

Zhong Guo

FangZhen JianZai GongZuo

# 中国防震减灾工作

王国治 编著

地震出版社



# 中国防震减灾工作

王国治 编著

地震出版社

1993

(京) 新登字 095 号

## 内 容 提 要

本书收集作者近几年来撰写的有关我国防震减灾的论文十三篇, 内容涉及政府在减轻地震灾害中的职能, 中国综合防震减灾工作概况, 防震减灾工作中的地方地震工作, 以及防灾保险等。

中国防震减灾工作

王国治 编著

地震出版社出版

北京民族学院南路 9 号

中国地质大学轻印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

全国各地新华书店经售

850×1168 1/32 6.125 印张 164 千字

1993 年 8 月第一版 1993 年 8 月第一次印刷

印数 0001—2000

ISBN 7-5028-0833-7/P·524

(1226)定价: 4.50 元

## 前 言

今后是我国深化改革，发展国民经济的关键十年；是联合国倡导开展的国际减轻自然灾害的十年；也是我国大陆地震相对活跃的十年。为了保障人民生命财产的安全，最大限度地减轻地震灾害损失，我国确定了以预防为主，走综合防震减灾的道路，改变以往只注意震后一时的救灾行为的做法，把地震工作的重点转移到震前长期综合防御工作上来，国际社会把这种行为看作是人权保障的基本措施，认为是政府和社会文明程度的标志。

本书着重介绍了我国综合防震减灾的四个环节及其八个方面的工作内容；政府防震减灾的职能；社会参与的意义；推进科技进步的重要性等。

本书是编者十余年来管理研究工作的部分成果，有些是与柴保平、李革平合作完成的，并在不同书刊上发表过，这次收集时，略作删改。

编者诚望将此书献给从事防震减灾工作的同仁参考，以期共同努力，全面推动我国的综合防震减灾工作。

## 目 录

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 政府在减轻地震灾害中的职能 .....           | ( 3 )   |
| 减轻自然灾害的政府职能 .....             | ( 17 )  |
| 政府在减轻地震灾害中的职能与对策 .....        | ( 27 )  |
| 发挥政府职能作用,作好减轻地震灾害<br>工作 ..... | ( 59 )  |
| 地震工作组织体制 .....                | ( 73 )  |
| 中国综合防震减灾工作简述 .....            | ( 95 )  |
| 中国防震减灾工作 .....                | ( 108 ) |
| 中国减轻地震灾害工作概述 .....            | ( 115 ) |
| 中国的地震防御工作 .....               | ( 123 ) |
| 中国群测群防地震工作的整顿与建设 .....        | ( 131 ) |
| 地方地震工作及群测群防 .....             | ( 140 ) |
| 防御减轻地震灾害是全社会的一项重大<br>任务 ..... | ( 173 ) |
| 地震保险是防震减灾工作的重要内容 .....        | ( 184 ) |

## 1. 政府防震减灾职能



## 政府在减轻地震灾害中的职能<sup>①</sup>

联合国减轻自然灾害十年计划，其宗旨是利用现有的知识和技术，通过国际的、地区的协调一致行动，达到减轻自然灾害的目的。这个减灾倡议，是想引起各国政府对减轻灾害的重视，把减灾活动纳入政府的计划。通过政府的权力、责任、行动紧密结合达到减轻灾害的目标。

我国大陆进入了新的地震活跃期，预计未来十年中国大陆可能发生多次七级地震。我国各级政府和广大的科学家都想在“减灾十年”和地震活跃期期间，为减轻地震灾害做出贡献。

减轻地震灾害总的来说包含三方面的内容：一是地震预报；二是政府职能（表1）；三是公众行为（社会反应）（表2）。

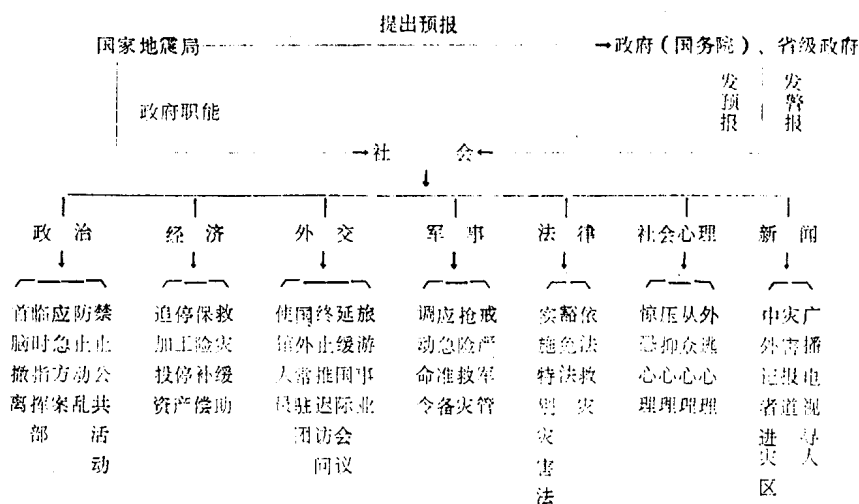
表1 政府在减轻地震灾害中的功能

| 政府在减轻地震灾害中的功能 |      |      |      |      |      |      |        |        |
|---------------|------|------|------|------|------|------|--------|--------|
| 决策功能          | 预报功能 | 指挥协调 | 规划计划 | 执法功能 | 综合对策 | 宣传功能 | 推进科技进步 | 推进国际合作 |

<sup>①</sup> 原刊于华南地震，10卷2期，1990。

表 2

地震与社会



## 一、政府的地震预报职能

我国的地震预报是国务院直属的国家地震局和省级政府所属的省级地震局(办)提出的,批准发布地震预报和警报是国务院和省级政府的责任。

地震预报从科学上讲,是探索性的;政府和社会对预报的要求是任务性的。公众对地震预报的期望值较高,希望能准确地报出破坏性地震,以期减少人员的伤亡和经济损失。但实际情况是,目前有的类型地震可以预报,有的地震报不出来,辽宁海城地震预报成功,河北唐山地震没报出来,这就是当今中国和世界的地震预报水平。

对城市做出准确的地震预报并采取积极的救减灾行动,就能达到减少损失的目的。1975年2月4日海城发生的7.3级地震,由于震前地震部门提出了临震预报意见,辽宁省人民政府发布了

地震预报和地震警报，政府、社会和民众及时采取了有力的应急措施，大大减少了人员伤亡和经济损失。这次地震发生在人口密集、经济发达地区，但仅造成 1328 人死亡，经济损失 12.5 亿元，据有关方面估算，如果震前没有预报，死亡人数必然超过 10 万人，经济损失可能增加几十亿元。这种效果实质上是一种减值中的增值效应。

对建筑物抗震加固，是减轻地震灾害的重要方面，建筑物的抗震加固应包括：①新建筑物的抗震设防。设防标准，是根据对城市地震危险性分析，和未来城市直下型（城下型）、近场和远场地震对城市的影响，地震动参数（这是设计的定量指标）和地震烈度做出的；②对原有建筑物、工业设施、大型浮放设备等，按抗震规范要求鉴定和加固；③对危建房屋拆除和封存。

城市地震灾害最直接的损失就是建筑物的破坏、倒塌及由此所造成的人员伤亡，若对建筑物在地震事件之前按要求进行抗震设防、采取抗震加固措施，就能大大的减少地震灾害。我国唐山市原是一个没有抗震设防的城市，1976 年 7.8 级地震使这个拥有 150 万人口的新兴城市变为一片废墟，造 24.2 万人死亡，直接经济损失 100 多亿元。智利 100 万人口的瓦尔帕莱索城，由于采用了现代化的抗震技术，1985 年发生了和唐山同样震级（7.8）的地震仅死亡 150 人。由此看来，震前有预报和没有预报，有抗震设防和没有抗震设防，灾害损失有明显差别。

地震预报无论是探索阶段，还是达到准确预报阶段，只要向社会发布预报和警报，都会引起广泛的社会问题，都是政府组织千百万群众的社会行动。

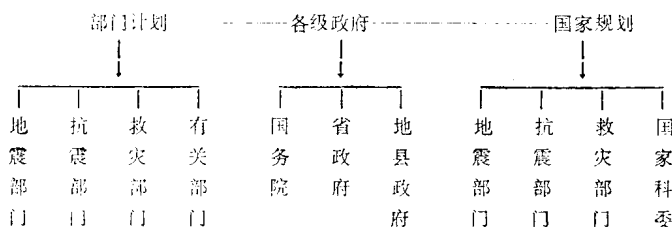
地震预报和警报的发布，比其他自然灾害的警报带来更沉重的压力，政府要在预报期间防止社会经济混乱；采取措施限制贷款；避免可能造成的人员外流、增加失业、房地产

下跌、税收减少、强行保险；控制预报地区的投资，避免扩大财政开支；适当补偿当地税收损失以及保障基本公众服务；增加失业救济金，调节财政预算以稳定不动产市场和资金的合理流通。

减轻地震灾害，应急准备和社会反应是跨一系列部门联合进行的，只有各级政府组织协调，才能收到减灾效果。

## 二、政府在减轻地震灾害中的 规划、计划职能(表 3)

表 3 政府在减灾中规划计划功能



计划就是为完成某种组织目标筹谋出来的必要的行为规定。美国、苏联、日本等国都把减轻地震灾害纳入国家规划，我国地震预报、抗御地震和抢险救灾分别由国家地震局、建设部和民政部负责，国家还没有统一的减轻地震灾害规划，但地震、建设和民政部门都有自己部门的规划和年度计划，1989年4月，为配合国际减轻自然灾害十年活动，成立了中国国际减轻自然灾害十年委员会，这个委员会目前正着手制定国家减轻自然灾害规划。

城市抗震防灾规划和应急措施，是各级政府根据地震预报的时间尺度制定的。如果政府提前一年向社会发布地震预报，大量易遭受破坏的建筑物就可以加固，可以广泛开展地震知识宣传，以增强民众和社会抗震防灾意识，也可以制定一个系统的反应计

划；如果提前 3—5 年或更长时间发布地震预报，这将意味着有更多的减轻灾害的机会，政府可以组织有关部门制定一个完整的规划，并可以修改和严格执行抗震规范，制定和实施有关减轻灾害的法律法规和条例；如果发布短临地震预报，政府和社会只能制定一个应急措施，如组织防震抗震救灾指挥部，查封危建房屋，放空水库，把医院中的患者、人员和物资转移到安全地区，把危险物品和贵重设备转移出危险区等。

1989 年我国第一次向社会发布中期地震预报，和预报有关的当地省、市、县政府都十分重视，如有的召开省长会议，省长常务会议，市县主管地震工作的副市长、副县长会议，研究减轻地震灾害工作，并分别制定了省、市、县防震抗灾规划（对策）和应急措施，把减轻灾害工作做在地震事件之前，有备无患，防患于未然。

### 三、政府在减轻地震灾害中的宣传教育职能

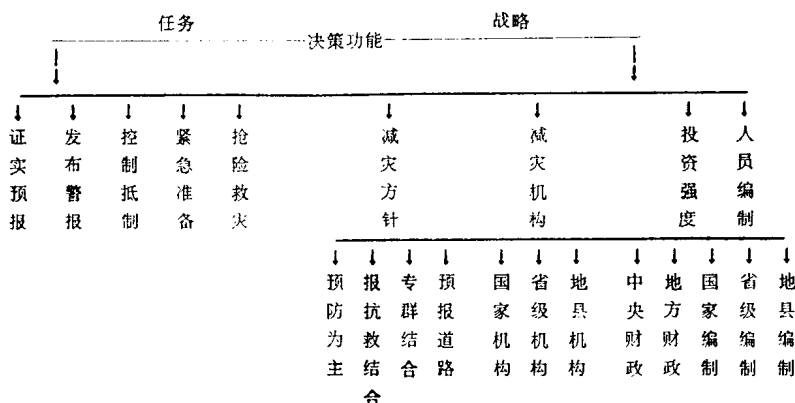
地震知识的宣传教育，涉及新闻、出版、文艺、教育等各个方面，必须由各级政府统一组织才能收到良好的效果。

政府的抗震规划和应急措施的贯彻执行，是通过社会和民众的行为来实现的，社会和民众对地震灾害的心理承受能力，直接影响减轻地震灾害的社会效果和经济效果。如果民众掌握了地震知识，就可以提高辨别真假地震异常的能力，增加抗震防震意识，震时就能采取防震措施，震后反应快速，有效地实施自救互救。救灾实践证明，震后自救互救是减轻人员伤亡和经济损失的最有效的途径。掌握了地震知识，可以鉴别抑制地震谣言、避免社会混乱。总之，宣传地震知识，提高民众的防灾意识，是城市减轻地震灾害的重要内容。

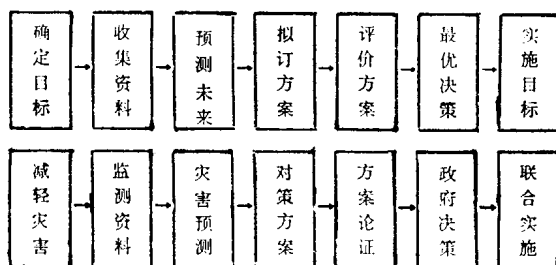
## 四、政府在减轻地震灾害中的决策职能(表 4)

决策是人们在改造世界的过程中，寻求并实现某种最优化预定目标的活动。这种活动是自觉的，有组织、有目的的。决策要遵循信息准、全的原则，可行性原则，对比优选原则和集体决策原则。

表 4 政府在减灾中的决策功能



我国政府在减轻地震灾害方面的决策分为中央政府决策和地方政府决策。减轻地震灾害总的来说是国家一级的事情，因此，重大决策都是国务院做出的。无论是宏观决策还是微观决策，集体决策还是个人决策，都是按以下过程（见方框图）进行的。



## 1. 地震预报决策

国家地震局既是国务院直属机构，又是提出地震预报的部门。为此国家地震局设立了分析预报中心，负责京津唐地区的短临地震预报和全国中期地震预报工作。按规定，分析预报中心根据监测资料和地震异常情况，经过综合分析研究提出预报意见报国家地震局，通过局领导集体决策之后，将预报意见报国务院，京津唐地区预报和警报一旦经国务院批准，则由北京市人民政府发布预报和警报，外交部负责通知驻外使团。省级地震局（办）是国家地震局直属机构，又是当地省级政府的职能部门，它负责当地预报工作，提出地震预报意见，报当地省级政府。地震预报和警报由省级政府向社会发布。在已发布短临预报的地区，情况紧急时，当地县以上（含县级）政府，有权发布四十八小时之内的临震预报，并同时向上级政府报告。

## 2. 设立减灾机构的决策

我国减轻地震灾害的机构，都是国务院批准设立的，分国家级、省级、地县级三个层次：

### (1) 国家级机构

国家地震局、建设部、民政部分别负责地震监测、预报、科研，工程地震和地震对策等减灾工作；地面建筑物抗震设计，已建房屋的抗震加固和危建房屋的鉴定拆除；抢险救灾工作。国家计委受国务院委托，负责组织协调全国大的灾害事件的抗灾救灾工作。

中国国际减轻自然灾害十年委员会，是由国务院一位副总理任主任委员的部际协调机构，它是由民政部、国家计委等部委局发起、20多个部委局参加的临时性机构，通过它的组织协调和工作，必将进一步推动全国减轻自然灾害事业的发展。

### (2) 省级机构

省级地震局（办）、建设厅、民政局分别负责当地的地震预

报、工程地震、地震对策工作；防震抗震工作；抢险救灾工作。

一般自然灾害所需抗灾救灾资金、物资，主要由省、自治区、直辖市政府负责解决。各省级政府都在年度计划中安排一定数额的资金、物资用于抗灾救灾。在遭受特大自然灾害后，要先安排使用地方资金、物资，确实不够时再向中央申请补助。

### (3) 地、县机构

地、县地震局（办），是联系上级地震部门和当地政府的桥梁和纽带，业务上接受上级地震部门的指导，它也是当地政府负责减轻地震灾害的职能部门。

## 3. 减轻地震灾害方针的决策

我国减轻地震灾害的方针是以预防为主、专群结合、加强工程地震和地震对策，不断提高地震预报水平，最大限度地减轻地震灾害。

以预防为主方针，是指预测预防、防震抗震、救灾和社会对策都以预防为主，这些方面的决策都是根据现有地震预报水平做出的。

专群结合是实现以预防为主方针的重要政策。我国减轻地震灾害的公共政策，就是广大公众参与地震监测预报活动，同时在心理上 also 分担地震预报责任，专群结合成功地预报了海城地震，他们既分享成功的喜悦，也鼓励科学家和政府官员为减轻地震灾害做出奉献。

工程地震和地震对策是实现以预防为主方针的重要途径。工程地震为土地利用、城市规划和抗震设计提供科学依据，通过提高建筑物的抗震性能，达到减轻灾害的目的。

我国实施以预防为主方针的总战略是地震预报、防震抗震和救灾结合，三者是相辅相成的。在国际上，一些发达国家采取抗震设防的战略，而我国地震高烈度区比较多，根据国家财政情况，采取以预测预报为基础，在重点地区和部分城市进行抗震设防和加固、全力救灾的战略，来实现减轻地震灾害的目标。

#### 4. 投资决策

在我国，为保证民众生命财产安全所做的一切努力和经费支出都认为是合理的，所以国务院和各级政府承担中央和地方一切减轻地震灾害机构（地震、抗震、救灾部门）的全部经费，同时也担负与地震灾害有关的物资、医疗、交通、人员、技术安全措施等所支付的费用。

国家财政部的中央地震事业经费每年几亿元人民币，地方地震事业经费每年数千万人民币；中央抗震加固经费多时每年几亿元人民币，1989年几千万元；民政部每年中小地震救灾款数千万元，大地震灾害救灾款主要由国家财政和地方财政支付。

地方各级政府和大型企业也为减轻地震灾害投入部分经费。其中抗震加固费总额大大超过国家财政投资。

#### 5. 人员编制决策

我国减轻地震灾害的人员编制，无论是国家级还是省级人员编制数，都是国家编委核定批准的。此外省级政府还给本省地震部门核定批准部分人员编制，地县地震部门人员编制是当地省级政府批准的。

国家地震局是一个独立的减轻地震灾害部门。全地震系统人员编制系由国家编委批准的，建设部抗震办公室和民政部有关部门的人员编制也是国家编委批准的。

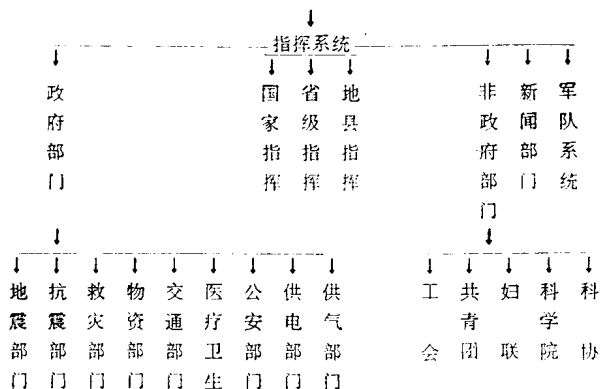
### 五、指挥、协调职能(表 5)

政府的指挥就是贯彻、执行权力机关的意志，使之变为全社会的行动。

协调功能是领导者于团体和组织内解决矛盾与加强联系的技巧；协调是使减轻地震灾害相关的各方面配合得当；协调就是为减轻地震灾害的目标，地震、抗震、救灾及有关机构之间，人员之间紧密配合的协同行动。通过政府统一协调，使各单位分工合

作，避免工作重复和部门之间的矛盾和谐地执行任务，提高工作效率。

表 5 政府在减灾中的指挥协调功能



减轻地震灾害是全社会的任务，减灾规划、计划、对策方案和应急方案的实施，是党、政、军、民的联合行动，只有政府统一指挥、协调，把民众的减轻意识和减灾行动结合起来，才能有效地减轻地震灾害。

大的地震灾害的抢险救灾是国家一级的事情，通常临时成立防震抗震指挥部，统一组织指挥、协调全国有关部门的抗震救灾工作，当地的省、地、县也都相应地成立防震抗震指挥部，在上级部门的指导下，指挥、协调当地的抢险救灾工作。

大的地震发生之后，政府首脑率慰问团赴灾害现场，安抚人心，稳定社会秩序，指挥协调抢险救灾工作。周总理三次亲临河北邢台地震现场，海城和唐山等地震发生后也是政府首脑亲赴灾区的，这表明，国家对灾区人民的生活和劳动安排，恢复生产，重建家园等方面都是非常关心的，同时国家和地方政府担负起消除地震后果所需的全部费用。