

# 基于国内外灾害经济研究与管理实践的启示<sup>\*</sup>

郑亚平

(绵阳师范学院, 四川 绵阳 621000)

**摘要:** 中外学者从不同视域对灾害经济与管理问题进行了研究, 形成了一些有代表性的观点。各国政府在防灾减灾、灾后重建等方面也积累了大量的经验。这些观点和经验为我们深入研究灾害管理机制奠定了基础, 结合汶川8.0级地震导致的惨重损失及灾后重建出现的问题, 阐述了构建我国以人为本的灾害管理机制和可持续重建地震灾区的基本对策。

**关键词:** 灾害经济; 灾害管理; 汶川8.0级地震; 重建; 对策

**中图分类号:** F205      **文献标识码:** A      **文章编号:** 1000-811X(2009)04-0112-06

一场突如其来的汶川8.0级地震重创了四川等省重灾区的经济系统和基础设施, 北川县等重灾区的山体严重崩塌, 公路阻断, 交通状况至少需要3年才能恢复到震前水平。此外, 重灾区的大量耕地被埋, 住房毁损, 直接经济损失达8450多亿元, 受灾人口4500多万, 破坏性区域10万km<sup>2</sup>, 45万余人伤亡。尽管震后我国的应急救援措施得力, 尽管1年多的灾后重建总体成效显著, 但从地震造成的空前损失看, 从迄今重灾区农村的经济重构和灾民基本生活生产条件改善的效果并不理想等现实看, 我国的灾害管理机制存在明显的缺陷, 表明我国在应用国内外研究灾害经济成果、借鉴其它国家灾害管理经验方面的滞后, 同时还表明我国对灾害经济与管理缺乏深入地研究, 因而不能为制定科学的灾害管理机制提供充分有效的理论与实证依据。本文拟以此为研究的切入点, 探讨健全我国灾害管理机制和可持续重建汶川地震灾区的基本对策。

## 1 国内外灾害经济研究与管理实践概述

Brannen<sup>[1]</sup>是最早从事研究自然灾害对经济影响的学者, 他的研究成果激励了更多学者把视角投向该研究领域。特别是近10多年来, 全球因地震、海啸、飓风、洪水等重大自然灾害平均每年

导致数十万人伤亡, 直接经济损失高达数千亿美元, 灾害经济管理、灾害重建问题等越来越成为学者们研究和政府关注的焦点。综合学者们的研究思路、观点和各国政府管理灾害的经验, 大致可以概括为以下方面。

### 1.1 基于不同视角认识灾害对经济的影响

灾害对区域经济产生消极、负面的影响。正因为如此, 迄今学界对防灾减灾、灾后经济物质的复原、灾害对经济系统短期影响等方面的研究较多, 形成了各有特色的观点。也有学者转换视角认识灾害经济问题, Mileti认为, 自然灾害对灾区经济影响是长期的, 今天灾后重建的选择将会对后人产生影响, 他强调至少应该维持生存环境的质量以免损害将来经济发展, 灾后重建应该是可持续发展的<sup>[2]</sup>。赵阿兴<sup>[3]</sup>指出, “灾害在破坏财产的同时, 灾后重建也面临机遇, 即消费需求和投资需求的增长、替代品的生产开发、新的消费偏好、消费取向的培养、防灾减灾技术成果的开发和成果转化等”。

### 1.2 建立健全减灾防灾机制

学界和政府在防范和减轻自然灾害危害方面的共识是, 必须建立如下预警预防机制: ①建立属于政府职能部门的自然灾害应急机构, 统一负责防灾减灾的组织 and 协调指挥, 同时加强灾害管理立法和健全减灾计划管理制度; ②建立全国统一的灾害信息及评估系统, 借助计算机网络系统、遥感、

\* 收稿日期: 2009-04-24

基金项目: 四川省教育厅人文社科研究重点基地重点资助项目(CR0805)

作者简介: 郑亚平(1958-), 男, 四川开江县人, 教授, 博士, 中国软科学研究会会员, 主要研究区域发展与管理。

E-mail: dazhouyp@yahoo.com.cn

GPS、GIS 等先进技术, 编制各种尺度的重大自然灾害危险性区划图, 构建更为完善的动态灾害风险评估系统, 形成政府职能部门及其他有关行业互动的自然灾害管理和防御体系<sup>[4]</sup>, 做好重大自然灾害高发区的日常监测工作, 建立敏捷的重大自然灾害信息反馈机制和对公众的及时披露机制; ③制定国家、地区综合减灾战略, 加强防范巨灾风险, 优化建设综合灾害风险防范体系, 制定突发灾害应急预案; ④每个人口密集区都要建有紧急避难区; ⑤全民普及重大自然灾害防护与自救知识。

### 1.3 科学计量灾害经济损失与风险

以 Clark 和 Peterson 等为代表的一些西方经济学家采用多部门投入-产出模型或经改进后与线性规划结合, 对灾害损失评估、灾害经济恢复的潜力、投资倾斜政策、影响经济恢复的瓶颈产业等进行了深入地研究<sup>[5]</sup>。Rose 等认为, 投入-产出模型在综合工程模拟与调查数据方面可以更好地反映灾害条件方面的有效性, 合理地考虑个体行为与区域的弹性恢复能力能够避免对经济损失的过分估计, 他们通过线性规划模型, 解释了假如稀缺资源在地震过后能通过市场或者行政手段来进行理性分配以达到效用最大化, 则区域损失就能够极大的减少<sup>[2]</sup>。马宗晋<sup>[6]</sup>等从制灾因子、灾害链、灾度、灾害阈值, 恢复指数期望值等的建立和应用, 为解决灾害经济问题提供了描述语言和度量工具。在防灾减灾评估灾害风险方面, 黄崇福<sup>[7]</sup>分别用致灾因子模型、易损性模型、经济损失和人员伤亡模型测算出灾害损失结果, 然后通过结果合成模型导出灾害的风险等级。张晓东<sup>[8]</sup>等就抗震加固的合理性、地震经济损失的理论估计、不同烈度区的灾害经济损失和地震总损失进行了探讨, 将地震经济损失估计结果与理论烈度衰减关系联系起来, 并通过实际震例对这一理论估计的合理性进行了验证, 从而帮助人们进一步理解灾害损失的实质。徐娟<sup>[9]</sup>通过界定灾害成本(disaster cost)的概念, 建立了一个确定最优防灾减灾投入的经济模型, 以此来刻画灾害预防支出、灾害损失和灾害发生可能性之间的关系, 进而采用边际分析方法确定最优灾害成本点、最优灾害预防支出、费用和灾害发生可能性。

### 1.4 自然灾害风险防范

西方学者一般的观点认为, 对于自然灾害损失的补偿和风险防范, 一个综合的保险体系比政府直接补偿对经济发展更有利<sup>[10]</sup>。但由于地震、海啸等造成的财产损失巨大, 保险公司难以承担,

如果企业将保险责任扩展到地震、海啸等, 以保险行业目前的格局来看, 也会引起大量破产, 中国人民银行早在 1996 年就将地震风险列入企业财产风险的免除责任。因此, “对保险人而言, 获得更大偿付能力的一个办法就是购买再保险”<sup>[11]</sup>。乔海曙、万英<sup>[2]</sup>在借鉴 Kenneth Froot 的“由于再保险人面临融资的不完美性和拥有强大的市场能力, 这使他们能够向灾难保险索取超过精算基础价值的高额保险费”观点时指出, “在贫穷落后的经济中, 个人的灾害保险更加难以形成, 政府必须发挥重要的作用, 建立一个可持续的社会保险体系。这一保险体系不仅包括了灾害来临时的饥荒救济, 还应包括应急的公共就业以及失业保险、收入补贴等社会福利计划。资本市场通过灾难债券、远期和期权, 对灾害风险提供保护的作用”。史培军<sup>[12]</sup>等根据汶川地震后我国灾害经济补偿机制滞后的现实, 建议应组建国家巨灾风险管理协调机构, 成立中国巨灾再保险公司, 设计、出台符合中国国情的中国巨灾保险和风险转移机制, 同时建立中国巨灾风险准备金制度, 总结农业巨灾保险试点经验, 全面推进政策性农业保险工作。邱波<sup>[13]</sup>认为保险风险证券化是再保险企业对付巨灾风险的有效手段之一。实力雄厚的资本市场介入可以承受巨额赔款的支付要求且市场价格不会大起大落, 众多市场投资者可承接再保险人转嫁的保险风险, 提高再保险企业的偿付能力, 为保险风险再分散开辟一个新的市场和途径, 从而解决再保险能力不足、保险资金缺乏的世界难题。实践中, 美国、西班牙、法国等国为了分散重大自然灾害保险和再保险风险, 都设有专门的保险组织和灾害基金。彭兴庭<sup>[14]</sup>认为, 由于在我国灾害一般都有一定的区域性, 且在不同的历史阶段和不同的地理位置上符合一定的正态分布, 完全可以通过建立灾害基金的方式来分散灾害风险。田立<sup>[15]</sup>提出, 就现有理论基础而言, 金融界能做的最简洁、最直接的工作就是在理论上创新更多能够在经济上抵御灾害的金融工具——灾害指数期货。交易者通过客观上存在的“不利因素”或“有利因素”与灾害期货指数的相关性进行量化比较, 然后通过远期交易方式买入或者卖出灾害期货指数来对冲可能出现的风险, 从而达到分散灾害风险的目的。

### 1.5 灾后重建管理

哈斯、凯茨和鲍登<sup>[16]</sup>在《灾后重建》一书中提出应按 4 个阶段逐渐展开: ①快速反应救灾; ②恢

复公共服务系统功能；③清理废墟，修复或重建到灾难前的水平；④受灾地区的新一轮发展。美国救灾专家鲁宾则认为他们的灾后重建模式过于简单，因为灾后重建不仅仅是简单的物质财富的恢复，灾区的重建应与区域的发展同步进行<sup>[17]</sup>。郝蒙浩<sup>[18]</sup>等从人性和系统的角度阐述了灾害管理的中心是人，人是灾害管理系统的主体，灾区群众的参与是灾害管理系统有效运转的关键，灾害管理的本质是协调，也就是说灾害管理系统的预期目标应和灾区居民的发展一致。

### 1.6 恢复重建资金来源

地震、海啸和飓风等自然灾害造成的损失巨大，恢复重建需要有巨额资金投入，日本在这方面有很好的经验值得借鉴。阪神大地震后，日本政府按照《严重灾害特别财政援助法》、《公共设施灾害重建工程费国库负担法》、《耐震改修促进法》等法律规定，积极承担政府责任和义务：①加大了政府投入，据估算，阪神大地震恢复重建过程中，日本政府各个部门共投入了 10 万亿日元重建经费，灾民人均重建费用约 3 000 余万日元，折合人民币人均 190 万元；②建立灾害恢复重建基金，一是设立以政府投入为主的基本基金，二是设立以社会资本为主的投资基金，两种基金的比例为 1:50，前者主要用于基础设施和基本公共设施建设，后者主要用于投资收益率较高的产业项目；③金融机构的救助扶持政策；④民间捐赠，仅阪神大地震重灾区兵库县共得到日本全国 1 791 亿日元无偿捐款，42 万包无偿救援物资。

### 1.7 国内学者关于汶川地震灾区恢复重建的代表性观点

金磊<sup>[16]</sup>就灾后重建的科学管理问题提出了自己看法：与抢险救灾相比，灾后重建或许是因为太急迫、任务太繁重、牵头单位太多、灾区需求不断增加等原因，体现出多方面的无序状态。这种无序的后果是：①将造成未来建设的短视；②将导致重建项目先天不足的隐患；③将在灾区为文化遗产受损而快速仿制复建时，产生一大批雷同的地震遗址博物馆（纪念馆），为未来的灾后记忆酿成败笔；④将在忙乱中不仅使生态恢复难进行，还会加剧生态破坏。灾后重建必须用好可持续发展这个准绳。

马宗晋院士<sup>[6]</sup>指出，地震灾害链由城镇人口增长、经济发展提升的灾度、地震对城镇风险度的提高三个因素构成，在同级地震下，反映地震破坏强度的“灾度”和以上因素呈同向增加。对于像汶川、北川、青川等地处断裂带的区域产业结

构调整、城镇体系规划与布局必须考虑地震灾害链的影响，不能急功近利。

郝洪<sup>[19]</sup>认为，灾后重建规划必须充分考虑当地地质条件和资源环境承载能力，如果为求尽快恢复生产，不讲科学，只讲速度，极可能对当地环境造成二次伤害。灾后重建，科学规划先行，重建规划不仅要考虑最大限度地防灾减灾，还要最大限度地保护环境资源。

四川大学教授姜晓萍 2008 年 6 月 17 日就“构建灾后重建的多元协作机制”问题接受记者专访时指出：“灾区重建的核心内容是公共服务体系的重构与社会管理秩序的恢复，所需经费、人力资源等巨大，只有引入‘政府救助，社会扶助、受灾群众自助’的协同合作机制，才能形成灾后重建的可持续支持体系”。

王金南<sup>[20]</sup>等针对汶川地震破坏的惨烈性建议：在重灾区设立 3 年“特别免税区”，鼓励社会各界参与灾区重建，免除灾区重建和新建企业的部分国税或实行退税政策。

## 2 我国在灾害研究与管理、汶川地震灾区重建方面存在的问题

### 2.1 我国对灾害的研究与管理缺乏系统性

（1）至今学界对灾害学的学科属性未有明确、统一的界定，因而其理论框架的系统性不像其它成熟学科那么明显，研究也不够深入。

（2）在防灾减灾和灾害“应急”方面的研究较多，灾区可持续重建对策研究较少，对灾害的研究中重“物”轻“人”现象比较突出。

（3）从理论和宏观层面研究灾害较多，运用系统观点对灾害管理实证及灾害过程管理机制的研究较少。

### 2.2 汶川地震灾区重建存在的问题

（1）灾后重建主要关注经济物质的重建与发展，忽视灾区干部群众的心理健康和精神上的可持续重建，以至在重灾区北川县相继发生农办主任、宣传部副部长自杀，农民杀妻后自杀，陈家坝乡党委书记过劳死等悲剧。

（2）对救灾与恢复重建的物资、资金利用效果的监管存在漏洞。一些单位虚报损失，套取救灾援建物资和灾后恢复重建资金，有的甚至虚列支出、挤占挪用灾后恢复重建资金。真正灾民临时居住的活动板房和救灾物资十分紧张，而一些单位却大量闲置。还有一些灾区不区别对待受灾对象的灾害损

失和收入情况，救灾援建物资、资金的发放“吃大锅饭”，不能保证救灾和重建物资、资金真正用在灾区最需要的地方和最需要的人身上。

(3) 重建过程的急功近利现象比较突出，一些生态环境本身脆弱的山区县在“以大工业带动重建县域经济”的思想指导下，上一些不适合本地的大项目，导致增加新的“灾度”风险。再就是在灾民集中安居点建设上搞“样板工程”、“形象工程”，对灾区的农村经济发展、散居农村灾民的家园重建和农民稳定增收等缺乏有力的扶持，灾区农村的重建项目贷款困难。

(4) 城镇住房重建进展相对缓慢，灾民集中居住点的基础设施建设滞后，建材供应及价格监管、重建技术力量等问题突出。

### 3 科学管理灾害经济问题的建议

汶川 8.0 级地震——这场损失惨烈的灾难让我们反省，灾区重建中出现的问题让我们深思，中外学者的观点和各国政府的管理实践给我们以启示，要做好灾害预警、风险规避和有效开展重灾后的可持续重建工作，应该从以下方面着手：

#### 3.1 加强对灾害经济管理机制的研究

灾害学是多学科交叉的边缘学科，研究内容涉及环境学、生态学、社会学、经济学、规划学和管理学等学科领域，研究体系是一个复杂的系统工程，从这个层面看，灾害学学科属性界定为管理科学与工程学科的分支学科更为恰当。按灾害学研究的侧重点不同，大致可以划分为灾害形成机理与防治工程、灾害的社会经济影响、灾害经济管理机制等三个方向。相对而言，我国对灾害经济管理机制的研究比较滞后，加强对预警、应急救援、灾区可持续重建途径及效果评价、救灾及重建资金物资管理等方面系统的研究，显得尤为重要和紧迫。

#### 3.2 坚持“人本性、可持续性和综合性”灾后重建的基本原则

##### 3.2.1 灾后重建的人本性原则

人本性原则是灾后重建的最根本原则，就是要坚持人是灾后重建系统主体、是灾后重建取得成效决定因素的观点。我们知道，灾区干部群众大多在灾害中有亲人失去或受伤，财产和家园损害严重，身心创伤很深，精神普遍很紧张。在灾区物质的恢复重建中，他们往往夜以继日地超负荷工作，身体长期处于极度疲劳状态，精神更加紧张而濒于崩溃，因此灾后物质的恢复重建固然

紧迫重要，但人的精神重建始终是第一位的。

人本性原则的另一要求就是要激发灾民的主体意识和使命感，妥善安置灾区失地、失去收入来源和失去住所的广大“三失”灾民，使他们除获得基本生活条件外，还要通过多样化的就业培训与就业途径，扶持他们尽快发展、稳定收入，这是灾后重建工作的重中之重。解决的途径是，建立一种长效的社会救助机制，如通过政府的财政拨付和社会各界的捐赠建立“三失”灾民安置与扶持专项基金，将其纳入社会低保，享受相应的医疗保险，安排住廉租房、经济适用房，为灾区群众提供免费的就业技能培训和就业指导，帮助他们尽快就业。

##### 3.2.2 灾后重建的可持续性原则

灾后重建是一个涉及社会、经济发展的系统工程，不仅仅要解决目前的困难，更要立足长远的发展和安康，充分考虑人口、资源、环境、安全等方面的长期承载能力。可持续重建原则除强调人的精神可持续发展外，还包括以下 3 方面含义：

(1) 解决广大灾民的稳定收入和就业问题，要把科学再造灾区农村产业体系作为灾后重建的首要工程。开发利用区域特色生物资源，建立无公害蔬菜、瓜果、中药材等种植与加工基地，发展特色养殖产业基地，是地震重灾区农业产业再造的基本途径。以镇或村为基础、政府主导兴建的交通网络为纽带，建立集农产品生产、加工、销售于一体的股份合作制劳动密集型的精细化农业产业园区，农民以转让土地使用权入股，同时在园区就业等，解决灾区农民的长期稳定收入。

(2) 汶川地震严重破坏了川西北山区本已十分脆弱的生态系统，恢复重建灾区经济物质基础、引进产业项目不能急功近利，灾区不能成为落后产业的转移归宿地，避免造成二次环境破坏。

(3) 从灾害链致灾因子和灾区的地质环境条件看，灾后重建不宜搞大产业、大工业聚集，产业和城镇结构应适当分散布局，避免或减轻灾害风险。

(4) 要特别注意保护、开发和利用灾区的物质文化遗产、非物质文化遗产和灾害遗产。比如汶川地震极重灾区的北川县是我国唯一的羌族自治县，羌族是我国最古老的民族之一，有 5 000 多年的历史，积淀了丰厚的羌族文化底蕴，大禹故里、羌绣、羌族服饰、羌寨建筑、羌族碉楼、羌族古祭祀、羌歌羌舞等。有原始森林、名胜古迹。此外，典型的地震遗址、遗迹，不仅是全人类带血的文化与自然遗产，而且事实上还是一种独特的旅游资源<sup>[21]</sup>。保护和挖掘这些独特的民族文化，开发利

用地震遗址、堰塞湖、地质结构变迁,都可以成为打造北川特色旅游支柱产业群的重要元素。

### 3.2.3 灾后重建的综合性原则

灾后重建的综合性原则就是用系统的观点规划灾后重建工作。不同区域的灾区所处的地理位置、承受自然灾害风险的能力、本身的生态环境、资源禀赋和遭受自然灾害破坏的程度各不同,因此,灾区重建要统筹规划,科学划分出不可重建区、适度重建区和可以重建区,根据几个区域的重建目标和难度,明确重建任务的“轻重缓急”,并使之科学有序展开。重建规划应该充分考虑到防御和减轻可能发生的多灾种风险。

### 3.3 建立灾害救灾援建、政府重建资金与物资利用监管机制

建立由政府职能部门、社会团体、专家学者和灾区干部群众组成的机构,管理救灾援建、政府拨付重建资金与物资的发放、领用和使用效果与效率评价。加强对重建项目规划及立项的审查,严格审批程序,工程招投标、大宗物资采购、工程建设质量和进度进行监督检查,定期公示评价、监督检查结果,让灾区群众充分享有重建资金、物资使用的“知情权”、“选择权”、“管理权”和“监督权”。同时要制定约束机制,防止个人决定大额度资金使用和重大项目安排,以及滞留、挤占、截留和挪用援建资金、物资,确保援建、拨付资金与物质的高效、合理、安全利用。

### 3.4 辩证看待重大自然灾害的影响

自然灾害破坏灾区的社会经济系统和生态系统,影响是消极的,但是来自国内外政府和社会各界的援助,也给灾区带来了发展机遇:①可以重新科学布局灾区县域城镇体系,有利于建设集约化的新农村社区;②有利于淘汰山区落后的产业,可以借助大量的外部援助调整产业结构;③促使不适合居住地区和分散居住的居民集中迁入条件较好的农村社区。重大自然灾害对灾区人文政治、社会经济、生态系统的影响是长期的,因此,灾区的灾后重建要充分利用机遇,重建过程不仅要循序展开,更要立足于区域社会经济系统的可持续协调发展。

### 3.5 用现代技术,建立重大自然灾害预警系统和灾害损失评估机制

充分运用现代技术和计量经济模型工具,预警重大自然灾害及其次生灾害的发生,准确评估灾害风险与损失,为降低防灾减灾成本、减少灾害损失、科学制定灾害管理政策措施提供可信的依据。

### 3.6 开发金融工具产品,构建完善的灾害风险防范体系

在人类的科技水平还没有达到预报灾害或者直接抗拒灾害的程度之前,运用金融手段规避自然灾害风险,使灾区的基础设施能尽快得到恢复,灾民生活得以较快稳定。汶川地震灾区重建面临巨大资金困难,这也表明我国金融保险机制严重滞后。为确保灾后重建资金的即时到位,除政府投入外,可以通过3种渠道:①建立政府投资的再保险基金,鼓励金融机构开发重大自然灾害法人财产损失险、家庭财产损失险和人身伤害险产品及其相关衍生金融产品;②汲取美国“卡特琳娜”飓风后美国政府反映迟钝和救助乏力的教训,充分发挥社会主义可以集中力量办大事的优越性,建立以政府为主体、社会资本参与的重大自然灾害基金;③由政府贴息和提供担保,为灾区中小企业和灾民提供低息或无息小额重建贷款。

### 3.7 创新灾区新农村社区建设思路

汶川地震毁坏了本就贫困落后山区的基础设施,灾区农村社区建设是灾后重建工程的难点之一,为此要明确政府、社会、受灾群众的权利与责任,构建多元主体协同参与农村社区重建的机制。具体思路是:由政府或援建单位出资修建社区道路、公共设施和环境保护设施,为农村社区建设创造必需的物质条件。灾区农村社区住房建设的资金短缺问题可以采用“3+1”模式解决,即政府补贴+乡镇政府担保的金融机构低息或无息贷款+社会企业提供的期限3~5年无息借款+农民自己出资,各占约1/4的比例。目前在北川、安县等地震极重灾区的农村社区,建一套100~140 m<sup>2</sup>的永久性住房约需8~11万元,农民只需自己投入现金2万余元,是基本可以承受的。农村社区建设决不可搞样板工程,应该在村民自愿的前提下,几十户、几百户集中布点,选点要有利于村社产业的聚集和有利于农民发展增收产业。对于社区集中住房建设项目必须进行灾害风险评估,然后由县、乡镇政府统筹规划,同时,政府要加强对农村社区住房建设的质量监管和建材价格监管。

### 3.8 全民普及灾害防护知识

发达国家的地震科普经验表明,社会公众对地震与地震宣传的心理承受能力不仅与公共宣传教育有关,而且与宣传手段的现代化有关、与地震研究的开放性有关<sup>[22]</sup>。科普资料对公众的广泛宣传与培训,可以使其了解各种重大灾害、次生灾害的危害及防护自救知识。在人口积聚区,就

近配置公共紧急避险场所与设施,减少灾害导致的人员伤亡。极重灾区安县的桑枣中学2300多名师生在“汶川地震”中无一伤亡,创造了一大奇迹,完全得益于该校平时的防灾自救教育与训练。

### 3.9 建立重大自然灾害管理的协调机制

重大自然灾害后的灾后救助,援建、恢复重建过程十分复杂和漫长。为保证这些过程有序展开,从中央到省市县(区)应该组建一个重灾应急管理协调机构,按机构预设功能配置相应的人员。平时这些人员在政府各职能部门工作,遇到重大自然灾害,机构马上运转,预先配置在这个机构的人员立即到位,开始履行各自分工的职责。机构代表同级党委政府行使调配辖区内各职能部门可动用资源的权力,负责协调来自上级、其他地区政府、社会各界的援助,以及辖区内灾后善后工作和恢复重建工作,强化重大自然灾害的统一管理。重建工作基本结束后,机构处于休眠状态,人员回归原来的部门。

## 参考文献:

- [1] Brannen, Ted R. 1954, “Economic Aspects of the Waco Texas Disaster of May 11, 1953” [M]. Department of Sociology, University of Texas, Austin, Texas, Research Report No. 2, January.
- [2] 乔海曙, 万英. 自然灾害经济学理论研究述评[J]. 经济学动态, 2007, (9): 89-93.
- [3] 赵阿兴. 灾害与经济发展浅析——兼论灾害经济学应用[J]. 城市与减灾, 2003, (2): 18-20.
- [4] 和飞, 缪升. 地震灾害风险分析及管理初探[J]. 地震研究, 2002, 25(4): 374-378.
- [5] 张显东, 梅广青. 西方灾害经济学研究的回顾[J]. 灾害学, 1998, 13(4): 81-87.
- [6] 马宗晋. 中国自然灾害和减灾对策(之六)——提高减灾效益, 用科学观念指导各领域的减灾工作[J]. 防灾科技学院学报, 2008, 10(1): 1-4.
- [7] 黄崇福. 自然灾害风险分析的基本原理[J]. 自然灾害学报, 1999, 8(5): 26-28.
- [8] 张晓东, 朱丽霞. 地震灾害经济损失理论估计及初步讨论[J]. 西北地震学报, 1998, 20(2): 59-61.
- [9] 徐娟. 灾害经济学中的减灾投入与成本问题[J]. 灾害学, 2006, 21(2): 104-106.
- [10] Dacy, Douglas C and Howard Kunreuther, “Economics of Natural Disasters; Implications for Federal Policy [M]. Free Press, New York, 1969.
- [11] Cummins J. D, Doherty N., ALo. Can Insurers Pay for the “Big One” Measuring the Capacity of an Insurance Market to Respond to Catastrophic Losses [J]. Journal of Banking and Finance, 2002, (26): 557-583.
- [12] 史培军, 李长安, 邹民生, 等. 构建预防救助综合体系应对巨灾风险[J]. 财会研究, 2008, (10): 22-23.
- [13] 邱波. 论再保险业新模式的构建及对我国的启示[J]. 经济纵横, 2007, (14): 23-25.
- [14] 彭兴庭. 要用灾害经济学指导灾后重建[N]. 中国工业报, 2008-06-10(A2).
- [15] 田立. 尽快建立灾害指数期货交易体系[N]. 上海证券报, 2008-05-23(A6).
- [16] J. Eugene Haas, Robert W. Kates, Martyn J. Bowden. Reconstruction following disaster [M]. MIT Press, 1977.
- [17] 金磊. 灾区可持续重建问题概要——兼论灾后重建的科学管理学问题[J]. 科学新闻, 2008, (14): 30-32.
- [18] 郝蒙浩, 石峰, 李志伟. 关于灾害管理学的几点想法[J]. 防灾科技学院学报, 2008, 10(1): 75-77.
- [19] 郝洪. 灾后重建 科学规划先行[N]. 人民日报, 2008-05-25(A5).
- [20] 王金南, 吴舜泽, 董战峰. 以科学发展观为指导开展地震灾后恢复重建[N]. 中国环境报, 2008-06-11(2).
- [21] 彭晋川, 陈维峰. 四川汶川8.0级地震典型遗址遗迹综合评估[J]. 灾害学, 2008, 23(4): 82-85.
- [22] 张路, 周攀, 谷一山, 等. 7级强震备震过程的科普宣传及其减灾意义[J]. 灾害学, 2008, 23(3): 124-129.

## Enlightenment from Research and Management Practices of Disaster Economics at Home and Abroad

Zheng Yaping

(Mianyang Normal University, Mianyang 621000, China)

**Abstract:** Disaster economics and management are studied from different perspectives by Chinese and foreign scholars and some respective viewpoints are formed. Governments of various countries have accumulated much experiences on disaster prevention and reduction and post-disaster reconstruction. Those viewpoints and experiences have laid a basis for further study on mechanism of disaster management. Combining with heavy losses from M8.0 Wenchuan earthquake and problems in the post-disaster reconstruction, humanism disaster management mechanism and basic strategy on sustainable reconstruction of earthquake-stricken area in China are proposed.

**Key words:** disaster economy; disaster management; M8.0 Wenchuan earthquake; reconstruction; strategy