

引文格式: 孙鲁云. 新发展阶段脱贫地区防贫保险的需求偏好——基于选择实验法的实证[J]. 云南农业大学学报(社会科学), 2024, 18(5): 49–55. DOI: [10.12371/j.ynau\(s\).202404065](https://doi.org/10.12371/j.ynau(s).202404065)

新发展阶段脱贫地区防贫保险的需求偏好 ——基于选择实验法的实证

孙鲁云^{1,2,3}

(1. 皖西学院 金融与数学学院, 安徽 六安 237012; 2. 皖西学院 数据智能与大别山乡村振兴安徽省哲学社会科学重点实验室, 安徽 六安 237012; 3. 安徽省中药生态农业工程技术研究中心, 安徽 六安 237012)

摘要: 准确把握新发展阶段脱贫地区农户对防贫保险的需求偏好, 对进一步完善防贫保险试点、巩固拓展脱贫攻坚成果具有重要意义。采用离散选择实验法, 借助混合 Logit 模型, 分析脱贫地区农户对防贫保险关键属性的偏好和支付意愿。研究表明: 保险产品的核心属性在决定农户参保意愿方面起着至关重要的作用。具体来说, 较高的保额和政府提供的保费补贴能显著提高农户的投保需求, 而较高的保险费用和赔付资金的延迟到账明显抑制了农户的参保意愿。此外, 农户对不同保险属性的偏好存在显著异质性, 尤其体现在对保费补贴和赔付资金到账时间上, 而对保险金额则显示出较为一致的高需求。支付意愿分析进一步揭示, 农户愿意为较高的保额和更大的保费补贴比例支付额外的保费, 但对于赔付资金到账时间的延长表现出显著的排斥态度。

关键词: 防贫保险; 支付意愿; 选择实验; 混合 Logit 模型

中图分类号: F 840.66 文献标志码: A 文章编号: 1004-390X (2024) 05-0049-07

Demand Preference for Poverty Prevention Insurance in the Areas that Have Been Lifted out of Poverty in the New Development Stage: An Empirical Study Based on Choice Experiment Method

SUN Luyun^{1,2,3}

(1. College of Finance and Mathematics, West Anhui University, Lu'an 237012, China; 2. Anhui Provincial Key Laboratory of Philosophy and Social Sciences for Data Intelligence and Rural Revitalization of Dabie Mountains, West Anhui University, Lu'an 237012, China; 3. Anhui Engineering Research Center for Eco-agriculture of Traditional Chinese Medicine, Lu'an 237012, China)

Abstract: Accurately grasping farmers' demand preference for poverty prevention insurance in the areas that have been lifted out of poverty in the new development stage is of great significance to further improve the poverty prevention insurance pilot and consolidate and expand the achievements of poverty alleviation. Using the discrete choice experiment method and the Mixed Logit model, this study analyzed the preferences and willingness to pay (WTP) of farming households in the areas that have been lifted out of poverty regarding key attributes of poverty prevention insurance. The research indicated that, the core attributes of insurance products played a vital role in determining the willing-

收稿日期: 2024-04-08 修回日期: 2024-05-09

基金项目: 安徽省自然科学基金资助项目“脱贫地区返贫风险评估与防贫保险政策设计——以安徽大别山区为例”(2108085QG306); 安徽省哲学社会科学规划项目“安徽大别山区生态宜居乡村建设研究”(AHSKQ2022D081); 教育部人文社会科学基金项目“基于非广延统计理论的养老基金最优投资问题研究”(23YJA630143)。

作者简介: 孙鲁云(1989—), 男, 山东东平人, 博士, 副教授, 主要从事农业经济、经济统计的研究。



ness of farming households to take up insurance. Specifically, higher coverage amounts and government premium subsidies significantly increased the demand for insurance among farming households, while higher insurance costs and delayed payouts markedly inhibit their willingness to be insured. Moreover, there was significant heterogeneity in the preference for different insurance attributes, particularly regarding premium subsidies and payout timeliness, whereas a more consistent high demand was observed for coverage amounts. WTP analysis further revealed that farming households were willing to pay extra premiums for higher coverage amounts and larger subsidy ratios, reflecting their strong emphasis on these attributes; at the same time, they showed a significant aversion to extended payout times.

Keywords: poverty prevention insurance; willingness to pay; choice experiment; Mixed Logit model

2020 年, 我国完成了消除绝对贫困的艰巨任务, 脱贫攻坚创造了我国减贫史上最好成绩^[1]。但由于致贫原因的多元性和复杂性, 减贫工作必然是一个长期且艰巨的过程^[2]。2021 年, 我国迈入新发展阶段。党的二十大报告指出, 要巩固拓展脱贫攻坚成果, 增强脱贫地区和脱贫群众内生发展动力。为巩固拓展脱贫攻坚成果, 建立返贫风险预警机制以及阻断返贫的长效机制成为当前亟待解决的问题^[3-4]。大量研究表明, 保险减贫具有精准性、连续性, 减贫效果明显^[5-6]。在此背景下, 试点推广具有较广覆盖、政府补贴的防贫保险项目成为政府对返贫致贫风险缓解策略的重要组成部分。2021 年 5 月, 安徽省启动“防贫保”综合保险试点工作, 力求通过建立健全防止返贫致贫综合保险体系, 有效化解脱贫人口和农村低收入人口面临的各类返贫致贫风险。截至 2023 年底, 包括安徽、海南、青海、河北、江西、云南等多地均开展了防返贫综合保险项目。然而, 在缺乏政府大额补贴的情景下, 这类保险项目往往难以实现广泛的参与度。即使保险费率设定的远低于精算公平价值, 许多国家的涉农保险需求依旧相对有限^[7-8]。“统一参保”“推荐参保”和“打包参保”是我国当前阶段农业参保的主要特征^[9]。即使在发达国家, 也鲜有证据表明农户对风险的厌恶程度足以支持他们支付完全基于精算的保险费^[10]。

近年来, 关于农户保险需求的问题日益受到重视。已有研究从农户个体特征分析了影响我国农业保险需求的因素^[11], 但对农业保险产品属性价值的问题关注较少^[12]。从农户特定需求出发, 哪些防贫保险的特征对农户最具吸引力? 农户对

防贫保险的支付意愿如何? 对于这些问题的回答有助于完善防贫保险产品设计、创新财政政策供给。为此, 本文以防贫保险为研究对象, 基于新发展阶段脱贫地区农户的调查数据, 运用离散选择实验方法, 借助混合 Logit 模型, 充分考虑农户偏好的异质性, 深入研究农户对防贫保险属性的偏好和支付意愿, 为实现保险政策工具与巩固拓展脱贫攻坚成果同乡村振兴有效衔接的有机融合提供决策参考。

一、研究方法与数据

(一) 离散选择实验法

本文使用离散选择实验法来分析新发展阶段脱贫地区农户对防贫保险各要素的偏好。离散选择实验(Discrete Choice Experiments, DCE)通过调查受访者对一系列假设性选择情境的反应来引出偏好, 是一种常用的陈述偏好(或陈述选择)方法。与显示性偏好方法相比, 它不仅能够评估受访者对虚拟产品或服务的需求偏好, 还能够捕捉有关非使用价值的信息。与其他陈述性偏好方法(例如条件价值法)相比, 离散选择实验能够提供关于产品或服务不同属性特征及其相对重要性的更详细信息。特别是, 它可以估算不同属性之间的边际替代率(MRS)。当其中一个属性对应于货币贡献时, 这些 MRS 可以被解释为对属性水平变化的支付意愿(WTP)或接受意愿(WTA)。这种多维分析框架对潜在产品或服务的评估特别有用, 因为它不仅能够全局地分析受访者对产品或服务的陈述偏好, 还能够解析每个特征或属性的偏好。执行离散选择时需要精心的调查设计, 这包括确定属性及其水平、构建实验设计方案、制

定问卷以及选择合适的抽样策略。

1. 属性和水平

一个典型的保险产品包含以下几个基本属性：保险内容、保险金额(保障水平)、保险期限、保险费率(或费用)、赔付条件以及其他附加的投保条件等。对于政策性保险还包含保费补贴比例。考虑到农户的教育水平较低，以及他们在选择保险产品时最关心的因素，本研究着重研究保险金额、保险费率(费用)、保费补贴比率、赔付资金到账时间4个主要属性(表1)，以便问卷更容易被理解。

保险金额指保险公司在约定条件下最多赔偿的金额，体现了保险产品的保障水平。保障水平直接关系到农户的参保预期收益，是影响农户参保需求的重要因素之一。当其他属性相同时，更高的保险金额会增加保险需求。现有文献表明，农户参保意愿随保险金额的提高而增强^[13]。保险费率是保险公司根据保险金额向投保人或被保险人收取保险费的比例，直接影响农户的家庭支出。在既定收入水平下，费率是决定农户是否具有保险支付能力的关键。而有保险支付能力是参保潜在需求转化为实际需求的基础^[14]，现金约束将会阻碍农户购买农业保险^[15]，即当其他属性相同时，更高的费率将降低农户保险需求。为方便被访者理解，实际问卷采用“保险费用”这一概念，即投保人需要支付给保险公司的费用。保费补贴比率是政府补贴金额占总保费的百分比，体现了财政支持力度。政府保费补贴减轻了农户参保的经济负担，使得农户能够以较低的成本获得保险保障。政府保费补贴可以从收入效应和替代效应两方面激发农户购买保险的积极性。赔付资金到账时间指农户提交理赔申请后，保险公司将

表1 选择实验中防贫保险的属性及水平

属性	属性水平
保险金额	2万元、5万元、10万元
保险费率	0.5‰、1.5‰、3‰
保费补贴比率	50%、70%、90%
赔付资金到账时间	15天、30天、45天

注：保险费用=保险金额×保险费率，保险费率在问卷设计时用保险费用体现。

赔偿款项支付给投保人或受益人的时间。由于农户家庭预算紧张、缺乏信贷来源以及对保险公司的不信任，农户可能对获得赔偿所需要的时间表现敏感。因此，获得赔偿等待的时间越长，农户购买保险的可能性越小^[16-17]。

以上属性中，保险金额、保险费率、保费补贴比率水平的设定参照结合了安徽省“防贫保”综合保险试点有关内容^[1]，本文将保险金额设定为2万元、5万元、10万元三个水平，将保险费率设定为0.5‰、1.5‰、3‰三个水平，将保费补贴比率设定为50%、70%、90%三个水平。赔付资金到账时间参考相关文献^[17]，并结合实地预调查，设定15天、30天、45天三个水平。

2. 实验设计

根据表1所列的四个属性及其水平，可以得到 $3^4=81$ 种潜在的保险产品。将这些所有的保险方案呈现给每位受访者显然是不可行的。为使问卷长度合理并减少受访者认知负担和选择疲劳，本文采用 $L_9(3^4)$ 正交表来安排实验，将组合数量降至9个，并随机生成3个选择集，每个选择集包括3个防贫保险备选方案和1个选择退出项。表2给出了示例选择集。所有的问卷还包括对保险产品属性和水平的解释，要求农户选择最偏好的保险方案，具体来说，被访者被告知以下内容：假设保险公司推出了3种带有以下特征的防贫保险产品，您可以选择其中一个保险产品购买，或者都不选。

(二) 计量模型

离散选择实验的建模框架依赖于价值特征理论以及随机效用理论。根据Lancaster的理论^[18]，效用并非出自商品或服务本身，而是源自于商品或服务所具备的属性。在本研究中，防贫保险产品可视为具有特定属性(例如保险金额、保险费率等)的组合。基于个体行为理性，农户会在其预算约束下选择效用最大的属性组合。

混合Logit模型(也称随机参数Logit模型或随机系数Logit模型)，用于分析个体面临两个以上的选择时所做的决策。它通过允许不同个体对选择方案不同属性的偏好存在未观察到的口味异

①《关于开展“防贫保”综合试点工作的通知》(皖财金〔2021〕339号)规定：实施“3+N”一体式“防贫保”综合保险，各项保险险种(除健康保险)保额在0.4万元~5万元之间；参考费率在0.4‰~3‰之间；脱贫户保费补贴比率50%，监测帮扶对象保费补贴比率90%。

表 2 示例选择集

属性	方案1	方案2	方案3	方案4
保险金额	20 000 元	50 000 元	50 000 元	
保险费用	60 元/人	150 元/人	75 元/人	
保费补贴比率	50%	70%	50%	以上都不选
赔付资金到账时间	30 天	15 天	15 天	

质性(taste heterogeneity)，扩展了标准的多项 Logit 模型。在混合 Logit 模型中，假设个体 n 在情况 t 下选择方案 i 所获得的效用可以表示为：

$$U_{nit} = V_{nit} + \varepsilon_{nit} \quad (1)$$

式(1)中， V_{nit} 是效用的可观测部分，通常为方案 i 的属性和个体 n 的特征的线性函数， ε_{nit} 是效用的不可观测部分，通常将其看作是随机项。混合 Logit 模型允许 V_{nit} 中的属性系数根据指定的分布随机变化，可以写为：

$$V_{nit} = \alpha ASC + \beta_n' X_{nit} \quad (2)$$

该模型也被称为偏好空间(preference space)模型。其中， ASC 为替代特定常数(Alternative Specific Constant)，它解释了即使所有可观察到的替代特性都为零时，个体从选择特定替代方案中获得的效用。换句话说，它可以反映受访者不选择给定选项所获得的平均效用或偏好。当被访者选择“以上都不选”时， $ASC=1$ ，否则 $ASC=0$ 。当 ASC 的系数为负时，说明受访者更愿意在给定的保险产品中进行选择^[19]。 X_{nit} 是个体 n 对方案 i 的观测属性向量， β_n 是随个体变化的随机系数向量。其中，根据理论预期，保险金额、保费补贴比率的系数符号预期为正，而保险费率、赔付资金到账时间的系数符号预期为负。

随机系数 β_n 的真实分布未知，因此理论上可假设任意一种分布^[20]，例如正态分布、对数正态分布、均匀分布等，以解释口味异质性。文献中常见的假设是随机系数呈正态分布，但与价格属性相关的系数除外。后者通常保持固定或假定遵循对数正态分布，以避免对一部分受访者产生“错误”的符号方向^[21]。通过积分 β_n 的分布可以得到个体 n 从一组可用方案中选择方案 i 的概率，公式如下：

$$P_{nit} = \int L_{nit}(\beta) f(\beta) d\beta \quad (3)$$

式(3)中， $L_{nit}(\beta)$ 是带有参数 β 的多项 Logit 公式， $f(\beta)$ 为随机系数的密度函数。在存在显著未

观察到的个体偏好异质性的应用中，混合 Logit 模型特别有用，与标准多项 Logit 模型相比，它提供了一种更灵活、更现实的方法。

除了估计受访者的偏好之外，还可以估算产品属性变化的边际支付意愿(willingness to pay, WTP)。典型的做法是将偏好空间效用模型中的非价格属性系数除以价格属性系数的负值，即：

$$WTP_{non-price} = -\frac{\beta_{non-price}}{\beta_{price}} \quad (4)$$

尽管这种做法很常见，但在异质随机参数模型(混合 Logit)中，它可能会产生 WTP 在人群中分布不合理的情况^[22-23]。一种替代的方法是在估计之前将效用模型重新参数化为“支付意愿空间(WTP space)”。估计 WTP 空间模型允许研究者直接指定 WTP 分布的假设，因此能够产生更合理的 WTP 估计。由于 WTP 的估计不受误差缩放的影响，因此可以方便地对基于不同数据估算的不同模型之间的 WTP 进行比较。根据 WTP 空间模型方法，边际 WTP 估计值可以直接得到。对于连续变量属性， WTP 表示受访者对连续变量属性每增加一个单位的支付意愿；对于分类变量属性， WTP 表示受访者对感兴趣的属性水平相对于基线水平的支付意愿^[24]。

(三) 数据来源

离散选择实验法对受访者个人的素质有较高的要求。本文数据来源于对六安市叶集区姚李镇、三元镇的实地调查。六安市位于安徽省西部，大别山北麓，是全国著名的革命老区。2020 年前，六安市是全省贫困人口多、贫困发生率高、扶贫任务重的地区之一。六安市所辖 4 县 3 区中，叶集区比照享受省级贫困县待遇，下辖姚李镇、洪集镇、三元镇、孙岗乡、史河街道、平岗街道共 6 个乡镇街道和 1 个省级经济开发区。2014—2020 年，全区累计脱贫 9716 户 24708 人，贫困发生率由 2014 年 10.6%，阶梯式逐年下降至 0。2020 年末，全区农村人口 11.0 万人，农村常住居民人均可支配收入 14170 元。课题组在每

个镇随机抽取 2 个村，并在每个村抽取 20~30 户家庭，最终共有 88 户家庭参与了本次选择实验，每位受访者被要求进行三组保险产品的选择。最终有效参与人数 72 人，完成 216 次产品选择。受访者中，男性占 66.7%，女性占 33.3%；总体年龄较大，35 岁以下、36~45 岁、46~60 岁、60 岁以上被访者占比分别为 13.9%、15.3%、40.3%、30.5%；从学历上看，被访者的学历主要集中在小学和初中，分别占比 43.1%、31.9%，合计占比 75.0%；从农户类型来看，普通农户占 26.4%，一般脱贫户占 59.7%，监测帮扶对象占 13.9%。

二、结果与分析

(一) 混合 Logit 模型估计结果

将保险金额、保费补贴比率、赔付资金到账时间设定为随机参数变量，同时假定随机参数变量服从正态分布，而保险费用是价格相关属性，将其设置为固定参数变量。利用 R 软件对模型进行估计，表 3 给出了混合 Logit 模型的参数估计结果。

该模型 Log Likelihood 为 -252.112，McFadden R^2 为 0.158，表明模型整体拟合较好。从固定参数变量来看，ASC 系数为负数，说明农户倾向于选择一种防贫保险，能够接受通过保险的形式应对返贫风险和补偿经济损失，但这一结果没有通过显著性检验。保险费用是一个保险产品的核心属性，也是农户非常关心的属性。模型结果显示，保险费用的系数为 -0.010，在 1% 的显著性水平下显著，这说明保险费用的提高将显著抑制

表 3 混合 Logit 模型估计结果

属性变量	系数	标准差
ASC	-10.591	112.885
保险金额	0.249***	0.083
保险费用	-0.010***	0.003
保费补贴比率	0.055***	0.014
赔付资金到账时间	-0.049***	0.016
Sd_保险金额	0.177	0.119
Sd_保费补贴比率	0.045***	0.009
Sd_赔付资金到账时间	0.060***	0.019
Log Likelihood	-252.112	
McFadden R^2	0.158	
AIC	520.224	

注：* $P<0.1$ ，** $P<0.05$ ，*** $P<0.01$ 。

农户参加防贫保险的意愿，农户更偏好于那些保险费用较低的保险产品。

对于随机参数变量，表 3 分别给出了均值和标准差的估计结果。保险金额的大小体现了防贫保险的保障水平，保险金额的均值系数为 0.249，在 1% 的显著性水平下显著，表明在其他属性一定的情况下，农户更加偏好保障水平高的保险产品。保险金额的标准差系数为 0.177，但不显著，说明农户对保险金额偏好的异质性并不显著，即农户对保险金额表现出相对一致的偏好性。保费补贴比例的均值系数为 0.055，标准差系数为 0.045，且均在 1% 的显著性水平下显著。这说明政府对防贫保险保费的补贴可以提高农户参保意愿，总体上农户对较高政府补贴的保险产品更加偏好，但农户对保费补贴的偏好存在异质性。赔付资金到账时间的均值系数为 -0.049，在 1% 的显著性水平下显著，说明较长的赔付资金到账时间抑制了农户购买防贫保险的需求，农户更加偏好赔付及时的保险产品。赔付资金到账时间的标准差系数显著，说明农户对赔付资金到账时间的需求偏好还存在异质性。

(二) 支付意愿估计结果

分别通过偏好空间模型和 WTP 空间模型估算农户对防贫保险各项属性的支付意愿，即保险属性基准水平变化时，农户愿意支付金额发生的变化，结果如表 4 所示。从两种模型估算的支付意愿标准差来看，采用模型 1(偏好空间模型)得到的支付意愿标准差很大。Train 等的研究也指出，当使用偏好空间模型时，所得到的 WTP 分布的方差异常大，这可能表明该方法在实际应用中存在一些问题，如模型设定不当、估计不准确等^[23]。本文的结果也证实了这点，因此以下对 WTP 空间模型得出的结果进行分析。保险金额、保险补贴比率、赔付资金到账时间三个保险产品属性的支付意愿分别为 42.7 元、6.27 元、-8.91 元，这说明用户愿意为保险金额、保险补贴比例的提高支付更多的保费，而赔付资金到账时间的延长削弱了农户的支付意愿。

三、结论与讨论

(一) 结论

开展防贫保险试点工作是实施乡村振兴战略、防范和化解新发展阶段脱贫地区返贫致贫风

表 4 农户对防贫保险各项属性的支付意愿

属性变量	(1) 偏好空间模型		(2) WTP 空间模型	
	支付意愿	标准差	支付意愿	标准差
保险金额	25.67	151.02	42.7	23.82
保费补贴比率	5.67	16.98	6.27	1.88
赔付资金到账时间	-5.08	12.77	-8.91	3.41

险的重要举措。准确掌握农户对防贫保险产品的需求偏好，是设计和推广此类保险产品的基础。为此，本文运用离散选择实验法，通过构建一个包括保险金额、保险费用、保费补贴比率和赔付资金到账时间 4 个主要属性的实验框架，利用混合 Logit 模型深入分析贫困地区农户对防贫保险产品属性的偏好，并分别运用偏好空间模型和 WTP 空间模型估算了各保险属性的支付意愿，主要结论如下。

第一，防贫保险产品的核心属性显著影响农户的投保需求。保险金额、政府保费补贴提高了农户参保需求，而保险费用、赔付资金到账时间抑制了农户参保需求。农户总体偏爱较高保额、较低费用、赔付及时的保险产品。在偏好异质性方面，农户对保费补贴、赔付资金到账时间的需求偏好存在显著的异质性，但对保险金额的需求偏好表现出相对的一致性。第二，保险金额、保险补贴比率、赔付资金到账时间 3 个保险产品属性的支付意愿分别为 42.7 元、6.27 元、-8.91 元。用户愿意为保险金额、保险补贴比率的提高支付更多的保费，而赔付资金到账时间的延长削弱了农户的支付意愿。

(二) 讨论

农户更愿意选择高保额的防贫保险产品，表明他们在面临返贫致贫风险时希望寻求更大的经济安全感。这与农户收入的不稳定性和他们对风险的敏感性有关。因此，设计保险产品时，应考虑提供足够的保额以满足农户的需求。政府保费补贴能够显著提高农户的参保需求，这表明政府的介入对于推广防贫保险至关重要。政府补贴可以降低农户的经济负担，鼓励他们参与保险计划，从而增强风险防御能力。保险费用是农户考虑是否投保的一个重要因素。高昂的保险费用会阻碍农户的参保意愿，尤其是脱贫户和低收入农户。因此，保险公司和政府需要合作，通过提高效率或提供补贴来降低保险费用。赔付资金的及时性对于农户来说是一个重要的考量因素。延迟

赔付可能会导致农户在紧急情况下无法及时获得资金支持，从而影响他们的生产和生活。保险公司应优化赔付流程，确保快速赔付。农户对保费补贴和赔付资金到账时间的需求存在显著的异质性，这可能与农户的收入水平、教育程度、保险认知等因素有关。因此，保险公司在设计产品时应考虑到不同农户群体的需求差异。农户对保险金额和保险补贴比率具有正向的支付意愿，而对赔付资金到账时间有负向的支付意愿。这意味着在定价策略上，保险公司应重点强调保障水平和政府保费补贴比率的优势，同时确保快速的理赔服务。

根据本文的研究，提出以下政策建议。首先，应持续完善防贫保险产品设计，提高保险金额和财政补贴水平，降低保险费用，并简化赔付流程，以提高农户的参保积极性。其次，考虑到农户需求的多样性和偏好异质性，保险公司应开发和提供多元化的保险产品组合，以满足不同农户群体的具体需求。最后，建立健全风险评估机制，定期调整保险金额和保险费率，确保保险产品既能满足脱贫地区农户的实际需求，又能维持保险市场的稳定发展。总而言之，通过精心设计和推广符合脱贫地区农户需求的防贫保险产品，可以有效提升脱贫地区农户的风险管理能力和生活质量，从而为防止返贫提供有力的保障，并为全面实现乡村振兴战略目标奠定坚实基础。

[参考文献]

- [1] 杜鹰. 认真总结脱贫攻坚实践经验 切实巩固拓展脱贫攻坚成果 [J]. 宏观经济管理, 2021(6): 4. DOI: 10.19709/j.cnki.11-3199/f.2021.06.004.
- [2] 刘守英, 颜嘉楠. “摘帽”后的贫困问题与解决之策 [J]. 上海交通大学学报(哲学社会科学版), 2020, 28(6): 21. DOI: 10.13806/j.cnki.issn1008-7095.2020.06.004.
- [3] 章文光. 建立返贫风险预警机制化解返贫风险 [J]. 人民论坛, 2019(23): 68. DOI: 10.3969/j.issn.1004-3381.2019.23.026.
- [4] 蒋和胜, 李小瑜, 田永. 阻断返贫的长效机制研究 [J].

- 吉林大学社会科学学报, 2020, 60(6): 24. DOI:10.15939/j.jusse.2020.06.jj1.
- [5] YUMA N, KAZUSHI T. Can insurance payouts prevent a poverty trap? evidence from randomised experiments in Northern Kenya[J]. *The Journal of Development Studies*, 2020, 56(11): 2079. DOI: 10.1080/00220388.2020.1736281.
- [6] 刘妍, 董洪帅. 保险反贫困: 政策评议、现实挑战与路径优化[J]. *云南农业大学学报(社会科学)*, 2022, 16(1): 31. DOI: 10.12371/j.ynau(s).202102007.
- [7] YU J, SUMNER D A. Effects of subsidized crop insurance on crop choices[J]. *Agricultural Economics*, 2018, 49(4): 533. DOI: 10.1111/agec.12434.
- [8] FENG H, DU X, HENNESSY D A. Depressed demand for crop insurance contracts, and a rationale based on third generation Prospect Theory[J]. *Agricultural Economics*, 2020, 51(1): 59. DOI: 10.1111/agec.12541.
- [9] 贺娟. 我国农业保险参保现状及应对措施: 基于行为经济学视角[J]. *保险研究*, 2020(11): 19. DOI: 10.13497/j.cnki.is.2020.11.002.
- [10] SMITH V H, GLAUBER J W. Agricultural insurance in developed countries: Where have we been and where are we going?[J]. *Applied Economic Perspectives and Policy*, 2012, 34(3): 363. DOI: 10.1093/aep/pps029.
- [11] 侯煜庐, 张峭. 小规模农户购买农业保险意愿影响因素的综合分析[J]. *中国农业资源与区划*, 2019, 40(4): 210. DOI: 10.7621/cjarrp.1005-9121.20190427.
- [12] 汤颖梅, 蔡惠芳, 刘荣茂. 营销渠道会影响农户对巨灾保险的偏好和支付意愿吗: 基于选择实验法的实证分析[J]. *经济问题*, 2020(7): 61. DOI: 10.16011/j.cnki.jjwt.2020.07.009.
- [13] 陈军, 帅朗, 胡蝶. 水稻完全成本保险对农户参保意愿的影响: 基于湖北省545个水稻种植农户的实证分析[J]. *湖北农业科学*, 2021, 60(2): 173. DOI: 10.14088/j.cnki.issn0439-8114.2021.02.036.
- [14] 富丽莎, 汪三贵, 秦涛, 等. 森林保险保费补贴政策参保激励效应分析: 基于异质性营林主体视角[J]. *中国农村观察*, 2022(2): 79.
- [15] MCINTOSH C , SARRIS A , PAPADOPOULOS F. Productivity, credit, risk, and the demand for weather index insurance in smallholder agriculture in Ethiopia[J]. *Agricultural Economics*, 2013, 44(4-5): 399. DOI:10.1111/agec.12024.
- [16] WANG H H, LIU L, ORTEGA D L, et al. Are smallholder farmers willing to pay for different types of crop insurance? An application of labelled choice experiments to Chinese corn growers[J]. *The Geneva Papers on Risk and Insurance - Issues and Practice* 2020(45): 86. DOI:10.1057/s41288-019-00153-7.
- [17] LIU P F, HOU L L , LI D Q, et al. Determinants of livestock insurance demand: Experimental evidence from Chinese herders[J]. *Journal of Agricultural Economics*, 2021, 72(2): 430. DOI:10.1111/1477-9552.12402.
- [18] LANCASTER K J. A new approach to consumer theory [J]. *The Journal of Political Economy*, 1966(2)74: 132. DOI:10.1086/259131.
- [19] 李国志, 江梦洁. 基于选择实验法的农户秸秆资源化利用政策偏好研究 [J]. *中国农业资源与区划*, 2024, 45(3):152. DOI: DOI:10.7621/cjarrp.1005-9121.20240315.
- [20] HENSHER D A, GREENE W H. The Mixed Logit model: The state of practice[J]. *Transportation*, 2003 (30): 133. DOI: 10.1023/A:1022558715350.
- [21] CHÈZE B, COLLET C, PARIS A. Estimating discrete choice experiments: Theoretical fundamentals[DB/OL]. (2021-06-16)https://ifp.hal.science/hal-03262187.
- [22] TRAIN K E, WEEKS M. Discrete choice models in preference and willingness-to-pay space[J]. *Applications of Simulation Methods in Environmental and Resource Economics*, 2005(1): 1. DOI: 10.1007/1-4020-3684-1_1.
- [23] FIEBIG D G, KEANE M P, LOUVIERE J,et al. The generalized multinomial logit model: Accounting for scale and coefficient heterogeneity [J]. *Marketing Science*, 2010, 29(3): 393. DOI: 10.1287/mksc.1090.0508.
- [24] AKAICHI F, COSTA-FONT J , FRANK R. Uninsured by choice? A choice experiment on long term care insurance[J]. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 2020 (173): 422. DOI:10.1016/j.jebo.2019.07.012.