

武汉市个税递延型养老保险缴存意愿影响因素研究

——基于三支柱养老保障体系的实证分析

张欣瑜, 许澳鹏, 陈燕茹, 吴琼, 蔡振豪

湖北经济学院法商学院, 湖北 武汉

收稿日期: 2024年1月30日; 录用日期: 2024年3月13日; 发布日期: 2024年5月30日

摘要

我国政府积极投身于第三支柱养老保险的建设中, 并发布了一系列实施措施、税收优惠政策和金融产品管理规范, 至2022年末, 参与个人养老金的人数已达到1954万人。为进一步探究居民购买个税递延型商业养老保险的影响因素, 本文以武汉市为例, 结合多支柱养老金体系理论和计划行为理论, 采用问卷调查和实地调研方法, 分析缴存意愿的影响因素。研究发现, 模型整体显著, 其中年龄段、保险知识等是影响购买决定的主要因素。未来在推进税延养老保险发展的过程中, 应充分考虑不同群体的需求和特点、制定差异化的宣传策略、加强适老基建的建设和优化、吸引和培育大型投资机构、注重增值服务的开发和创新、履行社会责任并积极参与公益事业、优化缴费流程并提高参保便利性以及提供具有竞争力的收益表现等。通过这些措施的实施, 有望进一步提升公众对税延养老保险的认知度和信任度、激发参保热情并推动税延养老保险市场的健康发展。

关键词

养老金, 个税递延型商业养老保险, 三支柱养老保障体系

Study on the Influencing Factors of Deposit Willingness of Individual Tax Deferred Commercial Endowment Insurance in Wuhan City

—The Empirical Analysis Based on the Three-Pillar Pension Security System

Xinyu Zhang, Aopeng Xu, Yanru Chen, Qiong Wu, Zhenhao Cai

Law & Business College of Hubei University of Economics, Wuhan Hubei

Abstract

The Chinese government has actively engaged in the construction of the third pillar pension insurance, and issued a series of implementation measures, preferential tax policies and financial product management norms. By the end of 2022, the number of people participating in individual pension has reached 19.54 million. In order to further explore the influencing factors of residents' purchase of tax-deferred commercial endowment insurance, this paper takes Wuhan city as an example, combines the theory of multi-pillar pension system and the theory of plan behavior, and uses the methods of questionnaire survey and field survey to analyze the influencing factors of deposit willingness. The study found that the overall model was significant, among which age and insurance knowledge were the main factors affecting the purchase decision. Future in the process of promoting the development of tax deferred endowment insurance, we should fully consider the needs and characteristics of different groups of differentiation, develop the propaganda strategy, strengthen the construction of old infrastructure and optimization, attract and cultivate large investment institutions, pay attention to the development of value-added services and innovation, the performance of social responsibility and actively participate in public welfare undertakings, optimize the payment process and improve the convenience and provide competitive earnings performance, etc. Through the implementation of these measures, it is expected to further enhance the public awareness and trust of tax deferred pension insurance, stimulate the enthusiasm for insurance participation and promote the healthy development of tax deferred pension insurance market.

Keywords

Pension, Tax-Deferred Commercial Endowment Insurance, Three-Pillar Pension Security System

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着我国人口老龄化加剧，构建多层次、多支柱的养老保险体系成为迫切需求。在此背景下，个人养老金制度作为第三支柱的制度性安排应运而生，意在推动养老保障由国家、企业、个人共同承担。我国在第三支柱个人养老金制度的探索上，与基本养老保险制度同步实施但发展严重滞后，直至 2018 年，《关于开展个人税收递延型商业养老保险试点的通知》实施，我国才建立了具有税优激励的第三支柱个人养老金制度。然而，从试点效果来看，税收优惠的激励效果并不显著，至 2020 年 4 月投保人仅有 4.76 万人，保费收入仅为 3.0 亿元。

当前，我国个税递延型商业养老保险市场尚处于起步阶段，认知度和普及率有待提高。作为首批试点城市之一，目前武汉老龄化程度超过全国平均水平，已进入深度老龄化，使其在研究养老问题上具有较高代表性和研究价值。因此本文聚焦于武汉市，探讨居民对个税递延型商业养老保险的需求及其影响因素，旨在为政策制定者提供实证依据，推动个人养老金制度的发展和完善。本文采用问卷调查和实地调研方法，结合多支柱养老金体系理论和计划行为理论，深入挖掘影响缴存意愿的因素。研究发现，当前职业、是否缴纳基本养老保险和缴费方式灵活性是主要影响因素。

2. 文献综述

2.1. 理论基础

2.1.1. 个人养老金制度

个人养老金是指个人在法定退休年龄前积累的储蓄，主要用于退休后的生活支出。个人养老金制度作为推动个体和家庭实现养老保障自营的关键机制，是在国家政策的引导和支持下，以个人为主体，遵循市场化运作模式，对养老保险体系进行有效补充的制度。在该制度框架下，养老金采用个人账户制，个人自愿承担全部缴费任务。

2.1.2. 三支柱养老保障体系

养老三支柱模式是国际上普遍采用的养老金制度模式。在 20 世纪 80 年代，全球人口老龄化逐步加剧，在当时很多主流国家实行的以现收现付制为主的养老金制度面临着财务平衡难以持续、国家财政负担不断加重等情况，老年人的生活面临较大的挑战。《2022 年度国家老龄事业发展公报》显示，养老保险覆盖范围持续扩大，至 2022 年末，全国参加基本养老保险人数已达 10.53 亿，较上年末增加 2436 万人。城镇职工基本养老保险人数为 5.03 亿，参保职工 3.67 亿，参保离退休人员 1.36 亿。企业年金发展亦呈稳步态势，全国有 12.8 万户企业建立企业年金，参加职工 3010 万人，投资运营规模达到 2.87 万亿元，年均投资收益率为 6.58%。

2.1.3. 个税递延型商业养老保险

个人税收递延型商业养老保险，是一种由保险公司承担责任的养老年金保险，主要服务于我国个人所得税缴纳者。在投保此类保险的过程中，纳税人可在缴纳保费时优先扣除税款，养老金累积阶段免税，待领取养老金时再按相应比例缴纳税款。2018 年 5 月 1 日至 2020 年 4 月底，试点项目累计实现保费收入 3 亿元，参保人数达 4.76 万人。

2023 年 9 月 5 日，国家金融监督管理总局发布通知，强调了个税递延型养老保险试点公司需有序开展试点业务与个人养老金衔接工作，并计划在 2023 年底前完成相关任务。武汉作为一个老龄化程度高且具有代表性的城市，武汉还不断完善社会保障体系，积极响应国家政策，加强社区养老服务建设，对于研究养老问题具有重要价值。作为新一线城市，武汉在养老服务建设和城市发展方面具有独特的优势。

2.2. 国内外研究现状

2.2.1. 国外研究近况

涉及个人养老金和个人授权等相关领域的研究得到了广泛关注。Yang Hualei 等学者(2019)提出了一种既能减少企业个人养老金缴费率，同时又能提高个人账户个人养老金缴费率的方案，这将会对个人养老金制度造成一定影响[1]。而 Naoki Aizawa (2019)则利用生命周期均衡劳动力搜索模型来进行养老金制度研究，从而为个人养老金制度的优化提供了新思路[2]。此外，James Hayley (2021)也对养老金储蓄的意义、期望和社会行为进行了研究，指出养老金提供的个人方法并不仅仅由结构变量决定，而是具有社会和文化底蕴[3]。Castañeda 等学者(2021)则聚焦拉丁美洲国家，尤其是那些社会契约常被认为“断裂”的国家，对研究低能力国家税收支取的个人层面决定因素给出了解决方案[4]。Ithai Z. Lurie 等学者(2021)则在研究美国 ACA 个人授权对医疗保险范围的影响时，运用了回归不连续性和回归扭结等方法，进行估计[5]。

2.2.2. 国内研究近况

通过梳理国内文献可知，多数学者对新型保险政策实施的重要性、可行性以及公平性、政策对替代率水平和财政负担的影响、优化税收优惠限额等方面进行了探析。现有研究主要关注制度模式，较少从公众视角探讨养老金需求的实质。其中，刘涛和赵勇(2022)回顾了我国商业个人养老金产品的发展历程，指出了主要存在的问题，既有宏观趋势上的财政紧缩和民众缺乏保险意识，也有产品设计不够吸引人和

加入流程复杂等微观问题[6]。赵振翔等学者(2021)通过构建理论模型,利用动态模拟的方法分析个人养老金对参保人的影响[7]。中国财政学会的研究[8]表明随着人口老龄化的加剧,商业养老保险作为社会保障体系的重要补充,其市场需求日益增长。谢波峰和常嘉路[9]探讨了个税改革如何影响个人税收递延型商业养老保险的需求。曹园和刘嘉艳[10]以及霍艾湘、赵常兴(2021)建议从搭建发展统筹规划框架、完善多层次税优体系、探索业务结构简化途径着手,破解个人养老金发展难题[11]。李伟群(2020)和姜丽美(2020)均认为目前实施的个人养老金税收政策存在着缺乏公平性、税收优惠力度不够大等一系列问题[12][13]。张鑫、孙立娟等学者(2020)基于2017年中国职工养老储备指数调查数据,采用logistic回归模型实证分析职工对个人养老金的购买意愿及其影响因素[14]。苏春红和杜明哲[15]等人的研究聚焦于个人养老金税收政策的实际效应评估,席毓和孙玉栋[16]通过对比TEE(征税-免税-征税)模式和EET(免税-免税-征税)模式,强调了设计符合国情的税收优惠机制对于促进养老金体系发展的重要性。周海珍和吴俊清[17]通过对新旧个人所得税税制的比较,分析了个人税收递延型商业养老保险的受益群体特征及其对财政负担的影响,为政策制定者提供了重要的决策依据。

3. 数据与模型

3.1. 数据来源

3.1.1. 问卷设计

本次调查问卷设计旨在深入了解受访者对个人养老金的认知与需求。问卷分为三部分:标题与导语,旨在清晰阐述调查目的;基本情况,旨在收集受访者的基本信息包括年龄、职业、年收入等,以便进行分类分析;主体部分,聚焦于受访者对个人养老金的认知、购买意愿及对未来发展的看法。问卷题型多样,包括单选、多选和量表题与填空题。

3.1.2. 问卷回收情况

在 $1-\alpha$ 为95%的置信水平下,本文取可接受误差 $E=0.05$,根据经验数据知,得到所需样本量为803。依据预先进行的纸质问卷回收率调查,本文共计发放了895份问卷,最终成功收回815份有效问卷,问卷的有效率约为91%,相对较高。

3.1.3. 被调查者基本情况

本文实证分析数据来源于团队成员采集的问卷,因为人力物力限制且武汉偏远地区人口相对较少,所以重点选择了江夏、武昌、洪山、汉口,江岸这5个区做调查。问卷采取当面一对一填写方式,对武汉市18~65岁的常住居民进行了走访调查,考虑到调查者要具备一定的回答能力及知识水平,故本报告将此次调查对象设定为武汉市18~65岁的常住居民。

3.2. 假设设计

本文旨在深入探讨武汉市居民税延养老保险购买意愿的影响因素。基于相关文献综述和理论框架,结合实地调研和数据分析,本文提出以下研究假设,见表1。

Table 1. Research hypothesis

表 1. 研究假设

假设类别	假设编号	假设描述
认知因素	假设 1.1	保险知识水平越高的受访者,其购买税延养老保险的意愿越强。
	假设 1.2	对投资偏好的差异会影响受访者的购买决策,偏好保险理财产品的受访者更可能购买税延养老保险。
	假设 1.3	信息渠道的不同对购买意愿有影响,通过互联网平台获取信息的受访者更可能产生购买意愿。

续表

政策因素	假设 2.1	税收优惠力度越大, 受访者购买税延养老保险的意愿越高。
	假设 2.2	适老基建的完善程度与购买意愿呈正相关, 设施越完善, 购买意愿越强。
	假设 2.3	福利保障水平越高, 受访者购买税延养老保险的意愿越强烈。
企业因素	假设 3.1	投资机构的影响力越大, 受访者购买税延养老保险的意愿越高。
	假设 3.2	提供增值服务的机构更可能吸引受访者购买税延养老保险。
	假设 3.3	积极履行社会责任的企业更可能激发受访者的购买意愿。
产品因素	假设 4.1	缴费流程简便的产品更可能吸引受访者购买。
	假设 4.2	收益表现优秀的产品会提高受访者的购买意愿。
	假设 4.3	适度的强制储蓄性能够增强受访者的购买意愿。
控制变量	假设 5.1	年龄、个人税前年收入等连续变量对购买意愿有显著影响。
	假设 5.2	职业、健康状况、风险承受能力等有序变量与购买意愿之间存在关联。
	假设 5.3	基本养老保险的缴纳情况会影响受访者的购买决策。

3.3. 参数选择

3.3.1. 被解释变量

本文是针对武汉市税延养老保险的自愿缴存意愿的影响因素进行深入研究, 因此为了准确评估缴存意愿, 本文以是否愿意购买税延养老保险作为被解释变量, 即因变量。

3.3.2. 解释变量

根据相关文献的研究成果, 结合本文的研究目标和内容, 本文选择了 12 个解释变量, 分为四大类: 认知因素、政策因素、企业因素、产品因素, 其中, 认知因素包含保险知识、投资偏好、信息渠道; 政策因素包含税收优惠、适老基建、福利保障; 企业因素包括投资机构、增值服务、社会责任; 产品因素包含缴费流程、收益表现、强制储蓄性, 具体设置如表 2 所示。

3.3.3. 控制变量

考虑到年龄、职业、健康状况、风险承受能力、个人税前年收入以及是否缴纳基本养老保险等人口学变量、社会结构变量和需要因素变量可能对参加税延型商业养老保险产生的直接或间接影响, 本文将这些变量作为控制变量纳入实证分析模型。其中, 年龄、个人税前年收入为连续变量, 是否缴纳基本养老保险为二分类变量, 职业、健康状况、风险承受能力为五级有序变量, 详见表 2。

Table 2. Variable design

表 2. 变量设计

变量类型	维度	变量名称	赋值
控制变量	个体特征	年龄段	16 岁以下 = 0; 16~25 岁 = 1; 26~35 岁 = 2; 36~55 岁 = 3; 56~65 岁 = 4; 65 岁以上 = 5
		职业	学生 = 1; 上班族 = 2; 自由职业者 = 3; 农民 = 4; 退休或其他 = 5
		健康状况	极差 = 1; 较差 = 2; 一般 = 3; 较好 = 4; 极好 = 5
		风险承受能力	非常弱 = 1; 较弱 = 2; 一般 = 3; 较强 = 4; 非常强 = 5
		税前年收入	6 万以下 = 1; 6~15 万 = 2; 15 万~30 万 = 3; 30 万~50 万 = 4; 50 万以上 = 5
		基本养老保险	未购买 = 0; 已购买 = 1

续表

自变量	认知因素	保险知识	不了解 = 1; 略知一二 = 2; 了解较多 = 3; 非常了解 = 4
		投资偏好	储蓄存款产品 = 1; 保险理财产品 = 2; 其他投资产品 = 3
		信息渠道	电视广告 = 1; 互联网平台 = 2; 保险代理人 = 3; 亲友推荐 = 4
	政策因素	税收优惠	无 = 1; 一般 = 2; 较多 = 3; 极多 = 4
		适老基建	无相关设施 = 1; 一般设施 = 2; 完善设施 = 3
		福利保障	极少福利 = 1; 有限福利 = 2; 一般福利 = 3; 高度福利 = 4; 极高度福利 = 5
	企业因素	投资机构	无 = 1; 一般 = 2; 极大 = 3
		增值服务	无服务 = 1; 基础服务 = 2; 拓展服务 = 3
		社会责任	提供就业机会 = 1; 保障员工权益 = 2; 热心公益事业 = 3
	产品因素	缴费流程	非常繁琐 = 1; 较为繁琐 = 2; 一般繁琐 = 3; 较为简便 = 4; 非常简便 = 5
收益表现		低收益 = 1; 中等收益 = 2; 高收益 = 3	
强制储蓄性		无强制 = 1; 低强制 = 2; 中等强制 = 3; 高度强制 = 4	
因变量	个税递延型商业养老保险购买意愿	不愿意 = 0; 愿意 = 1	

4. 实证分析

4.1. 描述性统计

4.1.1. 被调查者基本信息

本次调查数据反映了当前社会中不同年龄、职业、健康状况和风险承受能力的群体在税前年收入和养老保险购买情况方面的特点和分布, 见表 3。

Table 3. Basic information of the respondent

表 3. 被调查者基本信息

名称	选项	频数	百分比(%)
年龄段	26~35 岁	421	51.656
	36~55 岁	186	22.822
	16~25 岁	106	13.006
	56~65 岁	102	12.515
职业	上班族	312	38.282
	农民	280	34.356
	自由职业者	101	12.393
	退休或其他	99	12.147
	学生	23	2.822
健康状况	一般	260	31.902
	较好	186	22.822
	较差	161	19.755
	极差	106	13.006
	极好	102	12.515

续表

风险承受能力	非常强	277	33.988
	较强	184	22.577
	一般	176	21.595
	较弱	100	12.27
	非常弱	78	9.571
税前年收入	6 万以下	511	62.699
	6 万~15 万	213	26.135
	30 万~50 万	58	7.117
	15 万~30 万	28	3.436
	50 万以上	5	0.613
基本养老保险	已购买	783	96.074
	未购买	32	3.926
税延养老保险	不愿意	465	57.055
	愿意	350	42.945
合计		815	100

调查对象中 26~35 岁的上班族占据了最大比例, 达到 51.656%。其他年龄群体分布相近, 这表明调查覆盖了各个年龄段, 具有一定的代表性。上班族和农民是调查的主体, 分别占比 38.282% 和 34.356%。在健康状况方面, 一般和较好的群体占据了较大比例, 分别为 31.902% 和 22.822%。表明调查对象的整体健康状况良好, 但仍有待提高。同时调查对象整体具有较强的风险承受能力, 而在税前年收入方面, 6 万以下的群体占据了最大比例, 达到 62.699%。这反映了当前社会中低收入群体的普遍性。

在养老保险购买情况方面, 已购买基本养老保险的群体占比高达 96.074%。这反映了当前社会对基本养老保险的普及和认可程度。但在税延养老保险意愿方面, 愿意购买的群体占比 42.945%, 而不愿意购买的群体则占比 57.055%。

4.1.2. 认知因素相关信息

Table 4. Cognitive factors

表 4. 认知因素

名称	选项	频数	百分比(%)
保险知识	不了解	255	31.288
	非常了解	231	28.344
	略知一二	181	22.209
	了解较多	148	18.16
投资偏好	其他投资产品	288	35.337
	储蓄存款产品	267	32.761
	保险理财产品	260	31.902
信息渠道	亲友推荐	380	46.626
	保险代理人	313	38.405
	互联网平台	97	11.902
	电视广告	25	3.067

调查显示,近三分之一(31.288%)的参与者表示对保险知识“不了解”,而四分之一(25.5%)的参与者对保险知识“略知一二”。在投资偏好方面,储蓄存款产品(32.761%)和保险理财产品(31.902%)成为最受欢迎的选择,显示出参与者在风险管理方面的多元化需求。亲友推荐(46.626%)和保险代理人(38.405%)是参与者获取保险信息的主要渠道,显示出传统渠道的强大影响力,见表4。

4.1.3. 政策因素相关信息

Table 5. Policy factors

表 5. 政策因素

名称	选项	频数	百分比(%)
税收优惠	极多	291	35.706
	较多	281	34.479
	一般	208	25.521
	无	35	4.294
适老基建	完善设施	572	70.184
	无相关设施	130	15.951
	一般设施	113	13.865
福利保障	非常不满意	255	31.288
	较不满意	178	21.84
	一般	163	20
	较为满意	126	15.46
	非常满意	93	11.411

在税收优惠方面,超过三分之一(35.706%)的参与者认为税收优惠“极多”,而四分之一(25.521%)认为“一般”,显示出税收优惠对参与者选择的重要影响。在适老基建方面,超过七成(70.184%)的参与者认为设施“完善”,显示出社会对老年人群体关怀的加强。在福利保障方面,“非常不满意”(31.288%)和“一般”(20%)成为主流,反映出保险市场在福利保障方面的提升空间,见表5。

4.1.4. 企业因素相关信息

Table 6. Corporate factors

表 6. 企业因素

名称	选项	频数	百分比(%)
投资机构	极大	380	46.626
	一般	313	38.405
	无	122	14.969
增值服务	拓展服务	693	85.031
	基础服务	97	11.902
	无服务	25	3.067
社会责任	保障员工权益	410	50.307
	热心公益事业	380	46.626
	提供就业机会	25	3.067

在投资机构方面,近一半(46.626%)的参与者认为机构“极大”,显示出大型机构在保险市场中的主导地位。在增值服务方面,“拓展服务”(85.031%)成为主流,表明参与者对增值服务的高度需求。在社会责任方面,“保障员工权益”(50.307%)和“热心公益事业”(46.626%)成为参与者最为看重的两个方面。在缴费流程方面,“较为繁琐”(32.515%)和“一般繁琐”(21.84%)成为主要评价,表明缴费流程的简便性仍有待提升,见表6。

4.1.5. 产品因素相关信息

Table 7. Product factors

表 7. 产品因素

名称	选项	频数	百分比(%)
缴费流程	较为繁琐	265	32.515
	一般繁琐	178	21.84
	非常繁琐	165	20.245
	较为简单	111	13.62
	非常简单	96	11.779
收益表现	较低收益	262	32.147
	中等收益	192	23.558
	低收益	162	19.877
	高收益	116	14.233
	较高收益	83	10.184
强制储蓄	中等强制	394	48.344
	高度强制	291	35.706
	低强制	95	11.656
	无强制	35	4.294

在收益表现方面,“较低收益”(32.147%)和“中等收益”(23.558%)成为主流评价,反映出保险市场在收益方面的竞争态势。在强制储蓄方面,“中等强制”(48.344%)和“高度强制”(35.706%)成为主要选择,显示出参与者在强制储蓄方面的不同偏好,见表7。

4.2. 卡方检验

4.2.1. 假设一：认知因素与税延养老保险购买意愿正相关

认知因素在税延养老保险购买意愿中起着重要作用。保险知识水平、投资偏好以及信息渠道都是影响购买决策的关键因素,见表8。

Table 8. Chi-square test result 1

表 8. 卡方检验结果一

题目	名称	税延养老保险		总计	X ²	P
		0	1			
保险知识	不了解	155	100	255	2.489	0.477
	略知一二	98	83	181		
	了解较多	85	63	148		
	非常了解	127	104	231		

续表

投资偏好	储蓄存款产品	210	57	267	91.408	0.000
	保险理财产品	144	116	260		
	其他投资产品	111	177	288		
信息渠道	电视广告	15	10	25	23.518	0.000
	互联网平台	35	62	97		
	保险代理人	200	113	313		
	亲友推荐	215	165	380		
合计		465	350	815		

数据显示，保险知识水平越高的受访者，其购买税延养老保险的意愿越强。具体来看，非常了解保险知识的受访者中，有 104 人表示愿意购买税延养老保险，占该知识层次总人数的 45.02%。这一比例在“了解较多”的群体中为 42.57%，在“略知一二”的群体中为 45.83%，而在“不了解”的群体中仅为 37.25%。尽管“略知一二”和“非常了解”两组的购买意愿率相近，但整体趋势表明，保险知识的增加与购买意愿呈相关。因此，假设 1.1 得到部分验证。

偏好保险理财产品的受访者中，有 116 人表示愿意购买税延养老保险，占该偏好群体的 44.62%。相比之下，偏好储蓄存款产品的受访者中，仅有 57 人表示愿意购买，占该偏好群体的 21.35%。这一数据差异表明，偏好保险理财产品的受访者更可能购买税延养老保险。因此，假设 1.2 得到验证。

通过互联网平台获取信息的受访者中，有 62 人表示愿意购买税延养老保险，占该信息渠道总人数的 63.92%。这一比例远高于通过其他渠道获取信息的受访者。因此，可以推断通过互联网平台获取信息的受访者更可能产生购买意愿。假设 1.3 得到验证。

4.2.2. 假设二：政策因素与税延养老保险购买意愿正相关

政策因素在税延养老保险购买意愿中起着重要作用。税收优惠力度和适老基建的完善程度与购买意愿呈相关关系，而福利保障水平对购买意愿的影响则不显著，见表 9。

Table 9. Chi-square test result 2

表 9. 卡方检验结果二

题目	名称	税延养老保险		总计	X ²	P
		0	1			
税收优惠	无	11	24	35	42.027	0.000
	一般	88	120	208		
	较多	190	91	281		
	极多	176	115	291		
适老基建	无相关设施	62	68	130	43.124	0.000
	一般设施	37	76	113		
	完善设施	366	206	572		
福利保障	非常不满意	102	76	178	3.244	0.518
	较不满意	152	103	255		
	一般	85	78	163		
	较为满意	76	50	126		
	非常满意	50	43	93		
合计		465	350	815		

在税收优惠“极多”的情况下，有 115 人表示愿意购买税延养老保险，占该税收优惠力度层次总人数的 39.52%。这一比例在“较多”的税收优惠力度中为 32.38%，在“一般”的税收优惠力度中为 35.10%，而在没有税收优惠的情况下仅为 6.86%。这一趋势清晰地表明，税收优惠力度的增加会提高受访者的购买意愿。因此，假设 2.1 得到验证。

在设施“完善”的情况下，有 206 人表示愿意购买税延养老保险，占该设施完善程度层次总人数的 36.02%。相比之下，在“无相关设施”的情况下，仅有 68 人表示愿意购买，占该层次总人数的 52.31%。这一数据差异表明，适老基建的完善程度越高，受访者的购买意愿也越强。因此，假设 2.2 得到验证。

4.2.3. 假设三：企业因素与税延养老保险购买意愿正相关

企业因素在税延养老保险购买意愿中起着重要作用。投资机构的影响力和提供的增值服务与购买意愿呈相关关系，而企业履行社会责任的影响则在本文中未得到显著验证，见表 10。

Table 10. Chi-square test result 3

表 10. 卡方检验结果三

题目	名称	税延养老保险		总计	X ²	P
		0	1			
投资机构	无	50	72	122	18.877	0.000
	一般	200	113	313		
	极大	215	165	380		
增值服务	无服务	15	10	25	19.766	0.000
	基础服务	35	62	97		
	拓展服务	415	278	693		
社会责任	提供就业机会	15	10	25	0.135	0.935
	保障员工权益	235	175	410		
	热心公益事业	215	165	380		
合计		465	350	815		

在投资机构影响力“极大”的情况下，有 165 人表示愿意购买税延养老保险，占该影响力层次总人数的 43.42%。这一比例在“一般”的影响力中为 36.10%，而在没有投资机构影响的情况下仅为 32.79%。这一趋势表明，投资机构的影响力越大，受访者的购买意愿越高。因此，假设 3.1 得到验证。

在提供“拓展服务”的情况下，有 278 人表示愿意购买税延养老保险，占该服务层次总人数的 40.11%。这一比例在提供“基础服务”的情况下为 32.99%，而在没有增值服务的情况下仅为 4.00%。这一显著差异表明，提供增值服务的机构确实更可能吸引受访者购买税延养老保险。因此，假设 3.2 得到验证。

4.2.4. 假设四：产品因素与税延养老保险购买意愿正相关

在产品因素中，只有适度的强制储蓄性与税延养老保险购买意愿呈相关关系。而缴费流程的简便性和收益表现对购买意愿的影响则不显著，见表 11。

强制储蓄性与购买意愿之间存在显著的相关关系。在“适度”强制储蓄性的情况下，有 167 人表示愿意购买税延养老保险，占该强制储蓄性层次总人数的 42.44%。这一比例在“无”强制储蓄性的情况下为 6.86%，在“较大”强制储蓄性的情况下为 39.14%。这一趋势表明，适度的强制储蓄性能够增强受访者的购买意愿。因此，假设 4.3 得到验证。

Table 11. Chi-square test result 4**表 11.** 卡方检验结果四

题目	名称	税延养老保险		总计	X ²	P
		0	1			
缴费流程	非常繁琐	93	72	165	2.999	0.558
	较为繁琐	151	114	265		
	一般繁琐	94	84	178		
	较为简便	67	44	111		
	非常简便	60	36	96		
收益表现	低收益	99	63	162	5.412	0.248
	较低收益	139	123	262		
	中受益	111	81	192		
	较高收益	43	40	83		
	高收益	73	43	116		
合计		465	350	815		
强制储蓄	无	11	24	35	11.266	0.010
	极少	51	44	95		
	适度	227	167	394		
	较大	176	115	291		
总计		465	350	815		

4.2.5. 假设五：控制变量对税延养老保险购买意愿有影响

控制变量中的年龄段、健康状况和基本养老保险的缴纳情况对税延养老保险购买意愿有显著影响，而职业、风险承受能力和税前年收入的影响则不显著，见表 12。

Table 12. Chi-square test result 5**表 12.** 卡方检验结果五

题目	名称	税延养老保险		总计	X ²	P
		0	1			
年龄段	26~35 岁	86	20	106	81.319	0.000
	36~55 岁	268	153	421		
	16~25 岁	60	126	186		
	56~65 岁	51	51	102		
职业	上班族	18	5	23	6.279	0.179
	农民	182	130	312		
	自由职业者	58	43	101		
	退休或其他	157	123	280		
	学生	50	49	99		
健康状况	一般	86	20	106	100.312	0.000
	较好	124	37	161		
	较差	144	116	260		
	极差	60	126	186		
	极好	51	51	102		

续表

风险承受能力	非常强	45	33	78	5.865	0.209
	较强	49	51	100		
	一般	111	65	176		
	较弱	100	84	184		
	非常弱	160	117	277		
税前年收入	6万以下	289	222	511	4.907	0.297
	6万~15万	118	95	213		
	30万~50万	18	10	28		
	15万~30万	35	23	58		
	50万以上	5	0	5		
基本养老保险	已购买	32	0	32	25.07	0.000
	未购买	433	350	783		
合计		465	350	815		

随着年龄的增长, 购买税延养老保险的意愿呈现出先增加后减少的趋势。随着健康状况的恶化, 购买税延养老保险的意愿逐渐增强。因此, 假设 5.1、5.2 的部分得到验证。

已经缴纳基本养老保险的人群购买税延养老保险的意愿更高。这可能是因为缴纳基本养老保险的人群更加关注养老保障, 并愿意通过购买税延养老保险来增加未来的养老收入。因此, 假设 5.3 得到验证。

4.3. 回归分析

本文运用逻辑回归模型, 通过逐步向前步进的方法, 设计模型如下:

$$\text{Exp}\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_i X_i \quad (1)$$

其中, $\text{Exp}(p/1-p)$ 表示发生比, 即事件发生的概率与不发生的概率之比。 β_0 是常量项, β_1 到 β_i 分别对应于表格中的变量系数, X_1 到 X_i 分别为变量。

由于每个自变量有多个水平, 这些水平在模型中通过创建哑变量来表示, 每个哑变量都将会有一个对应的 β 系数。综合考虑霍斯默 - 莱梅肖检验和 Omnibus 检验的结果, 本文选择步骤 7 的模型作为最终模型, 见表 13。

得到最后公式如下:

$$\begin{aligned} \text{Exp}\left(\frac{p}{1-p}\right) = & 0.459 + 1.028 \text{年龄段} - 1.388 \text{投资偏好} - 0.591 \text{信息渠道} + 1.223 \text{税收优惠} \\ & + 1.231 \text{适老基建} - 0.703 \text{适老基建(2)} - 0.624 \text{投资机构} \end{aligned}$$

具体而言, 年龄段 = 3.0、投资偏好 = 1.0、税收优惠 = 1.0 和适老基建 = 2.0 的系数为正, 表明这些因素对个体选择税延养老保险具有正面影响。其中, 年龄段=3.0 的群体相对于参照组(可能是年龄段 = 1.0 或其他组)更愿意购买税延型商业养老保险, 其发生比为 2.794($e^{1.028}$)。投资偏好 = 1.0 的群体相对于参照组更不愿意购买税延型商业养老保险, 其发生比为 0.250($e^{-1.388}$)。税收优惠 = 1.0 的群体相对于参照组更愿意购买税延型商业养老保险, 其发生比为 3.398($e^{1.223}$)。适老基建 = 2.0 的群体相对于参照组在购买意愿上更高, 其发生比为 3.424($e^{1.231}$)。

Table 13. Model fitting results
表 13. 模型拟合结果

		方程中的变量					
		B	标准误差	瓦尔德	自由度	显著性	Exp(B)
步骤 7	年龄段 = 3.0	1.028	0.202	25.817	1	0.000	2.794
	投资偏好 = 1.0	-1.388	0.203	46.522	1	0.000	0.250
	信息渠道 = 3.0	-0.591	0.182	10.529	1	0.001	0.554
	税收优惠 = 1.0	1.223	0.455	7.243	1	0.007	3.398
	适老基建 = 2.0	1.231	0.351	12.327	1	0.000	3.424
	适老基建 = 3.0	-0.703	0.260	7.285	1	0.007	0.495
	投资机构 = 1.0	-0.624	0.312	3.993	1	0.046	0.536
	常量	0.459	0.277	2.753	1	0.097	1.583

然而，信息渠道 = 3.0、适老基建 = 3.0 和投资机构 = 1.0 的系数为负，表明这些因素对个体选择税延养老保险具有负面影响。具体来说，信息渠道 = 3.0 的群体相对于参照组在购买意愿上较低，其发生比为 $0.554(e^{-0.591})$ 。适老基建 = 3.0 的群体相对于参照组在购买意愿上较低，其发生比为 $0.495(e^{-0.703})$ 。投资机构 = 1.0 的群体相对于参照组在购买意愿上较低，其发生比为 $0.536(e^{-0.624})$ 。

模型显示，当预测结果为税延养老保险 = 0 时，模型的正确率为 81.7%；当预测结果为税延养老保险 = 1 时，模型的正确率为 50.3%。总体来看，模型的正确率达到了 68.2%，显示出较好的预测性能。霍斯默 - 莱梅肖检验的结果显示，模型在预测税延养老保险选择方面的表现良好，不存在显著的偏差。这进一步证实了本文的模型具有良好的预测能力和适用性。

4.4. 稳健性检验

经过稳健性检验，我们将模型调整为二分类 Probit 回归。尽管整体结果仍然显著，但部分显著变量发生了变化，这暗示原模型可能存在一定的不稳定性。年龄段和健康状况均与税延养老保险选择之间存在显著的负相关关系。此外，基本养老保险的缴纳情况与税延养老保险选择之间存在显著的正相关关系。对于投资偏好，当其为 1.0 时，与税延养老保险选择显著负相关；而当其为 3.0 时，则与税延养老保险选择显著正相关。税收优惠、适老基建则与税延养老保险选择呈现正相关。

5. 提高居民缴存意愿的建议

5.1. 实施精细化推广与市场定位

针对不同职业群体的风险承受力、收入稳定性及增长潜力，应设计差异化的税延养老保险推广方案。对于收入稳定但风险承受力较低的职业群体，如公务员、教师等，推广策略应侧重于税延养老保险的稳健型投资、长期保障及风险分散优势；而对于收入波动大、风险承受力较高的职业，如企业家、自由职业者，可强调其产品的灵活性及潜在的高收益特性。此外，政府和金融机构应深度合作，开发符合市场需求、风险收益平衡的优质理财产品组合，以满足消费者的多元化、个性化需求。

5.2. 优化缴费机制与提升服务体验

为提高居民缴存养老金的便捷性，应提供多样化的缴费方式，如定期定额、不定期定额及一次性缴费等，并简化缴费流程，减少不必要的行政手续，降低参与门槛。同时，养老金产品设计应更加人性化、多样化，允许个人根据自身年龄、收入、风险偏好等因素选择适合自己的养老金投资方案。此外，应加

强对养老金管理机构的监管和评估，确保其提供高效、透明、专业的服务，从而提升居民对税延养老保险的信任度和满意度。

5.3. 强化政策激励与保险知识普及

政府应发挥政策引导作用，通过提供税收优惠、补贴等激励措施，降低居民参与税延养老保险的成本，提高其积极性。例如，可考虑将养老金缴存额纳入个人所得税的税前扣除范围，进一步减轻居民税负，增加养老金计划的吸引力。同时，针对当前许多消费者对养老金知识了解不足的问题，政府、金融机构及社会各界应联合开展广泛的保险知识普及教育活动，提高居民对养老金规划重要性的认识和对保险产品的了解，从而增强其缴存意愿和规划能力。

6. 结语及展望

本文基于武汉市的实证分析，探讨了税延养老保险购买意愿的影响因素。研究表明，认知因素、政策因素、企业因素和控制变量均对购买意愿产生显著影响。

为提高税延养老保险的购买率，政府应加大税收优惠力度，完善适老基建和提高福利保障水平；企业应优化投资机构、加强增值服务和积极履行社会责任；同时，还应加强公众保险知识教育，增强公众的保险意识和风险承受能力。通过综合施策，推动税延养老保险的健康发展，为完善我国养老保障体系贡献力量。

未来研究可进一步拓展样本范围，涵盖更多地区和不同人群，以提高研究的普适性和代表性。同时，可引入更多影响因素，如家庭结构、收入水平等，以更全面地揭示税延养老保险购买意愿的影响机制。通过不断深化研究，为税延养老保险的可持续发展提供更为科学和有效的决策依据。

基金项目

厅级项目名称：湖北省渐进式退休政策对城镇职工基本养老保险缴费压力的缓解效应研究、项目编号：B2022500、项目来源：湖北省教育厅科研计划项目。

参考文献

- [1] Yang, H.L., Zhang, A.Q. and Zhang, W.C. (2019) Reducing Endowment Insurance Contribution Rate and Potential Economic Growth Rate. *Journal of Shanghai University of Finance and Economics*, **21**, 97-109, 125.
- [2] Aizawa, N. (2019) Labor Market Sorting and Health Insurance System Design. *Quantitative Economics*, **10**, 1401-1451. <https://doi.org/10.3982/QE1145>
- [3] Hayley, J. (2021) Individual Pension Decision-Making in a Financialised Landscape: A Typology of Everyday Approaches. *Journal of Cultural Economy*, **14**, 627-643. <https://doi.org/10.1080/17530350.2021.1927146>
- [4] Luis, C.B. and Ranu, C. (2021) A Benchmarking Approach to Track and Compare Administrative Charges on Flow and Balance in Individual Account Pension Systems. *Insurance: Mathematics and Economics*, **97**, 7-23. <https://doi.org/10.1016/j.insmateco.2020.12.006>
- [5] Lurie, I.Z., Sacks, D.W. and Heim, B. (2021) Does the Individual Mandate Affect Insurance Coverage? Evidence from Tax Returns. *American Economic Journal: Economic Policy*, **13**, 378-407. <https://doi.org/10.1257/pol.20180619>
- [6] 刘涛, 赵勇. 商业养老保险参与养老产业发展面临的问题、国际经验及路径[J]. *老龄科学研究*, 2022, 10(10): 16-26.
- [7] 赵振翔, 王亚柯, 王珊珊, 孙守纪. 个人养老金动态模拟研究——基于生命周期模型的分析[J]. *价格理论与实践*, 2021(9): 146-150+203. <https://doi.org/10.19851/j.cnki.CN11-1010/F.2021.09.302>
- [8] 中国财政学会招标课题“应对人口老龄化财政政策研究”课题组, 杨良初, 郭平, 李金, 龚铭洋, 段动昊, 袁紫萌. 2021年我国商业养老保险市场调研分析[J]. *财政科学*, 2021(8): 78-85. <https://doi.org/10.19477/j.cnki.10-1368/f.2021.08.002>
- [9] 谢波峰, 常嘉路. 个税改革如何影响了个人税收递延型商业养老保险的需求[J]. *财贸经济*, 2021, 42(7): 49-66. <https://doi.org/10.19795/j.cnki.cn11-1166/f.20210705.006>

- [10] 曹园, 刘嘉艳. 优化我国商业养老保险税收政策[J]. 中国保险, 2021(4): 27-30.
- [11] 霍艾湘, 赵常兴. 个人养老金: 实践困境与优化建议[J]. 西南金融, 2021(3): 15-27.
- [12] 李伟群, 沈志康. 论我国个税递延型商业养老保险税收优惠制度的完善路径[J]. 上海金融, 2020(11): 52-58.
<https://doi.org/10.13910/j.cnki.shjr.2020.11.006>
- [13] 姜丽美. 个人养老金税收政策问题探讨[J]. 税务与经济, 2020(6): 93-98.
- [14] 张鑫, 孙立娟. 个人养老金购买意愿影响研究——来自中国职工养老储备指数调查数据[J]. 江西财经大学学报, 2020(2): 52-61. <https://doi.org/10.13676/j.cnki.cn36-1224/f.2020.02.005>
- [15] 苏春红, 杜明哲. 个人养老金税收政策效应评估与优化[J]. 河北大学学报(哲学社会科学版), 2020, 45(1): 98-107.
- [16] 席毓, 孙玉栋. 第三支柱养老保险税优模式探讨——基于 TEE 模式和 EET 模式的对比研究[J]. 经济问题探索, 2020(1): 49-62+81.
- [17] 周海珍, 吴俊清. 个人税收递延型商业养老保险受益群体和财政负担分析——基于新旧个人所得税税制的比较[J]. 保险研究, 2019(8): 70-80. <https://doi.org/10.13497/j.cnki.is.2019.08.005>

附录

武汉市个税递延型商业养老保险自愿缴存意愿影响因素调研问卷

尊敬的市民朋友们，

您好！我们是湖北经济学院法商学院学生，为了更好地了解您对个税递延型商业养老保险的认知与购买意愿，我们特地开展了此次调研。您的真实回答将对本文的研究提供宝贵的参考。本问卷调查大约需要3~5分钟，问卷调查结果仅用于学术研究，您的个人信息将严格保密。

感谢您抽出宝贵的时间参与本文的研究，您的每一份反馈都将为本文的研究提供有力支持！

第一部分基本信息

1.您的年龄段是？

16岁以下 16~25岁 26~35岁 36~55岁 56~65岁 65岁以上

2.您的职业是？

学生 上班族 自由职业者 农民 退休或其他

3.您目前的健康状况如何？

极差 较差 一般 较好 极好

4.您的风险承受能力如何？

非常弱 较弱 一般 较强 非常强

5.您的税前年收入属于哪个范围？

6万以下 6万~15万 15万~30万 30万~50万 50万以上

6.您是否已经购买了基本养老保险？

未购买 已购买

7.您是否愿意购买个税递延型商业养老保险？

不愿意 愿意

第二部分影响因素探究

8.您对保险知识的了解程度如何？

不了解 略知一二 了解较多 非常了解

9.您的投资偏好是什么？

储蓄存款产品 保险理财产品 其他投资产品

10.您通常通过什么渠道了解保险信息？

电视广告 互联网平台 保险代理人 亲友推荐

11.您对当前的税收优惠满意度如何？

无 一般 较多 极多

12.您所在地区的适老基建情况如何？

无相关设施 一般设施 完善设施

13.您对当前的社会福利保障满意度如何？

非常不满意 较不满意 一般 比较满意 非常满意

14.您认为保险投资机构的信誉度如何？

无 一般 极大

- 15.您期望得到的保险增值服务是什么？
 无服务 基础服务 拓展服务
- 16.您期待您选择的投资公司应该承担哪些社会责任？
 提供就业机会 保障员工权益 热心公益事业
- 17.您认为个税递延型商业养老保险的缴费流程如何？
 非常繁琐 较为繁琐 一般繁琐 较为简便 非常简便
- 18.您期望个税递延型商业养老保险的收益表现如何？
 低收益 中等收益 高收益
- 19.您对于个税递延型商业养老保险的强制储蓄性有何看法？
 无强制 低强制 中等强制 高度强制

第三部分相关建议

- 20.您对个税递延型商业养老保险的期盼是什么？