员	3.175*	1.521	0.038	0.181	6.168
年收入	行政公平	10~15万元	200万元以上	3.618*	1.726	0.037	0.223	7.014
		25~50万元	5万元以下	-2.465*	0.848	0.004	-4.135	-0.796
			5~10万元	-2.279*	0.787	0.004	-3.828	-0.730
			10~15万元	-2.743*	0.806	0.001	-4.330	-1.157
			15~25万元	-1.835*	0.822	0.026	-3.452	-0.217
住房价值	支出公平	200~400万	20万元以下	-4.372*	1.517	0.004	-7.356	-1.388
		元	20~50万元	-3.442*	1.471	0.020	-6.336	-0.547
			50~100万元	-3.945*	1.462	0.007	-6.823	-1.068
			100~200万元	-3.473*	1.501	0.021	-6.426	-0.520

注：* 表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$ 。限于篇幅，未达显著水平 ($p > 0.05$) 的分组变量和配对组别在此表中省略汇报。

学历方面，除“横向公平”因变量的F值达到显著水平 ($p < 0.05$)，“支出公平”和“行政公平”2个因变量的方差检验的F值都未达显著。这表示不同学历的群组在“横向公平”意识上有显著差异，而学历没有造成被调查者对“支出公平”和“行政公平”层面的感知差异。多重比较结果可知，对“横向公平”因变量而言，博士研究生群体显著高于大学生群体。

年龄方面，整体检验结果显示不同年龄的人在“横向公平”和“支出公平”上有显著差异存在，而对“行政公平”意识没有显著差异。具体而言，“40-50岁”组群体显著高于“30岁以下”组群体；就“支出公平”因变量而言，“30岁以下”组群体显著高于“30-40岁”组群体。

职业方面，在房产税公平感三个维度中，不同职业的群体仅在“行政公平”层面上的知觉差异达到显著，具体表现在“其他”^①职业群体显著高于“专业技术人员”群体组别。

年收入方面，不同家庭年收入的群体在“横向公平”和“支出公平”感知上没有显著差异，而在“行政公平感”上存在显著差异。从多重比较表中可以知悉：就“行

^① 现场调查对象大多为在读学生，但由于并没有开发“学生”这一选项，因此学生群体一般选择“其他”选项。

政公平”因变量而言，“10~15万元”组群体显著高于“200万元”组群体；“25万元以下”组群体显著高于“25~50万元”组群体。

住房价值方面，不同住房价值的群体在“支出公平”维度上存在显著差异，而对于“横向公平”和“行政公平”维度则不存在显著差异。多重比较结果显示对于“支出公平”因变量来说，家庭住房的市场价值在“200万元以下”的组群体显著高于其在“200~400万元”组群体。

四、房产税公平感对税收遵从的影响

下面我们分析房产税公平感对税收遵从的影响，采用回归分析和路径分析深入探究两者之间的关系。

(一) 提出问题与假设

基于对以往文献的研究，提出以下假设：

H1：房产税横向公平感对税收遵从具有正向影响。

H2：房产税支出公平感对税收遵从具有正向影响。

H3：房产税行政公平感对税收遵从具有正向影响。

(二) 多元回归分析

本文运用以下两个回归模型来初步探讨房产税公平感对税收遵从的影响，模型1的自变量仅包含3个税收维度以隔离其余因素对因变量的影响，模型2在模型1的基础上加入人口统计变量作为控制变量：

$$\text{模型1: } Y = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \mu_i \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{模型2: } Y = & \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \beta_3 X_{3i} + \beta_4 X_{4i} + \beta_5 X_{5i} + \beta_6 X_{6i} \\ & + \beta_7 X_{7i} + \beta_8 X_{8i} + \beta_9 X_{9i} + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (2)$$

式(1)和式(2)的变量含义为：Y代表税收遵从态度，X₁代表横向公平感，X₂代表支出公平感，X₃代表行政公平感，X₄代表性别，X₅代表学历，X₆代表年龄，X₇代表职业，X₈代表年收入，X₉代表住房价值。数据全部来自问卷调查。回归分析输出结果可以整理为以下表14：

表14 多元回归分析结果

预测变量	非标准化系数		标准化系数	t值	
	回归系数	标准误	Beta (β)		
模型1	(常数)	2.381	0.280	8.514	
	横向公平	0.023	0.051	0.025	0.448 ^{n.s.}
	支出公平	0.139	0.054	0.152	2.576 ^{***}
	行政公平	0.186	0.069	0.156	2.699 ^{***}
模型2	(常数)	2.981	0.443	6.732	
	横向公平	0.035	0.053	0.038	0.660 ^{n.s.}

支出公平	0.121	0.055	0.132	2.207**
行政公平	0.197	0.071	0.166	2.766***
性别	-0.158	0.102	-0.088	-1.543 ^{n.s.}
学历	-0.027	0.078	-0.020	-0.345 ^{n.s.}
年龄	-0.068	0.069	-0.060	-0.981 ^{n.s.}
职业	0.000	0.019	0.001	0.017 ^{n.s.}
年收入	0.019	0.045	0.028	0.416 ^{n.s.}
住房价值	-0.082	0.062	-0.089	-1.324 ^{n.s.}

模型1: 调整后 $R^2=0.56$ 模型2: 调整后 $R^2=0.74$

注: * 表示 $p<0.05$, **表示 $p<0.01$, ***表示 $p<0.001$

从上表可以看出模型 1 中房产税公平感 3 个维度共可解释“税收遵从”变量 56% 的变异量。模型 2 中包含房产税公平感和人口统计变量的所有 9 个自变量共可解释“税收遵从”变量 74% 的变异量。模型 1 和模型 2 中同样是“支出公平”和“行政公平”两个变量对“税收遵从”变量有显著影响, 其余 1 个房产税“横向公平”变量和全部 6 个人口统计变量的回归系数均未达到显著。从模型 1 和模型 2 的回归结果比较得出, 基本上可以排除人口统计变量对房产税税收遵从的影响。

本部分通过多元回归分析初步探讨了房产税公平感 3 个维度对税收遵从的影响, 然而这些关系忽略了变量之间的相互作用。接下来通过结构方程模型对房产税横向公平感、支出公平感、行政公平感及房产税遵从态度之间的因果关系进行分析, 以进一步验证假设。

(三) 结构方程模型分析

首先需对“税收遵从”量表进行因子分析。KMO 指标值和 Bartlett 球形检验统计量显示该量表适合因子分析。以特征值 >1 的标准抽取共同因素, 结果显示只有 1 个公因子, 公因子包含所有 6 道“税收遵从”测量题项, 可以解释 55.45% 的原始变异量。因子分析结果表明“税收遵从”量表的因子结构已经足够精简, 无需删除题项。

在房产税公平感与房产税遵从态度的因果关系中, 笔者提出因果关系模型图 2: “横向公平”、“支出公平”和“行政公平”变量会直接影响“税收遵从”变量, 其中潜在外因变量“横向公平”的测量指标为 A1、A2、A3、A4; 潜在外因变量“支出公平”的测量指标为 A5、A6、A7; 潜在外因变量“行政公平”的测量指标为 A8、A9、A10、A11; 潜在内因变量“税收遵从”的测量指标为 B1、B2、B3、B4、B5、B6。17 个测量指标为样本“房产税公平感”量表和“税收遵从”量表的得分。

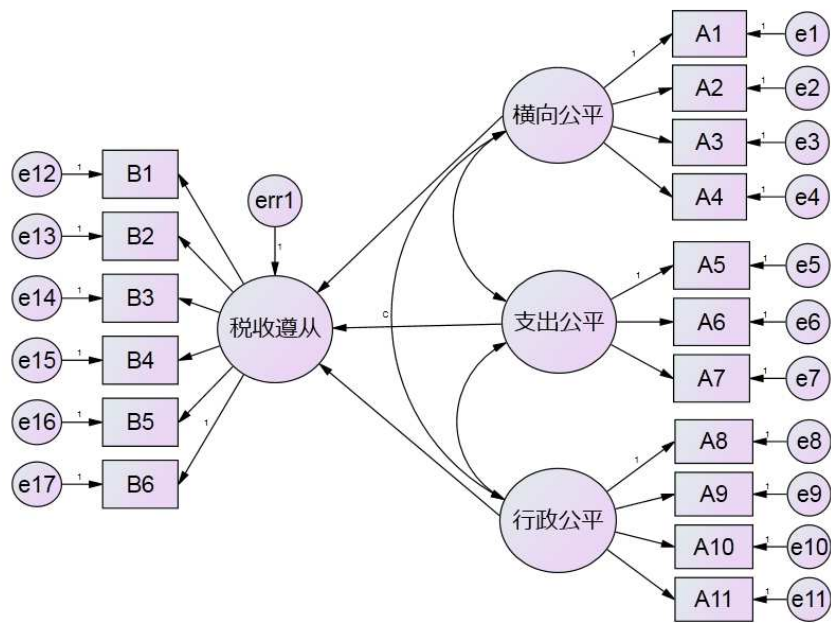


图 2 “房产税公平感”与“税收遵从”因果模型图

整体模型检验结果显示，模型适配度的 χ^2 值为 238.677 (df=113)，显著性概率值 $p=0.000$ 小于 0.05。AGFI 值为 0.888，NFI 值为 0.848，RFI 值为 0.817，未达到大于 0.90 的标准。此时，需对模型进行修正，增列误差项间的相关。修正后的因果模型参数估计结果和模型拟合结果分别见表 15 和表 16。

表 15 修正模型中所有估计参数的显著性检验结果

潜变量及测量指标	非标准化 路径系数	S.E. 标准误	C.R. t 值	P 值	标准化 路径系数	组合信度
横向公平—税收遵从	-0.040	0.064	-0.630	0.529	0.319	
支出公平—税收遵从	0.234	0.083	2.826	0.005	0.089	
行政公平—税收遵从	0.071	0.079	0.903	0.367	-0.042	
因子 1: 横向公平						0.758
A1	1.000				0.601	
A2	1.390	0.152	9.153	***	0.758	
A3	0.845	0.113	7.490	***	0.540	
A4	1.219	0.133	9.165	***	0.741	
因子 2: 支出公平						0.630
A5	1.000				0.658	
A6	1.026	0.140	7.333	***	0.667	
A7	0.687	0.111	6.205	***	0.472	
因子 3: 行政公平						0.685
A8	1.000				0.715	

A9	0.929	0.123	7.549	***	0.688
A10	0.706	0.109	6.485	***	0.486
A11	0.722	0.128	5.642	***	0.468
税收遵从					0.828
B1	1.000				0.514
B2	1.386	0.158	8.780	***	0.725
B3	1.215	0.165	7.376	***	0.576
B4	1.270	0.185	6.879	***	0.598
B5	1.431	0.205	6.969	***	0.761
B6	1.518	0.219	6.936	***	0.809

注：* 表示 $p < 0.05$, **表示 $p < 0.01$, ***表示 $p < 0.001$

表 16 修正后整体模型适配度检验结果

统计检验量	χ^2	χ^2/df	RMSEA	GFI	AGFI	NFI	NNFI	CFI	CN
	87.070	0.917	0.000	0.969	0.950	0.944	1.008	1.000	430

以极大似然法估计各回归系数参数结果见表 15，所有回归加权值均达显著，3 个潜在变量的组合信度值均大于 0.60，表示模型内在质量好。

表 16 可以看出，修正因果模型的整体适配度的 χ^2 值等于 87.07 ($p = .707 > .05$)，表示假设模型与实际数据可以契合。从其他适配度指标来看， $RMSEA = 0.000 < 0.05$ ， $GFI = 0.969 > 0.90$ ， $NNFI = 1.008 > 0.90$ ， $CFI = 1.000 > 0.90$ ， CN 值 = 430 > 200，均达到模型可接受标准。整体而言，测量模型外在质量良好，修正后的“房产税公平感”与“税收遵从”因果模型与实际数据可以适配。

结构模型显示，3 条回归加权值只有“支出公平→税收遵从”达到显著，“横向公平→税收遵从”和“行政公平→税收遵从”的 p 值均大于 0.05，并不能达到显著水平。“支出公平”对“税收遵从”的效果值为 0.089。至此，假设 H1 和假设 H3 被推翻，假设 H2 得到证实，问题 1、2 也得到了回答。房产税公平感 3 个维度中仅支出公平感对税收遵从态度有显著的正向影响，横向公平感和行政公平感都对税收遵从态度无显著影响。这说明房产税纳税人特别关注税款的使用问题。

四、结论

以往税收公平测量量表的研究对象基本上个人所得税，本文首次将税收公平测量量表应用在房产税研究中，是对税收公平研究的补充与扩展。为确保研究使用的调查问卷具有良好的信度与效度，我们参考了关于税收公平感的西方发达国家的成熟量表。由于这些量表大多与西方发达国家的经济、社会、文化背景息息相关，因此其在我国背景下的适用性还有待证实。经过咨询专家意见、预试性

测试、交叉证实检验等环节,对其进行适合中国房产税制特点和现实情境的修改,最终得到房产税公平感量表。实证结果显示,该量表的信度和效度良好,可以用于我国情境下对房产税公平感进行衡量。主要结论包括三方面:

(一) 识别出房产税公平感的测量维度

房产税公平感由3个维度构成:横向公平、支出公平和行政公平。人们对于房产税横向公平和支出公平比较重视,对房产税行政公平的认同度较低。被调查者普遍认同对于同等经济能力的人给予同等征税待遇,赞同政府将房产税收入用于保障房建设、教育等领域,对政府在征收和使用房产税过程中的公正性不太信任。

(二) 人口统计变量对房产税公平感各维度产生的影响

通过平均数差异检验结果得出结论:“横向公平”维度的显著影响因素为学历和年龄。学历方面,博士研究生群体显著高于大学生群体;年龄方面,“40-50岁”组群体显著高于“30岁以下”组群体。“支出公平”维度的显著影响因素为年龄与住房价值。年龄上,“30岁以下”组群体显著高于“30-40岁”组群体;住房价值上,家庭住房的市场价值在“200万元以下”的组群体显著高于其在“200~400万元”组群体。“行政公平”维度的显著影响因素为职业和年收入。职业方面,“其他”(学生)职业群体显著高于“专业技术人员”群体组别;年收入方面,“10~15万元”组群体显著高于“200万元”组群体,“25万元以下”组群体显著高于“25~50万元”组群体。

(三) 房产税横向公平感、支出公平感、行政公平感、人口统计变量与税收遵从态度的关系

经过多元回归分析和结构方程模型的路径分析结果可知,6个人口统计变量(包含性别、学历、年龄、职业、年收入、住房市场价值)作为控制变量并没有对“税收遵从”因变量产生显著影响,房产税横向公平感和行政公平感对税收遵从态度有显著正向影响的假设也被推翻,房产税公平感中仅支出公平感对税收遵从态度有显著的正向影响被证实。

本文研究的政策含义有三个方面。一是房产税制度设计要尽量做到横向公平,全面考虑纳税人的房产价值、收入、人口等状况。二是房产税收入可以用于保障房建设、教育等领域。支出情况需要一定的透明度,接受公众的监督。三是在税收征管过程中要建立纳税人信息管理系统,掌握必要的信息,公正对待所有纳税人。

参考文献:

- [1] GERBING M. D. An Empirical Study of Taxpayer Perception of Fairness[D]. Austin: The University of Texas at Austin, 1998:97-102.
- [2] Cowell F. A. Tax evasion and inequity[J]. Journal of Economic Psychology, 1992,13(4):521-543.

- [3] Richardson G. The Impact of Tax Fairness Dimensions on Tax Compliance Behavior in an Asian Jurisdiction: The Case of Hong Kong[J]. *International Tax Journal*, 2006, 32(1):29-42.
- [4] Alm J, Mckee M. Estimating the Determinants of Taxpayer Compliance with Experimental Data[J]. *National Tax Journal*, 1992, 45(1):107-14.
- [5] Michael W. SPICER, Lee A. Becker. Fiscal Inequity and Tax Evasion: An Experimental Approach[J]. *National Tax Journal*, 1960, 33(2):171-175.
- [6] Pommerehne W W, Weck-Hannemann H. Tax rates, tax administration and income tax evasion in Switzerland[J]. *Public Choice*, 1996, 88(1-2):161-170.
- [7] Rawls K. John. A Theory of Justice[J]. *Harvard Law Review*, 1971, 85(8):311-324.
- [8] Rosen H S. Public Finance[M]. *Readings in Public Choice and Constitutional Political Economy*. Springer US, 2008:252-262.
- [9] Rablen M D. Tax Evasion and Exchange Equity: A Reference-Dependent Approach[J]. *Public Finance Review*, 2010, 38(3):282-305.
- [10] Torgler B. Tax Morale, Rule-Governed Behaviour and Trust[J]. *Constitutional Political Economy*, 2003, 14(2):119-140.
- [11] Torgler B, Schneider F. Shadow Economy, Tax Morale, Governance and Institutional Quality: A Panel Analysis[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2007, 86(273):178-184.
- [12] 李林木, 赵永辉. 公共品供给效率对高收入者纳税遵从决策的影响-基于前景理论的分析[J]. *财政研究*, 2011, 31(10):32-36.
- [13] 尚力强. 注重税收公平、建设和谐社会[J]. *税务研究*, 2006, 21(9):3-7.
- [14] 吴明隆. 问卷统计分析实务[M]. 重庆:重庆大学出版社, 2010:1-534.
- [15] 吴明隆. 结构方程模型[M]. 重庆大学出版社, 2010:299-465.
- [16] 席晓娟. 论法律维度的税收遵从[J]. *税务研究*, 2010,15(3):73-77.
- [17] 张新. 税收公平内涵的解析与税收制度审视[J]. *山西财经大学学报*, 2008, 29(1):21-23.

Perceptions of Property Tax Fairness:

Dimensions, Determinants, and Impact on Tax Compliance

YAO Tao OU-YANG Yu-qian

(School of Economics and Management, Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing 400065)

Abstract: Based on the data of web-questionnaire and spot questionnaire, this research use cross validation method to identify dimensions of property tax fairness, compare means test the determinants of tax fairness, multiple regression analysis and structural equation model to

empirically analyze perceptions of house property tax fairness' effect on tax compliance. The results show that perceptions of house property tax fairness composed of three dimensions: horizontal equity, expenditure equity and administrative equity. The determinants of each dimensions are age and education, age and market value of own house, occupation and annual income. There is a significant positive impact on expenditure equity to tax compliance attitude, nevertheless the horizontal equity and administrative equity have no significant influence on tax compliance attitude.

Keywords: Perceptions of Property Tax Fairness; Dimensions; Determinants; Tax Compliance; Structural Equation Modeling