

中国农村小额人身保险需求影响因素分析——基于安徽省黄山市的实证研究^{*1}

睢岚¹ 汪颖¹ 锁凌燕²

(1. 北京大学汇丰商学院 2. 北京大学经济学院)

【摘要】：自 2008 年开展试点工作以来，农村小额人身保险取得了长足的发展，但其实际覆盖面与农民巨大的潜在需求依然存在相当的差距。探究我国广大农村人群对农村小额人身保险的具体需求以及需求影响因素，能够为推进小额人身保险工作提供数据支持和政策建议。本文基于安徽省黄山市的调研数据，对农村小额人身保险的投保意愿及保险花费的影响因素进行实证分析。研究发现，试点支持性政策对于中国农村小额人身保险的发展具有显著的推动作用；而受教育年限、劳动力比率和家庭收入水平等因素对小额保险需求的影响是非线性的。伴随农村社会经济条件的改善，普通人身险的市场潜力会逐步释放，小额保险作为提高保险感知度、增进客户体验的重要方式，对未来农村地区人身险市场的发展也具有重要作用。

【关键词】：农村小额人身保险，保险需求，购买花费，试点区域

一、引言

19 世纪末期开始萌芽的简易人寿保险产品可谓是小额保险的雏形。到 20 世纪 90 年代，小额保险已经发展成为非营利组织针对低收入群体开办的一项公益事业，成为低收入群体的一种重要的风险管理手段。同时，小额保险也是受商业机构和政府重视的、多主体共同经营的面向低收入群体的保险产品，在保险种类、覆盖人群、保险范围等方面都有了长足的发展，在新兴市场的深度也不断增加。目前，全球有 100 多个发展中国家在探索如何利用小额保险为广大低收入群体提供基本的人生保障。2008 年 6 月，中国保监会下发《关于印发〈农村小额人身保险试点方案〉的通知》，以部分中西部县以下农村为主推进小额保险试点工作，并给予放宽渠道、放开预定利率和减免监管费的政策支持。试点政策实施后，取得了明显的效果，至当年年底即承保 239 万位农民，实现保单 126 万件、保费收入 4212 万元，为农民提供了共计近 280 亿元的风险保障^②。正是因此，社会各界对于外部支持性政策对小额保险发展的重要性已经达成高度共识，到 2012 年，小额保险进入全面推广阶段。为了实现农村小额保险的充分和可持续发展，系统和深入的需求研究非常重要。

自小额保险出现以来，小额保险的需求理论就吸引了国内外众多学者的关注。就已有文献看，国外的研究主要集中在需求理论研究、需求影响因素实证研究等方面。理论研究多以预期效用最大化理论作为研究框架(如 Ahuja 和 Jutting, 2004)。鉴于小额保险是一种低保障的产品，目标群体为保险需求能力较低的中低收入者，Rosenzweig 和 Binswanger(1993)和 Elbers 等(2007)

^{*1} **基金项目**：本研究得到“教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目‘中国社会转型期的居民信用管理和公共服务体系建设研究’(12JZD036)”的资助。

作者简介：睢岚，金融学博士，北京大学汇丰商学院金融学助理教授，研究方向：金融衍生品，风险管理与保险；锁凌燕，经济学博士，北京大学经济学院副教授，研究方向：风险管理与保险，保险市场发展战略；汪颖，北京大学汇丰商学院硕士研究生，研究方向：金融学。

² ①数据来源：《2009 年全国寿险监管工作会议新闻稿之四：发挥保险保障功能服务经济社会发展》，中国保监会官方网站。

认为如果基本生活尚未得到满足，目标人群便很难产生保险需求。Hamid 等(2011)和 Yao(2013)等做了理论及实证研究，认为小额保险可减低贫困程度并且可持续发展，有其存在和发展的必要性。国外对小额保险实证研究的文献主要是通过调研获得农户对小额保险的需求，研究影响小额保险需求的各种因素。总结国外学者的研究结果，保险需求的主要影响因素有收入水平、期望寿命、文化程度、户主年龄、家庭人数、劳动力人数、风险承受程度等(Grossman, 1976; Showers 和 Shotick, 1994; Outreville, 1996; Ward 和 Zurbrugg, 2000; Currie 和 Moretti, 2003; Giesbert 等, 2011)。

国内小额保险相关文献的研究内容主要集中在对国外小额保险的总结以及经验借鉴上，如林熙、林义(2008)对印度小额保险发展经验的研究，李琼、刘丽等(2010)对菲律宾经验的总结，肖弦弈(2008)对乌克兰经验的分析，徐淑芳(2008)对小额保险在全球范围内的经营模式的总结。此外，也有少量的理论研究、需求影响因素实证研究文献。代表性研究如孙健、申曙光(2007)在国内最早系统介绍了小额保险的基本理论，指出了小额保险与传统商业保险的区别，并解释了推动小额保险发展的“金字塔底层战略”；曹晓兰(2009)运用经济学的方法，通过购买意愿和购买能力分析小额保险的供需矛盾。在小额保险需求影响因素的实证分析方面，国内的学者主要通过对某个特定地区比如某省、市的农户进行调研，基于 Logistic 或 Probit 模型对数据进行投保意愿影响因素的回归分析。如陈华(2009)、初可佳等(2011)、刘妍等(2011)、孙香玉(2008)分别基于广东、江苏等地的调研数据，指出小额保险的投保意愿主要与户主的文化程度、收入水平、健康状况、子女数量以及对保险的了解程度有关，而年龄、性别、婚姻状况等对投保意愿影响作用不显著。

总体来看，已有研究尚存有以下可以继续改进之处：第一，虽然各界高度认可外部支持性政策对小额保险发展的重要性，但国内外尚没有学者针对性地研究小额保险试点政策对保险购买意愿及实际购买情况的影响；第二，虽然一些因素对小额保险需求的影响不是完全线性的，但多数学者仅限于研究自变量的线性影响作用；第三，少有学者对影响小额保险未来购买意愿和实际花费金额的具体因素进行分析。基于此，本文将通过对安徽省黄山市三区四县 20 多个村庄近 400 家农户的一手调研数据的分析，研究目前农村居民对小额保险的需求情况，对农村小额人身保险的投保情况和投保金额进行量化实证分析，并研究试点政策及其他重要因素的实际影响，以期进一步夯实我国小额保险需求研究的事实基础，为小额保险未来发展及政策制定提供指导。

二、研究设计

(一) 调查地的选取

本文选取安徽省黄山市作为调研地，主要原因有以下两点。第一，在二批 19 个试点省区中，安徽省黄山市颇具代表性。据统计，2012 年，安徽省人均 GDP(28792 元)位列下游(二批 19 个试点省区的第 16 名)，农村常住人口比重(53.5%)和第一产业 GDP 比重(12.7%)均显著高于全国平均水平(分别为 47.4%和 10.1%)，而农村居民人均纯收入(7160.5 元)低于全国平均水平(7916.6 元)。黄山市更是一个以农业为主的山区农业市，农村常住人口占比 55.6%^③，高于全省平均水平；而且，山区农民发生意外伤害的概率相对较大，其经验对于了解低收入群体的小额保险产品需求尤为重要。第二，本研究的主要目标之一是将试点政策作为需求的外部影响因素纳入分析，而黄山市徽州区于 2009 年 7 月 9 日正式成为农村小额人身保险试点区域之后，在所有区县、乡镇中，有试点区域也有非试点区域，能够很好地满足研究的需要。

(二) 调查方法

基于本文的研究目的，笔者于 2014 年 2 月至 3 月期间在安徽省黄山市七个区县的部分农村地区进行了实地调研。本次调查的主要方式为入户调查，采取结构化问卷调查与非结构化访谈相结合的形式。问卷调查内容分为四大板块，包括农户的基本人

³ ②数据来源：国家数据库。

口学信息(如年龄、受教育年限、性别、婚姻状况等),农户的家庭收支情况(如收入、支出、主要收入来源、主要支出去向),农户的保险了解程度以及保险购买情况,农户的家庭资产情况(如家庭重大财产、家庭农田数量等)。为了了解农户的购买意愿,本文借鉴了前人的经验,采取了条件价值分析法,向农户提供了几种主流的小额保险品种,让他们选择对保险的最大支付意愿。非结构化调查主要是跟村政府、村委会、中国邮政储蓄银行、保险公司(当地小额保险的主要提供者中国人寿保险股份有限公司黄山分公司及徽州区支公司、歙县支公司)等机构的访谈,以了解村庄的人口特征、经济情况、农村小额人身保险推广情况等信息。

本次调查采用了分层抽样法,按照行政管理区划分层抽样。以总样本量 400 为基础,与 2012 年末各区县常住人口比重一致的情况下,各区县应调查数量如表 1 所示。接下来随机选取各区县的若干乡镇,每个乡镇随机抽取一个村庄进行访问,每个村庄的实际访问量控制在 15~20 户。最终,实际获取有效样本 382 份。为了确保分析数据准确可信,在问卷的设计上,笔者设置了较为细致、容易理解但不冗余的问题^④,并主要通过村干部的带领下进行上门入户调查,以降低调查难度。数据通过 Microsoft Excel 2007 录入统计,数据分析采用 Stata12。

表1 黄山市分区县人口情况及问卷应调查数

	2012年末常住人口(万人)	人口占比(%)	应调查总数(户)
歙县	40.62	30.02	120
黄山区	14.7	10.86	43
休宁县	24.94	18.43	74
屯溪区	21.75	16.08	64
祁门县	15.7	11.80	46
徽州区	9.55	7.06	28
黟县	8.04	5.94	24
总计	135.3	100.00	400

数据来源:安徽省黄山市政府网。

(三)变量的选取及说明

为了分析农村小额人身保险投保意愿以及购买花费的主要影响因素,本文选取了两个被解释变量:其一,农村小额人身保险投保情况,即考虑被调查者是否投保;其二,农村小额人身保险购买花费,即保费支出水平。本文的回归分析中采取的解釋变量主要是根据前人文献总结而得,并特别加入了是否为试点区域的虚拟变量及部分变量的二次项和交叉项。解释变量总共分为五类,分别为人口影响因素、经济影响因素、政策影响因素、风险感知因素、二次项及交叉项(参见表 2 和表 3^⑤),具体说明如下。

表2 因变量解释及取值说明

因变量	取值说明
demand	最近一年购买农村小额人身保险的情况(是1,否0)
expense	最近一年购买农村小额人身保险的花费(单位:元)

⁴ ③因篇幅所限,此处略去问卷全文。如有需要,可来信与作者索取完整问卷。

⁵ ④在问卷设计中,家庭借款能力共有四种选项,依次为很容易、一般、不容易和不可能。访问对象中没有人表示借款很容易。

⑤在问卷设计中,家庭成员健康状况共有四种选项,依次为健康、良好、不太好和不好。

表3 自变量解释、取值说明及影响符号预测

自变量	取值说明	对投保变量的影响预测	对保费支出额的影响预测
人口影响因素			
male	户主是否男性：是：1，否：0	-	-
age	户主年龄	-	-
edu	户主受教育年限（单位：年）	+	+
married	户主是否已婚：是：1，否：0	/	/
widowed	户主是否丧偶/离异：是：1，否：0	/	/
labour_per	劳动力比率（家庭劳动力人口/家庭总人口）	+	+
num	家庭总人数	+	+
exage	户主的预期寿命（单位：年）	+	+
know1	对保险的了解程度为熟知：是：1，否：0	+	+
know2	对保险的了解程度为听说过：是：1，否：0	+	+
经济影响因素			
lincome	家庭人均年收入的对数值	+	+
loan1	家庭借款能力为一般：是：1，否：0	+	+
loan2 ^④	家庭借款能力为不容易：是：1，否：0	+	+
land	家庭人均可耕地面积（单位：亩）	+	+
house	家庭人均居住面积（单位：平方米）	/	/
政策影响因素			
zone	所在村庄是否试点区域：是：1，否：0	+	+
风险感知因素			
health1	家庭成员身体良好：是：1，否：0	-	-
health2 ^⑤	家庭成员身体不太好：是：1，否：0	-	-
accident	家人以前发生意外情况：是：1，否：0	+	+
二次项与交叉项			
eedu2	（户主受教育年限-平均受教育年限）的平方		-
male_edu	户主性别×户主受教育年限	-	-
lainc	劳动力人数×log（家庭人均年收入）	-	-

1. 人口影响因素

(1) 户主性别。在中国的社会环境中，低收入农村家庭的男性往往会更加注重通过外出工作以提高家庭收入水平、改善生活品质，而女性则更关注家庭成员的日常生活水平与安全。从男女的社会性及角色分工来看，女性往往较为保守，风险厌恶程度及风险防范意识偏高，对保险的接受能力较高。因此，男性户主家庭对于保险的需求可能会低于女性户主家庭。

(2) 户主年龄。此变量对小额保险需求的影响是双重的。一方面，户主随着年龄的增大，接受新事物的能力渐弱，风险管理的意识也会减弱，因而保险需求将会降低；另一方面，户主年龄越高的家庭，子辈或者孙辈做决策的可能性更大，如果有文化程度更高的子辈孙辈，他们的风险控制能力将会更强，对保险的需求可能会增加。本文假定前者的影响更为突出，即年龄与需求呈反向关系。

(3) 户主受教育年限。大部分文献发现受教育水平与保险产品的需求具有相关性，但是受教育年限会产生两个方面的作用：一方面，受教育年限越长，对保险的认识更到位，对风险管理减少损失的认知程度越强，导致保险需求越大；另一方面，教育水平高的人通常都具有较为稳定的工作和较高的收入，他们可能更倾向于购买保费更高、具有更高保障水平的商业保险，因而导致对小额保险的需求较低。就农民群体而言，第一种效应可能会超过第二种效应，本文假设户主的受教育年限与保险需求存在正相关关系。

(4) 户主的婚姻状况。鉴于前人的研究，婚姻状况会在一定程度上影响保险需求，但由于婚姻本身就是一种针对较低损失程度风险的转移机制，对小额保险需求的影响方向还有待检验，故本文也将此项因素加入回归方程，但并不预测其方向。

(5)人口结构因素(劳动力人口占比)的影响。一般来说,家庭人口结构会对家庭决策产生一定的影响。考虑到农村人口的特殊性,本文没有使用已有文献采用的抚养比指标,而是改用家庭劳动力比率,将家庭中所有可以通过劳作产生收入的人视为劳动力,将所有在上学以及因年老、疾病等不能劳动的人视为非劳动力。劳动力比率越高,家庭负担越小,可支配的人均收入越多,对保险的需求则越大,即劳动力比率与保险需求呈正相关关系。

(6)家庭人数。家庭人数越多,有成员发生风险和意外的可能性就比较高,对保险的需求则越大;另外,家庭中若有一位成员对保险比较了解,那么家庭购买保险的概率就大大增加。本文假设家庭人数与保险需求正相关。

(7)预期寿命。对于风险厌恶者来说,预期自己寿命越长,未来生活的不确定性增大,对通过保险转移风险、减少损失以获得未来稳定收入的需求增加,可能刺激小额保险需求;另一方面,预期寿命越长说明人们对生活质量的要求更高,可能会倾向于消费更高保障水平的保险。本文假设小额保险需求跟预期寿命正相关。

(8)对保险的了解程度。一般来说,对保险非常了解的家庭会很自然地有着更高的风险控制能力和风险防范意识。本文假设对保险了解程度越高,小额保险的需求越大。

2. 经济影响因素

(1)收入水平。收入水平的提高会提升购买力,进而提高保险需求,这一点在以往研究中已经得到证明。本文假设农村家庭人均收入水平与小额保险需求呈正相关关系。

(2)借款的容易程度。Ahuja 和 Jutting (2004)提出,对于资金短缺的中低收入者,如果在获取资金方面存在约束,保险需求会受到一定的抑制,出现不足额保险的现象。低收入者的家庭如果能够比较容易筹集到资金,那么他们的未来收入可能增加,保险需求也将会增加。本文假设越容易获取借款,小额保险需求越大。

(3)耕地面积。耕地是农村人口获得收入和财富的重要途径之一,耕地数量越多,家庭收入越高。近年来,农村居民的农业纯收入占其家庭经营纯收入的比重一直稳定在 60%左右^⑥。本文将探究经济作物耕地面积(在黄山市主要为耕地及果园)对保险需求的影响,预期耕地面积与保险需求正相关。

(4)人均住房面积。人均住房面积在一定程度上能够体现家庭经济情况,但是,考虑到在农村地区,人均住房面积均比较高,与家庭经济实力的相关性较弱,因此笔者将此项因素作为控制变量加入回归方程,并不对影响方向做预测。

3. 政策影响因素

考虑到本文的研究问题,我们将“是否试点区域”作为小额保险需求研究的关键变量。如果一个村落是试点区域,对小额保险的宣传推广做得比较好,那么村民们对该项保险的了解程度以及接受程度就会相对高一些,对保险的需求也会相应提高。需要指出的是,该因素具有一定的特殊性,即只在中国特色的政策环境下存在作用。此外,因为其他政策影响因素很难量化,而且同一村落中社会保障体系等制度政策因素是一致的,所以本文只选取这一个政策变量。

4. 风险感知因素

⁶ ⑥数据来源:国家数据库。

(1)家庭成员健康状况。在信息不对称条件下,家庭成员身体健康情况不佳的家庭往往会选择购买保险产品或购买更多的保险产品,此为逆向选择效应。本文假设家庭健康状况与保险需求呈负相关关系。

(2)家庭以前是否发生过意外。家庭发生意外次数以及发生意外遭受的损失与保险需求有着正相关关系。一个家庭发生意外次数越多,遭受的损失越大,对风险的认识就越清楚,利用保险缓解损失的需求将会更大。因此,其他条件相同的情况下,本文假设以前发生过意外的家庭的保险需求更高。

5. 二次项与交叉项

(1)户主受教育水平的二次项。户主的教育水平对其小额保险需求的影响是非线性的。若受教育年限远低于平均水平,囿于其风险与保险认知水平,其小额保险需求相当有限;随着受教育年限的上升,户主的知识储备、对风险的认识程度也会上升,但是上升的速率是先增后减的,即随着受教育年限的增加,农民参与小额保险的可能性先增加后减少;受教育年限越高,农民可能会转而购买普通寿险。因此,本文选取户主受教育年限与农民平均受教育年限之差额的平方作为受教育水平二次项,并假设该指标的系数为负。

(2)性别与受教育年限的交叉项。刘妍等(2011)发现受教育程度高的女性的投保意愿比受教育程度低的女性低 6.84%,而受教育程度高的男性的投保意愿与受教育程度低的男性相比只低 2.76%。因此,笔者认为受教育年限对保险需求的影响存在性别差异,而且对于女性的影响大于男性,假设该交叉项的系数为负。

(3)劳动力人数与家庭人均收入的交叉项。Showers 和 Shotick(1994)发现,收入与劳动力人数对于保险花费有着负向的交互作用,也就是说在劳动力人数较少的家庭中,家庭人均收入增长一单位引起的保费增加,显著大于在劳动力人数较多的家庭中家庭人均收入增长一单位所引起的保费增加量。因此,笔者假设该交叉项系数为负。

三、数据和分析

调查结果表明,大部分农村居民对保险的了解程度较低,风险意识不强,并有很多农村居民表示当今的商业保险太贵、不了解小额保险、不信任保险公司及代理人,以致购买保险及小额保险的人所占比例较低。但是在农户们了解了农村小额人身保险之后,有接近一半的农户表示未来想要购买该项保险,这就为农村小额人身保险开展的必要性和可行性提供了事实基础。

(一)调查主要统计数据

在 382 份有效问卷中,有 26.44%的受访者熟知保险,57.85%的受访者听说过保险,而完全不了解保险的人占到 15.71%。在农村地区,大家最为熟悉的保险类型为医疗保险、养老保险和人身意外保险,绝大多数的受访者(77.75%)知道医疗保险,这是因为新农合在农村地区的普及程度非常高;了解养老保险或人身意外保险的人数均超过 60%;了解农业保险、财产保险以及其他保险的人则较少。在受访的农民中,有 24.35%的受访者能说出 4 家以上的保险公司,43.19%的受访者能说出 2 到 3 家保险公司。在获取保险信息的渠道种类上,受访者中有 69.37%表示通过村政府了解各项保险信息,57.59%的受访者表示通过保险公司的上门推销从而了解保险的最新情况,也有一小部分的村民通过亲朋好友、网络或者其他方式获取保险信息。在农户购买保险渠道上,大部分农户通过村里统一购买或者保险公司上门收取保费的形式参与保险。

在调研过程中,笔者向受访者提供了 4 种农村小额人身保险的试点产品,在向受访者进行了详细的阐述之后询问他们的购买意愿及意愿花费金额(不仅限于这 4 种产品对应的保费金额)。结果显示,在受访者中,最近一年购买农村小额人身保险的家庭只占 20.42%;在未来购买农村小额保险的意愿上,有 44.24%的家庭表示未来愿意购买,同时有 13.35%的受访者表示未来想要购买传统人身保险,在一定程度上提高风险保障水平(详参图 1)。这一系列统计数据说明农村群体对小额保险甚至传统保险仍然

有一定的需求，并且该项需求是有黏性的(近 90%的已购买过小额人身保险的受访者表示未来将继续购买)，这就为农村小额人身保险开展的必要性提供了事实支持。

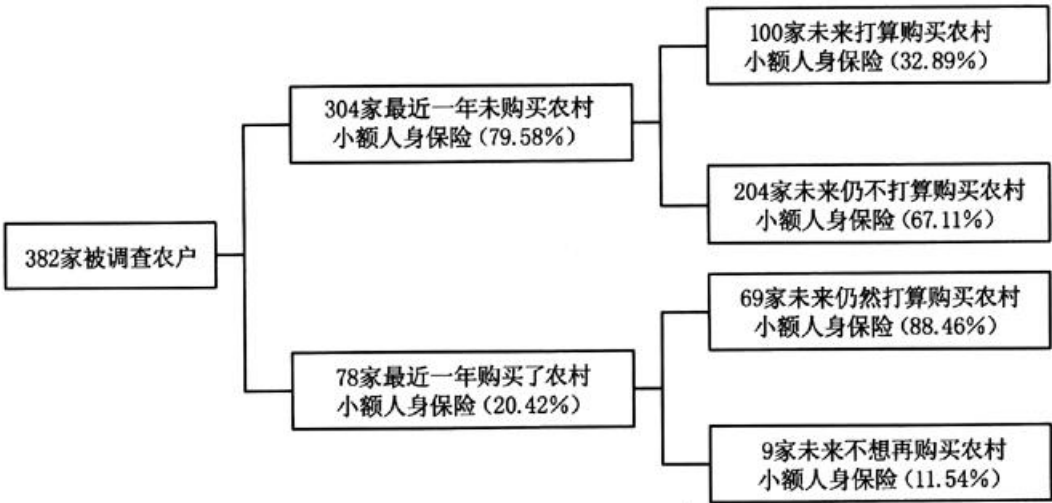


图1 农户农村小额人身保险购买情况及未来购买意愿图

数据来源：笔者调查数据。

对于那些不愿意购买保险的家庭，我们向受访者了解了他们的原因，主要包括不知道去哪里购买农村小额人身保险、商业保险的保费太高、保险索赔较为困难、认为保险起不了很大的作用以及不信任保险公司和代理人。其中，10%左右的受访者因为没有听说过保险或者是认为自己不会发生意外灾害而不愿意购买保险。在意愿购买花费金额上，未来愿意购买农村小额人身保险的家庭中，有 47.34%的家庭表示未来希望在农村小额人身保险上人均花费 90 元左右，在所有愿意购买的家庭中，有 15.98%的家庭表示未来希望花费 90 元以上的金额购买该项保险。表 4 是所有变量(被解释变量与解释变量)的统计特征描述。

(二) 模型选择及结果

考虑到本文的研究问题，本文采取两个实证模型。模型一检验农户农村小额人身保险投保情况的影响因素，因变量的结果只有参加或未参加，是一个取值只有 0 或者 1 的虚拟变量，故通过 Probit 模型进行实证检验(如式(1)所示)。其中，P 表示选择概率， x_i 为表 3 所示的各影响因素($k=22$)，G 为一个取值范围严格介于 0 和 1 之间的标准正态累积分布函数。模型二检验农户在农村小额人身保险购买花费上的影响因素，由于因变量为限值因变量，即因变量取值中有相当一部分为零，而其余取值为连续正数，所以选择使用 Tobit 模型进行回归分析(如式(2)所示)。

$$P(\text{demand} = 1 \mid x) = G(\beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i)$$
(1)

$$\text{expense} = \beta_0 + \sum_{i=1}^k \beta_i x_i + u$$
(2)

表4 变量统计特征表

变量	均值	标准差	最大值	最小值	观测数量
demand	0.2042	0.4036	1	0	382
expense	15.1571	36.1805	300	0	382
male	0.7225	0.4483	1	0	382
age	55.8508	15.3746	95	20	382
edu	7.6806	4.2818	20	0	382
married	0.7042	0.4570	1	0	382
widowed	0.1832	0.3874	1	0	382
labour_per	0.3107	0.3000	1	0	382
num	3.4162	1.5462	10	1	382
exage	86.8927	9.8360	108	60	382
know1	0.2644	0.4416	1	0	382
know2	0.5785	0.4944	1	0	382
lincome	4.0769	0.3356	5	3	382
loan1	0.4581	0.4989	1	0	382
loan2	0.4215	0.4944	1	0	382
land	1.4362	1.5246	17.1667	0	382
house	62.8076	61.8015	1000	0	382
zone	0.4372	0.4967	1	0	382
health1	0.8168	0.3874	1	0	382
health2	0.0236	0.1519	1	0	382
accident	0.3298	0.4708	1	0	382
eedu2	18.2854	36.1700	543.7944	0.1020	382
male_edu	6.1152	4.9989	31	0	382
lalinc	4.2685	4.0459	20.7745	0	382

在回归分析之前，我们进行了多重共线性和异方差检验。方差膨胀因子检验显示自变量之间不存在多重共线性，而 White 检验显示模型存在异方差，故采用异方差稳健标准误进行修正。对投保情况(是或者否)的回归结果如表 5 所示。结果表明，试点政策、对保险的了解程度、劳动力人口占总人口比重、曾经是否发生意外以及受教育年限与投保情况显著正相关，而人均住房面积、劳动力人数与人均收入的对数交叉项和户主受教育年限的平方项对投保情况的影响显著为负，其他影响因素均不显著。这与预期基本一致，模型二的结果显示(如表 6)，试点政策、对保险的了解程度、劳动力人口占总人口的比重、曾经发生意外伤害情况以及户主受教育年限与投保金额(即购买保险的花费)显著正相关，而家庭人均住房面积以及劳动力人口和人均年收入对数的交叉项与投保金额显著负相关，与 Probit 模型中的回归结果较为类似。

(三) 结果及讨论

基于实证分析的结果，我们可以得出如下结论。第一，试点政策对小额保险的购买情况和购买金额有着很大的影响。如果一个地区成为农村小额人身保险的试点区域，那么在这个区域内，因为政府、保险公司以及村民们的交流和宣传，小额保险的知晓度会显著提高。回归结果显示，对保险的了解程度对保险的购买意愿及购买金额均存在显著正向影响。对保险了解程度越高，就意味着风险管理意识越高，因而主动通过一些渠道去了解保险、购买保险的意识也会比较高，村民们的农村小额人身保险的购买意愿和购买金额也会相对增加。这也进一步说明，在当前阶段，政策推动和外部引导对促进小额保险发展非常重要。

第二，户主较高的受教育年限对保险需求具有促进作用，主要表现在受教育程度越高，他们主动接受知识的能力就越强，运用主观意识对新生事物以及类似人群风险发生情况进行分析的能力也越强，因而对小额保险产品的理解程度也就越高，购买意愿和购买金额增大。但是，受教育年限对小额保险需求的促进作用会随着受教育年限的增加而递减。

表5 模型一 (Probit模型)回归结果

自变量		因变量				
		模型一: Probit				
		参数估计	稳健标准误	Z值	P值	边际效应
人口影响因素	male	0.2875	0.4685	0.61	0.539	0.0586
	age	0.0032	0.0082	0.40	0.692	0.0007
	edu	0.1027**	0.0479	2.15	0.032	0.0209
	married	-0.0381	0.3321	-0.11	0.909	-0.0078
	widowed	0.0493	0.4119	0.12	0.905	0.0100
	labour_per	1.9835***	0.7023	2.82	0.005	0.4040
	num	0.0103	0.1023	0.10	0.920	0.0021
	exage	1.0176	0.0168	1.05	0.292	0.0023
	know1	1.4772***	0.4824	3.06	0.002	0.3009
	know2	1.4541***	0.4292	3.39	0.001	0.2962
经济影响因素	lincome	-0.0142	0.3372	-0.04	0.966	-0.0029
	loan1	-0.2063	0.4069	-0.51	0.612	-0.0420
	loan2	0.1653	0.3871	0.43	0.669	0.0337
	land	0.0044	0.0582	0.08	0.939	0.0009
	house	-0.0026**	0.0012	-2.20	0.028	-0.0005
政策影响因素	zone	1.0809***	0.1734	6.23	0.000	0.2202
风险感知因素	health1	-0.0838	0.2645	-0.32	0.751	-0.0171
	health2	0.0356	0.6255	0.06	0.955	0.0073
	accident	0.4669**	0.1889	2.47	0.013	0.0951
二次项与交叉项	eedu2	-0.0087*	0.0047	-1.86	0.063	
	male_edu	-0.0096	0.0517	-0.19	0.852	
	lalinc	-0.1038**	0.0528	-1.96	0.049	
常数项	cons	-4.8645***	1.7146	-2.84	0.005	
Waldchi 2 (22)			88.87			
Prob>chi ²			0.0000			
Pseudo R ²			0.2280			
Log pseudo likelihood			-149.265			

注: ***代表自变量在1%的水平下显著, **代表5%的水平, *代表10%的水平。

表6 模型二 (Tobit模型)回归结果

自变量		因变量				
		模型二: Probit				
		参数估计	稳健标准误	t值	P值	边际效应
人口影响因素	male	24.7453	45.3352	0.55	0.586	3.4191
	age	0.4379	0.6921	0.63	0.527	0.0605
	edu	10.7360**	4.7107	2.28	0.023	1.4834
	married	21.3195	30.9401	0.69	0.491	2.9457
	widowed	22.6851	37.7755	0.60	0.549	3.1344
	labour_per	46.0108**	18.1411	2.54	0.012	22.1452
	num	0.7926	10.0298	0.08	0.937	0.1095
	exage	1.1541	0.8397	1.37	0.170	0.1595
	know1	115.0466***	40.5426	2.84	0.005	15.8961
经济影响因素	know2	112.3873***	34.5955	3.25	0.001	15.5287
	lincome	27.9963	34.0514	0.82	0.412	3.8683
	loan1	-15.8618	35.8573	-0.44	0.658	-2.1916
	loan2	27.5835	32.0578	0.86	0.390	3.8113
	land	4.0529	6.9126	0.59	0.558	0.5600
政策影响因素	house	-0.2286**	0.1018	-2.25	0.025	-0.0316
	zone	91.0336***	15.2649	5.96	0.000	12.5782
风险感知因素	health1	-9.7267	22.4063	-0.43	0.664	-1.3439
	health2	13.1018	56.4562	0.23	0.804	1.8103
	accident	160.2736***	58.7913	2.73	0.007	6.3574
二次项与交叉项	eedu2	-0.6199	0.4045	-1.53	0.126	
	male_edu	-0.5618	5.1334	-0.11	0.913	
	lalinc	-8.5132*	4.6998	-1.81	0.071	
常数项	cons	-608.2631***	189.9159	-3.20	0.001	
F (22, 360)			4.34			
Prob>F			0.0000			
Pseudo R ²			0.0699			
Log pseudo likelihood			-559.3271			

注: ***代表自变量在1%的水平下显著, **代表5%的水平, *代表10%的水平。

第三, 曾经发生过意外的家庭的小额保险购买意愿和花费金额显著高于其他家庭。这是因为, 曾经发生过意外伤害的家庭会因为风险的发生而遭受到了一定的经济损失, 从而对家庭人员的生活生产造成了或多或少的影响, 这些影响迫使他们产生了对风险的厌恶心理, 从而强化了他们的主观风险管理意愿, 因而导致这群人比较愿意购买保险或者购买更多的保险。另外一方面, 曾经发生过意外并成功得到保险公司赔偿的家庭比较相信保险公司, 认为保险公司能够在家庭遇到困难的时候帮助他们走出来, 因而他们对保险公司以及保险产品更有认同感。

第四, 劳动力人数占家庭总人口之比越高, 对小额保险的需求越强。这是因为劳动力人数占比越高, 家庭的经济负担就越小, 导致家庭能够有更多可支配收入用于基本生活保障之外, 因而对非必需消费品的需求自然也会增加。但是, 随着家庭人均年收入水平的上升, 劳动力人数增加导致的小额保险需求的增加程度会逐渐减小。一个可能的解释是, 伴随着家庭收入的增长, 家庭对普通人身保险的需求会相应增加。

四、结论与建议

笔者通过走访安徽省黄山市三区四县的 20 余个村庄, 在实地调研的基础上, 基于黄山市农村地区的一手调研数据, 对农村小额人身保险的需求影响因素进行了实证分析。分析结果显示, 试点区域内的村民对农村小额人身保险的购买需求和购买花费

都显著高于非试点地区。基于本文的研究结果，可以充分说明小额保险试点政策的有效性，通过支持性政策调动供给者推广产品的积极性、加强小额保险在农村地区的宣传，对农村小额人身保险的发展有很大的促进作用。

同时，由于小额保险能够提供的保障程度有限，随着一些需求影响因素的变化，个人或家庭可能会倾向于使用普通寿险来实现其风险保障需求，进而导致小额保险需求增速递减、甚至降低。因此，本研究在回归分析中引入了二次项与交叉项，结果表明，受教育年限、劳动力比率和家庭收入水平等因素对小额保险需求的影响并不是线性的，随着家庭成员受教育年限的提高、收入水平的提升、劳动力比率的增加，家庭对小额保险的需求会递减，对普通人身保险的需求则会有所增加。这一结论表明，伴随农村社会经济条件的改善，普通人身险的市场潜力会逐步释放，而小额保险的发展是提高保险感知度、增进客户体验的重要方式，对未来农村地区人身险市场的发展也具有重要作用。

需要指出的是，笔者在调查中发现，大部分区域对于农村小额人身保险存在过长的酝酿反应期。以黄山市徽州区为例，徽州区政府早于 2009 年 7 月 9 日印发了《徽州区农村小额人身保险试点工作实施方案》，但是据了解，该项工作在整个徽州区乃至黄山市内的正式启动时间在 2012 年底 2013 年初，并且没有覆盖所有的乡镇村。其原因可能包括：第一，在农村地区，农民对保险的认识程度参差不齐，大多数农民对保险的认识只停留在表面上，并且是一知半解，产品的推广需要大量的人力、物力和财力，而农村地区地广人稀，且地理位置跨越度较大，交通不便，导致推广成本较高；第二，由于农村人口特殊的工作生活环境，他们发生意外事故的概率较高，根据大数法则，在投保率没有达到一定程度的情况下，保险公司亏损的概率比较大，这在一定程度上削弱了保险公司推广小额保险产品的积极性；第三，保险公司在展业过程中存在不同程度的骗保、误导等短期行为，导致部分农村人口对保险公司以及保险产品有一定的抵触心理。本次调查数据显示，有 15.18% 的人表示不信任保险公司及代理人，从而不愿意购买保险产品，这也为小额保险的发展制造了事实障碍。因此，未来小额保险的发展，还需要政府不间断的政策支持及指引、各地乡镇政府的支持和帮助以及保险公司的不懈努力。

参考文献：

- [1] Ahuja, R., and J. P. Jutting. Are the poor too poor to demand health insurance?[J].Journal of Microfinance/ESR Review, 2004, 6:1-20.
- [2] Currie, J., E. Moretti. Mother s education and the intergenerational transmission of human capital: Evidence from college openings[J].Quarterly Journal of Economics, 2003, 118:1495-1532.
- [3] Elbers C., J. W. Gunning, and B. Kinsey. Growth and risk: Methodology and micro evidence[J].The World Bank Economic Review, 2007, 21:1-20.
- [4] Giesbert, L., S. Steiner, and M. Bendig. Participation in micro life insurance and the use of other financial services in Ghana[J].Journal of Risk and Insurance, 2011, 78:7-35.
- [5] Grossman, M. The correlation between health and schooling[M].NBER Chapters, in: Household Production and Consumption, 1976:147-224.
- [6] Hamid, S. A., J. Roberts, and P. Mosley. Can micro health insurance reduce poverty? Evidence from Bangladesh[J].Journal of Risk and Insurance, 2011, 78:57-82.
- [7] Outreville, J. F. Life insurance markets in developing countries[J].Journal of Risk and Insurance, 1996:263-278.

-
- [8] Rosenzweig, M. R., and H. P. Binswanger. Wealth, weather risk, and the composition and profitability of agricultural investments[J].Economic Journal, 1993,103:56-78.
- [9] Showers, V. E., J. A. Shotick. The effects of household characteristics on demand for insurance: A to bit analysis[J].Journal of Risk and Insurance, 1994,61:492-502.
- [10] Ward, D., and R. Zurbrugg, Does insurance promote economic growth? Evidence from OECD countries[J]. Journal of Risk and Insurance, 2000,67:489-506.
- [11] Yao, Y. Development and sustainability of emerging health insurance markets: evidence from microinsurance in Pakistan[J].The Geneva Papers on Risk and Insurance Issues and Practice, 2013,38:160-180.
- [12] 曹晓兰. 我国小额保险的经济分析[J]. 保险研究, 2009, (6): 33-36.
- [13] 陈华. 农户购买小额保险意愿影响因素研究[J]. 保险研究, 2009, (5): 51-56.
- [14] 初可佳, 孙建. 农村小额养老保险需求影响因素的实证分析[J]. 保险研究, 2011, (7): 59-68.
- [15] 李琼, 刘丽, 李畅. 小额人身保险“菲律宾之经验”解析[J]. 保险研究, 2010, (8): 116-122.
- [16] 林熙, 林义. 印度农村小额保险发展经验及启示[J]. 保险研究, 2008, (2): 90-93.
- [17] 刘妍, 卢亚娟. 农村小额保险购买意愿影响因素的实证研究[J]. 经济理论与经济管理, 2011, (5): 106-112.
- [18] 孙健, 申曙光. 国外小额保险的理论及实践分析[J]. 南方金融, 2007, (7): 53-55.
- [19] 孙香玉. 保险认知、政府公信力与农业保险需求: 江苏省淮安农户农业保险支付意愿的实证检验[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2008, 8(1): 48-54.
- [20] 肖弦弈. 乌克兰小额保险市场需求和发展思路[J]. 保险研究, 2008(1): 91-93.
- [21] 徐淑芳. 国外小额保险经营模式比较及其对我国的启示[J]. 南方经济, 2008(6): 65-72.