

刘荣茂,陈 青. 全国性农业巨灾保险准备金建设的探究[J]. 江苏农业科学,2017,45(10):252-255.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2017.10.068

# 全国性农业巨灾保险准备金建设的探究

刘荣茂,陈 青

(南京农业大学金融学院,江苏南京 210095)

**摘要:**首先分析了我国农业巨灾保险现状及其运行失效的原因,认为我国东中西部地区经济发展与农业巨灾风险不匹配是导致巨灾保险政策失效的重要原因。在此基础上,通过梳理理论原则,尝试建立起以政府为主导的全国性农业巨灾专项准备金体系,并为准备金的多方筹集与统筹使用提出合理建议,以均匀分散在时间和空间上具有差异性的农业巨灾风险,有效保障农业巨灾补偿机制的可持续发展。

**关键词:**农业巨灾保险;专项准备金;地区差异性;统筹使用

**中图分类号:** F840.66      **文献标志码:** A      **文章编号:** 1002-1302(2017)10-0252-03

农业与民生息息相关,是中国第一产业。近来农业巨灾接连发生,大大扰乱了人民生活秩序,引起了难以估量的损失。农业巨灾保险作为应对农业巨灾的重要工具,在多个国家得到有效施行,借鉴国外的经验,学者们纷纷在我国建立农业巨灾保险体系建言献策。陈利、杨珂梳理了美国、日本、法国和加拿大 4 国的农业巨灾保险,分析了各国该体系的共性与差异,并由此为我国巨灾保险政策制定提出值得借鉴的建议<sup>[1]</sup>。黄英君、史智才整理了国外相关研究,并结合时代背景,最终认为农业巨灾保险应重视路径选择的问题,并达到巨灾保险有关物资使用的帕累托最优<sup>[2]</sup>。但是,很少有学者能够深入认识到中国的地域差异所引起的一系列巨灾保险措施失效问题。事实上,我国东中西部地区农业巨灾风险与其地区经济发展及防范体系不匹配,地区农业巨灾的发生给当地保险公司与地方政府带来了难以承受与补偿的巨大损失。本研究将特别从区域差异性角度探究农业巨灾保险运行失效的主要原因,并试着构建能够有效分散农业巨灾风险的全国性巨灾保险备用金。

## 1 我国农业巨灾及其农业保险现状

我国地理位置和气候条件特殊,洪涝、干旱、地震、台风以及冰雪等农业巨大自然灾害频繁发生,因而农业在我国属于弱质型产业,承担着巨大的自然风险。近十年来,自然灾害给我国造成的直接经济损失平均每年高达 4 367.4 亿元,2006—2015 年期间年均农作物受灾面积 3 501.6 万  $\text{hm}^2$ ,其中年均绝收面积达 388.5 万  $\text{hm}^2$ (表 1)。

农业巨灾给农业经济带来严重破坏,给人民带来了难以估计的损失,特别是农民,农村中“因灾致贫、因灾返贫”的现

表 1 自然灾害给我国农业造成的损失

年份	直接经济损失 (亿元)	农作物受灾面积 (万 $\text{hm}^2$ )	农作物绝收面积 (万 $\text{hm}^2$ )
2006	2 528.1	4 109.1	540.9
2007	2 363.0	4 899.3	574.7
2008	11 752.4	3 999.0	403.2
2009	2 523.7	4 721.4	491.8
2010	5 339.9	3 742.6	486.3
2011	3 096.4	3 247.1	289.2
2012	4 185.5	2 496.2	182.6
2013	5 808.4	3 135.0	384.4
2014	3 373.8	2 489.1	309.0
2015	2 704.1	2 177.0	223.3

注:数据来源于国家统计局官网和国家民政局官网。

象仍然存在。我国农业保险赔付是重要的灾后赔偿手段,却并未起到有效的补偿作用,在损失惨重的农业巨灾面前更是无济于事。以 2015 年为例,我国农业保险赔付款占直接经济损失比例只有 8.8%。总体上,农业保险赔偿额低于经济损失的 9%。这远远达不到国际上 36% 的一般水平。郭丽娜检验了现有的 3 种农业灾害补偿机制,发现其补偿水平及效果不佳,受灾体依然担负着大部分损失<sup>[3]</sup>。同时,我国农业保险因其高风险和高赔付率而不堪重负,近十年来的平均年赔付率高达 60%(表 2)。

表 2 财产保险公司农业保险经营现状

年份	农业保险保费 (亿元)	农业保险赔款及给付 (亿元)	农业保险赔付率 (%)
2006	8.48	5.91	69.69
2007	53.33	29.75	55.78
2008	110.68	64.14	57.95
2009	133.90	95.20	71.10
2010	135.90	96.00	70.64
2011	174.03	81.78	46.99
2012	240.60	131.34	54.59
2013	306.59	194.94	63.59
2014	325.78	205.80	63.17
2015	374.90	237.10	63.24

注:数据来源于国家统计局官网。

收稿日期:2017-01-12

基金项目:国家自然科学基金面上项目(编号:71573129)。

作者简介:刘荣茂(1965—),男,江苏泰兴人,博士,教授,硕士生导师,主要研究方向为证券投资、农业保险、国际金融。E-mail:liurm@njau.edu.cn。

通信作者:陈 青,硕士研究生,主要研究方向为证券投资、金融市场、农业保险。E-mail:837282301@qq.com。

尽管在 20 世纪 80 年代中期,我国保险公司就开始了农业保险的试点工作,并在保险公司和政府的共同努力下于 1992 年达到发展高峰。但保险公司最终未能承受住农业保险高赔偿率的打击,跌入了持续低迷的处境。现有制度已无法有效应对农业巨灾风险,如何从我国实情出发,设立一个强大完善的农业巨灾补偿机制是我国当前急需解决的问题。

最近几年,我国十分关注如何有效分散与管理农业巨灾风险。2006 年《国务院关于保险业改革发展的若干意见》中清楚表明,要改善多层次的农业巨灾风险分散体系,探究并尝试构建各级政府财政支撑的农业再保险机制。2013 年 3 月 1 日起落实的《农业保险条例》也为该机制的运行提供了指导。农业巨灾频繁发生,打破了农业保险市场的稳定运作,严重阻碍了我国农业保险市场的良性发展,现有的农业保险制度已无法有效应对农业巨灾风险。如何从真实的国情出发,构建一个强大高效的农业巨灾补偿体系是当前急需解决的问题。

## 2 现有农业巨灾补偿机制失效的原因分析

我国当前的农业巨灾保险补偿机制不完善,在农业巨灾面前无法有效做好灾后的补偿与修复,这其中存在着诸多原因。大多数学者研究显示巨灾保险供给与需求低下。一方面,农业巨灾一旦发生,就会带来巨大损失,增加保险公司财务的不稳定性,带来难以承受的赔付额。这就会使保险公司的产生逆向选择,他们部分舍弃农业巨灾保险业务,造成农业巨灾保险供应不足。另一方面,农户的分布相当不集中,致使农业巨灾保险的投保成本非常高。这往往使得农民获得的巨灾赔偿金在抵减投保成本后几乎没有剩余,这大大打击了农民参加农业巨灾保险的积极性,使得农业巨灾保险需求大大缩减。谢家智、周振研究表明当前我国农业保险市场存在需

求抑制的现象<sup>[4]</sup>。除了一些具有共识的原因外,还应看到我国农业巨灾的特质所造成的原因。我国农业巨灾有一个很重要的特点是巨灾发生的时空不均,即巨灾的发生频率在不同年份与不同地区间存在着较大的差异性(表 3)。

从表 3 可以看出,同一地区在不同年份的自然灾害损失大不相同,存在着偶然性和不确定性。同时表 3 数据还显示,我国东、中、西部地区每年因自然灾害造成的损失存在着极大的差别,总体呈现出西高东低的趋势,这与我国区域经济发展程度东高西低的情况不匹配。周延、郭建林研究发现,农业风险高低与当地农户收入高低、生产效率以及财政收入等人为因素有着一定的关联。当地农户的收入与财政收入、与政府管理巨灾风险的水平及该地区防御和承受巨灾损失的水平成正比,从而与巨灾风险大小成反比<sup>[5]</sup>。我国东部地区经济发展明显强于西部地区,相应东部地区的防御与承受农业巨灾风险的能力便强于西部。

农业巨灾保险作为准公共品,存在着一定的外部性,同时巨灾风险在时间与空间上分布不均匀会导致农业巨灾保险市场失效。巨灾保险市场失灵主要是因为再保险公司承保巨灾风险时候产生一定的融资缺口,即收来的年保险款额可能远远不能弥补最大年损失。农业巨灾风险不仅是局部人民面对的风险,更是全国人民面对的风险,应由全国人民共担风险,一起肩负起分散风险的重任。但是,目前巨灾风险损失都是由农户自己承受。虽然我国一些省份相继建立了农业巨灾保险准备金,但是依然解决不了我国农业巨灾保险市场有效供求处于极低水平的问题,运营管理方面也未明确政府行为边界,农业巨灾准备金存在运营不当、规模较小、赔偿能力有限等问题。

表 3 我国东中西部地区自然灾害造成的损失

年份	直接经济损失(亿元)			受灾面积(万 hm <sup>2</sup> )			绝收面积(万 hm <sup>2</sup> )		
	东部	中部	西部	东部	中部	西部	东部	中部	西部
2011	685.1	1 001.9	1 378.0	665.38	1 199.31	1 356.59	33.32	77.39	176.83
2012	1 613.6	695.0	1 224.8	561.52	1 016.06	918.62	39.25	52.80	90.58
2013	1 714.4	1 439.3	2 654.7	647.14	1 448.35	1 039.49	69.63	198.32	116.49
2014	1 037.2	719.8	1 616.8	632.93	790.13	1 066.01	115.46	88.96	104.61
2015	1 089.8	666.2	948.1	677.86	669.19	829.93	73.30	66.29	83.68

注:数据来源于国家统计局官网。

综上分析,不难发现,我国农业巨灾保险市场体系运行难以达到预期效果的一个重要原因,还是我国地区经济发展与农业巨灾风险不匹配。为分散转移农业巨灾这样的社会性大风险以提高农业生产效率与维护社会稳定,必须跨越时间和空间的障碍,构建起一个全国性的农业巨灾保险支撑体系,统筹各地区农业巨灾保险的发展,最大化发挥政府资源配置的作用,使全国人民共担风险。

## 3 全国性农业巨灾保险准备金的理论原则

我国现行对农业巨灾损失的补偿来源于政府拨款,社会慈善捐赠与农业巨灾保险。其中财政直接拨款救济为主要补偿手段。社会捐赠在巨灾发生时的力度较大,但在正常年份,社会捐赠金额是有限且分散的,具有不确定性。因我国巨灾保险市场未能有效运作,赔偿在灾后的补偿中并未起到较大

作用。同时,在补偿体制的运行上是分地区进行,各自有着不同的政策与措施,缺乏统一的部门来领导,这就使得农业巨灾后的补救工作效率更降一层。全面高效的巨灾补偿体制需要协调政府、社会与保险市场等多方力量,而建立一个统一的全国农业巨灾保险准备金恰巧能够实现多方努力的有效对接,融合政府、社会与市场的力量,打破时空的限制。根据我国农业巨灾的实情,应遵循以下原则。

### 3.1 准备金的构建应重视政府力量

全国性的农业巨灾保险准备金必须十分重视政府的影响力。政府拥有较强的号召力和凝聚力,可以优先利用准备金补偿和扶持弱势地区,迅速调集救灾资金。考虑政府不一般影响力,能够在特别的巨灾阶段采取特别措施,比如救援物资的管理与分配等,以调集全国的物资来抵御风险。吕志勇通过汶川地震探讨了我国农业灾害补偿体制的抉择,表示在巨

灾补救的体制中,政府要充当巨灾风险的最后再保险人角色<sup>[6]</sup>。周振等的研究表明,财政拨款能在很大程度上挖掘与激发出巨灾保险的潜在需求<sup>[7]</sup>。这足以说明政府在巨灾面前不可小觑的影响力。

### 3.2 准备金的构建应体现区域差异性

虞国柱等认为对农作物的风险和费率进行区域划分,是能有效施行农作物保险的必要事前筹备和基础准备<sup>[8]</sup>。周延等对我国所有省份的农作物收成风险等级进行区域的划分,区分为不同的层级,依据各个区域巨灾风险发生的频度,依次定义为高频区、中频区和低频区,各自区域准备金的收集、流动与赔偿体制要体现差别性<sup>[5]</sup>。此举措不仅能够保障准备金的抗风险水平,还能大大提升在保证准备金运营活力。

### 3.3 准备金的构建应具有一定的强制性与政策性

农业巨灾的高集合度、强破坏力、低发生次数会造成农民的逆向选择。在自愿投保的条件下,逆向选择、道德风险问题不能回避,就容易造成较少人投保的处境。周振、谢家智研究显示,应对巨灾风险时外部处境的不稳定和信息不对称等原因,会造成农户对巨灾风险缺乏认识,很难做到理性的投保,这时可通过拟定相关政策进行强制买卖来改善每个人的状况<sup>[9]</sup>。

### 3.4 准备金的构建应充分利用金融市场

一方面,准备金的筹集可面向市场,公募、私募、发债均可,这可以保证准备金的规模稳定。另一方面,准备金在留足防范补偿巨灾风险的金额后,还可以向金融市场投资,以实现准备金的保值增值,但要注意稳健投资,严格限制高风险投资行为。

## 4 全国性农业巨灾准备金的架构和运作

### 4.1 我国全国性农业巨灾准备金的架构

我国疆土辽阔,东中西部地区气候环境与经济发展及农业保险发展存在巨大差异,因而各地区会产生一定的农业巨灾融资缺口,即年保费收入难以弥补最大年损失。为统筹管理和使用巨灾保险准备金,在全国范围内平均扩散农业巨灾风险,本研究提出构建一个以政府行为为导向的全国范围的农业巨灾保险准备金基本框架(图1)。

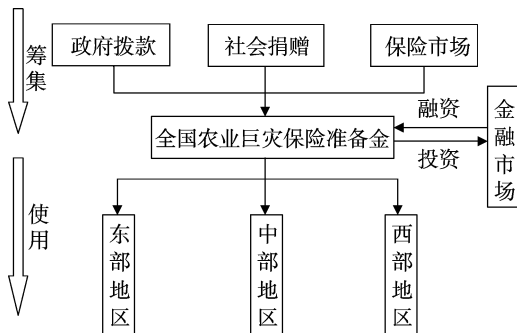


图1 我国全国农业巨灾保险准备金的基本框架

### 4.2 我国全国性农业巨灾准备金的运作

4.2.1 我国全国性的农业保险准备金的筹集 由图1可见,准备金主要来源于政府拨款、社会捐赠、农业保险市场的保费收入计提以及金融市场融资。第一,各级政府在每年留存和拨出用于赔偿农业巨灾损失的准备金,以便在巨灾发生的年份和地区用于弥补灾害损失,在无巨灾年份可连续积累到下

一年,以保证对农业巨灾补偿准备金规模稳定性。第二,全国性的巨灾保险准备金接受社会各组织、单位和个人的捐赠,以应对巨灾的发生。第三,保险公司的保费收入实行差别化的农业巨灾保险费率。由于我国各地农业巨灾风险存在巨大差异,可以根据农业巨灾地区分布的特点,实行区域差别化费率,可大大提高不同地区农户投保的积极性。田玲、李建华认为大区级基金的架构重点是关注到农业巨灾的发生通常拥有地区性特点,地理环境类似的区域在巨灾产生的频率、种类等层面趋向于一致性<sup>[10]</sup>,这有利于确定保费比率和基金认购比率。借鉴其想法,本研究把东中西部地区分为确立为巨灾风险发生的低频区、中频区以及高频区。西部地区采取强制性购买,中部地区采取补贴诱导式购买,东部地区则推行自愿购买。

4.2.2 全国性农业巨灾保险准备金的使用 准备金强调政府的介入不仅体现在采取强制性或诱导性手段推行,更是为了打破时间和空间的限制,统筹使用农业巨灾准备金,降低其运行成本,将地方的巨灾风险转移扩散到全社会,有效对抗巨灾的打击。灾后救助阶段,在保险公司、财政救济和社会慈善捐助进行农业巨灾损失补偿以后,最后损失补偿剩余的部分将由历年滚动积累下来的全国性的农业巨灾保险承担。巨灾准备金应在全国范围统筹使用,农业巨灾风险具有空间系统性,农业保险的经营风险难以某一地区内得到有效分散。因此,全国性的巨灾保险准备金应该在东、中、西各地区之间统筹使用,在巨灾年份和巨灾地区依据巨灾带来损失的水平为农民发放巨灾补偿资金。此举特别用于应对地方农业巨灾带来的损害。

同时,历年结余的准备金可充分利用金融市场进行投融资,以进行准备金的保值增值,不断扩大准备金的规模。农业巨灾风险拥有强破坏力与低发生率的特征。根据“大数法则”,保险公司防御风险的水平与承保基数成正比。政府层面可以进行政策性辅助,指导、引导农业巨灾保险准备金的创新性运营方式,施展金融市场范围内各部分的功效,拓展承保面,强化抵御巨灾风险的能力。

## 5 结论

通过对我国农业巨灾以及农业保险发展状况的梳理,发现现阶段的巨灾保险体系无法有效弥补巨灾损失与分散巨灾风险。在分析多方面的原因后,认为我国东中西部农业巨灾发生风险与各地区经济发展不匹配,是造成巨灾保险市场及灾后补偿体制无效的主要因素。在此基础上,在分析总结理论原则后,提出建立起一个以政府为导向的全国性农业巨灾保险准备金。该专项准备金通过政府财政拨款、社会捐助和慈善、保险市场和金融市场等多渠道筹集资金,于正常年份滚动留存并通过金融市场保值增值。在发生农业巨灾的年份,准备金作为最后承保额,集中对受灾地区进行补偿,发挥其农业巨灾风险分散机制的作用。

本研究建立的全国性的农业巨灾保险专项准备金的使用,以政府为主导,跨越时间和空间的限制,在全国范围内分散和转移农业巨灾风险,能够有效应对单纯依靠商业保险公司和政府救济难以补偿的巨灾损失,大大提高了巨灾损失弥补效率,提升了整个社会抵御巨灾风险的能力,将是保持农业

耿献辉,江 妮. 中国出口农产品质量及其影响因素[J]. 江苏农业科学,2017,45(10):255-259.  
doi:10.15889/j.issn.1002-1302.2017.10.069

# 中国出口农产品质量及其影响因素

耿献辉,江 妮

(南京农业大学经济管理学院,江苏南京 210095)

**摘要:**近些年来,随着中国经济的快速增长,农产品的出口贸易也快速增长,我国逐渐成为农产品出口贸易大国,但却不是贸易强国,然而随着这些年食品安全问题日益得到关注,我国的农产品出口质量也越来越得到关注。基于2003—2013年中国海关企业农产品的出口数据采用事后反推法对农产品的出口质量进行了计算,并且分不同的产品类别以及不同的出口国进行了对比分析,结果表明中国农产品的出口质量相对较低,且不同产品种类、出口到不同国家(地区)的出口质量不同。在测算了中国出口到不同国家(地区)的农产品的质量后,构建面板数据的模型对影响中国农产品出口质量的因素进行了分析,实证研究表明,国家(地区)市场规模的扩张程度、农产品的研发投入、劳动者素质以及与我国的地理距离都对我国农产品的出口质量有着显著的正向作用。最后,根据测算结果对提升我国农产品的出口品质提出了相关的对策建议。

**关键词:**农产品;出口质量;绿色食品

**中图分类号:** F746.12 **文献标志码:** A **文章编号:** 1002-1302(2017)10-0255-05

中国是农业大国,农产品在国民经济中占据着重要的位置,同时在中国的出口贸易中,农产品是其重要的组成部分。根据联合国贸易数据库数据显示,2000年以来,我国的农产品贸易总额迅速增长,由2000年的244.6亿美元增长到2015年的1 747.4亿美元,年平均增长率高达16%。其中,农产品的出口贸易额2000年为148.5亿美元,到了2015年为682.8亿美元,连续多年我国的农产品出口贸易额都排在世界前列,可见中国已经成功跻身为世界农产品贸易大国。但是,近些年来,农产品出口贸易量占总贸易量的比重越来越低,由2000年的60.7%降到2015年的39.1%,增长速度明显低于进口农产品贸易额,2008年以后我国农产品进出口贸易逆差

明显,2015年达到381.7亿美元。究其原因,除了近些年来许多发达国家(地区)的贸易保护以及对进口农产品的技术壁垒越来越多外,最根本的原因还是对出口农产品的质量不够重视,一味追求数量的增长。而当前国际市场的竞争,已经不再是数量上的竞争,更加是产品品质的竞争。现代消费者越来越关注食品的健康、安全、其中所富含的营养价值等等,因而只有高质量的健康安全的农产品才能在国际市场上得到更多的认可,更能得到广大消费者的青睐。而农产品作为关乎民生的重要产品,不仅关系到本国消费者的日常饮食,同时从我国出口到各国的农产品也会对外国消费者的饮食品质产生重要的影响。伴随着越来越深入的农业现代化进程,相比于农产品的出口数量,出口质量从更高的层次反映出一个国家(地区)农产品出口的等级,人们逐渐将农产品出口的质量、品牌等一系列指标作为衡量一个国家(地区)农业现代化水平的重要指标。

随着上世纪90年代农产品贸易市场的开放,每个国家(地区)消费者所消费的产品不再单纯地来源于本国生产,世界各地的农产品不断涌入本土市场的同时各个国家(地区)不断提高对农产品进入的门槛。特别是加入世界贸易组织以

收稿日期:2017-02-24

基金项目:国家社会科学基金(编号:15BGL137)

作者简介:耿献辉(1978—),男,河北保定人,博士,教授,博士生导师,研究方向为农业关联产业经济学。E-mail: gengxh@njau.edu.cn。

通信作者:江 妮,硕士研究生,研究方向为贸易产品质量。  
E-mail: 574993317@qq.com。

巨灾损失补偿机制可持续发展的重要保障。

## 参考文献:

- [1] 陈 利,杨 珂. 国际农业巨灾保险运行机制的比较与借鉴[J]. 农村经济,2014(4):126-129.
- [2] 黄英君,史智才. 农业巨灾保险机制研究述评[J]. 经济动态,2012(3):135-140.
- [3] 郭丽娜. 我国农业重大自然灾害多元补偿机制研究[D]. 湘潭:湖南科技大学,2012.
- [4] 谢家智,周 振. 基于有限理性的农业巨灾保险主体行为分析及优化[J]. 保险研究,2009(7):76-83.
- [5] 周 延,郭建林. 农业巨灾保险风险区划及费率厘定问题探讨

- [J]. 现代财经,2011(10):33-43.
- [6] 吕志勇. 透过汶川地震看我国对巨灾风险损失补偿机制的选择[J]. 山东社会科学,2008(10):60-67.
- [7] 周 振,沈田华. 农业巨灾保险的需求意愿及其影响因素[J]. 保险研究,2012(4):25-32.
- [8] 庾国柱,丁少群. 农作物保险风险分区和费率分区问题的探讨[J]. 中国农村经济,1994(8):43-47.
- [9] 周 振,谢家智. 农业巨灾与农民风险态度:行为经济学分析与调查佐证[J]. 保险研究,2010(9):40-46.
- [10] 田 玲,李建华. 金融市场、政府行为与农业巨灾保险基金建设——基于“结构型基金”理论的分析[J]. 保险研究,2014(4):16-22.