

改革开放 40 年巨灾保险发展与制度创新

卓 志

摘要：改革开放 40 年来，我国国家层面的巨灾保险制度从无到有逐步得到发展和完善，在国家治理和现代经济体系建设中发挥着重要的不可替代的作用。立足于改革开放的伟大历史实践，本文对我国巨灾保险兴起与发展、功能与作用、创新与试点进行总结提炼，对巨灾保险本质属性、运行规律、发展特点进行了深入分析，并站在新的历史起点上，对进入新时代的巨灾保险进一步发展提出了相关建议。

关键词：巨灾保险；制度创新；试点总结；发展展望

巨灾一般是指突发的、不可预见的、难以避免的，能够带来巨大财产损失和人身伤亡的自然灾害或人为灾害事件。中国是世界上遭受各类巨灾损失最为严重的国家之一。改革开放 40 年以来，我国先后遭遇 1983 年北方干旱、1994 年“弗雷德”台风、1998 年长江嫩江松花江特大洪灾、2003 “非典”疫情、2008 年汶川地震、2010 年玉树地震等一系列重大巨灾事件，给受灾地区带来巨大财产损失和人员伤亡。巨灾保险作为市场化转分散风险的基本手段，以风险损失分摊机制为基础，以巨灾保险产品为承担载体，以缴纳保险费为支付对价，集合起大量同质巨灾风险，通过风险分散对冲能够将投保人面临的巨灾风险进行转移。回顾改革开放 40 年来我国巨灾保险从无到有的发展历程，分析巨灾保险在国家治理和现代经济体系建设中的功能和作用，总结不同地区巨灾保险试点的经验和教训，对新时代背景下谋划和思考巨灾保险制度下一步发展方向，更好地促进巨灾保险发展和制度创新具有重要的历史意义和现实价值。

一、巨灾保险的发展与作用

（一）巨灾保险的兴起与发展

1. 恢复阶段（1979—1995 年）

我国巨灾保险最早开始于 1951 年 4 月，当时的中央人民政府政务院财政经济委员会公布《财产强制保险条例》，把地震列入财产保险的责任范围，对部分区域提供农业地震巨灾保险。由于历史原因，1959 年 1 月该项地震巨灾保险业务停办，此后 20 多年里，我国巨灾保险再无发展。1979 年 11 月，国务院批准恢复国内保险业务，地震保险重新恢复，大部分企事业单位的财产保险、工程保险、汽车保险，以及部分地区的农业保险等都在地震保险保障范围之内。这一时期的地震巨灾保险作为财产保险的保障范围，虽然费率较低、保障充分，但由于风险意识不高、投保意愿不强，加之我国保险市场总体欠发达，地震巨灾保险的业务量总体不大。

卓志，经济学博士（后），西南财经大学校长，教授，博士生导师。本研究为国家社科基金《巨灾保险精算模型研究》（16AZD019）成果。

2. 转折阶段（1996—2008年）

1996年5月，中国人民银行考虑到地震保险经营缺乏相关精算基础，为确保保险公司审慎经营，先后颁发《财产保险基本险》和《财产保险综合险》，明确将地震保险条款从保险合同中去掉，放入责任免除条款。1998年11月中国保监会成立后，现代保险监管体系逐步建立，为确保发展壮大中的保险公司具备充足的偿付能力，保监会在《关于企业财产保险业务不得扩展承保地震风险的通知》中规定任何保险公司不得随意扩大保险责任承保地震风险，再保险公司也不得接受地震保险的法定分保业务，对于特殊情况要按照“个案审批”原则报批。虽然此后监管政策做了调整，但地震保险依然是作为企业财产保险的附加险承保，以主险形式承保的地震巨灾保险非常有限。巨灾保险发展转入被动局面，经历了较为缓慢的发展过程。

3. 突破阶段（2008—至今）

2008年5月发生的汶川地震举国震惊，巨大的财产损失和人身伤亡与微不足道的保险赔付形成强烈对比，研究地震保险方案、加快推进巨灾保险体系建设成为各界普遍共识。在政府部门、保险公司、学术机构等多方的共同努力下，经过反复思想碰撞、漫长调查研究，以及深入理论探索，2013年11月的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》和2014年8月的《国务院关于加快发展现代保险服务业的若干意见》先后提出要“建立巨灾保险制度”，这标志着巨灾保险制度正式上升为国家意志安排。2016年5月保监会和财政部联合印发《建立城乡居民住宅地震巨灾保险制度实施方案》，巨灾保险从单一的保险产品的设计转为系统性制度落地实施。以深圳市巨灾保险试点为代表，我国巨灾保险制度从理论探索和制度构建转向具体试点推广，真正进入快速发展

阶段。

（二）巨灾保险功能作用与理论

改革开放40年来，随着巨灾保险的发展并上升为国家制度安排，巨灾保险在国家治理与现代经济体系建设中的功能和作用也得到显著提升。具体功能作用如下：

1. 转移分散巨灾风险。通过巨灾保险制度，投保人一方面能够将潜在巨灾风险转移给保险人，以小额固定的保费支出获得不确定条件下的家庭财富稳定，减少和降低风险厌恶下的心理焦虑，实现心理预期效应下的安全性满足；另一方面在巨灾保险合同的契约约束下，当巨灾风险事件发生后达到保险赔付触发“阈值”时，受益人能够及时从保险公司获得经济损失和人身给付，降低被保险人风险损失。

2. 保障国民经济发展。利用巨灾保险的专业技术力量进行查勘定损，能够动态客观反映损失情况，为政府救灾管理提供重要的大数据基础，还能通过保险赔款分摊救灾和重建资金压力加快推进灾后重建。巨灾保险通过收取保险费，集合风险资金构建的风险池，在没有赔偿给付前可通过资本市场上的投资运营，支持“一带一路”、西部大开发等国家重点基础设施建设，并为实体经济发展提供融资支持。

3. 增强社会管理能力。巨灾保险中的灾害损失预警模型，收集整理大量历史损失与分布数据，能够反映巨灾风险的变化趋势，分析巨灾变动中的各个影响因素，增强预防巨灾风险的能动性。巨灾损失评估机制可以帮助政府制定损失化解和赔偿给付标准，合理安排各种救灾资源分配，科学制定灾后重建方案。巨灾保险费率的分层定价和风险甄别能力，能够提升投保人自我风险防范意识，培育全社会风险管理理念。

4. 推动政府职能转变。巨灾保险将政府事后救援转变为以商业保险为主、社会广泛参与的事前安排,不仅可以逐步使政府从“当事人”的身份,退居“管理协调人”的身份,更多利用保险等市场手段让民众享受到高效有序的巨灾保险理赔服务,减轻政府抗灾救灾压力,维护社会稳定;而且可以利用保险的“正外部性”特征,强化风险事前的干预和管理,将部分行政管理成本“外化”给保险行业,提高政府的行政管理效率,发挥好市场在资源配置中的作用。

伴随着巨灾保险制度在我国的建立和试点运行,关于政府与市场在巨灾保险中的作用理论概况如下:

1. 市场主导理论。基于风险的跨区域分散和风险渐进可保理论,该观点认为,市场机制自身可以进行风险的分散和转移,政府过分干预巨灾保险市场易诱发“慈善风险”、“寻租行为”以及增大社会公共财政压力等问题。商业性的市场主体充当灾害补偿主体,只有在灾后保险市场出现不完整时,政府才间接介入充当再保险人,提供临时性的剩余补偿,如美国国家洪水保险计划、佛罗里达州巨灾飓风基金以及日本的地震保险制度等。

2. 政府主导理论。基于风险跨期分摊原理和渐进可保性在公共经济中的失效假设,该理论认为,政府干预巨灾保险可以矫正市场失灵,提升社会公平和增进市场效率。政府主导下的巨灾保险制度是政府基于公共利益保护以及实现社会公平需要,通过财政资金来直接介入,进而主动承担巨灾保险责任的巨灾风险管理过程。法国的自然巨灾保险制度、土耳其的巨灾保险联合体、新西兰的地震保险基金等就是该种模式的典型代表。

3. 政府与市场结合理论。该理论的核心思想是,私人保险公司不能够自发地在巨灾保险市场上发挥其应有作用,政府因而有必要介入,但是政府出于自身局限性也不可能完全取代私人保险公司,应在政府和私人保险市场建立合作伙伴关系(Public Private Partnership),以共同推动巨灾保险市场的发展与完善。该模式下,政府不直接介入巨灾风险管理过程,而是通过制定并实施防灾减损措施、推进巨灾证券化市场与衍生品市场建立等方式,间接推动巨灾风险管理创新发展,创造巨灾市场有效运作的良好经营环境条件。政府和市场相结合的模式集合单一承担主体的优点,可以有效控制政府和市场的风险责任,实现市场效率和社会公平的有机平衡。

二、巨灾保险制度创新与试点

(一) 国家层面的巨灾保险制度设计

随着中国保险业的快速发展,在国家统一安排部署下,以制度建设为基础,以商业保险为平台,以多层次风险分担为保障,具有中国特色的巨灾保险制度设计取得重大突破。中国的巨灾保险制度具有自身独特的创新理念:一是充分发挥政府推动作用。由政府筹划顶层设计,制定巨灾保险制度整体框架和实施方案以及国家层面的重要支持政策;研究相关立法,为巨灾保险制度建立和稳定运行营造良好的制度环境、法律环境和政策环境;研究建立巨灾保险基金,设计巨灾债券发行机制,建立巨灾保险责任准备金制度,逐步将巨灾保险制度纳入到国家防灾减灾综合体系中。二是采用保险机制进行运作。成立巨灾共保联合体,运用国内外再保险市场和资本市场,发挥市场在资源配置中的决定性作用,引导保险公司积极参与巨灾保险制度建设;发

挥商业保险公司在风险管理、专业技术、服务能力和营业网点等方面的优势，建立巨灾风险管理数据库，为巨灾保险提供承保理赔服务；利用保险产品的价格调节作用，制定差异化的风险定价和差别费率，有效甄别承保风险。三是广泛吸纳社会主体参与。引导居民个人、社会团体、民间组织、国际机构等多方力量广泛参与巨灾保险制度的构建，加大在灾害管理、减灾技术、信息共享等方面的合作，提升对巨灾风险的风险预警和快速响应能力，引导社会公众提高风险管理水平和投保意识。

（二）地方层面的巨灾保险制度试点

自 2013 年 12 月深圳市政府通过《巨灾保险方案》建立国内首个巨灾保险制度以来，巨灾保险已先后在深圳、宁波、四川、云南、广东、厦门等地试点，并取得了不错的试点成效。

1. 多灾种巨灾保险试点。该类试点主要集中在深圳和宁波。深圳巨灾保险保障范围包括暴风、洪水、龙卷风、滑坡、泥石流等 15 种灾害及其引发的核事故风险，巨灾保险制度由巨灾救助保险、巨灾基金和个人巨灾保险三部分组成，其中巨灾救助保险由深圳市政府出资向商业保险公司购买，保障对象为灾害发生时处于深圳行政区域范围内的所有人口，每次灾害保险总限额为 20 亿元。宁波是全国首个同时提供人身和财产保障的巨灾保险试点单位，保障范围包括台风、暴雨、洪水等灾害造成的家庭财产损失和人身伤亡。宁波市巨灾保险制度由政府巨灾救助保险、巨灾基金和商业巨灾保险三部分组成，政府出资 3800 万元为 1000 万常住居民购买 6 亿元保额的巨灾风险。试点运行后，深圳和宁波分别都对巨灾制度进行了调整，深圳市增加“住房损失补偿”，并引入“共保体”承保模式，采购来源也由单一来源采购

改为向社会公开招标；宁波将巨灾保险保额由 6 亿元增加至 7 亿元，保费由 3800 万元提升至 5700 万元，保障范围在原有基础上，增加重大安全生产事故和暴恐等突发公共安全风险等内容。

2. 城乡居民住宅地震巨灾保险试点。该模式以云南和四川两省最具代表。云南省是全国首批城乡居民住宅地震巨灾保险试点地区，云南政策性农房地震保险是以政府灾害救助为体系基础、政策性保险为基本保障、商业保险为有益补充的“三位一体”巨灾风险管理体系。云南地震巨灾保费按照政府主导、农户参与原则筹集，保费支出由政府承担，省、州、县三级财政按比例分摊，参保农户也需要缴纳一定比例。四川城乡居民住宅地震保险的最大特点是在国内首创建立“直接保险—再保险—地震保险基金—政府紧急预案”的多层次风险分担的巨灾保险制度，当年度总赔款超过直保和再保险公司赔偿限额与地震保险基金余额总和时，启动赔付比例回调机制，以保险、再保险和保险基金分担额度及已到位的财政支持和紧急资金总和为限，对地震巨灾保险合同实行比例赔付。

3. 巨灾指数保险试点。广东和黑龙江的巨灾指标保险试点比较突出。广东巨灾指数保险由各地政府与保险公司按照“一市一方案”原则联合设计，以政府作为投保人和被保险人，以触发巨灾的参数如连续降雨量、台风等级等作为支付赔偿的依据，在上述参数达到一定阈值时，保险公司无需进行查勘定损即可向政府支付相应保险赔付金额。黑龙江农业财政巨灾指标保险试点，包括干旱指数保险、低温指数保险、降水过多指数保险和洪水淹没范围指数保险，针对各县不同灾害类型，设置高低两个赔付标准，确保普通灾害下仍有一定保险赔付，当灾害程度超过设定阈值后，保险公司按合同约定将赔

款支付到省财政指定账户作为救灾资金的补充统筹使用。

（三）巨灾保险制度的试点经验总结

从试点情况看，各地试点虽有一些不完善的地方，但基本达到了预期效果，中国特色巨灾保险制度在实践中得到了检验，为后期制度完善和试点范围扩大创造了有利条件。

1. 建立起具有中国特色的巨灾保险制度框架。巨灾保险试点工作实施以来，初步构建了以政府灾害救助为体系基础，以政策性保险为基本保障，以商业保险为有益补充的巨灾风险管理制度框架。这为下一步在全国范围内推行巨灾保险制度奠定了基础，也对建立政府、市场、公众共同参与的防灾减灾救灾体系进行了有益探索，促进了巨灾损失补偿制度由单纯依靠政府救助，向政府与市场有机协同配合的模式转变。

2. 构建起多层次的巨灾风险转移分散体系。通过试点，初步建立以居民个人、保险公司、政府财政、再保险、巨灾保险基金等不同层级、不同比例等多层次广覆盖的巨灾风险转移分散体系。保险公司通过吸纳保费，引入再保险机制，组建联合共同体等形式，强化了抗风险能力和保险服务能力；政府通过注资设立巨灾保险基金，利用市场投资运作实现保值增值，逐渐积累充足的风险保障资金，初步解决了巨灾保险的可保性不足和可负担性不强的问题。

3. 逐步积累巨灾风险损失分布和赔付数据。有效的历史数据和样本丰富的赔付数据是提高巨灾保险定价能力，解决巨灾风险低概率和高损失下保险公司经营困难的重要条件之一。通过不同地区、不同灾种的差异化试点和逐步积累的有效样本数据，为下一步聚合足够多的同质独立风险标的，运用大数

定理降低保险人经营的不确定性，科学厘定巨灾保险费率奠定了坚实的数据基础。

4. 有效提升现行巨灾风险预防能力。通过保险业参与防灾减灾和灾害救助全过程，将政府事后救援转变为以商业保险为主、社会广泛参与的事前安排，有效发挥了保险业在灾害评估管理方面的专业优势，使得灾害预防管理体系更加科学。试点地区初步建立起灾害快速评估机制，实现了主要灾种的评估专业化运转，进一步完善了国家综合防灾减灾工作体系。

三、巨灾保险制度的完善与展望

巨灾保险的试点和制度设计是改革开放 40 年来保险理论研究和实践探索的重大成果，将伴随中国特色社会主义市场经济的发展和灾害防范体系的发展而不断完善。立足展望和完善巨灾保险制度视角，为加快推动巨灾保险制度建设，提出几点思考：

1. 全面厘清政府在巨灾保险体系中的职能和作用。巨灾保险制度建设是一项复杂的系统工程，离不开政府配套制度支撑，但政策又不能对市场产生“挤出效应”，解决这一问题的关键是厘清政府职责范围。政府部门应在试点基础上，做好巨灾保险立法的顶层设计，通过立法等手段推动国家顶层制度设计建立巨灾保险制度。理顺中央、地方不同行政层级之间的关系，明确各自责任，加强监管部门之间协调，规范商业性巨灾保险产品研发和销售的市场行为。加快资本市场主体、法规等方面建设，借助市场、社会力量健全畅通巨灾保险运行路径，创造适合巨灾基金运行以及发行巨灾债券的市场环境条件。

2. 加快建立综合性的巨灾数据信息共享平台。深入开展全国主要灾种风险普查工作，整合地震、台风、

暴雨、洪水、滑坡、泥石流等主要灾种风险数据，配合各地经济水平、人口、地形、水系等基础数据，加快编制全国自然灾害风险地图集，划分不同灾害类型地区。加快人工智能、区块链、云计算、大数据，在巨灾数据信息平台上的深入应用，建立覆盖灾前、灾中、灾后全过程的数据自动分析模型，定量分析不同灾害的发生频率和损失分布额度。引进巨灾风险大数据模型，进行损失数据整合，为科学测算巨灾保险费率以及设计巨灾超赔再保险提供数据参考。

3. 加快建立以巨灾债券为主的风险对冲交易平台。

除传统的保险和再保险层次外，巨灾风险证券在发达国家已经被广泛证明是一种有效的巨灾风险管理工具。通过完善债券评级体系，创新债券品种，不断扩大对债券的需求，使债券市场得到更大发展，为发行巨灾债券创造市场空间。加快发展和完善我国的金融衍生品市场，规范市场交易规则，加快风险评估机构、信用评级机构、法律服务机构等众多机构所组成的中介服务体系与市场设施完善，从而为巨灾互换、巨灾期权等衍生品发展搭建平台。

4. 加快建设具有中国特色的巨灾风险补偿基金。

中国巨灾风险补偿基金的设计思路是先由政府出资设立中国巨灾补偿基金公司，向保险及再保险等机构定向募股，在此基础上向全社会机构、企业、个人公开发行基金份额。巨灾风险补偿基金根据国家和社会两部分资金在目标和管理上的不同，设计兼容的共同运作、分别记账机制，一方面通过社会资金账户定期向政府账户提交

利润，换取巨灾发生时由政府账户进行补偿的权利；另一方面设定半开放式机制以解决基金稳定性和流动性问题，避免巨灾风险对二级市场冲击，进而突破我国巨灾保险市场不发达的限制。

5. 开发多样化的巨灾保险模型和巨灾保险产品。

开发地震延迟支用期权（Earthquake Deferred Drawdown Option），期权设计中保留目前不支付期权价格的权利，可保证到期支付期权价格的终值实现零初始成本，以及当执行价格等于相应资产的远期价格时能够实现有效对冲巨灾风险。引入地震或有信贷（Earthquake Contingent Credit），接受来自各金融机构、慈善机构以及巨灾贷款基金（Disaster Loan Funds）的捐助或者公益贷款，以较低的担保和抵押要求向灾民提供特殊贷款，通过在公益机构、金融机构和灾民间的有效流动保证灾后重建可持续进行。

参考文献：

- [1] (美) 米歇尔·科罗赫等著，曾刚等译. 风险管理 [M]. 北京：中国财政经济出版社，2005（01）：276-282.
- [2] 丁玉龙. 我国巨灾保险各地试点情况综述 [N]. 中国保险报，2017-11-09（4）.
- [3] 段胜. 中国巨灾指数的理论建构与实证应用——基于综合巨灾风险管理的视角 [M]. 成都：西南财经大学出版社，2012：120-123.
- [4] 国家科委全国重大自然灾害综合研究组. 中国重大自然灾害及减灾对策（总论）[M]. 北京：科学出版社，1994（05）：44-48.
- [5] 魏华林. 保险的本质、发展与监管 [J]. 金融监管研究，2018（08）：1-12.
- [6] 卓志. 巨灾风险管理制度创新研究 [M]. 北京：经济科学出版社，2014：62-65.
- [7] 卓志，段胜. 巨灾保险市场机制与政府干预：一个综述 [J]. 经济学家，2010（12）：88-97.
- [8] Howard Kunreuther and Erwann Michel-Kerjan. Policy Watch: Challenges for Terrorism Risk Insurance in the United States [J]. The Journal of Economic Perspectives, 2004, 18(04):201-214.
- [9] Swiss Re: Weathering climate change: Insurance solutions for more resilient communities [R]. 2009（03）：21-29.