



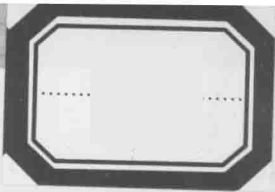
教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目

丁广利

巨灾风险管理制度创新研究

THE INNOVATIVE RESEARCH OF
CATASTROPHE RISK MANAGEMENT



教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目  中国
史学

巨灾风险管理制度创新研究

THE INNOVATIVE RESEARCH
OF CATASTROPHE RISK MANAGEMENT

卓志
等著



 经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

巨灾风险管理制度创新研究/卓志等著 —北京:
经济科学出版社, 2014.5
教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目
ISBN 978-7-5141-4548-9

I. ①巨… II. ①卓… III. ①灾害管理-风险管理-
研究-中国②灾害保险-保险制度-研究-中国
IV. ①X4②F842.64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 077226 号

责任编辑: 刘茜 庞丽佳
责任校对: 郑淑艳
版式设计: 齐杰
责任印制: 邱



巨灾风险管理制度创新研究

卓志等著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010-88191217 发行部电话: 010-88191522

网址: www.esp.com.cn

电子邮件: esp@esp.com.cn

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: <http://jjkxcbs.tmall.com>

北京季蜂印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 41.25 印张 780000 字

2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-4548-9 定价: 103.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010-88191502)

(版权所有 翻印必究)

课题组主要成员

首席专家 卓 志

主要成员 魏华林 田 玲 张 琳 冯俏彬 段 胜

高海霞 张 勇 王伊琳 邝启宇 向 飞

朱建刚

编审委员会成员

主 任	孔和平	罗志荣			
委 员	郭兆旭	吕 萍	唐俊南	安 远	
	文远怀	张 虹	谢 锐	解 丹	
	刘 茜				

总序

哲学社会科学是人们认识世界、改造世界的重要工具，是推动历史发展和社会进步的重要力量。哲学社会科学的研究能力和成果，是综合国力的重要组成部分，哲学社会科学的发展水平，体现着一个国家和民族的思维能力、精神状态和文明素质。一个民族要屹立于世界民族之林，不能没有哲学社会科学的熏陶和滋养；一个国家要在国际综合国力竞争中赢得优势，不能没有包括哲学社会科学在内的“软实力”的强大和支撑。

近年来，党和国家高度重视哲学社会科学的繁荣发展。江泽民同志多次强调哲学社会科学在建设中国特色社会主义事业中的重要作用，提出哲学社会科学“四个同样重要”、“五个高度重视”、“两个不可替代”等重要思想论断。党的十六大以来，以胡锦涛同志为总书记的党中央始终坚持把哲学社会科学放在十分重要的战略位置，就繁荣发展哲学社会科学作出了一系列重大部署，采取了一系列重大举措。2004年，中共中央下发《关于进一步繁荣发展哲学社会科学的意见》，明确了新世纪繁荣发展哲学社会科学的指导方针、总体目标和主要任务。党的十七大报告明确指出：“繁荣发展哲学社会科学，推进学科体系、学术观点、科研方法创新，鼓励哲学社会科学界为党和人民事业发挥思想库作用，推动我国哲学社会科学优秀成果和优秀人才走向世界。”这是党中央在新的历史时期、新的历史阶段为全面建设小康社会，加快推进社会主义现代化建设，实现中华民族伟大复兴提出的重大战略目标和任务，为进一步繁荣发展哲学社会科学指明了方向，提供了根本保证和强大动力。

高校是我国哲学社会科学事业的主力军。改革开放以来，在党中央的坚强领导下，高校哲学社会科学抓住前所未有的发展机遇，紧紧围绕党和国家工作大局，坚持正确的政治方向，贯彻“双百”方针，以发展为主题，以改革为动力，以理论创新为主导，以方法创新为突破口，发扬理论联系实际学风，弘扬求真务实精神，立足创新、提高质量，高校哲学社会科学事业实现了跨越式发展，呈现空前繁荣的发展局面。广大高校哲学社会科学工作者以饱满的热情积极参与马克思主义理论研究和建设工程，大力推进具有中国特色、中国风格、中国气派的哲学社会科学学科体系和教材体系建设，为推进马克思主义中国化，推动理论创新，服务党和国家的政策决策，为弘扬优秀传统文化，培育民族精神，为培养社会主义合格建设者和可靠接班人，作出了不可磨灭的重要贡献。

自2003年始，教育部正式启动了哲学社会科学研究重大课题攻关项目计划。这是教育部促进高校哲学社会科学繁荣发展的一项重大举措，也是教育部实施“高校哲学社会科学繁荣计划”的一项重要内容。重大攻关项目采取招投标的组织方式，按照“公平竞争，择优立项，严格管理，铸造精品”的要求进行，每年评审立项约40个项目，每个项目资助30万~80万元。项目研究实行首席专家负责制，鼓励跨学科、跨学校、跨地区的联合研究，鼓励吸收国内外专家共同参加课题组研究工作。几年来，重大攻关项目以解决国家经济建设和社会发展过程中具有前瞻性、战略性、全局性的重大理论和实际问题为主攻方向，以提升为党和政府咨询决策服务能力和推动哲学社会科学发展为战略目标，集合高校优秀研究团队和顶尖人才，团结协作，联合攻关，产出了一批标志性研究成果，壮大了科研人才队伍，有效提升了高校哲学社会科学整体实力。国务委员刘延东同志为此作出重要批示，指出重大攻关项目有效调动了各方面的积极性，产生了一批重要成果，影响广泛，成效显著；要总结经验，再接再厉，紧密服务国家需求，更好地优化资源，突出重点，多出精品，多出人才，为经济社会发展作出新的贡献。这个重要批示，既充分肯定了重大攻关项目取得的优异成绩，又对重大攻关项目提出了明确的指导意见和殷切希望。

作为教育部社科研究项目的重中之重，我们始终秉持以管理创新

服务学术创新的理念，坚持科学管理、民主管理、依法管理，切实增强服务意识，不断创新管理模式，健全管理制度，加强对重大攻关项目的选题遴选、评审立项、组织开题、中期检查到最终成果鉴定的全过程管理，逐渐探索并形成一套成熟的、符合学术研究规律的管理办法，努力将重大攻关项目打造成学术精品工程。我们将项目最终成果汇编成“教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目成果文库”统一组织出版。经济科学出版社倾全社会之力，精心组织编辑力量，努力铸出出版精品。国学大师季羨林先生欣然题词：“经时济世 继往开来——贺教育部重大攻关项目成果出版”；欧阳中石先生题写了“教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目”的书名，充分体现了他们对繁荣发展高校哲学社会科学的深切勉励和由衷期望。

创新是哲学社会科学研究的灵魂，是推动高校哲学社会科学不断深化的不竭动力。我们正处在一个伟大的时代，建设有中国特色的哲学社会科学是历史的呼唤，时代的强音，是推进中国特色社会主义事业的迫切要求。我们要不断增强使命感和责任感，立足新实践，适应新要求，始终坚持以马克思主义为指导，深入贯彻落实科学发展观，以构建具有中国特色社会主义哲学社会科学为己任，振奋精神，开拓进取，以改革创新精神，大力推进高校哲学社会科学繁荣发展，为全面建设小康社会，构建社会主义和谐社会，促进社会主义文化大发展大繁荣贡献更大的力量。

教育部社会科学司

前 言

天有不测风云，人有旦夕祸福。人类社会自产生以来，无时无刻不面临各式各样的自然与人为灾害，其中发生的巨灾已给诸多国家的经济和社会造成了巨大的损失。在“9·11”恐怖袭击、卡特尼娜飓风、印尼海啸、汶川地震、日本近海地震、泰国洪水、芦山地震等各类巨灾风险面前，科学的进步似乎并没有使人们摆脱灾难的厄运，反而让我们显得更加脆弱和不堪一击。面对巨灾风险及其损失的严重性和影响力，为防范巨灾发生、减少灾害损失的扩大，世界各国无不从理论和实践多个维度积极进行巨灾风险的研究和探索，并在此基础上采取各种积极有效的应对措施，试图形成一套巨灾风险理论研究体系和管理制度以及实践模式。

作为世界上遭受各类巨灾风险损失破坏严重的少数国家之一，中国面临严峻的巨灾风险及其应对管理形势。随着中国经济的发展和城市人口密度的增大，财富分布逐渐集中，损失的程度也逐年加重。据民政部有关统计资料，中国每年自然灾害所造成的直接经济损失在500亿~600亿元之间。一方面，无论过去还是近年来发生的低温雨雪冰冻灾害、洪水、地震等巨灾，均表明我国是一个巨灾风险发生频繁且损失巨大的国家；另一方面，囿于缺乏统一的运行管理机制，我国的巨灾风险管理与保险机制至今尚未完全建立。巨灾风险及其损失的现实，既表明我国客观上对巨灾风险管理有迫切的潜在要求，同时更强烈呼唤建立与发展多视角、多层次、整合性、具有中国特色的巨灾风险管理与保险体系和制度。

在此背景下，本人以首席专家通过竞争性获得立项，承担教育部

哲学社会科学重大攻关项目“巨灾风险管理制度创新研究”。研究团队围绕巨灾风险的预警与评估制度创新、巨灾风险的产品与精算制度创新、巨灾风险的转移和融资创新、巨灾风险的应急与补偿制度创新、地震和洪水巨灾风险的制度创新、巨灾风险管理的体制与机制创新、巨灾风险管理的支持保障制度创新7个方面的内容进行系统性研究。在研究过程中，课题组始终立足于中国巨灾风险管理的现实情况，借鉴国际最先进的巨灾风险管理研究视角，从巨灾风险管理的理论体系、巨灾风险管理的实证应用、巨灾风险管理的对策建议三个维度对巨灾风险管理中的参与主体、运行流程、管理模式、保障制度等多方面内容进行了深入细致的研究与剖析，形成了一系列研究分析成果和决策咨询报告。

应广大关心支持巨灾风险管理制度建设者的请求和建议，也为了纪念四川汶川“5·12”地震和“4·20”芦山地震的遇难同胞，唤起人们对巨灾造成的财产和人身伤亡的哀思，呼唤更多的力量投入到巨灾风险管理过程中；同时，鉴于国内系统研究巨灾风险管理薄弱与新兴，研究成果和著作也不多见，巨灾风险管理学科建设任重道远。我们将研究成果进行了调整和修改，并严格按照学术著作出版的规范要求，编辑出版《巨灾风险管理制度创新研究》一书，旨在总结分析巨灾风险管理理论研究中的最新研究方法和研究思路，提炼梳理国内外巨灾风险管理实践中的先进经验和典型做法，并形成具有可操作性的政策指导意见，为政府等部门制定巨灾风险管理的框架体系提供咨询和参考。

本书的最大特点是在综合参考国内外文献的基础上，着力于巨灾风险管理制度创新为突破与重点目标，遵循科学研究的基本范式，以经济学、金融（工程）学、保险学、风险管理学、工程学、地质学、气象学和文化心理学等其他人文社会和自然科学知识为基础，采用系统与综合的定量分析方法，通过对巨灾风险的预警与评估、产品定价与精算、转移与融资、体制与机制、支持保障政策等内在有机的框架设计，运用跨学科方法，较为全面、系统、深入地开展以制度创新为核心的巨灾风险管理研究，不仅丰富与完善我国巨灾风险管理与保险的基本理论和工具，而且还设计出与我国现实基本相适应的巨灾风险

管理制度和运行机制，同时为国家、社会、企业、家庭的巨灾风险管理提供思想智囊支持。本书的内容由三大部分若干章节构成，主要内容具体如下：

第一部分，巨灾风险管理制度的理论研究篇，由四个章节构成。本部分将从巨灾风险的基本属性、巨灾保险的市场机制，以及巨灾风险管理三个方面对当前有关巨灾风险管理的理论研究进行梳理；并从巨灾与巨灾风险的概念性界定出发，通过国内外的对比分析，深刻剖析巨灾风险管理的基本属性，深入探讨巨灾风险管理的基本属性、主要内容，以及巨灾风险管理研究的理论工具和方法；再通过历史对比和国际比较，分析国际巨灾风险管理制度产生和发展的基本情况，回顾总结我国自身巨灾风险管理的框架及其运行模式，指出我国当前巨灾风险管理制度在实施中存在的问题。

第二部分，巨灾风险管理制度的实证应用篇，由五个章节构成。本部分立足于巨灾风险预警与评估制度的分析研究，创新地建立巨灾风险灾前评估的监测与评价标准和体系；并结合我国当前的巨灾风险管理与巨灾指数现状，探讨我国巨灾损失指数的编制方案和具体政策；综合利用法律、行政、经济、技术、教育与工程手段构建巨灾风险的预防与控制体系；此外，本部分还通过政府转移融资、资本市场转移融资，以及其他方式转移融资的对比分析，促使巨灾风险转移与融资在组织架构和管理工具上的整合，并从政府、保险和再保险、资本市场以及其他主体四个角度就巨灾风险应急与补偿中的职能和角色定位，提出了改善我国应急补偿机制的思路。

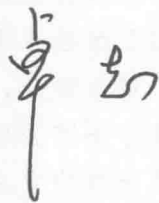
第三部分，巨灾风险管理制度的对策分析篇，由三个章节构成。本部分将综合理论规范分析与实证分析的结果，选择地震和洪水作为研究分析的重点，从目标、原则、模式以及路径等多个维度构建起适合我国国情的巨灾风险管理体制与机制；并通过国际巨灾再保险制度的比较，系统梳理当前再保险制度安排中存在的主要问题和关键难点，提出构建中国巨灾保险支持保障制度的思路；最后再根据我国国情对有关目标模式进行合理的选择，为我国巨灾风险管理制度的具体设计和实施提供基础。

本书由本人负责全面的编写工作，包括组织与协调、总体研究框

架的设计，研究大纲的撰写，研究指导，以及部分章节撰写；课题组的其他成员有武汉大学的魏华林教授、田玲教授，湖南大学的张琳教授，国家行政学院的冯俏彬教授、西南财经大学的高海霞副教授、王伊琳博士、张勇博士、段胜博士、丁元昊博士、王化楠博士等，中国再保险集团的官兵博士，中国人民保险股份有限公司的向飞博士，以及课题组的其他成员分别承担了相关子课题的研究分析和撰写。

当前，正是我国巨灾风险管理制度研究与探索的关键时期，本书是西南财经大学巨灾风险管理制度创新研究课题组，历时3年时间进行调查研究和分析论证的研究成果，是对国内外当前巨灾风险管理领域相关研究问题的一次系统性梳理、归纳、总结，也是我们大胆探索、开拓创新、潜心研究的成果，更是我们对未来我国巨灾风险管理制度构建的一次探索性尝试和前沿性展望。尽管在建设巨灾风险管理制度的宏伟宏大工程面前，我们的成果还不足以支撑起全部的重量，但是却可以启迪和激发更多的思考，让更多的专家和学者共同致力于巨灾风险管理的理论研究和实务工作中。

当然，由于我们工作的疏忽，加之水平有限，巨灾风险管理制度研究又是一种新的探索，因此，本书的结构和内容难免有不妥之处，恳请读者朋友们批评指正。我们将总结经验和教训，为更好地探讨巨灾风险管理中的理论问题和实践经验，推动我国巨灾风险管理事业发展不断努力！



西南财经大学副校长，教授，博士生导师
“巨灾风险管理制度创新研究”项目首席专家
2014年3月于蓉城

摘 要

伴随着全球气候变化以及世界经济快速发展和城市化进程的不断加快，我国因灾害事故造成的损失呈现出快速增长趋势，防范与化解巨灾风险问题已成为我国经济社会发展过程中的重大问题。在巨灾风险及其损失的现实威胁下，社会各界强烈呼吁加强巨灾风险管理。因此，在整合性巨灾风险管理框架体系下，科学合理地构建与创新巨灾风险管理的机制，创造性地为政府部门制定巨灾风险管理的全面战略提供决策论参考，具有十分突出的理论研究价值和实践指导意义。

由于巨灾风险管理是一个包括巨灾风险的预警与评估、巨灾产品的定价与精算、巨灾风险的应急与补偿以及巨灾风险的转移与融资等多方面内容在内的复杂运行系统，因此研究巨灾风险管理必须要考虑巨灾风险的基本属性及其产生的原因，厘清巨灾风险管理制度各子体系的相互影响。鉴于巨灾风险管理理论体系的研究产生发展的时间较短，重视程度不够，加之巨灾风险研究过程中的复杂性，有关巨灾风险管理的系统性研究还十分薄弱。在国外，虽然大部分学者采用了诸如实证分析以及实验心理学等创新型研究方法对巨灾风险的损失分布规律、巨灾风险的融资策略、巨灾风险的保险机制等问题进行了深入的讨论，得到了很多极富建设性和创造性的发展建议，但是研究分析的视角比较局限，研究的观点也较为分散，没有形成系统化的理论体系和综合化的分析框架；而国内关于巨灾风险管理的研究则相对更加落后，在研究内容上呈现出非巨灾风险的研究多但巨灾风险的研究少、静态的巨灾风险研究多但动态的巨灾风险研究少、单一巨灾风险的研究多但综合巨灾风险的研究少，在研究方法上呈现出定性分析多但定

量研究少、分散研究多但系统比较少、概念剖析多但指导建议少等诸多不足。

为弥补国内外巨灾风险管理制度研究中的不足，本书立足于中国巨灾风险管理的现实情况，借鉴国际最先进的巨灾风险管理研究视角，采用系统与综合的分析方法，通过跨学科的比较研究和定量精算模型，希望达到如下的研究目的：

第一，丰富与完善我国巨灾风险管理与保险的基本理论和工具。在现行风险管理思想、理论和技术基础上，运用多种理论工具，通过分析、讨论、论述、实证和创新巨灾风险及其管理制度，构建巨灾风险管理制度的理论分析框架。整个分析研究的过程是制度完善和重塑的过程，也是探索创新的过程，既有对原有理论知识的梳理和系统化，也有对现有我国风险尤其巨灾风险管理与保险原理和理论工具的丰富和完善。

第二，设计与我国现实基本相适应的巨灾风险管理制度和运行机制。在我国国情环境下，本着实现我国巨灾风险管理制度创新为根本目标，遵循制度演进和机制变迁的路径，从宏观和微观两个层面，通过三大部分的有机研究，探求巨灾风险管理制度各个子体系的演进轨迹与运行规律的联动效应，分析设计我国巨灾风险管理制度安排与体系构建，为我国巨灾风险管理制度建设提供有说服力的理论和技术支撑。

第三，为国家社会企业家庭的巨灾风险管理提供思想智囊支持。通过巨灾风险预警、评估、产品精算、风险转移、融资和应急与补偿等制度创新，明确参与主体的行为特征与利益冲突、厘清巨灾风险管理制度的责任主体，历史地、动态地对未来巨灾产品的演化与发展进行动态的分析与预测。通过巨灾风险管理制度的可实施性，分析研究支持保障制度，巨灾风险管理政策的绩效，结合综合理论分析与实证分析的结果，形成若干具有针对性和可操作性的对策建议。

本书研究总体由理论研究、实证研究和对策研究三个部分构成，三部分研究的具体内容主要以地震和洪水巨灾为例。本书的研究内容具体如下：

上篇：理论研究。本部分将借鉴和运用相关理论，构建巨灾风险

管理制度的理论基础与分析框架，主要包括：

第一章，文献综述。巨灾风险管理制度创新研究作为一个系统化的理论分析框架，在进行深入研究之前，需要对现有研究情况和研究方法进行总结和评述。本章从巨灾风险的基本属性、巨灾保险的市场机制，以及巨灾风险管理三个方面对当前有关巨灾风险管理的研究进行梳理。本章认为，虽然当前巨灾风险管理研究方法多样、观点新颖，但是总体上看依然缺乏系统性和整体性，因此需要整合资源，站在国家巨灾风险管理的宏观性视角，利用多样化的分析手段进行实证性研究，这样才能制定出更具有针对性的政策建议。

第二章，巨灾与巨灾风险的基本属性。本章作为巨灾风险管理制度创新研究中的基础性章节，是全文进行系统研究的铺垫和起点。围绕巨灾与巨灾风险的基本属性，本章从巨灾与巨灾风险的概念性界定出发，通过国内外的对比分析，提出本书对巨灾和巨灾风险的界定标准；通过巨灾风险的可保性分析和可负担性分析，探讨巨灾风险进行转移与分散的机制和机理，为保险机制参与巨灾风险管理以及为多层次巨灾风险转移模式的构建奠定基础；通过对比分析巨灾风险的公共品属性，指出巨灾风险管理具有准公共物品属性，政府有责任也有义务参与巨灾风险管理。

第三章，巨灾风险管理研究的前提和基础。本章主要研究叙述巨灾风险管理的基本属性、主要内容，以及巨灾风险管理研究的理论工具和方法。本书认为，巨灾风险作为风险管理系统中的重要组成部分，与一般风险管理和防灾减灾管理存在必然区别，巨灾风险管理更加强调系统性和整体性；鉴于巨灾风险的复杂性，巨灾风险管理的主体较多、方法较广、流程和模式较为复杂，需要在实践中不断总结巨灾风险管理的工具和方法；巨灾风险管理研究作为一个学科，也具有较为深厚的理论支撑，科学的研究方法和合理的研究工具，而这一切的系统整理，也为后文的研究奠定了坚实的基础。

第四章，巨灾风险管理制度及其历史与现状。巨灾风险管理制度作为巨灾风险管理的承载主体，其组织系统和结构流程直接关系着运行效率的高低，成为影响巨灾风险管理的重要因素。本章通过历史对比和国际比较，首先分析国际巨灾风险管理制度产生和发展的基本情

况，然后就代表性的国际巨灾风险管理制度进行论述，并从中总结国际巨灾风险管理制度中的先进经验和主要不足，并以此为基础，回顾总结我国自身巨灾风险管理的框架及其运行模式，指出我国当前巨灾风险管理制度在实施中存在的问题。

中篇：实证研究。本部分立足于巨灾风险预警与评估制度的分析研究，创新地建立巨灾风险灾前评估的监测与评价标准和体系，重点开展巨灾风险产品的定价与精算制度研究，然后对巨灾风险的灾后融资、应急与补偿制度进行制度设计和机制探索，主要包括：

第五章，巨灾风险的分类与预警。巨灾风险的分类与预警作为巨灾风险管理的起点，在风险社会化的背景条件下作用更加突出。本章以研究界定巨灾风险的分类和分层为起点，在对巨灾风险预警过程进行理论分析的基础上，就巨灾风险预警体系中的国际经验进行系统总结，并从水文气象和地质环境两个维度对巨灾风险预警体系进行分类；最后总结了巨灾预警体系在我国的发展。本章认为针对大量自然灾害发布警报的预警系统目前正在发挥着作用，但是需要提高机构的信息传导效率和快速响应能力。

第六章，巨灾风险的评估与精算。本章主要研究巨灾风险的损失评估与精算。围绕这一研究主题，本章从概念解析和含义界定出发，以巨灾指数与巨灾风险管理的关系为重点，对巨灾风险损失评估的基本属性和主要原理进行分析，并立足于理论研究的科学性，论述巨灾风险评估的主要原理和方法。在此基础上，结合我国当前的巨灾风险管理与巨灾指数现状，探讨我国巨灾损失指数的编制方案和具体政策，并以地震损失指数和洪水损失指数为例进行了损失指数的理论编制和实证应用。

第七章，巨灾风险的预防与控制。本章主要研究分析巨灾风险的预防与控制。传统的巨灾风险预防与控制大多是从客观实体与主观构建的两个维度进行分析，本章遵循这一传统思路，并结合中国的国情进行具体研究。本章认为，巨灾风险预防与控制的实质，就是综合利用法律、行政、经济、技术、教育与工程手段，合理调整客观存在于人与自然之间及人与人之间基于巨灾风险的利害关系，以实现限制灾害损失急速增长的趋势，为经济社会持续稳定的发展提供更高标准的

保障。

第八章，巨灾风险的转移与融资机制。传统巨灾风险转移方式的滞后，致使在巨灾风险管理过程中，需要寻找新的巨灾风险的转移融资方法。政府和资本市场作为传统巨灾风险转移与融资的主要参与，是本章研究分析的基础。本章希望通过政府转移融资、资本市场转移融资，以及其他方式转移融资的对比分析，促使巨灾风险转移与融资在组织架构和管理工具上的整合。为更加科学而合乎逻辑地说明问题，本章最后选择地震债券和洪水债券做了具体的研究，所得到的结论基础支持本书的观点，也论证了整合巨灾风险转移和融资的必要性和科学性。

第九章，巨灾风险的应急与补偿机制。本章主要研究巨灾风险的应急与补偿。首先，本章叙述巨灾风险应急与补偿的基本原理和理论工具；然后再从政府、保险和再保险、资本市场以及其他主体四个角度就巨灾风险应急与补偿中的职能和角色定位，以及主要的缺陷和不足进行了深入的剖析，尤其是重点提出了改善我国应急补偿机制的思路；最后，本章将所有的应急与补偿机制进行了整合，以地震和洪水为例，从实证层面构建了中国的巨灾风险应急与补偿机制。

下篇：对策研究。本部分将综合理论规范分析与实证分析的结果，对巨灾风险管理体系的建设和支持保障制度的内容，提出结合国情的、遵循可操作性导向的巨灾风险管理与保险的政策和对策建议，主要包括：

第十章，巨灾风险的管理体制与机制创新。本章主要论述巨灾风险的管理体制与机制创新，围绕这一研究主题，首先采用对比研究的分析方法，重点比较发达国家和发展中国家巨灾风险的管理体制与机制之间的差异性，并从中得到启示；其次从管理结构、灾害过程以及管理主体的比较出发，研究巨灾风险管理模式之间的不同；最后本章选择地震和洪水作为研究分析重点，从目标、原则、模式以及路径等多个维度构建起适合我国国情的巨灾风险管理体系与机制。

第十一章，巨灾风险管理的再保险制度设计。巨灾再保险作为巨灾风险管理支撑保障制度中重要组成部分，在当前保险机制构建存在诸多难点的条件下无疑不失为一种合理的选择。本章以研究分析巨灾