

## 养殖户对生猪保险效果的评价及影响因素分析

张燕媛<sup>a</sup>, 陈超<sup>a,b</sup>

(南京农业大学 a. 经济管理学院; b. 中国粮食安全研究中心, 江苏 南京 210095)

**摘要:** 基于2015年江苏、河南两省调研数据, 从经营特征、风险类型、保险认知、政府信任等方面选取变量, 运用 Ordered Probit 模型分析养殖户的生猪保险效果评价及其影响因素, 结果表明: 超过66%的养殖户认为生猪保险在应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产方面有较好的效果; 养殖户面临的自然风险的加剧、对生猪保险认知和对当地政府信任的增加对其评价态度有显著正向影响, 养殖户面临的市场风险的加剧有显著负向影响。此外, 加入专业合作社对养殖户的评价态度有显著负向影响。

**关键词:** 生猪保险效果; 风险类型; 保险认知; 政府信任

中图分类号: F842.6

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2018)01-0025-07

### Farmers' evaluation of the effectiveness of swine insurance and its influencing factors

ZHANG Yanyuan<sup>a</sup>, CHEN Chao<sup>a,b</sup>

(a. College of Economics and Management; b. China Center for Food Security Studies,  
Nanjing Agricultural University, Nanjing 210095, China)

**Abstract:** Based on the survey data in Jiangsu and Henan province in 2015, using ordered probit model, this paper investigated farmers' evaluation of the effectiveness of swine insurance and analyzed the impact of different management characteristics, risk types, insurance cognition and government trust. Results showed that 66% of the farmers believed that swine insurance indeed played an important role in sharing risks, reducing losses and resuming production. Increasing of nature risks, insurance cognition and their trust with local government had significant positive impact on their evaluation, while the increasing of market risks had significant negative impact on their evaluation. In addition, joining professional cooperatives had significant negative effect on farmers' evaluation.

**Keywords:** effectiveness of swine insurance; risk types; insurance cognition; government trust

#### 一、问题的提出

养殖业是中国仅次于种植业的第二大农业生产部门, 在国民经济的平稳运行中发挥着重要作用, 而生猪产业又是养殖业中的主要产业。2007年中央财政开始实施农业保险保费补贴政策以来, 中国农业保险保费增长迅速, 2013年, 中国已经成为世界第二大农业保险市场。2014年养殖业保险保费收入共计73.80亿元, 其中, 生猪保险(包括能繁母

猪保险和育肥猪保险)的保费收入占到养殖业保险总保费收入的61.40%<sup>[1]</sup>。据中国保监会统计, 2015年能繁母猪保险的保费收入为14.2亿元, 承保覆盖面达到60%以上, 参保农户约579.8万户次, 提供风险保障约241亿元; 2015年育肥猪保险的保费收入为40.1亿元, 承保覆盖面达到25%, 参保农户约378.1万户次, 提供风险保障约940亿元。

作为农业风险管理体系中最为普遍使用也是当前最为成熟的风险管理工具, 农业保险有利于帮助农户减少农业灾害损失, 降低农业风险, 灾后能及时获得补偿, 迅速恢复农业生产<sup>[2-4]</sup>。生猪保险同样不例外, 对于降低风险带来的损失, 帮助养殖户尽快恢复生产以及促进养殖户持续稳定增收具有重要意义。生猪保险具有强大的功能, 在实践中也

收稿日期: 2017-11-28

基金项目: 江苏省社会科学基金项目(13EYD028); 江苏省高校优势学科建设工程项目(PAPD)

作者简介: 张燕媛(1989—), 女, 江苏常州人, 博士研究生, 主要研究方向为农业经济理论与政策。

得到了广泛使用,那么当前养殖者对生猪保险应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产效果的评价究竟如何?

从农户视角研究农业保险的文献大多集中于分析农户的农业保险参与决策<sup>[5,6]</sup>、需求状况<sup>[7-8]</sup>及支付意愿<sup>[9,10]</sup>等,较少分析农户在购买农业保险后对农业保险效果的评价。相近的研究是关于农户对农业保险满意度的分析,主要包括两类:一类是农户对农业保险开展状况和运行绩效满意度的整体评价<sup>[11-13]</sup>,另一类是农户对某种具体险种满意度的评价,包括水稻保险<sup>[14]</sup>、棉花保险<sup>[15]</sup>、生猪保险<sup>[16]</sup>、奶牛保险<sup>[17]</sup>、森林保险<sup>[18]</sup>等。上述绝大部分研究均就农户对农业保险的满意度进行描述性分析,较少使用规范的定量分析来考察影响农户满意度或评价态度的因素。在已有的关于生猪保险满意度评价影响因素的文献中,生猪存栏量、是否加入合作社、对生猪保险的了解程度、对保险本身诸如理赔程序等的评价以及对保险公司诸如服务态度等的评价是学者们考虑得较多的因素<sup>[16,19]</sup>。本研究拟立足于分析养殖者在购买生猪保险后,对生猪保险应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产的效果的评价及其影响因素,以便进一步完善相关制度安排,确保生猪保险能够更有效地发挥对生猪生产“保驾护航”的功能和“支农、惠农、护农”的效用。

## 二、理论分析与模型构建

### 1. 理论分析

在实际的农业生产过程中,农户面临的最重要的两类风险是对农产品产量造成冲击的自然风险和对农产品价格造成波动的市场风险。传统农业保险的比较优势主要体现在化解农户在农业生产中所面临的自然风险<sup>[20]</sup>。当养殖者面临较大的自然风险时,传统生猪保险帮助养殖者应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产的作用就能够得到较大发挥,养殖者对生猪保险效果的评价提高。而随着农业现代化进程的不断加快,市场机制在农业资源配置中日益发挥主导性作用,生猪市场价格波动带来的风险对养殖者生产、经营的影响程度不断加剧,对其造成的威胁持续加大。除了生猪市场价格波动带来的风险,养殖者在市场中还经常遇到生产资料(如饲料、疫苗等)价格波动、生猪销售渠道不

稳定、市场信息来源不畅通、收购商不讲信用等其他各种类型的市场风险,并且在农业现代化的新形势下,随着养殖者产业化程度、商品化程度和市场参与度的不断提高,养殖者面临的市场风险种类不断增加。市场风险不是传统的、非正规的风险管理策略(如多元化经营、改善生产条件和环境等策略)能够有效规避的,也不是应对自然风险的传统生猪保险能够有效应对的。当养殖者面临市场风险种类增加以及价格风险对其生产经营影响程度加剧时,可能会降低对现行传统生猪保险效果的评价。

一般而言,消费者对自己不了解的商品的接受程度较低,“生猪保险”作为一种特殊的商品同样具备该特征。随着对生猪保险认知的客观化和深化,养殖者对生猪保险保费缴纳、保险责任、赔付标准、责任免除等方面所产生的疑虑、误解甚至偏见降低,会更加清楚生猪保险的运行机制和能够发挥的实际作用,对生猪保险效果的评价可能提高。

与一般保险产品相比,农业保险(在中国一般称之为“政策性农业保险”)有其特殊性,具有准公共产品性质<sup>[21,22]</sup>,其有效推行离不开政府的引导和补贴。政府部门在生猪保险运行中的作用不言而喻,养殖者对政府部门信任程度的提高能够增加他们对生猪保险的接受度和认可度,有助于提高养殖者对生猪保险效果的评价。

基于上述分析,本研究拟重点考察养殖者面临的自然风险和市场风险、保险认知、政府信任对其生猪保险效果评价的影响。借鉴已有研究,选取养殖者的个人和家庭特征、经营特征、风险偏好以及地区特征等作为控制变量。

### 2. 模型构建及变量解释说明

本研究要求养殖者对生猪保险应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产的效果进行评价(1—5分分别表示没有效果、效果较小、效果一般、效果较大和效果很大),被解释变量属于多分类排序变量,因而构建如下 OrderedProbit 模型进行分析:

$$y^* = x'\beta + \varepsilon_i \quad (1)$$

其中, $y^*$ 是不可观测的连续变量,称之为潜变量。 $\beta$ 是待估系数, $\varepsilon_i$ 是随机扰动项。 $x'$ 包括自然风险和市场风险、保险认知、政府信任等解释变量和个人和家庭特征、经营特征、风险偏好以及地区特征等控制变量。

由于  $y^*$  无法直接测量，必须通过可观察到的  $y$  来测量，二者存在如下关系：

$$y = \begin{cases} 1, y^* \leq \mu_1 \\ 2, \mu_1 < y^* \leq \mu_2 \\ 3, \mu_2 < y^* \leq \mu_3 \\ 4, \mu_3 < y^* \leq \mu_4 \\ 5, y^* > \mu_4 \end{cases} \quad (2)$$

其中， $\mu_1, \dots, \mu_4$  称为切点。养殖户对生猪保险效果不同评价的概率为：

$$Prob(y_i=n) = \Phi(\mu_n - x'\beta) - \Phi(\mu_{n-1} - x'\beta) \quad (3)$$

Ordered Probit 模型的系数含义不直观，只能给出解释变量的作用方向和显著性信息，因此需要进一步计算解释变量对被解释变量所产生影响的边际效果。对于上述概率，解释变量变化的边际影响可表示如下：

$$\frac{\partial prob(y_i = n)}{\partial x_k} = \beta_k [ \Phi(\mu_{n-1} - x'\beta) - \Phi(\mu_n - x'\beta) ] \quad (4)$$

其中， $\Phi(\cdot)$  表示标准正态累积分布函数， $\phi(\cdot)$  表示标准正态概率密度函数。

本研究设置的自然风险变量包括上一年生猪死亡数量和疾病、疫病等对生产经营的影响程度；市场风险变量包括养殖户面临的市场风险种类和生猪价格风险对生产经营的影响程度，其中，养殖户可能面临的市场风险包括生产资料价格波动、生猪市场价格波动、缺乏稳定的销售渠道、缺乏可靠的市场信息来源、收购商等不讲信用带来的损失这 5 种，市场风险种类为养殖户选择的对其产生影响的的市场风险的总数。以“是否知道生猪保险购买时间”衡量养殖户对生猪保险的认知；以投资偏好衡量养殖户风险偏好。养殖户的个人和家庭特征包括经营决策者的性别、年龄、受教育年限以及家庭成员非农就业情况；养殖户经营特征包括生猪养殖年限、以生猪存栏数衡量的养殖规模、以生猪养殖收入占家庭总收入比重衡量的养殖专业化程度以及是否加入专业合作社。本研究的解释变量“对当地政府的信任”可能存在内生性，原因主要有两个：一是遗漏变量问题，某些变量可能既影响养殖户对生猪保险效果的评价，又影响其对当地政府的信任，这类变量一般很难获取，只能放入扰动项中；二是联立内生性问题，养殖户对生猪保险效果的评价也可能影响其对当地政府的信任。直接用“是否

信任当地政府”来估计信任变量对养殖户生猪保险效果评价的影响可能得到有偏和非一致的估计结果。基于此，本研究考虑两种解决方案：一是参照孙香玉<sup>[9]</sup>的做法，用“如果您原来不是很愿意购买生猪保险，是否会因为村干部上门宣传动员而购买”（简称“是否改变购买决策”）来衡量养殖户对当地干部的信任和支持，以此来表示对当地政府的信任状况；二是构建混合递归模型，利用工具变量法来解决内生性问题，用“是否共产党员”作为“对当地政府的信任”的工具变量，该变量不会对养殖户的保险评价产生直接影响，但影响其对当地政府的信任，一般而言，共产党员对当地政府的信任程度高于非共产党员。养殖户的保险认知对其评价态度的影响得到学者们的普遍认可，但已有研究基本上均是直接询问养殖户是否了解生猪保险，本研究以“是否知道生猪保险购买时间”来衡量养殖户对生猪保险的认知，相对而言，更易作答且更为客观；受访者的风险偏好以投资偏好来衡量，问题项为“如果有 1 000 元用来投资，会收到以下五种可能的回报，您更喜欢哪一种”，答案选项为稳定的 1 000 元，一半的可能是 900 元、一半的可能是 1 600 元，一半的可能是 800 元、一半的可能是 2 000 元，一半的可能是 400 元、一半的可能是 3 000 元，一半的可能是 0 元、一半的可能是 4 000 元，分别表示非常厌恶风险、比较厌恶风险、一般、比较偏好风险和非常偏好风险。变量的具体含义及赋值如表 1 所示。

表 1 变量的含义及赋值

变量		变量含义及赋值
个人和家庭特征	性别	0=男；1=女
	年龄	实际值(岁)
	受教育程度：	
	小学及以下	0=否；1=是
	初中	0=否；1=是
	高中或中专	0=否；1=是
	大专或本科	0=否；1=是
经营特征	是否有非农就业收入	0=否；1=是
	养殖年限	生猪养殖年限(年)
	养殖规模	生猪存栏数量(头)
	养殖专业化程度	生猪养殖收入占家庭总收入的比重
	是否加入专业合作社	0=否；1=是

表 1(续)

	变量	变量含义及赋值
自然 风险	上一年生猪死亡数量	实际值(头)
	疾病、疫病等对生产经营的影响:	
	没有影响	0=否; 1=是
	影响较小	0=否; 1=是
	影响一般	0=否; 1=是
	影响较大	0=否; 1=是
市场 风险	市场风险的种类	实际值(0-5种)
	生猪市场价格波动风险对生产经营的影响:	
	没有影响	0=否; 1=是
	影响较小	0=否; 1=是
	影响一般	0=否; 1=是
	影响较大	0=否; 1=是
保险 认知	是否知道生猪保险购买时间:	
	不知道	0=否; 1=是
	知道大概时间	0=否; 1=是
政府 信任	知道具体时间	0=否; 1=是
	信任当地政府	0=否; 1=是
风险 偏好	是否改变购买决策	0=否; 1=是
	非常厌恶风险	0=否; 1=是
	比较厌恶风险	0=否; 1=是
	一般	0=否; 1=是
	比较偏好风险	0=否; 1=是
	非常偏好风险	0=否; 1=是

### 三、数据来源及计量结果分析

本研究数据来源于2015年12月—2016年1月课题组对生猪出栏数量位居全国前十的江苏省和河南省的调查。江苏的阜宁县、淮阴区和河南的新郑市、祥符区、杞县均是全国生猪调出大县,在上述5个地区各随机选择2~3个乡镇,共12个乡镇,对每个乡镇下辖的所有村级单位随机排序,先选择排在第一位的村级单位,之后每隔一个选择一个村级单位,要求参与调查的村级单位根据本村养殖户的数量至少保证一户养殖户参与调查,参与调查的养殖户同样随机选取,同时保证受访对象为直接对生猪养殖发挥决策作用的家庭成员。不同养殖规模的样本分布较为合理,散养、小规模、中等规模、大规模养殖户分别占到样本总量的27.76%、34.99%、33.41%和3.84%<sup>①</sup>。调查实际收回问卷450份,剔除数据缺失、有误以及未购买过生猪保险的样本,最终有效样本为314个。受访者中19%为女性,年龄

均值约为50岁,受教育程度普遍不高,初中及以下学历的受访者大约占到总样本的66%,42%的受访者表示家中有非农就业收入来源。受访者生猪养殖的平均年限超过12年,平均养殖规模大约为228头,生猪养殖收入占家庭总收入的比重达到66%,17%的受访者表示加入了专业合作社。上一年养殖户生猪死亡数量的均值约为42头,且受访者普遍认为疾病、疫病等自然风险会对其生产经营产生较大或很大的影响,这一比例超过70%。受访者面临多种市场风险,且超过80%的受访者均表示生猪市场价格波动等市场风险对其生产经营的影响较大甚至很大。受访者对生猪保险的认知程度较低,38%的受访者表示不知道生猪保险的购买时间,42%的受访者表示知道大概的购买时间,仅有20%的受访者知道生猪保险的具体购买时间。58%的受访者表示信任当地政府,47%的受访者表示会因为村干部上门宣传动员而改变生猪保险购买决定。受访者基本属于风险厌恶者,58%左右的受访者表示非常厌恶或比较厌恶风险。

受访者普遍认为生猪保险有存在的必要。仅有约8%的受访者认为生猪保险完全没有或比较没有必要,超过77%的受访者认为生猪保险比较有必要或非常有必要,另有7.67%的受访者持模糊态度。受访者普遍认可生猪保险的作用。仅有4.29%的受访者认为生猪保险完全没有作用,认为生猪保险有点作用、作用一般、作用比较大、作用非常大的受访者分别占到总样本的23.02%、7.90%、26.64%和30.70%,另有7.45%的受访者持模糊态度。受访者普遍认可生猪保险在应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产方面产生的效果。在购买过生猪保险的样本中仅有2.23%的受访者认为生猪保险完全没有效果,认为生猪保险效果一般、效果较大、效果很大的受访者分别占到总样本的23.25%、38.54%和27.71%。

使用工具变量进行估计发现“对当地政府的信任”的内生性问题并不严重,检验“对当地政府的信任”变量是否存在内生性的Hausman检验结果无法拒接“对当地政府信任变量为外生变量”的原假设( $p=0.5149>0.05$ )。因此,本研究最终使用第一种方案,即以“如果您原来不是很愿意购买生猪保险,是否会因为村干部上门宣传动员而购买”来衡量养

养殖户对当地政府的信任。养殖户对生猪保险效果评价的影响因素的模型估计结果如表 2 所示。进一步计算在 Ordered Probit 模型通过显著性检验的解释变量的边际效果如表 3 所示。

表 2 模型估计结果

	Ordered Probit 模型		混合递归模型	
	系数	稳健标准误	系数	稳健标准误
性别：女	-0.261 0	0.186 3	-0.168 7	0.188 0
年龄	0.019 7**	0.009 8	0.019 4**	0.008 9
受教育程度：参照组为小学及以下				
初中	-0.029 1	0.206 4	0.001 6	0.204 1
高中或中专	0.082 8	0.214 9	0.167 0	0.221 8
大专或本科	0.260 7	0.374 4	0.360 4	0.412 7
是否有非农就业收入：是	0.109 7	0.163 1	0.062 7	0.156 1
养殖年限	-0.015 4	0.011 0	-0.017 9*	0.010 1
养殖规模	0.000 1	0.000 2	0.000 2	0.000 1
养殖专业化程度	0.217 4	0.290 2	0.207 5	0.307 8
是否加入专业合作社：是	-0.394 8**	0.171 9	-0.351 2	0.222 0
上一年生猪死亡数量	0.001 8***	0.000 7	0.001 5**	0.000 8
自然风险对生产经营的影响：参照组为没有影响				
影响较小	-0.074 5	0.355 2	-0.222 6	0.345 5
影响一般	-0.251 6	0.324 8	-0.285 4	0.342 2
影响较大	-0.133 3	0.317 4	-0.171 1	0.308 8
影响很大	0.136 2	0.298 4	0.016 5	0.294 6
市场风险的种类	-0.159 3***	0.057 8	-0.153 7**	0.061 5
价格风险对生产经营的影响：参照组为没有影响				
影响较小	-0.619 3	0.625 5	-0.386 4	0.541 7
影响一般	0.074 4	0.365 8	0.226 9	0.386 2
影响较大	0.446 2	0.297 2	0.625 3*	0.362 5
影响很大	0.545 5	0.290 4	0.723 8**	0.357 1
是否知道生猪保险购买时间：参照组为不知道				
知道大概时间	0.377 3**	0.158 3	0.302 3*	0.1609
知道具体时间	0.597 4***	0.226 2	0.550 9***	0.2061
对当地政府的信任：是	0.268 8*	0.147 4	-0.251 6	0.2316
风险偏好：参照组为非常厌恶风险				
比较厌恶风险	-0.262 7	0.191 0	-0.221 7	0.190 7
一般	0.002 7	0.212 2	-0.010 3	0.204 7
比较偏好风险	-0.213 5	0.281 1	-0.106 7	0.237 9
非常偏好风险	-0.117 3	0.244 0	-0.075 5	0.223 6
地区虚拟变量：参照组为阜宁县				
淮阴区	-0.691 4***	0.206 3	-0.717 0***	0.220 7
新郑市	-0.153 1	0.258 3	-0.084 5	0.243 1
祥符区	-0.319 6	0.259 8	-0.287 2	0.265 4
杞县	-0.365 6	0.253 4	-0.354 5	0.253 2
工具变量有效性检验：IV(是否党员)			0.194 6***	0.073 0
政府信任内生性检验：atanrho_12			0.338 0	0.514 9
Wald $\chi^2$	72.84		75.81	
Prob> $\chi^2$	0.000 0		0.000 0	

注：\*\*\*，\*\*，\*分别表示 1%，5%，10%的统计显著性水平。

表3 部分解释变量的边际效果

	生猪保险效果评价的五个程度				
	没有效果	效果较小	效果一般	效果较大	效果很大
是否加入专业合作社：是	0.015 8**	0.047 1**	0.062 4**	-0.016 3*	-0.109 0**
上一年生猪死亡数量	-0.000 1*	-0.000 2**	-0.000 3***	0.000 1	0.000 5***
市场风险的种类	0.006 4*	0.019 0***	0.025 2***	-0.006 6	-0.044 0***
是否知道生猪保险购买时间：参照组为不知道					
知道大概时间	-0.016 4*	-0.048 9**	-0.060 1**	0.025 5*	0.099 8**
知道具体时间	-0.021 6**	-0.070 3***	-0.098 2**	0.021 6	0.168 5**
是否信任当地政府的信任：是	-0.010 6	-0.032 0*	-0.042 4*	0.010 7	0.074 4*

注：\*\*\*，\*\*，\*分别表示1%，5%，10%的统计显著性水平。

(1)风险类型的影响。养殖户面临的自然风险越大，对生猪保险效果的评价越高。上一年饲养的生猪死亡数正向影响养殖户对生猪保险效果的评价，且通过显著性检验，上一年养殖户饲养的生猪死亡数量增加1头，养殖户认为生猪保险没有效果、效果较小和效果一般的概率分别下降0.01%、0.02%和0.03%，认为生猪保险效果很大的概率上升0.05%。养殖户面临的市场风险越大，对生猪保险效果的评价越低。随着面临的市场风险种类增加，养殖户对生猪保险效果的评价下降，养殖户面临的市场风险种类增加1种，养殖户认为生猪保险没有效果、效果较小和效果一般的概率分别上升0.64%、1.90%和2.52%，认为生猪保险效果很大的概率下降4.40%。事实上，传统生猪保险政策的功能在于帮助养殖户应对由疾病、疫病等自然风险造成的损失，本就不具备应对价格波动等市场风险的功能，但普通养殖户可能对此不甚了解。当价格波动等市场风险造成的损失可能超过疾病、疫病等自然风险造成的损失时，普通养殖户在主观上可能觉得购买传统生猪保险并未能够帮助其有效分散风险和稳定生产，从而可能降低对传统生猪保险效果的主观评价。

(2)保险认知的影响。养殖户对生猪保险的认知程度显著影响其对生猪保险效果的评价。相较于不知道生猪保险购买时间的养殖户，大概知道生猪保险购买时间的养殖户认为生猪保险没有效果、效果较小和效果一般的概率分别下降1.64%、4.89%和6.01%，认为生猪保险效果较大和效果很大的概率分别上升2.55%和9.98%；知道生猪保险具体购买时间的养殖户认为生猪保险没有效果、效果较小和效果一般的概率分别下降2.16%、7.03%和9.82%，

认为生猪保险效果很大的概率上升16.85%。

(3)政府信任的影响。养殖户对当地政府的信任程度显著影响其对生猪保险效果的评价。相较于对当地政府不信任的养殖户，信任当地政府的养殖户认为生猪保险效果较小和效果一般的概率分别下降3.20%和4.24%，认为生猪保险效果很大的概率上升7.44%。

(4)其他变量的影响。养殖户是否加入专业合作社显著影响其对生猪保险效果的评价。相较于没有加入专业合作社的养殖户，加入合作社的养殖户认为生猪保险没有效果、效果较小和效果一般的概率分别上升1.58%、4.71%和6.24%，认为生猪保险效果较大和效果很大的概率分别下降1.63%和10.90%。合作社能够提供技术或信息服务、统一提供农资、统一销售农产品和资金借贷服务。其中，技术和信息服务主要包括市场价格和渠道信息、种植技术、植物病虫害防治、养殖技术、动物疫病防治以及兽医服务；组织统一购买的农资主要包括化肥、农药、种子、饲料和动物种苗<sup>[23]</sup>。加入专业合作社能够降低风险的发生概率，生猪保险的作用不是很明显，养殖户对生猪保险效果的评价可能降低。

#### 四、结论及其启示

本研究利用2015年江苏省和河南省12个乡镇的生猪养殖户调研数据考察了养殖户对生猪保险应对风险冲击、降低灾害损失、恢复农业生产的效果的评价，以及养殖户面临的风险、保险认知和政府信任对其评价的影响。研究表明：养殖户面临的自然风险的剧烈程度对其评价产生显著的正向影响，面临的市场风险的剧烈程度则产生显著的

负向影响；养殖户对生猪保险的认知程度和对当地政府的信任程度显著正向影响其对生猪保险效果的评价；养殖户加入农民专业合作社对其评价态度产生显著的负向影响。

上述结论对于促进生猪保险的发展，增强养殖户对生猪保险的认可，帮助养殖户更好地应对风险和稳定生产，具有如下启示：一是应当通过更广泛的宣传教育来提高养殖户对生猪保险保费缴纳、保险责任、赔付标准、责任免除等方面的客观和深入认知，逐渐消除养殖户对生猪保险的疑虑、误解和偏见，增强养殖户对生猪保险认可度和接受度。政府相关部门如农技站、畜牧站等可以在为养殖户定期举办的技术培训中，对生猪保险的相关政策和运作进行解释和宣传；农业保险公司可以通过展板、宣传手册等形式向养殖户进行主动宣传；专业合作社、协会以及养殖大户也应当充分发挥其带头作用，带动合作社(协会)成员以及其他中小规模养殖户积极了解生猪保险。二是在生猪保险的推进过程中，政府部门应进行有效引导和足额补贴，以提高养殖户对政府的信任和支持。三是为了帮助养殖户应对日益凸显的市场风险，有条件的地区应当进一步试点和推广生猪价格指数保险等新型保险产品，帮助养殖户应对市场风险。四是专业合作社能够帮助养殖户分担风险，在一定程度上可作为生猪保险的替代工具，因此，可尝试通过推动专业合作社的发展来帮助养殖户更好地应对风险。

#### 注释：

- ① 生猪养殖规模根据《全国农产品成本收益资料汇编》的标准分类的养殖头数  $Q$  确定，散养  $Q < 30$ ，小规模  $30 < Q < 100$ ，中规模  $100 < Q < 1000$ ，大规模  $Q > 1000$ 。

#### 参考文献：

- [1] 虞国柱. 中国农业保险研究(2015)[M]. 北京：中国农业出版社，2015.
- [2] 宋英杰. 中国农业保险概述[M]. 北京：中国社会科学出版社，2006.
- [3] 刘布春，梅旭荣. 农业保险的理论与实践[M]. 北京：科学出版社，2010.
- [4] 唐金成. 现代农业保险[M]. 北京：中国人民大学出版社，2013.
- [5] Sherrick B J. Factors influencing farmers' crop insurance decisions[J]. American Journal of Agricultural Economics, 2004, 86(1): 103-114.
- [6] 宁满秀，邢鹂，钟甫宁. 影响农户购买农业保险决策因素的实证分析——以新疆玛纳斯河流域为例[J]. 农业经济问题，2005(6): 38-42, 44.
- [7] Goodwin B K. An empirical analysis of the demand for multiple peril crop insurance[J]. American Journal of Agricultural Economics, 1993, 75(2): 425-434.
- [8] 张跃华，史清华，顾海英. 农业保险需求问题的一个理论研究及实证分析[J]. 数量经济技术经济研究，2007(4): 65-75.
- [9] 孙香玉. 保险认知、政府公信力与农业保险的需求——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(1): 48-54.
- [10] 于洋，王大. 多保障水平下农户的农业保险支付意愿——基于辽宁省盘山县水稻保险的实证分析[J]. 中国农村观察，2011(5): 55-67.
- [11] 李婷，肖海峰. 农户对中国政策性农业保险开展状况的评价——基于吉林、江苏两省农户问卷调查的分析[J]. 中国农村经济，2009(6): 83-89.
- [12] 肖海峰，曹佳. 试点地区政策性农业保险运行绩效——基于吉林、江苏两省农户的问卷调查[J]. 调研世界，2009(6): 28-30.
- [13] 李林，王健，汪丽萍. 农业保险的消费满意度研究[J]. 农村经济，2010(1): 78-81.
- [14] 叶奕鹏，刘力其，曾晓文，等. 广东省政策性水稻保险实施满意度分析[J]. 经济师，2014(3): 38-39, 42.
- [15] 杨林波. 新疆农户对农业保险的认知与评价——基于玛纳斯县农户的调查[J]. 市场论坛，2011(7): 28-30.
- [16] 崔小年，乔娟. 养猪场户对政策性生猪保险满意度影响因素分析[J]. 中国畜牧杂志，2013(20): 3-9.
- [17] 任静，何凌霄，王国栋，等. 关中地区农户对政策性奶牛保险满意度评价研究[J]. 广东农业科学，2011(17): 214-217.
- [18] 万千，秦涛，潘焕学，等. 政策性森林保险问卷调查的实证研究[J]. 林业经济问题，2011(4): 346-350.
- [19] 张静，范静. 吉林省养殖户对生猪保险的满意度调查研究[J]. 黑龙江畜牧兽医，2017(22): 274-277.
- [20] 李军. 农业保险的性质、立法原则及发展思路[J]. 中国农村经济，1996(1): 55-59.
- [21] 虞国柱，王国军. 中国农业保险与农村社会保障制度研究[M]. 北京：首都经贸大学出版社，2002.
- [22] 张峭，徐磊. 中国农业风险管理体系：一个框架性设计[J]. 农业展望，2007(7): 3-5.
- [23] 黄季焜，邓衡山，徐志刚. 中国农民专业合作社经济组织的服务功能及其影响因素[J]. 管理世界，2010(5): 75-81.

责任编辑：李东辉