

中国灾害研究丛书

主编 马永贵 郑功成



灾害经济学

郑功成 著
湖南人民出版社

中国灾害研究丛书
主编 马宗晋 郑功成

灾害经济学



郑功成 著
湖南人民出版社

责任编辑：胡如虹

装帧设计：廖 铁

灾害经济学

郑功成 著

*

湖南人民出版社出版、发行

(长沙市银盆南路 78 号 邮编：410006)

湖南省新华书店经销 湖南省新华印刷一厂印刷

1998 年 9 月第 1 版第 1 次印刷

开本：850×1168 1/32 印张：14

字数：252,000

ISBN 7-5438-1801-9

F·292 定价：25.50 元

《中国灾害研究丛书》

发起单位、编委会及主编名单

发 起 单 位

中国国际减灾十年委员会 武汉大学 湖南人民出版社

编 委 会

主任委员

李贵鲜 中华人民共和国原国务委员、现全国政协副主席、中国国际减灾十年委员会主任委员

副主任委员

范宝俊 中国国际减灾十年委员会副主任委员、民政部副部长

陶德麟 哲学家、武汉大学原校长、湖北省社会科学联合会主席、教授

马宗晋 地震地质学家、中国科学院院士、国家地震局研究员

编委会委员（按姓氏笔划为序）

王葆青 国家科委社会发展司副司长

李文海 历史学家、中国人民大学校长、教授

杨庆蔚 国家计委社会发展司副司长

郑功成 经济学家、武汉大学经济学院教授

周建国 中国国际减灾十年委员会办公室副主任、民政部救灾救济司副司长

高庆华 灾害学家、国家地震局地质研究所研究员

虞 震 经济日报社副总编辑、高级记者

陶诗言 气象学家、中国科学院院士、中国科学院减灾中心研究员

夏振坤 经济学家、湖北省社会科学院原院长、教授

谢礼立 抗震工程学家、联合国减灾委科技委员、中国工程院院士、研究员

熊治祁 湖南人民出版社社长、编审

主 编

马宗晋 郑功成

572-3/01

编辑、出版前言

《中国灾害研究丛书》是基于灾害问题的全球化、严重化及国际减灾活动的蓬勃开展而编辑、出版的一套大型学术丛书。它由中国国际减灾十年委员会、武汉大学、湖南人民出版社共同发起，由中国科学院院士马宗晋和武汉大学教授郑功成共同主编，由全国 20 多位对灾害问题有专业研究的老中青三代专家、学者分工承担各书的研究与著作任务。

编辑、出版《中国灾害研究丛书》的宗旨，是为政府与社会认识灾害问题、减轻灾害影响提供理论依据，树立国民的灾害意识与减灾意识，促进灾害学科的创立与健康发展。编辑、出版《中国灾害研究丛书》的指导思想包括：一是坚持理论研究指导减灾实践的方针，使研究成果具有实用价值；二是从灾害整体观出发，坚持自然灾害研究与人为（社会）灾害研究相结合，使研究成果具有宏观价值；三是打破专业界限，从灾害学角度出发，坚持自然科学与社会科学相结合；四是以全球灾害问题为背景，重点放在中国的现实灾情方面，不媚洋、不崇古，强调创新，做有中国特色的灾害研究；五是突出人在灾害中正反两面的作用，在消极的灾害基础上建立积极的中国灾害学。

为组织编辑、出版《中国灾害研究丛书》，1994 年 10 月

有关各方在武汉进行了初步酝酿；1995年3月、5月，又两次在长沙召开小型研讨会，同时开始征求一些著名学者的意见，对丛书的结构及内容进行了初步规划，并将丛书先后列为湖南人民出版社和湖南省新闻出版局的重点图书工程。1995年7月，经主编讨论并征求有关编委的意见，在北京最后对丛书结构与内容及相关工作进行了商定，由湖南人民出版社制定了《〈中国灾害研究丛书〉的基本方案》，决定将丛书于1998年年内出齐。随后，丛书被国家新闻出版署正式列为国家“九五”规划重点图书。

《中国灾害研究丛书》的编辑、出版工作，得到了许多领导同志和专家的直接支持与帮助，原国务委员、现全国政协副主席李贵鲜同志亲自担任了丛书编委会主任，并为丛书撰写了总序；著名科学家、全国政协副主席钱学森同志作为我国灾害学研究的主要倡导者之一，审看了有关丛书编辑、出版的书面报告，并在致丛书主编之一的郑功成同志的信中，多次对灾害学研究及丛书的出版提出了有针对性的原则指导意见，肯定“能由湖南人民出版社出一系列丛书，当然是好事”。中国国际减灾十年委员会副主任、民政部副部长范宝俊和一批在国内外享有盛誉的自然科学界与社会科学界著名学者及知名人士应邀担任了丛书的编委，并承担了有关著作的大纲审定或审稿工作。

《中国灾害研究丛书》的出版，期待着能够为中国的灾害学科建设与中国的减灾工作实践作出有益的贡献！

湖南人民出版社

1997年4月

《中国灾害研究丛书》总序

李贵鲜

灾害问题是当今社会的一大问题。为此，联合国曾连续在 1987 年、1988 年、1989 年的第 42、43、44 届联大会议上通过相关决议，确定 1990—1999 年在全世界范围内开展一个“国际减灾十年活动”，并成立了专门机构来推动全球范围内的减灾工作。这表明减轻各种灾害及其危害后果，已是国际社会的一个共同主题。

中国是一个发展中国家，党和政府对减灾工作历来是十分重视的。新中国成立以来，国家制定了一系列符合中国国情的减灾方针、政策，投入了大量的人力、物力与财力，兴建了大批减灾工程项目，使减灾工作具备了一定的基础。1989 年 4 月，我国政府成立了由国务院 20 多个部委负责同志组成的减灾委员会，协调各方面的力量，做好减灾工作，并已取得了多方面的成效。然而，中国作为世界上少数多灾国家之一，在社会经济获得迅速、持续发展的进程中，特别是进入 90 年代以来，各种灾害问题也日趋严重。如自然灾害的危害范围在蔓延扩大，人为灾害与环境灾害也不断显现，重发展、轻减灾的现象普遍存在，减灾工程建设还落后

于经济建设的进程，包括灾害理论研究、减灾宣传等在内的各种减灾非工程建设也存在很多薄弱环节。因此，控制并减轻灾害问题客观上已经成为我国面临的一个重大现实问题，我国的减灾任务十分繁重和艰巨。

在减灾工作中，首先要全面、正确地认识灾害问题及其发生、发展规律，树立起全民的防灾减灾意识；其次是要高度重视并妥善处理好生产与环境、发展与减灾以及灾害与社会、灾害与经济、灾害与管理等多方面的关系。要进一步采取有效的工程与非工程措施，以减轻各种灾害对社会经济发展和人民生命财产安全的危害。要实现上述工作目标，需要各级政府、各有关部门和单位及全体国民重视减灾工作并自觉地投入到减灾工作中去。减灾工作离不开科学的灾害理论指导，因为科学而系统的灾害理论既是政府减灾工作的决策依据，又是部门、单位、家庭和个人减灾实践的行动指南。由中国国际减灾十年委员会、武汉大学、湖南人民出版社等单位共同发起编辑的《中国灾害研究丛书》，作为国家“九五”规划重点图书公开出版发行，正是适应国际社会减灾活动蓬勃发展和中国减灾事业需要的一项有益的基础建设工作。

我很高兴地看到，在全国自然科学界和社会科学界数十位研究灾害问题的专家、教授的共同努力下，由《灾害学导论》、《灾害经济学》、《灾害社会学》、《灾害管理学》、《灾害统计学》、《灾害医学》、《灾害保障学》、《灾害历史学》及有关主要灾种著作构成的《中国灾害研究丛书》即将出版。这

套丛书体现了认识灾害与减轻灾害相结合、理论探索与指导实践相结合的特点，填补了中国灾害问题理论研究的空白。因此，《中国灾害研究丛书》的出版，不仅是中国灾害理论研究走向繁荣的标志，而且对实现中国的减灾目标有着重要的价值与作用。

我衷心祝愿《中国灾害研究丛书》的出版获得圆满成功！

1998年2月于北京

灾害经济学提出的根据和它的特点

(代序)

于光远

有必要也有可能建立和发展一门新的经济科学——灾害经济学，这样的一个主张在我国是我首先提出来的。我的这个看法是 80 年代初形成的。先是讲从经济学的角度研究灾害的重要性，后来明确提出应该建立灾害经济学这个学科。我在发表这个主张之前并没有去认真查阅文献、进行考证，弄清楚对有关的问题前人讲过什么、写过什么。我是从本人接触到的中国经济社会的事实中受到启发，反复思考，独立地形成这套自己的看法。因此，如果发现有人先我而提出类似的主张，我一定会痛痛快快地承认自己孤陋寡闻，我随时都有把发明权让给应该得到这种荣誉的人的精神准备。至于外国人是否先我而提出建立灾害经济学，我就更承认自己一无所知，只是知道我国还没有这方面的译作罢了。总之，关于灾害经济学，我发表的那些议论，完全是我独立地进行思考、独立地去进行分析综合作出的判断。我对灾害经济学的认识处在一个比较肤浅的阶段。

灾害经济学这一学科提出的根据是：灾害虽然不完全是经济现象，它同时又是经济以外的其他社会现象，比如由于

灾害直接发生人的死亡，引发出某些疾病流行，治安状况恶化等等，但灾害毕竟在很大程度上是一种重要的经济现象。它对社会生产力乃至对社会经济生活造成多方面的、强烈的破坏。如果不是这样，它也就够不上什么“灾害”了。灾害的经济作用就在于对社会经济生活的破坏。而这里说的社会经济生活，既包括以劳动为媒介的人与自然之间的关系（在这关系中前者征服后者以取得产品，或者前者对后者予以某种改造，使之较有利于人的生存与发展），也包括与上述关系同时存在并与之相联系的人与人之间的关系。灾害对这两方面都可以发生破坏作用。所以从经济增长来看，灾害起的是消极的或负的作用，灾害经济学属于“消极经济学”或“负经济学”的范畴。当然从辩证的观点来看，消极与积极，负与正两者之间的界限，两者之间的对立不是绝对的。比如地震可以使一个城市变成废墟，但这种破坏又是起促使一个新型的城市从废墟上建立起来的条件。同时，灾害虽然起消极的作用，然而我们对灾害的研究，我们建立和发展灾害经济学的目的和可以起到的作用都完全是积极的。但是负与正、消极与积极的界限，破坏与建设之间的界限毕竟不容混淆，灾害经济学与一般的经济学的界限也不容混淆。

一般的经济学研究的是生产（包括直接生产、交换、分配和消费在内的生产，不仅是直接的生产）。研究的着眼点是现有社会生产力的发挥与新的社会生产力的获得（从而社会生产力就得到了发展），是同社会生产力的发挥与发展密切相关的社会生产关系的运动、变化和发展，是社会生产关

系如何对社会生产力起积极作用，又如何不能满足社会生产力进一步发挥和发展对它的要求。当然一般经济学也要研究社会生产关系同社会生产力不相适应时这种生产关系的消极作用，但这种经济学研究的是正的经济效益，因为生产总是谋取正的效益，只是在某种情况下得不到正的经济效益，有时甚至得到负的经济效益罢了。经济学的任务仍是一方面从客观方面考虑社会生产关系变化得与社会生产力更相适应的可能性与必然性，另一方面从主观方面探讨如何改善、改进、改造、改革生产关系，乃至在特定的历史条件下从根本上破坏原有的旧的生产关系建立新的生产关系。在一般的经济学中，还包括对社会经济生活某一个侧面或者对某些经济活动、某些经济工作、某些经济技术的系统研究。它们同对整个社会经济生活的研究一样，都是从社会效益——包括各当事者的经济效益与全社会的经济效益——的获得与提高着眼的。它们的研究的基本出发点和归宿都是积极的、“正”的经济效益，而灾害经济学研究的是已经获得的社会经济效益的破坏和损害。它研究的基本出发点和归宿是如何减少不可抵抗的灾害给社会效益带来的破坏和损害，如何在灾害发生的损害已经造成之后，努力去谋取有所补偿。这就是说，灾害经济学研究的是“负”的经济效益。减少破坏仍属于“负”的经济效益的减少，不属于谋取“正”的经济效益的范围。正是根据这样的考虑，我把经济学分做“积极的经济学”和“消极的经济学”，分做“‘正’经济学”和“‘负’经济学”，而把灾害经济学归入“消极经济学”和

“负经济学”范畴之内。总的说来，灾害经济学研究的经济效益是“负”的经济效益，即损失。灾害统计也是“负”的经济效益的统计。

灾害是破坏，不是生产。它研究的不是直接生产，这是显而易见的。它只是消极地作用于直接的生产。灾害当然也不属于分配，在分配方面它只能造成“灾害已发生地区”与“灾害未发生地区”在生产力的分布上差距的扩大，造成这两类地区居民生活水平差距的扩大。至于灾害同交换的关系那就更间接一个层次，即只能发生更间接的关系。那么它同消费的关系又如何呢？也许会有人说，消费也是已经生产出来的物质产品的消耗而不是生产物质产品的呀，为什么不能说消费经济也是一种“消极经济学”或“‘负’经济学”呢？我的回答是，这是因为，消费与灾害的区别太大了，两者不可同日而语。让我们从马克思的《〈政治经济学批判〉导论》中作一番引证吧！在这篇文章中，马克思就生产和消费相互关系写了大概有三千字（汉译文）的一大节。我现在就从中抄录这么几段：“生产直接也是消费。……人在生产行为中支出和消耗〔自己的〕这种能力……生产行为本身就它的一切要素说也是消费行为。”我们在这里讲的不是这种“生产的消费”，而是“原来意义的消费”。这样我们就可以看到，“消费也是生产，……人吃喝就是生产自己的身体，这是明显的事。而对于以这种或那种形式从某一方面来生产人的其他任何消费形式都可以这样说”。马克思下面接着讲，不仅这种消费是“生产者所创造的物人化”，而且还有一个“消

费媒介着生产”的情况，“因为正是消费替产品创造了主体，产品对这个主体才是产品，产品在消费中才得到最后完成。一条铁路，如果没有通车，不被磨损，不被消费，它只是可能的铁路，不是现实的铁路。没有生产，就没有消费，但是没有消费，也就没有生产，因为如果这样，生产就没有目的。”所以消费决不像灾害那样是对生产的破坏，是使原来的已经获得的经济效益化为乌有，它是已经获得的经济效益的实现。在马克思这一段话中，所有“消费”的字样一个也不能用灾害去取代，除非我们接受新马尔萨斯主义者的论调，把灾害当作解决所谓人口问题的手段而予以颂扬。

在这里我想讲一段灾害经济学与环境经济学的关系。人在与自然界打交道中间，常常对有利于人类的生产乃至生存的环境起破坏的作用。这种破坏，在本质上可以视作一种灾害——慢性的灾害。对于这种破坏，可以视同一种负的经济效益。我曾经写过一篇《对环境必须计量》的文章。文章中说，如果我们砍伐了从有利于人类的环境来说本来不应该砍伐的森林，我们不应该只去计算由于砍伐了森林取得了木材而获得的正的经济效益，即只去计算所得的产值与赢利，同时还必须计算由于砍伐森林而给人类带来的损失，这种损失也应该同上面说的正效益得到同样的表现，也有它的产值（当然是负的）、赢利（当然也是负的）等等。然后我们把“正”“负”两者进行比较，在抵消一部分后再作出这一个为了取得木材而砍伐森林的行为究竟“得”大于“失”呢，还是“失”大于“得”。我主张灾害经济学可以而且应该把由

于环境被破坏而带来的灾害性的结果的研究作为自己的一部分。但是环境经济学不只研究环境的破坏，还要研究环境效益与生产效益的协调发展。环境效益与生产效益协调发展这个问题提出的根据是，生产效益与环境效益的对立不是绝对的。它们既有互相排斥的一面，也有互相促进的一面。我们应该根据互相促进的这种可能性，来研究主观上应该规定哪些原则，采取怎样的措施使两者尽可能地协调发展。环境经济学并不是以灾害经济学为基础的，虽然环境经济学一定要充分重视灾害经济学方面的问题。因此环境经济学只同灾害经济学有相互交叉的关系，而没有从属的关系。

在这里我还想讲一段战争经济学与灾害经济学的关系。战争对社会经济生活的破坏作用是毋庸置疑的。在灾害这个概念中，不仅包括天灾，也包括如同战争那样的人祸。只是战争经济学的范围比较广，它不仅研究战争对社会经济生活的影响，还研究发生战争的经济原因、战争成败的经济基础、如何从经济方面去准备战争，以及如何以这门学科为指导用比较少的经济代价谋取战争胜利等。因此，虽然我们可以把战争视作灾害的一种，从属于灾害，但又不能简单地看问题，把战争经济学视作灾害经济学的一部分。同环境经济学相类似，战争经济学同灾害经济学两者也只有交叉的关系，而没有从属的关系。

在这里我想插进来讲一下，战争经济学中有一个非常重要的组成部分——关于战争对经济的作用的理论研究。战争经济学的这一部分我认为可以看作是我在今年春天提出的

“政治起作用的经济学”，它是这个理论经济学的一个重要组成部分。我提出的这个“政治起作用的经济学”，是受到毛泽东的启发。毛泽东讲：“我们讲的经济学不是一般的经济学，而是‘政治经济学’即‘政治的’经济学”。他这个话同政治经济学这个名词的来源，同现在大家公认的政治经济学的内容并不一致。“政治经济学”是同“家庭经济学”相对立的东西发展起来的。但是政治上层建筑对经济生活、经济发展的影响与作用等等，的确是一个重要的研究课题。因此应该发展这方面的研究使之成为经济学中的新学科。这个新学科中所谓的“政治对经济起作用”中的“作用”，不等于“国家的经济作用”。两者的范围是不一样的。在政治起作用的经济学中还包括——举例来说，革命的经济作用、民主的经济作用、政治斗争的经济作用、动乱的经济作用等等……这里所起的作用，有的完全是积极的，或无条件地是积极的，有的完全是消极的，或无条件地是消极的，有的是有条件地是积极的或消极的，而战争的经济作用是政治起作用经济学的一个组成部分。但是战争经济学不只讨论战争对经济的影响，它还讨论其他与战争有关的经济问题。因此，它同“政治起作用的经济学”、同灾害经济学也只有交叉的关系，不存在从属的关系。

灾害经济学是一门完完全全的“负经济学”、“消极经济学”，因此它同许多以这类会引起经济破坏的现象为研究对象的科学都会发生交叉的关系。

关于灾害的发生同人类有意识、有目的、有计划的行为

的关系我想作下面这样的分析：

（一）世界上一切现象、过程，包括人类自身的行为，都包括有不以人们的意志为转移的因素和成分。不过人类自身的行为，乃至人类社会生活、社会关系又包括随人们自身意志为转移的因素、成分。但是人们的意志本身又不是凭空而来的，它的产生又有客观的规律性可寻。世界上确有某种现象、某种过程是完全不以人们的意志为转移的。某些自然灾害，例如地震和可以设想的地球与某个天体相撞（这种来与地球相撞的天体，如果指的是宇宙尘或者体积很小的流星，那是几乎每天都发生许许多多起的。一般来说，这种情况不构成灾害。大块陨石造成的破坏在历史上有不少的记录，但是至今还没有看到已造成巨大灾害的记录，当然原则上不能否认造成巨大灾害的可能性），就是完全不以人们的意志为转移的。对于这样的灾害除了进行消极的防御之外，也不可能取得阻止它们发生的手段（在地震的例子中，科学家中有人设想引发小地震释放能量，来防止大地震的发生）。一切天然的自然现象，都有这个特点。但是如果不构成灾害时，人们就把它视作大自然的恩赐予以接受，而在有可能构成灾害时，就要想方设法来作抵抗，或者无可奈何地认命，即不但没有能力防止灾害于未发生之前，也没有能力减少损失于灾害发生之后，人类完全处于无所作为的状况之下。在灾害经济学中就会遇到这种情况，而且这种情况在灾害经济学中占据颇为重要的地位。

（二）有一些灾害的发生来势比较缓慢，但也还有一些