

ZHONGGUONONGYE JUZAI BAOXIAN
ZHIDU YANJIU

中国农业巨灾保险制度研究

中国科技哲学研究书系

邓国取◎著

中国社会科学出版社



ZHONGGUONONGYE JUZAI BAOXIAN
ZHIDU YANJIU

中国农业巨灾保险制度研究

邓国取◎著

中国科技哲学研究书系

中国社会科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国农业巨灾保险制度研究 / 邓国取著. —北京: 中国社会科学出版社, 2007. 11

ISBN 978-7-5004-6538-6

I. 中… II. 邓… III. 农业 - 灾害保险 - 制度 - 研究 - 中国 IV. F842.66

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 174530 号

策划编辑 冯春风

责任校对 郭 娟

封面设计 回归线视觉传达

版式设计 王炳图

出版发行 **中国社会科学出版社**

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 邮 编 100720

电 话 010—84029450 (邮购)

网 址 <http://www.csspw.cn>

经 销 新华书店

印 刷 北京新魏印刷厂 装 订 广增装订厂

版 次 2007 年 11 月第 1 版 印 次 2007 年 11 月第 1 次印刷

开 本 880 × 1230 1/32

印 张 8.5 插 页 2

字 数 212 千字

定 价 20.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书, 如有质量问题请与本社发行部联系调换
版权所有 侵权必究

序 言

欣然阅读了邓国取博士所撰《中国农业巨灾保险制度研究》的书稿。在我的视域中，这是我国巨灾保险方面的第一部专著。

在中国的现代化建设进程中，“三农问题”一直是党和政府关注的焦点之一，也是和谐社会建设的主要工程。对农业巨灾，这种最具有不可抗力的重大事件保险制度展开研究，探讨建设针对于此的高效运作、监管有力的保险市场，构建反应迅速、保障有力的风险防范体系，是社会主义新农村建设的重要课题。作者为此付出了很多。

由于我国的地域辽阔，气候复杂，使我国农业巨灾的种类繁多，频率加大。加之区域经济水平和抗灾能力的巨大悬殊，也增加了课题研究的难度系数。本书将我国农业保险制度的困境归结于“一元化”的制度保险模式，提出把农业巨灾保险从现有的保险体系中独立出来，建立我国“二元化”的制度保险模式：一般性农业保险采取政府支持下的商业化运作模式，巨灾农业保险则采取政策性运作模式。这是一个制度设计上的大胆探索，反映出作者可贵的创新精神。

此外，本书在农业巨灾保险制度模式、农业巨灾保险组织管理体系、农业巨灾保险产品定价、农业巨灾风险分散管理体系等方面进行了深入的思考，一些观点如短期、中期和长期的我国农业巨灾保险的制度模式、农业巨灾保险的四级组织管理体系、“四位一体”的农业巨灾风险分散管理体系、农业巨灾保险产品

体系、农业巨灾保险的触发条件和农业巨灾保险保费地区差异补贴办法等，不仅具有方法论的指导意义，而且在实践方面提供了科学的路径选择方案，值得政府与保险业去认真的思考与践行。

此书能够在中国社会科学出版社出版，不仅是作者这些年来学术研究能力与水平的标志，而且也是他下一个阶段研究的起点。作为作者的学兄以及所属学院的领导，欣喜之余，更希望他能在此领域中有更大的进展。

席升阳

河南科技大学经济与管理学院院长、博士、教授

2006年9月23日

内容摘要

农业巨灾保险是一个全球性的问题，是保险业正在拓展的一个新领域，也是保险理论研究的一个新课题，这是基于巨灾在全球的频繁发生以及由此而造成的巨大的财产损失、人员丧亡和保险公司巨额保险损失。我国是农业巨灾频繁而又严重的国家，农业巨灾给人民生命财产造成严重损失，而我国目前还没有建立农业巨灾保险体系，农民面对农业巨灾，缺乏基本的生产和生活保障。所以，农业巨灾保险制度的研究具有非常重要的理论意义和现实意义。

本书针对我国农业巨灾保险制度建设的问题展开了研究，以期为我国农业巨灾保险制度建设提供支持。为此，本书重点对为什么要建立农业巨灾保险制度、我国目前是否具备建立农业巨灾保险制度的条件、应该选择什么样的目标模式和怎么构建我国农业巨灾保险制度等四个问题进行了深入思索和研究。主要得出了以下的结论：

1. 我国是农业巨灾频繁而又严重的国家，农业巨灾给人民生命财产造成严重损失，而我国目前还没有建立农业巨灾保险体系，农民面对农业巨灾，缺乏基本的生产和生活保障。所以，农业巨灾保险制度的研究具有非常重要的理论意义和现实意义。

2. 基于对转移和分散农业巨灾风险四种途径在我国的基本情况的分析，发现自我救助、政府救济、民间捐助和现有保险，特别是农业保险对于有效转移和分散农业巨灾风险的作用不大，

影响有限。建立“三农”的社会保障与风险转移机制为我国农业巨灾保险的制度建设提供了难得的历史机遇。我国农业巨灾风险的偶然性、可计算性、标的损失的大量性和损失的纯粹性等情况说明我国农业巨灾保险的可能性。我国农业巨灾保险可行性的分析表明：我国的农业巨灾保险需求逐年上升，农业巨灾保险的潜在需求量远远大于实际供给量；尽管实际供应量变化不大，但潜在的供应量却在不断增加。同时，国外巨灾保险的理论和实践为我国保险业提供了很好的技术支持和借鉴。

3. 通过对我国农业保险制度的回顾和分析，认为我国农业保险制度困境在于“一元化”的制度保险模式，提出了建立我国“二元化”的制度保险模式。即把农业巨灾保险从现有的保险体系中独立出来，将农业保险分为农业巨灾保险和一般性农业保险分开进行经营。一般性农业保险可以采取政府支持下的政策性商业化运作的模式，巨灾农业保险则应该采取政策性运作的模式。

4. 探讨了我国农业巨灾保险制度建设的基本内容，包括建立农业巨灾保险法律，建立农业巨灾保险四级组织管理体系，确立农业巨灾保险产品体系，明确农业巨灾保险的触发条件，合理规划农业巨灾保险保费补贴办法，形成较为完善的农业巨灾保险支持体系，确立合理的农业巨灾保险产品定价，建立“四位一体”的农业巨灾风险分散管理体系。

具体内容如下：

第一章，绪论。本章是对论文的整体规划，它在确立论文研究主题的基础上，通过对国内外研究动态的分析，确定了论文的研究思路、研究内容和研究方法，并对本书可能的创新之处做了说明。

第二章，农业巨灾经济影响分析。农业巨灾是指小概率且一次损失大于预期、累计损失超过保险主体（主要有农户、农业

保险公司或政府) 承受能力的事件。中国是一个农业巨灾频发的“饥荒之国度”，农业巨灾灾种多、灾害后果严重。农业巨灾呈现出发生频率上升、受灾和成灾面积不断扩大和巨灾损失空前加剧等基本规律。农业巨灾的经济影响分析表明：农业巨灾直接的经济损失有不断上升的趋势，农业巨灾直接影响到我国的粮食安全，且对我国财政的负面影响仍然很大。

第三章，农业巨灾保险现状及困境。我国农业巨灾保险的实践发展经历了试水、恢复、不断萎缩三个阶段。损失补偿水平很低、损失不堪重负、农业保险产品规避或严格限制农业巨灾风险、经营主体缺失和农业巨灾风险管理不合理等是我国农业巨灾保险的现状。研究表明，系统性风险、信息不对称和正外部性是各国农业巨灾保险面临的困难和问题，我国农业巨灾发展还受到制度成本约束和农业保险资源的约束。

第四章，农业巨灾保险可行性分析。基于对转移和分散农业巨灾风险四种途径在我国的基本情况的分析，发现自我救助、政府救济、民间捐助和现有保险，特别是农业保险对于有效转移和分散农业巨灾风险的作用不大，影响有限。建立“三农”的社会保障与风险转移机制为我国农业巨灾保险的制度建设提供了难得的历史机遇。我国农业巨灾风险的偶然性、可计算性、标的损失的大量性和损失的纯粹性等情况说明了我国农业巨灾保险的可能性。我国农业巨灾保险可行性的分析表明：我国的农业巨灾保险需求逐年上升，农业巨灾保险的潜在需求量远远大于实际供给量；尽管实际供应量变化不大，但潜在的供应量却在不断增加。同时，国外巨灾保险的理论 and 实践为我国保险业提供了很好的技术支持和借鉴。

第五章，国外农业巨灾保险制度及其启示。尽管世界各国的农业巨灾保险制度各不相同，但是总体而言，各国政府在农业巨灾保险中均起到支配和导向的作用，高度重视农业巨灾保险在国

民经济中的重要作用,准确把握农业巨灾保险的功能定位,从法制建设着手,并依托政府建立适合国情的农业巨灾保险体系,坚持循序渐进、边际调整的原则,国家投入资金支持农业巨灾保险业务,强制或鼓励农民参与农业巨灾保险,不断进行农业巨灾保险产品及其衍生产品的创新。这些都为我国农业巨灾保险制度的建设提供一定的参考。

第六章,农业巨灾保险制度模式。我国政策性农业保险体系构建的基本思路是要打破目前“一元化”的农业保险体系,逐步建立和完善“二元化”的农业保险体系。即把农业巨灾保险从现有的保险体系中独立出来,将农业保险分为农业巨灾保险和一般性农业保险分开进行经营。一般性农业保险可以采取政府支持下的政策性商业化运作的模式,巨灾农业保险则应该采取政策性运作的模式。

根据农业保险和巨灾保险的一般理论和我国农业保险的现实,应该选择政策性农业巨灾保险制度模式。就政策性农业巨灾保险制度而言,主要有四种类型。在具体制度模式选择上,主张根据我国社会、政治和经济的发展,结合金融市场的完善状况,综合农业保险公司的保险承保能力、保险产品和巨灾保险风险管理水平等,在不同的历史时期和不同的发展水平阶段,我国农业巨灾保险的制度模式应该有短期、中期和长期的差异。

第七章,农业巨灾保险产品定价。以小麦为例,在切比雪夫大数定律的基础上,主张在我国采取单一农作物一切险和单一牲畜死亡一切险的保险方式。根据美国农业综合作物保险纯保险费率的厘定办法,结合相对比值计算的保险费率的办法,对其进行修正,确定我国农业巨灾保险保费的厘定办法。根据公式计算了全国各省小麦保险费率,其结果用于小麦作物保险费率区划。

第八章,农业巨灾保险制度风险分散管理技术。基于我国农业巨灾保险的重要性和特殊性,需要创新管理手段,革新管理工

具，构建我国农业巨灾保险风险分散管理体系，即通过自有资金、外来资金、再保险和农业巨灾保险证券化等建立“四位一体”的农业巨灾保险风险分散管理体系。在分析和评价四种技术的基础上，提出了农业巨灾保险风险分散管理的策略：自有资金要稳健发展，外来资金要鼓励发展，再保险应积极发展，证券化应该有条件地发展。

第九章，农业巨灾保险制度管理体系。通过对我国农业巨灾保险制度管理体系的探讨，勾画出我国农业巨灾保险制度管理的基本框架，以此推动我国农业巨灾保险制度建设。在缺失农业保险和农业巨灾保险的相关法律和法规的情况下，以“二元化”（农业巨灾保险和一般性农业保险）农业保险体系来构建我国农业保险的基本制度，可以考虑优先出台《农业巨灾保险法》。就立法目标、立法原则、农业巨灾保险性质、组织制度安排、保险产品、风险管理、投保方式等问题确定法律依据。农业巨灾保险组织管理体系的初步设想是在原中国农业发展银行的基础上，组建中国农村金融总公司，采用国家控股公司的经营模式。主要经营政策性农业贷款和农业巨灾保险业务。下设省（自治区、直辖市）、地（市）和县（市）三级分支机构。我国农业巨灾保险产品体系的设计应该按照农区、牧区和水产区三个大区，涵盖国计民生的种植业、养殖业和水产业的主要农作物、畜产品和水产品，开发单独农产品巨灾“一切险”。为了方便操作，便于管理，主张把农业巨灾保险触发条件定为损失的50%，可以按产量（或收入）进行计算。根据东部、中部和西部地区的经济发展状况和农民的富裕程度，考虑实行差额保费补贴。

目 录

第一章 绪论	(1)
1.1 研究背景	(1)
1.1.1 巨灾保险是一个全球性的新课题	(1)
1.1.2 我国是一个农业巨灾频繁而又严重的国家	(5)
1.1.3 我国现行农业巨灾风险管理存在明显的缺陷	(6)
1.1.4 农业巨灾保险是中国保险业近期发展的重点之一	(8)
1.2 研究意义	(9)
1.2.1 理论意义	(9)
1.2.2 现实意义	(10)
1.3 国内外研究动态	(11)
1.3.1 国外研究现状	(11)
1.3.2 国内研究现状	(17)
1.4 研究思路	(21)
1.5 研究方法	(21)
1.6 本书的可能创新之处	(23)
第二章 农业巨灾经济影响分析	(25)
2.1 农业巨灾定义及其数量刻画	(25)
2.1.1 巨灾定义	(26)

2.1.2	初步评价	(29)
2.1.3	巨灾的数量刻画	(30)
2.1.4	巨灾数量刻画的图例解释	(31)
2.1.5	基本结论	(32)
2.2	农业巨灾特点和分类	(34)
2.2.1	农业巨灾的特点	(34)
2.2.2	农业巨灾的分类	(34)
2.3	农业巨灾区域分布状况	(36)
2.3.1	东部沿海区	(37)
2.3.2	东部区	(37)
2.3.3	中部区	(38)
2.3.4	西北区	(39)
2.3.5	青藏区	(39)
2.4	农业巨灾的基本规律分析	(40)
2.4.1	巨灾发生频率上升	(40)
2.4.2	受灾和成灾面积不断扩大	(41)
2.4.3	巨灾损失空前加剧	(41)
2.5	农业巨灾影响经济分析——以洪灾为例	(42)
2.5.1	洪灾情况概述	(43)
2.5.2	洪灾经济影响分析	(48)
第三章	农业巨灾保险现状及困境	(53)
3.1	农业巨灾保险实践进展	(53)
3.2	农业巨灾保险现状	(56)
3.2.1	农业巨灾损失补偿水平很低	(57)
3.2.2	农业巨灾损失不堪重负	(58)
3.2.3	农业保险产品规避或严格限制农业巨灾风险	(59)
3.2.4	农业巨灾保险经营风险导致保险经营主体缺失	(65)

3.2.5 农业巨灾风险管理不合理	(65)
3.3 农业巨灾保险面临的困难和问题	(67)
3.3.1 农业巨灾保险困难和问题的一般性分析	(67)
3.3.2 农业巨灾保险困难和问题的具体分析	(71)
3.4 农业巨灾保险发展的制约因素	(78)
3.4.1 制度成本约束	(78)
3.4.2 农业保险资源约束	(80)
第四章 农业巨灾保险可行性分析	(85)
4.1 农业巨灾保险必要性分析	(85)
4.1.1 巨灾损失与自我救助	(85)
4.1.2 巨灾损失与政府救济和社会捐助	(86)
4.1.3 巨灾损失与保险	(88)
4.1.4 总体评价	(90)
4.2 农业巨灾保险可能性分析	(90)
4.2.1 农业巨灾风险符合保险的基本原则	(91)
4.2.2 宏观环境分析	(93)
4.3 农业巨灾保险可行性分析	(95)
4.3.1 市场分析	(95)
4.3.2 技术分析	(103)
第五章 国外农业巨灾保险制度及其启示	(109)
5.1 美国农业巨灾保险制度	(109)
5.1.1 农业巨灾保险发展阶段	(109)
5.1.2 农业巨灾保险的基本内容	(110)
5.1.3 农业巨灾保险体系	(113)
5.1.4 农业巨灾保险的政策支持	(114)
5.1.5 农业巨灾保险的运行情况	(115)
5.1.6 农业巨灾保险风险管理办 法	(116)
5.2 其他国家农业巨灾保险情况	(123)

5.3 启示	(125)
5.3.1 高度重视农业巨灾保险的重要作用	(125)
5.3.2 准确把握农业巨灾保险的功能定位	(126)
5.3.3 建立适合国情的农业巨灾保险体系	(127)
5.3.4 坚持循序渐进、边际调整的原则	(127)
5.3.5 开展农业保险需要有健全的法制	(127)
5.3.6 国家投入资金支持农业巨灾保险业务	(127)
5.3.7 强制或鼓励农民参与农业巨灾保险	(129)
5.3.8 不断进行农业巨灾保险产品 & 衍生产品 的创新	(129)
第六章 农业巨灾保险制度模式	(131)
6.1 “二元化”农业保险体系设计	(131)
6.1.1 “二元化”的农业保险体系	(131)
6.1.2 “二元化”农业保险体系的作用	(132)
6.2 农业巨灾保险制度模式选择的基本原则	(136)
6.2.1 服务农业原则	(136)
6.2.2 非营利原则	(136)
6.2.3 减轻农民负担原则	(137)
6.2.4 政府扶持原则	(137)
6.2.5 强制保险与自愿保险相结合原则	(138)
6.3 农业巨灾保险制度模式选择的指导思想	(139)
6.4 农业巨灾保险制度模式	(139)
6.4.1 农业巨灾保险制度模式选择依据	(139)
6.4.2 农业巨灾保险制度模式选择	(148)
6.4.3 农业巨灾保险制度模式	(150)
第七章 农业巨灾保险产品定价	(154)
7.1 农业巨灾保险定价一般性分析	(154)
7.1.1 保险定价的模型探索 and 理论	(154)

7.1.2 农业巨灾保险产品的成本因素和 价格构成	(157)
7.2 农业巨灾保险定价方法及评价	(160)
7.2.1 代表性的研究成果	(160)
7.2.2 评价	(164)
7.3 农业巨灾保险定价探索——以小麦为例	(166)
7.3.1 切比雪夫大数定律的保险学意义	(167)
7.3.2 采用单一农产品一切险保险费率计算的 原因和依据	(168)
7.3.3 修正的小麦巨灾保险费率的计算方法	(169)
第八章 农业巨灾保险风险分散管理技术	(178)
8.1 农业巨灾保险风险分散管理体系	(178)
8.1.1 指导思想	(178)
8.1.2 管理体系初步设想	(179)
8.2 农业巨灾保险风险分散管理技术	(179)
8.2.1 农业巨灾保险自有资金分散管理技术	(181)
8.2.2 农业巨灾保险外来资金分散管理技术	(182)
8.2.3 农业巨灾保险再保险分散管理技术	(185)
8.2.4 农业巨灾保险风险证券化分散管理技术	(190)
8.2.5 农业巨灾保险债券分散管理技术	(200)
8.3 农业巨灾保险风险分散管理技术评价及策略	(212)
8.3.1 农业巨灾保险风险分散管理技术评价	(213)
8.3.2 农业巨灾保险风险分散管理技术发展策略	(216)
第九章 农业巨灾保险制度管理体系	(218)
9.1 农业巨灾保险法律体系构建	(218)
9.1.1 立法目标	(219)
9.1.2 立法原则	(219)
9.1.3 农业巨灾保险性质	(220)

9.1.4	组织制度安排	(221)
9.1.5	保险产品	(221)
9.1.6	风险管理	(222)
9.1.7	投保方式	(222)
9.2	农业巨灾保险组织管理体系构建	(222)
9.2.1	中国农业金融总公司的性质	(223)
9.2.2	中国农业金融总公司的资金来源	(225)
9.2.3	中国农业金融总公司的主管部门	(226)
9.2.4	中国农业金融总公司内部机构设置	(227)
9.2.5	中国农业金融总公司内部职能分工	(230)
9.3	农业巨灾保险产品体系构建	(232)
9.3.1	开发单独的农业巨灾保险产品	(232)
9.3.2	农业巨灾保险产品的选择	(232)
9.3.3	以区域为基本单位开发农业巨灾保险产品	(233)
9.4	农业巨灾保险触发条件	(234)
9.5	农业巨灾保险保费补贴	(235)
9.5.1	补贴标准	(235)
9.5.2	补贴对象	(236)
9.6	农业巨灾保险支持体系构建	(237)
9.6.1	农民风险和保险意识的培育	(237)
9.6.2	地方政府的支持与合作	(237)
9.6.3	金融市场的发展与完善	(238)
9.6.4	合格的农业巨灾保险人力资源	(238)
9.6.5	有效的监督与管理	(239)
参考文献		(241)
后 记		(254)

第一章 绪 论

我国是农业巨灾频繁而又严重的国家，农业巨灾给人民生命财产造成严重损失，而我国目前还没有建设农业巨灾保险体系，农民面对农业巨灾，缺乏基本生产和生活的保障。农业巨灾保险在我国建设社会主义新农村的伟大进程中应肩负的重任不仅表现为建立起较为完善的社会保障体系，逐步实现向全社会提供全面完整、运作有效、反应迅速、保障有力的风险防范的服务，还要建成成熟发达、高效运作、监管有力的农业巨灾保险市场。本章主要介绍了研究背景、研究意义、国内外研究动态、研究思路、研究方法等几个方面的问题。

1.1 研究背景

1.1.1 巨灾保险是一个全球性的新课题

巨灾保险问题（包括农业巨灾保险）是一个全球性的问题，是保险业正在拓展的一个新领域，也是保险理论研究的一个新课题，这是基于巨灾在全球的频繁发生以及由此而造成的巨大的财产损失、人员丧亡和保险公司巨额保险损失。

1.1.1.1 巨灾造成了巨大的财产损失和人员丧亡

从全球的角度来看，每年都会发生几百起巨灾，造成巨大的财产损失和人员丧亡（见表1-1）。发生的频率越来越高（见图1-1），造成的财产损失越来越大（见图1-2），伤亡的人数波