



政治前沿新知识文库

科学御灾 创造新模式

中国特色御灾模式研讨会 论文汇编

刘毅 郭伟 主编

国家行政学院出版社



政治前沿新知识文库

科学御灾 创造新模式

中国特色御灾模式研讨会 论文汇编

刘毅 郭伟 主编

国家行政学院出版社

图书在版编目（CIP）数据

科学御灾 创造新模式：中国特色御灾模式研讨会
论文汇编 / 刘毅，郭伟编著. — 北京：国家行政学院出
版社，2012.9

ISBN 978-7-5150-0498-3

I. ①科… II. ①刘… ②郭… III. ①灾害防治—中
国—学术会议—文集 IV. ①X4-53

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第228521号

- 书 名 科学御灾：创造新模式
作 者 刘毅 郭伟
责任编辑 刘正刚
出版发行 国家行政学院出版社
(北京市海淀区长春桥路6号 100089)
<http://cbs.nsa.gov.cn>
编 辑 部 (010)68929356
发行电话 68922375
印 刷 四川煤田地质制图印刷厂
版 次 2012年10月四川第1版
印 次 2012年10月四川第1次印刷
开 本 787毫米×1092毫米 16开
印 张 13.5
字 数 200千字
书 号 ISBN 978-7-5150-0498-3
定 价 48.00元

本书如有印装质量问题，可随时调换。联系电话：(010)68922375

目 录

加快构建中国特色御灾模式·····	1
社会主义制度下的中国抗震救灾新模式·····	5
智联网在地震预报民情调查中的应用·····	11
四川省应对汶川特大地震工作的启示·····	21
健全地方政府御灾应急决策指挥模式和机制的思考 ——以汶川地震应急处置工作为例·····	29
让相助成为阳光 让尊重成为自觉 ——汶川应对巨灾的探索和实践·····	36
灾后恢复重建的汶川模式及启示·····	44
对汶川模式的文化元素的几点思考·····	59
巨灾应对的法学思考 ——以汶川地震为例 ·····	67
灾害管理：性别审视与政策创新·····	85
运用多种模式破解大规模安置震灾群众的世界难题 ——汶川特大地震四川灾区临时安置震灾群众的调查·····	97
基层领导干部灾后心理援助与心理重建之思考 ——以绵阳北川为例·····	108

2011年山东省应对突发事件工作经验和启示·····	123
近几年重庆重大自然灾害灾情及防灾减灾对策·····	135
玉树地震应急处置的主要经验与启示·····	149
舟曲地质灾害监测预警体系建设·····	163
基于持续管理理论的城市系统运行规划研究·····	169
昭通市盐津县豆沙镇灾后恢复重建的经验与启示·····	180
抚州市“6·21”唱凯决堤抗洪抢险救灾应对策略·····	186
自然灾害的社会协同治理新模式建构 ——基于云南盈江公益组织联合抗震救灾的样本分析·····	195
记述历史 科学御灾 ——“5·12”汶川特大地震口叙历史项目工程总体框架与设想·····	205

后 记·····	209
----------	-----

加快构建中国特色御灾模式

(代前言)

洪 毅

4年前的5月12日，汶川发生里氏8.0级特大地震。这场破坏性强、波及范围广、救灾难度大的地震，给受灾地区人民生命财产和社会经济发展造成了巨大损失。面对空前惨烈的灾难，在中国政府的坚强领导下，在众多国际力量的大力援助下，中国人民众志成城、迎难而上，以惊人的意志、勇气和力量，组织开展了我国历史上救援速度最快、动员范围最广、投入力量最大的抗震救灾斗争，最大限度地挽救了受灾群众的生命，最大限度地减少了灾害造成的损失，夺取了抗震救灾斗争的重大胜利。在社会各界的协调配合和关心支持下，灾后恢复重建工作经过几年的艰苦努力，已经取得了显著成效。

汶川特大地震的应急救援与灾后重建工作留给我们一系列宝贵的经验，这些经验对全人类防范应对巨灾，完善我国应急管理体系，加快中国特色御灾模式建设都具有重要的启示和贡献。在汶川特大地震过去整整四年之际，我们在这次地震的震中——映秀镇，举办“映秀论坛”，进一步总结中国特色抵御各类灾害事故的经验，学习借鉴国际上防灾减灾的先进理念、方法，对于加快构建中国特色御灾模式，全面提高防范和应对各类灾害事故的能力和水平，具有十分重要的现实和战略意义。

中国是世界上自然灾害最为频繁、严重的国家之一，继汶川特大地震之后，近几年来又连续发生了玉树地震、舟曲泥石流等重特大自然灾害。我们欣慰地看到，在认真总结和充分吸取汶川特大地震抗震

救灾和恢复重建工作经验的基础上，我国各级政府应对各类突发事件的能力得到明显提高，初步形成了中国特色的灾害防御体系，应急管理体系建设取得了突破性进展。

“十二五”期间，我国应急管理的基础是大力加强应急管理的基础能力、全面提高应对复杂多变公共安全形势的综合能力。这就要求我们全面落实预防为主、防范与处置并重、常态与非常态结合的工作原则，不断提高抵御灾害的科学性与创新性，全面提高综合风险防范与处置能力。为进一步加快构建中国特色御灾模式，推进我国应急管理体系发展，需要着力抓好以下五个方面的重点工作：

一是进一步推进应急管理体制机制建设和创新。我们要充分总结汶川地震等特大灾害事故应急管理的经验，深入思考中国特色御灾模式的建设问题，为应急管理体制机制的创新拓展更为广阔的空间。要在各级党委政府统一领导下，以提高综合防范应对能力为重点，加快中国特色御灾模式建设，强化各级政府应急管理办事机构的综合协调作用，发挥有关部门和机构的职能作用和专业优势，对自然灾害事故、公共卫生、社会安全等各类风险实施统分结合，完善风险分级管理机制和应急决策指挥机制，形成统一指挥、快速反应、高效运转的应急管理体制。加快建立健全风险调查评估、监测预警、信息管理、救援处置、恢复重建、社会动员、区域协作、对口支援、国际合作等机制。

二是进一步完善应急管理法律法规体系和预案体系建设。要在总结、提炼出科学有效、符合国情的中国特色御灾模式的基础上，形成综合配套的应急管理法律法规体系。要进一步加快应急管理立法步伐，完善规范各类突发事件应对方面的法律法规，修改完善各种已有的单项法律法规和配套制度，加快推进应急管理的法治化进程。要全面开展应急管理规划和预案评估工作，定期组织规划实施情况的检查和预案的演练，及时修订完善各类规划和预案，不断提高针对性、实用性和可操作性。

三是进一步强化应急管理基础能力建设。要以提高基层应急能力为重点，将防灾减灾纳入城乡建设发展规划，从政策法规、资金投入、应急队伍建设、装备配备等方面给予倾斜，重点加强电力、交通、通讯等行业以及各种巨灾易发地区的防灾、抗灾基础能力建设，提高学校、医院、大型商场等人员密集场所抗灾设防标准。进一步加强应急物资储备和管理体系建设，优化布局，改进调拨配送方式，加强协同保障。加大应急管理资金投入力度，加快建立国家财政、金融、保险、慈善等共同参与的多元化巨灾风险防范、化解和补偿等机制。积极支持应急产业发展，扩大新技术、新工艺的应用，切实加强安全生产的基础建设。加快推进应急管理平台建设，提高应急管理的信息化、社会化、科学化水平。要大力建设专业化与社会化相结合的综合性应急救援队伍，加强装备，充实力量。

四是进一步提高全社会风险防范和灾害应对的意识和能力。要充分发挥政府、社会、新闻媒体、网络等各方面的力量，进一步加大各种灾害防范和应对知识的宣传和普及力度，全面提高全社会的防灾避险意识和自救互救能力。完善风险管理的制度和操作流程，引导公众增强风险防范意识，推动建立政府主导、社会参与、全民动员、协调联动的工作格局，建立面向社会、多方参与的信息共享和沟通机制。要全面加强应急管理的教育培训，着力提高各级领导干部应对灾害事故的指挥协调和处置能力。加强对各类社会组织、志愿者队伍的教育培训，不断提高其组织化、专业化水平。加强各类应急管理人才培养和专家队伍建设，积极开展应急管理科学研究和决策咨询工作，提高全社会应对灾害的能力和水平。

五是进一步加强应急管理的国际交流合作。通过加强政府间、非政府组织、区域联盟、企业以及科研机构等在应急管理领域的国际交流合作；加强信息沟通交流，提高预警、预测、预防能力；加强跨国界、跨领域合作协调，提高协同应对能力；加强教育培训合作，增强人员互派互访等方面的交流，相互学习，取长补短，促进中国特色御

灾模式建设，提高各国应急管理的能力和水平。

加快中国特色御灾模式建设是一项系统性、专业性、科学性、综合性很强的工作，是一项开创性、示范性、应用性的工作，是应急管理实现预防为主、关口前移的重要工作。真诚地希望各位代表围绕会议的主题广泛开展交流，深入研讨，集思广益，形成具有理论创新意义与实践指导价值的真知灼见，提出更多有益于加快中国特色御灾模式建设的意见和建议，为全面提高各类灾害事故的综合防范和应对能力，推动应急管理事业的创新和发展作出积极贡献。

（此文为国家行政学院党委委员、副院长洪毅在“中国特色御灾模式”研讨会开幕式上的致

辞，略有删节）

社会主义制度下的中国抗震救灾新模式

魏捍东

中国是一个灾害种类多、发生频率高、受灾损失重的国家，地震、泥石流、山体滑坡等地质灾害和冰雪、洪涝、旱灾等自然灾害连年不断，尤其是近几年来，四川汶川“5·12”8.0级特大地震、青海玉树“4·14”7.1级地震、云南盈江“3·10”5.8级地震和甘肃舟曲“8·8”特大泥石流灾害的发生，致使数万人死亡、数千万人受灾，经济损失巨大，社会影响严重。重特大自然灾害事故发生后，如何在短时间内尽快投入优势力量参与抗震救灾，第一时间营救出被困人员，最大限度保护人民群众的生命财产安全，是国家危机管理中最为重要的研究课题。笔者所在的公安部消防局作战训练处是全国消防部队应急救援工作业务指导机构，笔者结合亲自参与的汶川、玉树等重特大灾害事故救援实践和真切感受，谈一谈社会主义制度下如何更加有效地开展抗震救灾工作。

一、自然灾害具有发生形式多样化、受灾情况极其复杂的特点

自然灾害在全世界各地随时随地都在发生，但灾害的种类和特点因地域、季节的不同而变化，其中以台风、洪涝、干旱、地震、泥石流等自然灾害破坏性最强。例如，由于北大西洋上热带气旋的作用，美国经常遭受飓风袭击；日本是环太平洋西北部的一个岛国，正处于

环太平洋的地震带上，经常遭受地震、台风、海啸等灾害的侵袭；中国以占世界7%的国土承受了全球33%的大陆强震，是世界上大陆强震最多的国家，且呈现西部地区地震频度高、东部地区影响和破坏性高的特点。同一种灾害，因发生的地点不一样，破坏性也不同。例如，汶川地震强度大、波及面广、震中烈度高，由于灾情发生突然，又正值上班、上课时间，大量楼房瞬间倒塌，大量人员被埋入废墟，人员伤亡极其惨重；而玉树地区地处高原，当地空气的含氧量只有海平面的40~60%，当地昼夜温差可达15~20℃，夜间温度基本都在零下2~3℃，发生地震后救援部队先后经历了暴雨、降雪、冰雹、沙暴等极端天气，救援官兵高原反应强烈，伤病增多，严重影响了救援部队的作战效能，加之当地高原气候，气温低、空气干燥，被困人员在得不到保暖和水分补充的情况下，尤其是夜间存活率较低。

二、不同制度的国家在救灾方面呈现不同的特点

美国是联邦制国家，各州政府拥有自治权，州政府本身就具有立法、司法和行政的权限，因此在美国的政治体制中，联邦政府没有能力也没有义务覆盖救灾工作的方方面面，其救灾体系以地方为主，救灾工作任务很大程度上分散给了各种社区组织（包括官方与民间）以及个人，这也是为什么当美国2005年新奥尔良遭遇飓风时，美国政府动作缓慢、效率低下、遭受诟病的主要原因。同样作为资本主义国家的日本，实行的是类似英国的议会内阁制，内阁是国家的最高行政机关，在内阁总理大臣（首相）的领导下总揽全国行政机关的工作，其防灾救灾指挥体系主要是首相领导的中央防灾会议和指定的行政机关，重大灾害发生时，日本政府会成立紧急灾害对策总部，部长由首相担任，副部长、部长助理由首相任命，迅速确定灾害对策，指挥有关机构立即投入救援工作；地方政府在灾害发生或有可能发生时也成立灾害对策总部，向首相报告有关情况。但由于日本实行中央与地方相对分权的地方自治管理形式，要在短时间内集中全国优势救援力量

来参与救灾，也是很难做到和实现的。相比于发达国家较为完善和先进的防灾减灾体系，许多欠发达国家的防灾减灾体系几乎经不起重大自然灾害的考验。例如在2010年海地大地震中，超过23万人死亡，地震摧毁了海地16个政府部委中的14个，许多政府雇员丧生，整个国家完全失去了抗震救灾的能力，几乎全靠国际社会的援助来渡过这场国家危机。

三、社会主义制度下的中国在抗震救灾方面的优势

中国是实行社会主义制度的国家，全国各省、自治区、直辖市接受党中央和国务院的领导，其主要优势就在于，当重特大自然灾害发生后，能够短时间内集中全国所有的优势救援力量、装备和物资，举全国之力来抗震救灾，因而救灾效率极高。例如，汶川地震发生后，从分析收集受灾情况到上报中央并启动应急预案，只用了短短的一个多小时；而从下达命令部署到部队出动，仅仅两小时以内就启动了全部抗震救灾工作，这已经达到了启动国家应急预案和部队快速部署的极限；在这次救灾行动中，共投入兵力十万多，其中消防部队就从27个省、市、自治区紧急调集13434名消防特勤官兵参与救援；党和国家领导人第一时间亲临一线察看灾情，冒险深入震中地区，指挥营救；灾区以及受波及的城镇人心稳定沉着，没有出现秩序混乱而是积极自救。联合国人道事务协调办公室发言人伊丽莎白·比尔斯在接受新华社记者专访时指出，面对如此规模的灾害，“世界上任何国家政府都不可能做得更好”。中国的抗震救灾成为了世界抗震救灾的新传奇，充分证明了中国社会主义制度无与伦比的优越性，这是在社会主义制度下的抗震救灾新模式，它让世界重新认识了中国，世界从深层次重新审视这个东方大国，对她的制度优势、精神源泉，她的生存意志、复兴动力、选择的道路等等，都有了深刻思考。

四、进一步完善社会主义制度下抗震救灾的新模式

一是要邻里之间积极开展自救互救。邻里之间的自救互救是国际上防灾减灾教育培训的基本内容之一。通常在地震等自然灾害发生后的短时间内（例如2小时内），受灾区的具体情况无法第一时间传出，外围的救援力量也不可能抵达，这时候邻里之间的自救互救无疑是首要选择，而和睦的邻里关系是提高自救互救效率的关键。构建和谐社会的基本概念就是邻里之间和睦相处、社区互帮互助。和谐的邻里关系，就会互相知晓家庭人员的居住方位、身体状况和可能被埋压的部位，在第一时间实施自救、互救。平时各社区可以组织邻里之间相互交流、掌握情况，经常开展灾害逃生基本技能学习、地形熟悉、逃生演练等。一旦发生地震等重特大灾害，可以在第一时间先救邻里被困人员，也可以为后续来救援的队员提供被埋压人员的位置等信息。从汶川、玉树地震看，邻里之间自救互救的人员存活率很高。

二是要充分发挥当地救援力量的优势和作用。地震等自然灾害发生后，根据就地、就近、从快的原则，当地的公安、消防、武警、驻军和民兵等救援力量无疑是第一时间投入抗震救灾、第一时间营救埋压人员的主要有生力量。此时此刻，这些力量视灾情为命令，无须任何指示，必须立即投入紧急救援工作，同时，设法向上级报告情况，请求增援。例如，在汶川地震发生后5分钟内，都江堰市公安消防中队就从蒲阳镇居民区坍塌建筑中救出一名被困人员，这是此次地震中由专业救援力量救出的第一人；在玉树地震中，第一次发生4.7级前震后，玉树公安消防支队立即进入战备状态，7时49分发生7.1级强震后，已集合待命的64名官兵分成3个攻坚搜救分队第一时间投入战斗，60分钟内救出被埋压群众38人，解救被困群众145人，由此可见当地救援力量的巨大优势和作用。因此，在抗震救灾过程中，当地救援力量要按照“先近后远、突出重点、科学施救”的战斗原则，以学校、宾馆、商场、医院、居民住宅区等人员密集场所为重点，第一时间展开

搜索和营救。

三是要第一时间派出增援力量。在地震等地质灾害发生的72小时内，被埋压人员的存活率随着时间的消逝而迅速递减，在第一天（即24小时以内）救出人员的存活率在90%左右，第二天的存活率为50~60%，第三天为20~30%，以后基本上就是百分之几的存活率了，这就是所谓的“黄金72小时”。对于被埋压人员来说，时间就是生命，“黄金72小时”内必须尽可能多地投入人员、装备和物资进行营救，超过72小时后，随着时间的推移，救出人员的存活率将会急剧降低，100小时以上救出人员的生还只能用奇迹来形容了。因此，地震等自然灾害发生后，必须第一时间派出增援力量，邻近省、市的消防等专业救援力量应当迅速反应，在两小时之内分别从陆路、水路等以最快的速度奔赴受灾区，在当地政府或救援力量的引导下迅速展开救援。汶川地震发生50分钟后公安部消防局就下发紧急通知，要求重庆等9省、市消防总队立即做好增援四川的各项准备；1小时后，下达战备命令，要求四川消防部队进入一级战备，就地就近参加抗震救灾，周边省、市消防部队进入二级战备；2小时后，下发消防部队地震救援跨区域应急预案，并指示各总队成立跨区域增援指挥部，做好应急救援准备；3小时后，派出了第一批赴川工作组，组织协调武汉、成都的消防战备物资装车启运。玉树地震发生后，青海消防总队在第一时间派出了188名官兵、20部消防车迅速赶往灾区；公安部消防局接报后，迅速启动了地震救援预案，制定了跨区域调动力量方案，当天即派员赴灾区和公安部指挥中心及消防局指挥中心进行指挥。

四是要全国跨区域快速调动优势增援力量。发生地震等重大自然灾害后，由于受灾面积广，大量人员被埋压，要在“黄金72小时”内尽可能多地救出更多的被困人员，除第一时间迅速调动邻近省、市增援力量外，短时间内全国范围内的跨区域调动增援力量也是刻不容缓。在汶川地震中，自5月12日起，公安消防部队先后四次从27个省、市、区紧急调集共13434名消防特勤官兵，67只搜救犬，646辆消防抢

险救援车，以及20余万件(套)抢险救援特种器材，紧急驰援四川抗震救灾，以不到总数8%的救援力量，搜救出26%的生还者，成为救援生还率最高的专业队伍。在玉树地震中，公安消防部队紧急调集10个总队、2196名消防官兵，携带生命探测仪等抢险救援装备器材1.6万件(套)和搜救犬37只参加抢险救援，在废墟中救出被埋压群众416人，解救被困群众153人。这种短时间内全国范围内增援力量的统一调度，只有在社会主义国家和中国共产党领导下的核心作用下、靠社会主义制度才能实现。正是由于社会主义制度的优越性，才能全国齐动员、全民一条心、不惜一切代价，集中所有优势力量投入到与死神赛跑的抗震救灾斗争中去。

事实再次证明，在巨灾面前，社会主义制度优越性体现出巨大的威力，中国共产党领导体现出无比的凝聚力，真正做到了万众一心、众志成城、无往而不胜！

(作者简介：魏捍东，公安部消防局作战训练处处长)

物联网在地震预报民情调查中的应用

黄崇福 王蔚丹

一、引言

提高人类防御自然灾害的能力，把灾害所造成的社会破坏、财产损失和人员伤亡减低到最小程度，是当今国际社会人们普遍关心的重要问题。中国是世界上地震灾害最为严重的国家，中国政府从造福社会为人民服务的宗旨出发，多年来开展了地震监测、抗震减灾和地震科学研究等广泛的地震工作。与此同时，坚持预防为主、防御与救助相结合，逐渐成为中国防震减灾工作必须长期坚持的基本方针。但事实是：目前的地震预报科学水平相对还很低，地震预测带有明显的不确定性。因此，在地震预报专家或学者提出地震预测预报意见的情况下，到底要不要发布给公众，以什么样的形式发布，究竟采用什么样策略才能达到最大限度地防御和减轻地震灾害的效果成为一个重要的研究课题。中国的地震减灾事业走的是综合防御道路，“群测群防”与专业台网相配合，这种专群结合方式是中国地震监测预报的一大特色。除此之外，广大群众的经验和建议也是我们应该给予重视的，物联网将一个个的群众（可将之看作“智能体”）通过网络连接起来，通过一定的模型（M）进行处理，可能在一定程度上解决上面提到的是否进行预报及预报策略问题，它将为地震社会学的研究注入新的活力。

二、地震预报现状及存在的问题

科学的地震预报是以获得最佳经济和社会效益为基础。中国的地震预报工作始自1966年邢台地震，在周恩来总理的亲自倡导下，开展了地震预报的探索和实践。几十年过去，中国的地震预报在探索中取得了许多成果和进展。经过几十年的不懈努力，几代地震工作者前赴后继，通过不断深化的理论研究和预报实践，我们对地震孕育和发生过程的复杂性有了深刻的认识，逐渐形成了一套在长、中、短、临时预报思想指导下的地震综合预报思路。

目前，地震预报尚停留在经验预报阶段，有其局限性。几十年来，虽然曾经成功预报过几次地震，但更多的却是地震的漏报和虚报事件，成功的预报在众多地震中仅占很少比例。1976年中国唐山地震和1989年前苏联斯皮塔克地震因未能作出预报，给人民生命财产带来巨大灾难。尤其值得关注的是1993年7月12日日本北海道西南近海的7.8级地震。这次地震发生在日本全国划定的10个特定或强化观测区以外，日本地震学界对此均感到意外。在现代化监测台网密布、地质构造和地震活动研究比较深入的美国帕克菲尔德地震预报实验场，从1985年至今，预期的地震也未发生。可见当前离具有实际意义的预报精度，预报地震发生的时间、位置和强度的科学方法，仍相距甚远。就中国而论，从1989年7月地震预报实用攻关总结验收结果来看，对于发生在中国大陆6级以上的地震，能用现有方法给出中期预报意见的还不到地震总数的一半。而对当前地震预报能力的检验表明，现阶段对中强度以上地震的报准率为20%左右(已扣除自然概率)，地震预测的能力还很低。这意味着在今后相当长时间内，能准确预报的地震将只占少数，而漏报、虚报则将是大量的。尤其是5~6级的中强地震，预报对应率则更低。

到目前为止，世界上地震预报水平仍没有突破1982年中国地震界的一次评估，即认为“利用目前对地震孕育和前兆现象的认识建立起来的预报方法，人们有可能对地震孕育的某些阶段和某些类型地震