

极端天气下我国农业保险发展的成效、问题和建议

李嘉良 朱 铭

摘要：在全球气候变化加剧的背景下，极端天气灾害频发对农业生产安全构成严峻挑战，这使得农业保险作为分散风险、稳定农民收入的关键金融工具显得尤为重要。为应对气候变化带来的新型风险格局，摆脱传统农业保险的困境，本研究系统探讨了极端气候条件下农业保险发展的现实意义，深入剖析了当前农业保险的实践探索与不足，并提出了具有针对性的优化路径与政策建议，以期为构建更具韧性的农业风险保障体系提供理论支撑和实践参考。

关键词：极端天气；农业保险

中图分类号：F842.2

文献标识码：A

一、引言

农业保险作为一种有效保障自然灾害的风险管理工具，为我国农业生产提供了保障，稳定了我国农业产业发展和农民种养收入。伴随世界各地气候升温，极端天气灾害事件频繁出现，给社会经济发展带来了巨大负面影响。2024 年联合国气候变化大会发布报告显示，全球平均气温正逼近工业化前水平以上 1.5 摄氏度的危险升温阈值，若未能采取紧急且有效的减排措施，或将引发灾难性后果。我国 2024 年平均气温达到 10.9℃，再创历史新高，极端异常天气造成重特大灾害频发，过去 20 年我国因极端天气引起的经济损失年度均值排全球第一位。

极端天气事件对社会经济的影响直接体现在农业产业上，在极端天气持续影响下，农业生产的不确定性风险和系统性风险必将逐步升高，农业保险的风险保障作用、自身稳定性和可持续性面临挑战。如 2024 年 9 月登陆海南省的“摩羯”台风造成当地农林牧渔损失近 286 亿元，农业保险简单赔付率达近年来最高 130%，香蕉、胡椒树等海南地方特色农产品保险的赔付率均超过 200%。在农业保险逐步成为保障我国农业灾害和市场双

重风险重要工具的过程中，对极端天气下农业保险发展的成效和问题研究，以及未来发展路径和建议变得愈加重要。

二、极端天气下我国农业保险的重要意义

（一）保障我国粮食安全和农民种养收益

随着全球气候变暖趋势加剧，极端天气严重威胁着我国粮食安全和农民收入，一些极端气候事件严重破坏了我国农业产业和农作物生产。有研究分析，干旱和极端高温使我国谷物产量将显著减少 9%-10%，到 2030 年中国东北的粮食产量将减少 1380 万吨，约减少 12%。同时，极端天气灾害造成的作物减产也将影响农户种植收益，产生返贫风险。习近平总书记多次强调我国粮食安全问题 and 守好防止返贫底线，农业保险要站在保障国家粮食安全和种粮农民利益的高度，提高极端天气下风险保障能力。

（二）维护国家农业竞争力和农业产业发展

提高农业质量效益和竞争力是我国“十四五”规划及 2035 年远景目标纲要提出的国家发展战略，特别是在现阶段全球地缘政治、贸易争端的大背景下，再叠加极端天气风险，维护国家农业竞争力和促进农业产业可

作者简介：李嘉良，太安农业保险研究院政策研究部主任；朱铭，太安农业保险研究院研究员。

持续发展显得尤为重要。农业保险在分散自然灾害和市场价格波动风险、保障农业再生产能力、激励农户采用新技术和种植高附加值作物、推动农业现代化转型升级方面具有深远意义。

（三）成为灾害风险管理体系重要组成部分

《关于加快农业保险高质量发展的指导意见》中强调农业保险要在农村社会治理中发挥作用，同时将农业保险纳入农业灾害事故防范救助体系。农业保险在灾前风险减量与防预、灾中风险控制和应急管理、灾后理赔服务和恢复重建等方面具有特殊优势，同时可以通过产品创新和服务提高财政资金使用效率，建立资金共担、信息共享、协同作业的推动模式，形成“保、防、救、赔”一体化风险管理体系的工作合力。

（四）实现“两山理论”和生态环保的安全带

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央高度重视生态文明建设，提出“绿水青山就是金山银山”的创新理论。近几年由于极端天气灾害事件造成的耕地荒漠化、森林、草原和湿地面积减少，以及自然资源的盲目开发利用等人为因素，生态环境保护依然面临严峻考验。农业保险作为经济发展和生态环保之间的紧密联系的安全带，迫切需要在气候变化、土地保护和农作物污染防治等方面发挥作用。

三、极端天气下农业保险的实践探索与积极成效

（一）不断提升农业保险覆盖率和保障水平

一是粮食作物完全成本保险和种植收入保险工作经过六年试点探索，目前已经在全国全面实施，2024年我国主粮作物保险的覆盖率已经达到近90%，高保障险种的覆盖率达50%，充分保障了种粮农户的收益。另外大豆和糖料蔗完全成本保险和种植收入保险试点有序推动，以及棉花、生猪、油料作物、制种等关系国计民生和粮食安全的大宗农产品受到中央及省级财政重点保障，激发农民种粮积极性，我国农业保险保障水平近年来始终高于30%。

二是我国通过财政、金融、政策创新等手段，持续推动地方特色农产品保险发展，目前地方优势特色农产

品保险奖补政策范围覆盖全国，2025年中央一号文件强调“健全多层次农业保险体系，支持发展特色农产品保险”，激励了地方特色农业保险产品的开发与创新，全国开展了西藏藏鸡、宁夏枸杞、陕西苹果、广东荔枝、贵州茶叶、湖北小龙虾等在内的超700种特色农产品保险，2024年特色农产品保险保费占全国农业保险保费达38.4%，包括价格指数保险、气象指数保险、“保险+期货”等满足不同农户对特色农产品的保险需求，推动农业保险在灾害频发的环境下还能地方特色农产品的发展保驾护航。

三是巨灾保险制度建设愈发完善。我国在2014年就明确提出“完善保险经济补偿机制，建立巨灾保险制度”，2024年中央一号文件再次提出要“完善巨灾保险制度”。过去十年间，农业巨灾保险也在我国各地开展了不同程度的试点，取得了一定的经验。湖南省2017年起开展覆盖人身、农业、农房三个方面的巨灾保险试点，山东济宁市2019年起开展了特色种植业巨灾保险，河北省于2024年初在全国首创多灾因、多年期、广覆盖的综合巨灾保险，另外广东、湖北、江西等15个省陆续探索建立了财政支持的本省巨灾保险制度，在大灾巨灾来临之际为地方农作物提供了最基本的风险保障，更好发挥了保险在防灾减灾救灾中的保障作用。

（二）多维度多层次提供保险产品与服务

一是探索融入我国综合防灾减灾体系，2022年国务院印发的《“十四五”国家应急体系规划》，将保险纳入国家应急体系建设中，使之成为提高国家和社会治理能力的重要工具，2023年原银保监会发布《关于财产保险业积极开展风险减量服务的意见》，要求加快发展财产保险业风险减量服务，提高防灾减灾救灾能力。近年来，农业保险充分发挥市场化机制作用，在灾前将传统的风险存量管理转变为风险减量管理，通过风险监测预警、灾害数据共享、科技信息手段，以及开发气象指数保险等创新产品提升风险应对能力；在灾后快速高效分担政府压力和农户损失，通过高效配置应急救援资源、提高救灾应对灵敏度、及时对受灾农户预赔付，提升恢复重建能力。

二是加大对新型农业经营主体的支持力度，新型农业经营主体作为我国农业产业发展的排头兵，在极端气候下风险暴露程度高，保险保障需求大。面对近年来我国新型农业经营主体规模快速发展和日益增长的风险保障需求，初步建立了“基本险+补充险+商业险”的多层次农业保险产品供给体系，同时创新开发了新型农业经营主体专属政策和产品，不同标的、不同保额、不同费率、不同风险责任的差异化产品，包括结合信贷、期货、订单等开展“农业保险+”的服务模式，更好满足新型农业经营主体多元化风险保障需求。

三是持续推动精准承保理赔，极端天气事件常常伴随极高的灾害危险性，叠加农业保险容易出现承保服务粗放、查勘定损不精准、协议赔付等问题，容易造成舆情事件或次生灾害。2024年中央一号文件明确要求“推进农业保险精准投保理赔，做到应赔尽赔”，金融监管总局等四部委联合印发《关于推进农业保险精准投保理赔等有关事项的通知》，受到各级政府和行业主体的高度关注。经过一段探索，主管部门谋划出台监管制度和标准化实施方案，保险公司优化完善系统建设、数据共享和现代信息技术，做到切实维护农户的合法权益，使农业保险姓保。

（三）农业保险大灾风险分散机制日趋完善

一是我国已建立起完善的直保公司大灾风险准备金制度，2013年印发的《农业保险大灾风险准备金管理办法》已有十余年，按照农业保险保费收入的一定比例和超额利润提取大灾风险准备金，以备极端天气下大灾年份使用。这一制度安排发挥了积极作用，通过“以丰补歉”有力保障了农业保险可持续经营，得到了众多保险机构的好评。另外，北京、浙江、江苏等地也在初步探索地方财政支持的农业保险大灾风险分散机制。

二是中国特色农业再保险制度初具规模，中国农再自2020年成立以来，在相关部委的指导下，坚持“保本微利”原则，实行约定分保和市场化分保相结合的农业再保险业务模式，已占到我国农业再保险市场75%的份额，不仅有效提供河南暴雨等特大灾害事件的再保险赔款，加强了农险直保机构应对大灾风险的能力，还稳定了我国农业再保险市场价格，成为全球主要经济体中

农业再保险价格不升反降的少数国家。

三是相关部门已经开展了农业保险大灾基金专项研究，形成了国家农业保险大灾基金设立的总体方案和基本思路。3年内拟在国家层面建立统一的农业保险大灾风险基金，重点解决农业大灾后农业直保公司和再保险公司赔付不起的风险。

（四）绿色保险等创新模式服务国家发展战略

一是农业保险作为我国绿色保险的重要组成部分，可以通过引导农户生产行为，在一定程度上对减少碳排放、土地保护和农作物污染等方面发挥作用。2023年我国绿色保险业务保险费收入2297亿元、赔付支出1214.6亿元，分别约占财产保险业务保费收入（1.36万亿元）的17%、赔付支出（9171亿元）的13%。

二是政策监管体系建设全面推进。2015年9月，国务院发布《生态文明体制改革总体方案》，首次提出“建立绿色金融体系”总体目标。此后，《关于构建绿色金融体系的指导意见》《银行业保险业绿色金融指引》《绿色保险业务统计制度的通知》等文件持续发布，明确了绿色保险的定义与发展方向，为绿色保险服务“双碳”目标、实现创新与增长提供了遵循。2024年，中国人民银行等七部门印发了《关于进一步强化金融支持绿色低碳发展的指导意见》，国家金融监督管理总局发布《关于推动绿色保险高质量发展的指导意见》，再次强调要充分发挥保险在促进经济社会发展全面绿色转型中的重要作用。

三是越来越多的农业保险经营机构通过加强自身的绿色能力建设，加快绿色农业保险产品的创新，推动绿色转型发展。以森林碳汇、黑土地保护、耕地地力保护、畜禽无害化处理等作为保险对象的绿色农险产品纷纷落地实践，引导农业生产方式的低碳转型，护航农业高质量发展。如“林业碳汇保险+”项目以碳汇损失计量为补偿依据，将因合同约定灾因造成的国有林场的碳汇项目资源损失指数化，当损失达到保险合同约定的标准时，视为保险事故发生，保险公司按照约定标准进行赔偿，这一实践体现了金融力量在支持绿色低碳发展方面的积极作用。

四、极端天气下农业保险存在的难题

（一）农业保险风险保障体系还有待完善

一是主粮作物保险覆盖率的区域差异较大，如安徽、江苏、河南等覆盖率已超过 90%，但海南、甘肃、广西和云南等省份覆盖率不足 50%，同时主粮作物完全成本保险和收入保险等高保障险种的覆盖率不够高，目前全国整体覆盖率为 50% 左右，与美国 70% 左右水平相比有不小差距，一些产粮大省如黑龙江、吉林的覆盖率低于全国平均水平。

二是除糖料蔗、天然橡胶外，生猪、棉花、油料作物等关系国计民生的大宗农产品普遍以物化成本保险为主，存在覆盖面不足、保障水平不高等问题。同时，肉牛、肉羊、水产品等保险的扩面增品提标进度缓慢。

三是我国特色农产品保险覆盖率和保障水平较低还是一个普遍性的问题，全国 700 余个品种覆盖率仅为 8.7%，如辽宁省肉鸡产值占全省养殖业产值的 30%，但是保险覆盖率仅 0.46%，渔业大省湖北省特色水产养殖保险的覆盖率不足 2%，同时特色农产品保险的保险深度和保障水平分别为 0.64% 和 8.3%，低于现阶段我国农业保险深度 1.5% 和整体保障水平 33.5%。

（二）极端天气下承保理赔缺乏精准性、科学性

一是承保准确性不高。2024 年金融监管总局等四部委联合印发《关于推进农业保险精准投保理赔等有关事项的通知》，提出精准承保和理赔的十个重要工作，但是目前农业保险对确定标的的权属、数量和位置等精准要求还有很大差距，重复投保、虚假投保时有发生。同时全国多数省份仍实行“一省一费率”，保额“一刀切”。如黑龙江省玉米亩均产量全省范围内从 1800 斤 -2000 斤不等，但全省玉米完全成本保险执行统一保额，一些地方已经出现了“风险低、产量高区域”农户不愿意投保，“风险高、产量低区域”农户投保后弃耕怠种，保险公司不愿意承保的现象。造成了极端气候灾害发生后出现农业保险未能充分保障的现象。

二是查勘定损难，极端天气下发生的灾害往往涉及面积广，区域跨度大，保险公司查勘人员很难第一时间进入现场进行查勘，甚至有些受灾地区仅靠农业保险机

构的技术力量无法达到，需要相关气象、农业、应急部门共同参与灾害的鉴定、技术的支持、资源的共享等，这对理赔效率和精准方面都是不小的挑战。同时定损难，目前应对极端天气灾害，缺乏具有操作性的灾损评定规范与标准，各涉农部门定损口径和结果不一致，查勘定损人员素质参差不齐，灾损评估结果农户往往不认可，部分维权意识较高的区域，容易形成群体上访事件，影响社会稳定。

（三）应对极端天气灾害的风险分散机制不健全

一是农业保险大灾风险准备金制度有待完善。当前大灾准备金的提取使用多由保险机构自主决定，部分保险机构将其作为调节年际间利润的方式，准备金使用金额与赔付率不成正比。同时触发标准较低，保险机构综合赔付率超过 75% 时，就可动用本机构大灾准备金，与大灾的低频高损特点不匹配，致使大灾准备金资金积累困难，长期可能造成准备金不足以应对日益频发的农业大灾风险。

二是我国农业再保险体系还需进一步完善。中国农业再保险股份有限公司在我国农业保险制度体系中的角色定位还未形成一致，是作为直保机构分散转移承保风险的一种市场化工具，还是更应该作为国家管理和规范农业保险发展的有效抓手的定位并不明确。同时商业再保险在极端天气频发的背景下定价逐年提升，如 2024 年“摩羯”台风相关商业再保机构亏损，使得次年海南地区保险机构的超赔再保费用占综合成本率 10% 以上，造成部分机构无力承担超赔再保保费，对农险持续经营及维护社会稳定均可能造成负面影响。

三是国家层面财政支持的农业大灾风险基金尚未建立，风险管理链条还有缺项。建立“农业保险 + 再保险 + 大灾基金 + 紧急融资”的农业保险大灾风险分散体系是为农业强国建设和乡村全面振兴系上安全带的必须制度安排。世界农业大国（如美国、加拿大、日本、法国、印度、西班牙、巴西等）大多建立了类似制度安排和多层次的农业保险风险分散体系，我国在国家层面财政支持的农业大灾风险基金以及紧急融资机制尚未建立，亟待从中央层面加以完善。

（四）缺乏极端灾害预警系统，关键数据信息难共享

极端天气下的灾害预警与评估十分重要，但目前我

国尚未建立统一的信息数据平台，农业保险相关数据信息分散在不同部门，如耕地确权、地理信息、气候气象、价格产量、保险业务、空间遥感等数据分别在农业农村、国土资源、气象、发展改革、保险监管、航空航天等部门，这些部门对数据信息管理各司其职、互通不畅，既缺乏共享平台，也缺乏共享机制，影响了农业保险的工作效率，也使得科学评估农业巨灾风险遇到极大的障碍。保险机构要获取实时信息和相关数据只能“点对点”采集，效率低下、获取困难，往往还要支付高额的费用，既增加了运行成本，还影响了精细化管理的效率和质量。

同时，我国农业保险自身数据信息系统建设也有待完善，国家金融监管总局依托中银保信建设了全国农业保险信息管理平台，以保险业务数据为主，涉农数据汇入有限。财政部依托中国农再建设了全国农业保险数据信息系统，汇集了保险业务数据、行政区划数据和部分土地确权数据，但是利用率不高和使用场景不足。北京、天津、山东等个别省市先后建立了省级农业保险信息化管理和服务平台，但由于财力所限、体制制约和数据整合难等多种原因，我国多数省级政府还未建立农险管理信息平台。

五、农业保险保障极端天气灾害的对策建议

（一）探索建立“普惠巨灾保险+多层次补充保险”的保障体系

建议探索普惠巨灾型保险产品与多层次保障水平保险产品进行配套，建立灵活多样的农业保险产品保障体系。在三大粮食作物、大宗农产品以及地方农业主导产业等重点领域，推广“普惠巨灾险+高保障附加险+商业险”模式，普惠险由各级财政全额承担，覆盖面大、保障水平低，主要保障极端天气灾害发生后的农户基本收入和恢复生产能力。高保障附加险提供更全面的风险保障，对于农户根据需要自主选择高保障附加险，财政适度补贴。对具有价值高、品质要求高、风险分散需求强烈、农户支付能力强等特征的特色农产品，可探索商业性特色农产品保险发展。三个层次可以更好提升农业保险在极端天气灾害下的风险保障能力，同时也进一步

优化农业保险补贴结构，提高财政资金使用效率。

另一方面，进一步拓展农业保险保障范围，丰富农业保险产品的种类和服务层次，将渔业保险纳入中央财政补贴范围，大力推动收入保险、价格指数保险、天气指数保险和特定灾害保险等创新型产品的开发推广，鼓励保险公司根据不同农户的需求，特别是针对极端天气下风险暴露较大的新型农业经营主体，设计灵活的保险选项，推动农业保险从单一产品向多元化保障转型。

（二）提升农险科技“保险+防险”一体化能力

一是建议协调国家气象局、农业和农业保险有关部门，加强对气候、农业及保险标的等进行有效的监测，逐步建立和完善我国极端天气下农业保险巨灾风险预警体系，提前做好极端天气的防灾减灾工作。

二是加快农业保险大数据战略规划和统筹部署，加快完善数据治理机制。省级农险大数据管理与服务平台在全国全面覆盖，汇集省内农业保险业务数据和财政、农业农村、保险监管、林业草原等相关部门涉农数据和信息，逐步建立和完善国家级农业保险数据共享平台，使其满足极端天气下农险巨灾评估与应对的需要。

三是加大处理极端天气灾害事件的科技应用力度，鼓励保险机构在实践中以更大力度运用无人机、卫星遥感、人工智能等科技手段来提高精准性，承保阶段要进一步强化农业保险风险区划，逐步完善县级以上空间单元的农业生产风险区划地图，科学拟定农业保险费率和保额，逐步推动费率、保额与灾损风险相匹配。理赔阶段要特别关注勘损环节出险面积和灾损程度科技测度的准确性和有效性问题，政府部门要协调研究遥感无人机定损等农业保险电子化服务的法律效力问题。

（三）完善极端天气灾害下查勘定损机制

一是从地方开始研究制定极端天气灾害农业保险查勘定损技术规范，充分利用基层农业部门和农技部门技术力量，研究制定适合本地区的极端天气灾害农业保险核灾定损技术指南或操作手册，为查勘理赔实务提供一个具有可操作性的灾损评定标准。

二是规范极端天气灾害农业保险查勘定损队伍建设，人员可由保险机构提出、政府部门审定并组织开展相关技术培训，合格后颁发相关资格证书，提高其定损

的权威性和专业性，解决当前查勘定损人员素质参差不齐，灾损评估结果农民不认可的问题。

三是研究农业保险合同纠纷的法律问题，探索引入保险中介机构或第三方理赔员，协助开展投保勘损等相关服务，建立农业保险纠纷快速解决通道和中立第三方查勘定损机制，明确保险公司承担对异议保险标的的受灾情况单独收集和固定查勘定损证据的义务，并在诉讼和仲裁中承担举证责任。

（四）建立多层次、多维度的农业保险大灾风险分散体系

一是做好大灾准备金和大灾风险基金的有效衔接。一方面完善大灾风险准备金制度，将触发标准从单一省份单一险种综合赔付率 75% 提高到 80%，与综合费用率不高于 20% 的规定相一致，促进资金积累，同时加强使用规范性管理，加强核查及违规处罚。另一方面尽快推动建立国家级农业保险大灾基金，适时修订《农业保险大灾风险准备金管理办法》，提取一定比例大灾风险

准备金注入国家农业保险大灾基金，实现跨区域、跨机构的统筹合理使用，提高应对全国性、区域性极端特重大灾害的风险管理能力。

二是加大农业再保险供给。一方面发挥中国农再在优化完善我国农业再保险制度中的核心作用，强化约定分保机制政策工具的作用，发挥农业再保险的政策性引导效能。另一方面要积极发展各类商业农业再保险，研究建立极端天气下农业再保险体系可持续性分保运行机制、责任边界和动态调整机制，形成中国农再与市场化再保主体风险共担、多层分散的再保险机制，提高行业大灾风险承载能力。

三是探索巨灾债券等新兴金融工具分散农业巨灾风险。探索利用农业巨灾风险证券化等金融工具，打通资本市场与再保险市场、国内市场与国际市场，实现农业巨灾风险的全球化分散，形成以再保险为核心、大灾基金兜底、其他金融工具补充的多层次、多维度的农业保险大灾风险分散体系。■

The Effectiveness, Issues and Recommendations for the Development of Agricultural Insurance in China Under Extreme Weather Conditions

LI Jialiang and ZHU Ming
(Taian Agricultural Insurance Institute)

Abstract: Against the backdrop of intensifying global climate change, the frequent occurrence of extreme weather events poses severe challenges to agricultural production safety, making agricultural insurance a crucial financial tool for risk diversification and stabilizing farmers' income. To address the new risk landscape brought by climate change and overcome the limitations of traditional agricultural insurance, this study systematically examines the practical significance of agricultural insurance development under extreme weather conditions, thoroughly analyzes the current practices and shortcomings of agricultural insurance, and proposes targeted optimization pathways and policy recommendations. The findings aim to provide theoretical support and practical references for building a more resilient agricultural risk protection system.

Keywords: Extreme Weather; Agricultural Insurance