

# 指数保险在广西政策性农险产品中的开发及应用研究

蒋芳莹

(广西金融职业技术学院, 广西南宁 530007)

**摘要:**作为一种新兴的保险产品,指数保险因其能够有效减少逆向选择和道德风险而逐渐得到重视,尤其是指标触发理赔的机制可以大幅降低查勘定损费用,更好地发挥风险管理功能。我国作为农业大国,政策性农险制度的实施可以有效保障民生,为农业可持续发展保驾护航。本文从指数保险在农险产品中的应用出发,研究分析指数保险在广西政策性农险产品中的开发及赔付情况,对下一阶段农险产品的创新方向具有重要的参考意义。

**关键词:**指数保险;政策性农险;保险产品开发

DOI: 10.12373/xdhjy.2022.06.4989

## 一、指数保险的原理及应用场景

### (一) 指数保险的原理和特点

指数保险为这三十年兴起的保险。“指数”通常指的是表征某一灾害强度的数据指标,例如地震的震级烈度,台风的风力等级等。指数保险的赔付机制一般会被设计为“不赔或全赔”:当出现某种自然灾害,触发了指数保险中的指数,赔付金额为保险金额;没有触发指数保险中的指数,赔付金额为零。此外,指数保险的赔付机制有时会被设计为线性赔付或者分层赔付。最早出现的一款指数保险产品是由瑞士再保险公司在二十世纪九十年代末为日本的一家保险公司设计的巨灾债券,把日本东京区域出现地震震级设计为触发条件。此后,指数保险进一步应用到地震、暴雨、洪水、台风、干旱等各种气象灾害保险中,有效地转嫁了巨灾风险。

与传统保险对比,指数保险具备以下特点:

第一,抑制逆向选择和人为道德风险。指数保险设置的赔偿指标公正、公开、透明,使得投保人不能因信息壁垒获利,从而有效降低了逆选择和人为道德风险。第二,指数保险更具科学性。指数保险在理赔中运用独立的第三方机构发布的数据,数据科学、客观、合理,不因人为主观意志影响,确保指数保险合同的科学性。第三,基差风险。指数保险虽然具备多种优点,却具有基差风险,导致保险合同中被保险人产生的实际损失和指数保险理赔金额有差距。

### (二) 指数保险的应用场景

和常规的传统保险相比,指数保险没有查勘定损环节,一旦触发了指数保险中的指数,即可进行理赔支付,让指数保险在非常多的领域得到运用。

指数保险的应用场景通常有四个。第一是针对理赔时效要求较高的场景。第二是常规传统保险产品无法满足投保人的需求。如小微企业的营业收入中断损失保险、控制承保区域企业的企业财产险以及一些农业保险。第三是常规传统保险无法定损的一部分灾后重建费用。如因道路堵塞导致投保人采购的原料价格提升;机器设备搬迁的超额费用;自然灾害对个人工作生活的影响等。第四是被保险人因自然灾害产生的资产负债表(非物质损失部分)冲击。如台风等恶劣天气导致区域经济受到损失;地震导致房地产开发商的商品房降价等。

### (三) 指数保险产品的触发机制

财产保险及农业保险的巨灾领域应用指数保险最为广泛,不同险种的触发形态也各不相同。比较常见的有以下几种。

1. 地震。地震常见的触发机制有两种。第一种为震级触发,采取如中国地震局等政府机构对外公布的地震震级和震中位置作

为触发参考数据。第二种为实测烈度触发,触发参数为距离被保险标的较近的地震观测站的实测烈度。

2. 强风。强风常见的触发机制也有两种。第一种为实测风速触发,将保险标的附近气象站的实测风速作为触发参考数据,常用于水产养殖行业。第二种为报告风速触发,将国家的气象机构发布的台风路径以及近中心最大风速作为触发参考数据。瑞士再保险公司为多国设计过这类保险,包括2016年在我国广东省开展的财政风险巨灾指数保险项目。

3. 洪水。洪水指数保险目前依然存在较多的技术堵点,由于形成原因较为复杂,洪水指数保险无法用单一的指数触发。目前比较常见的是运用卫星观测到的淹没范围大小作为触发参考数据的洪水指数保险。

## 二、指数保险在政策性农险产品中的应用

### (一) 天气指数保险产品

天气指数保险是将一个或几个气象条件(如气温、降水、风速)等对标的物的损害程度指数化,每个指数对应一定的农作物产量和损益指标,保险合同以这种指数为基础设定理赔触发值。从理论上讲,天气指数保险可以减少逆选择和道德风险等传统农业保险的缺陷,降低农业保险的运营成本。

我国是世界上遭受农业灾害最严重的国家之一。2006—2015年,中国农作物受灾面积占总播种面积的比重平均达到21.8%,成灾面积和绝收面积占总播种面积的比重分别达10.92%和2.65%。2014年,国务院出台《关于加快发展现代保险服务业的若干意见》,提出“将保险纳入灾害事故防范救助体系”“探索天气指数保险等新兴产品和服务”“建立巨灾保险制度”等,从保障社会民生的战略高度确定了巨灾保险和天气指数保险的地位。2007年,上海率先推出梅雨天气强度指数保险;2011年,江西为蜜橘开展了低温冻害指数保险;2014年,黑龙江为农作物种植开展了干旱、霜冻等气象指数保险;2015年,海南为橡胶开展了风灾指数保险,新疆为棉花开展了低温气象指数保险;2018年,山西为梨种植开展气象指数保险。到2021年,我国的天气指数保险产品达到百余种,涉及各个省份,可见指数保险在政策性农险产品中实现了广泛应用。

### (二) 农产品价格指数保险产品

农产品价格指数保险指对因经济环境、自然灾害等因素引起农产品实际价格低于目标价格指数的损失给予赔偿的一种创新型农业保险产品。由于市场价格的波动性,导致农户收入不稳定,降低了农户开展生产的积极性。通过实施农产品价格指数保险,有利于消除农户的后顾之忧,提高农业产业化、规模化和标准化程度,进而增强市场竞争优势。截至2021年,我国价格指数保险

在保险标的上已经扩展至生猪、蔬菜、地方特色农产品等百余种。

### （三）“保险+期货”产品

“保险+期货”产品是保险公司经营模式的一种创新，将两种理财产品结合在一起，让保险与金融衍生工具共同发挥平摊风险，达到锁定价格的作用。“保险+期货”产品指农业经营者或企业为规避市场价格风险向保险公司购买期货价格保险产品，保险公司通过向期货经营机构购买场外期权将风险转移，期货经营机构利用期货市场进行风险对冲的业务模式。

我国的“期货+保险”模式是在大连商品交易所推动下于2015年首次提出，并于次年开始由大连商品交易所、郑州商品交易所相继开展试点项目。该模式试点5年多以来，已形成较成熟的运作模式，“保险+期货”试点连续6年写入中央一号文件。

2016年，太平洋财产保险联合安信农险，探索出“保险+期权”模式，研究出了可同时保障蔗农和糖厂在生产成本上升和国外低价糖冲击双重影响下造成的损失的新型糖料蔗价格指数保险。该新型保险产品把糖料蔗价格补偿与食糖市场价格联系起来，高效降低了糖价的波动风险。至此，将“保险+期货”“保险+期权”模式相结合，成为价格指数保险发展的新方向。

### 三、广西政策性农业指数保险产品的开发和承保理赔情况

广西属农业大省，农作物、畜禽养殖等种类繁多，分布广泛。近年来，广西农业保险以服务广西农业现代化及乡村振兴为重点，持续推进农业保险提标、赠品、扩面。

#### （一）广西政策性农业指数保险产品的开发

“十三五”期间，围绕广西“10+3”现代特色农业产业及“一县一特色”产业发展需要广西开发的政策性农业保险品种从不足20余个增加到60余个，其中，中央险种由7个增加到12个，包含水稻、水稻制种、糖料蔗、马铃薯、玉米、花生、油菜、能繁母猪、育肥猪、奶牛、公益林、商品林；中央财政对地方特色农产品保险奖补试点险种，广西纳入了全国第一批10个试点省区，目前有糖料蔗价格指数保险、肉牛价格指数保险、水果（含柑橘、芒果、龙眼、荔枝、葡萄、火龙果、猕猴桃、百香果）价格指数保险；广西壮族自治区险种有香蕉、烟叶、林木种苗、油茶收入保险、桑蚕、肉鸡、肉羊、对虾、牡蛎风力指数、珍珠贝风力指数等10个；广西市县险种有月柿、田七、砂糖橘果实、砂糖橘价格指数、茉莉花降雨指数、葛根、橘红、金钱草、天冬、蛋鸡、猪饲料成本价格指数、竹鼠等30余个。保险类型由单一的物化成本保险发展为“物化成本+租金成本”、天气指数、价格指数、收入保险等多种保险类型，为不同保障需求的农户提供了更为广泛的选择，大大提高了农户农业生产经营活动抵御自然灾害风险和市场风险的能力。

2021年，广西累计新增10余个地方特色险种，至此广西农业保险品种已达80余种，基本覆盖了主要的农林牧畜渔产业，有力支持了地方优势特色农业产业发展。如对虾风力指数保险、金鲳鱼养殖风力指数保险、沙田柚种植气象指数保险、林业碳汇保险等实现试点落地。推进油茶收入保险、生猪价格指数保险、沃柑收入保险等实现扩面，推动保险保障由“保成本”向“保价格”“保收入”不断升级。

#### （二）广西政策性农业指数保险产品的承保理赔情况

“十三五”时期，广西农业保险实现快速发展，保障金额、保费规模、理赔金额、投保农户数、财政投入资金、在全国的地位等方面都得到极大的提升。2020年，全区农业保险风险保障总金额达到1700亿元，比2015年增长183%，排位由全国中等水平

上升到第6位；保费规模达到25.16亿元，比2015年增长近3倍，排位由全国下游上升到第14位。农户投保户次从2015年的222万户次增加到2020年的774万户次更多的农户纳入风险保障范围，更多的农户从农业保险中得到了理赔保障。2016—2020年，全区农业保险累计向329万户次受灾农户支付保险理赔50亿元，理赔金额是“十二五”时期的5倍，其中2019年受非洲猪瘟疫情影响，全区生猪养殖户获得保险理赔金额达到13.2亿元，有力地保障了生猪养殖户利益，对全区生猪保供稳价起到了一定作用，进一步提振了养殖户信心。2016—2020年，广西农业保险保费补贴资金共安排63.98亿元，其中争取中央财政保费补贴资金32.16亿元，广西各级财政共安排31.82亿元。“十三五”期间共争取的中央资金是“十二五”时期的5.1倍，远超全国平均增幅，增幅居全国前三；争取中央资金占全国的比重显著提升，由2015年的2.5%上升到2020年的4%。在财政部2020年首次开展的地方优势特色农产品保险资金绩效评价中，广西以92.50分获得全国第一。

据广西财政厅初步统计数据，2021年广西农业保险保费规模36.64亿元，同比增长45.63%，增速居全国第三。农业保险为773.97万户（次）农户提供风险保障1719.70亿元，农业保险累计理赔支出21.03亿元，受益农户80.64万户（次）。

从单个保险企业来看，太平洋产险广西分公司2021年共开展政策性农业保险产品35个，覆盖全区所有设区市，累计提供涉农（种植、养殖）风险保障约353.88亿元，累计赔款2.97亿元。政策性农险承保涉及农户数量72.75万户次，保障金额186.89亿元，赔款支出金额3163.07万元，受益农户3.24万户次，极大地发挥了经济补偿功能，促进了再生产能力的恢复，有效保护了农村生产力。

#### 参考文献：

- [1] 张楚莹. 指数保险的原理及应用[J]. 金融博览, 2017(06): 58-59.
  - [2] 度国柱. 值得探讨的几个农险产品创新问题[J]. 中国保险, 2021(01): 30-35.
  - [3] 王惠琴. 农业指数保险的发展现状及发展趋势展望[J]. 农村经济与科技, 2020, 31(22): 254-255.
  - [4] 王绪瑾, 王聃. 我国农业保险创新实践[J]. 中国金融, 2020(13): 73-74.
  - [5] 胡鸾文, 植敏斯. 南宁市香蕉低温寒害天气指数保险研究[J]. 广西质量监督导报, 2020(04): 201-203.
  - [6] 马昕. 天气指数农业保险产品开发与服务的理论框架研究[J]. 农业与技术, 2020, 40(21): 3.
  - [7] 高蓉蓉. 农业保险发展的新趋势——指数保险的产生及其在中国的实践[J]. 江苏科技信息, 2014(23): 3.
  - [8] 张晓, 吴山民. 广西糖料蔗价格指数保险金融支农模式的创新实践[J]. 中国农业会计, 2021(12): 3.
  - [9] 刘亚洲, 张文龙, 吕镇洋, 等. 农业气象指数保险供需研究评述[J]. 农村金融研究, 2021(7): 10.
- 基金项目：2020年度广西中青年教师科研基础能力提升项目“指数保险对于广西农险扶贫的意义研究”的阶段性研究成果。（项目编号：2020KY50007）。

作者简介：蒋芳莹（1987—），女，广西金融职业技术学院教师，曾任中国平安财产保险股份有限公司广西分公司综合开拓主任，主要研究方向：保险、金融、职业教育。