

防灾减灾系列教材



防震减灾法教程

张建毅 主编

清华大学出版社

防灾减灾系列教材

防震减灾法教程

张建毅 主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是防灾减灾系列教材之一。全书共分三篇,即防震减灾法部分、案例分析部分和相关法律法规部分,具体包括防震减灾规划、地震监测预报、地震灾害预防、地震应急救援、地震灾后过渡性安置和恢复重建、监督管理和法律责任、案例分析、相关法律法规等内容。同时,为了巩固所学知识,每章节均编写了思考题。

本书可作为开设防灾减灾课程的有关专业教学用书,还可供从事防震减灾及各类自然灾害防灾减灾工作人员、政府领导、地震工作部门、企事业单位和城乡社区以及防灾、救灾志愿者学习参考。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

防震减灾法教程/张建毅主编.--北京:清华大学出版社,2014

防灾减灾系列教材

ISBN 978-7-302-36092-6

I. ①防… II. ①张… III. ①防震减灾—教材 IV. ①P315.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 069736 号

责任编辑:石磊 赵从棉

封面设计:傅瑞学

责任校对:王淑云

责任印制:沈露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市中晟雅豪印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×230mm 印 张:16.75 字 数:361 千字

版 次:2014 年 5 月第 1 版 印 次:2014 年 5 月第 1 次印刷

印 数:1~3500

定 价:35.00 元

产品编号:049040-01

“防灾减灾系列教材”编审委员会

主 任：薄景山

副主任：刘春平 迟宝明

委 员：（按姓氏笔画排序）

万永革	马胜利	丰继林	王小青	王建富	王慧彦
田勤俭	申旭辉	石 峰	任金卫	刘耀伟	孙柏涛
吴忠良	张培震	李小军	李山有	李巨文	李 忠
杨学山	杨建思	沈 军	肖专文	林均岐	洪炳星
胡顺田	徐锡伟	袁一凡	袁晓铭	贾作璋	郭子辉
郭恩栋	郭 迅	郭纯生	高尔根	高孟潭	梁瑞莲
景立平	滕云田				

丛 书 序

防灾减灾是亘古以来的事业。有了人类就有了防灾减灾,也就有了人类对防灾减灾的认识。人类社会的历史就是一部人与自然不断协调、适应和斗争的历史。防灾减灾又是面向未来的事业,随着我国经济社会的高速发展,我们需要更多优秀的专业人才和新生力量,为亿万人民的防灾减灾工作作出更大贡献。因此,大力发展防灾减灾教育,是发展防灾减灾事业的重要基础性工作。

防灾科技学院是我国唯一的以防灾减灾专业人才培养为主的高等学校,拥有勘查技术与工程和地球物理学两个国家级特色专业建设点。多年来,学院立足行业、面向社会,以防灾减灾类特色专业群建设为核心,在城市防震减灾规划编制、地震前兆观测数据处理、城市震害预测及应急处理等领域取得了一系列科研成果,在汶川地震、玉树地震等国内重大地震灾害的应急处理工作中作出了应有的贡献。学院坚持科学的办学方针,在整个教学体系中既注重专业技术知识的讲授,又注重社会责任方面的教育和培养,为国家培养了一大批优秀的防灾减灾专业人才,在行业职业培训、应急科普等领域开展了大量卓有成效的工作。

为系统总结学院在重点学科建设和人才培养方面所取得的科研和教学成果,进一步深化教学改革,全面提高教学质量和科研水平,服务我国防灾减灾事业,我们组织编写了这套“防灾减灾系列教材”。系列教材覆盖了防灾减灾类特色专业群的主要专业基础课和专业课程,反映了相关领域的最新科研成果,注重理论联系实际,强调可读性和教学适用性,力求实现系统性、前沿性、实践性和可读性的有机结合。系列教材的编委和作者团队既有学院的教师,也有来自中国地震局相关科研院所的专家。他们均为相关领域的骨干专家和教师,具有较深厚的科研积累、丰富的教学经验和实际防灾减灾工作经验,保证了教材编写的质量和水平。希望本套教材的出版和发行能够为我国防灾减灾领域的专业教育、职业培训和科学普及工作发挥积极的作用。

编写防灾减灾系列教材是一项新的尝试,衷心希望业内专家学者和全社会关心防灾减灾事业的读者对本系列教材的编写工作提出有益的建议和意见,以便我们不断改进完善,逐步将其建设成为一套精品教材。清华大学出版社对本套系列教材的编写给予了大力支持,在此表示衷心的感谢。

丛书编委会

2012年10月

前言

FOREWORD

本书按照《中华人民共和国防震减灾法》的章节顺序,结合国内外防震减灾相关的法律、法规、规章,并根据高等院校教学实际情况编撰,对法规中的规定,尽量先对一般理论进行讲述,然后对有关条款和技术标准等作较详尽的阐述,以有利于读者加深理解和掌握,力求使该书成为系统、理论和实践紧密结合的教材。

本书除供教学外,还可供从事防震减灾及各类自然灾害防震减灾工作人员、政府领导、地震工作部门、企事业单位和城乡社区以及防灾、救灾志愿者学习参考。

本书由李纪恩编写第一、二章,张建毅编写第三、四、七章,张宇东编写第五、六章,李一行编写第八、九章,孙国学编写第十章。防灾科技学院院长薄景山教授、原山西省地震局局长孙国学统稿。

对在本书编写过程中提供帮助的同志以及我们引用和参考过的文献作者谨致衷心的感谢。

真诚希望读者对本书中的错误提出批评、给出宝贵意见及建议。

编者

2014年2月



目 录

CONTENTS

第一章 概述	1
第一节 引言	1
一、法的概念	1
二、法律法规的形式、构成与运行方式	2
三、《防震减灾法》简介	4
第二节 自然灾害的种类及防震减灾法制建设现状简介	5
一、引言	5
二、自然灾害的种类	6
三、美国和日本防震减灾法制建设简况	9
四、我国防震减灾法制建设的背景及立法现状	12
第三节 《防震减灾法》的立法宗旨、调整对象和适用范围	14
一、《防震减灾法》的立法宗旨、目的	14
二、《防震减灾法》的调整对象及其适用范围	14
第四节 《防震减灾法》与《突发事件应对法》的关系	15
一、《防震减灾法》与《突发事件应对法》的共同点	16
二、《防震减灾法》与《突发事件应对法》的不同点	17
第五节 思考题	18
第二章 防震减灾工作方针、原则的相关法律规定	19
第一节 防震减灾工作方针	19
一、防震减灾工作方针概述	19
二、我国防震减灾工作方针的沿革	19
第二节 防震减灾工作原则	20
一、与国民经济和社会发展相协调的原则	20
二、依靠科技进步的原则	21
三、加强政府统一领导和政府职能部门分工负责的原则	22

四、坚持防震减灾科普宣传教育和演练的原则	25
五、社会公众广泛参与原则	25
六、依靠人民军队参与抢险救灾原则	26
七、防震减灾工作应遵守有关标准的原则	26
第三节 思考题	27
第三章 防震减灾规划的基本法律制度	28
第一节 编制防震减灾规划的意义、权限和类型	28
一、意义	28
二、权限和类型	30
第二节 编制防震减灾规划的原则和依据	31
一、编制原则	31
二、编制依据	31
三、编制资料	32
第三节 防震减灾规划的内容	32
一、一般内容	32
二、地震重点监视防御区必备内容	33
第四节 防震减灾规划的报送与公布	34
一、广泛征求意见	34
二、报批、公布与修订程序	35
第五节 案例示范	36
一、国家防震减灾规划(国办发[2006]96 号通知)	36
二、江安县防震减灾规划(2008—2020 年)	42
第六节 思考题	47
第四章 地震监测预报的基本法律制度	48
第一节 我国地震监测台网的发展	48
一、历史概况	48
二、提高地震监测预报水平的措施	51
第二节 地震监测的基本法律制度	52
一、统一规划,分级、分类管理制度	53
二、台网建设与运行制度	56
三、地震监测设施和观测环境保护制度	61
四、信息平台建设制度	65
第三节 地震预报的基本法律制度	66

一、地震预测的含义	67
二、异常现象、预测意见处理制度	67
三、关于地震预测研究的规定	68
四、震情会商及预报意见评审制度	69
五、地震预报的统一发布制度	71
第四节 关于强化地震重点监视防御区的法律措施	73
一、地震重点监视防御区的含义	73
二、确定地震重点监视防御区的权限、依据、方式	73
三、地震重点监视防御区的政府及其负责部门工作职责	74
第五节 关于地震现场监测预报及档案管理的规定	75
一、地震现场监测预报规定	75
二、地震档案管理规定	75
第六节 思考题	76
第五章 地震灾害的工程性预防与非工程性预防的基本法律规定	77
第一节 关于建设工程的抗震设防要求	77
一、引言	77
二、抗震设防的概念	78
三、抗震设防要求	79
四、建设工程的强制性标准与抗震设防要求的衔接	80
第二节 地震区划图	81
一、主要概念	81
二、地震区划图的应用	82
第三节 地震安全性评价	86
一、地震安全性评价及其法定依据	86
二、地震安全性评价队伍资质与工作等级划分	87
三、地震安全性评价工作一般方法简介	88
四、关于地震安全性评价报告的形成和审定	89
五、地震安全性评价的监督	91
第四节 抗震加固与城乡建设抗震设防管理	92
一、抗震性能鉴定与抗震加固	92
二、逐步提高农村抗震设防水平	94
三、建设工程抗震设防各环节相关单位的法定职责	96
第五节 非工程性预防措施	98
一、地震应急知识宣传普及应急演练	98

二、抗震救灾资金与物资的保障	100
三、发展地震灾害保险	101
四、应急疏散通道与应急避难场所及其基础设施建设纳入城乡规划	103
五、城市(地区)防震减灾能力综合评价	105
第六节 思考题	107
第六章 地震应急救援	109
第一节 地震应急预案	109
一、地震应急预案及其重要性	109
二、预案的种类及其制定、修订、批准和备案	110
三、地震应急预案的法定内容	111
四、应急预案的重要作用	112
五、地震应急预案编写提纲和实例	112
第二节 地震灾害分级及其响应机制	118
一、地震灾害的分级	118
二、分级的目的和分级负责	118
三、特别重大地震灾害的应急响应	119
第三节 地震应急期	120
一、临震应急期	121
二、震后应急期	123
第四节 建立地震灾害紧急救援队的法律制度	124
一、国家地震灾害紧急救援队	125
二、省级政府和重点监视防御区的市、县级以上地方人民政府 紧急救援队	125
三、志愿者救援队	126
四、保障制度	128
五、涉外救援队的管理制度	128
第五节 思考题	129
第七章 地震灾后过渡性安置和恢复重建	130
第一节 地震灾害损失调查评估	130
一、地震灾害损失调查评估的意义	131
二、地震灾害损失调查评估的依据与方法	131
三、地震灾害损失调查评估的组织与程序	132
四、损失评估的案例	132

第二节	地震灾后过渡性安置	133
一、	安置点的设置原则	133
二、	过渡性安置点的全面管理与安置期限	135
第三节	灾后恢复与重建原则	136
一、	恢复与重建的总原则	136
二、	尽快恢复生产、关注民生原则	138
三、	行政审批、简化高效原则	140
第四节	恢复重建规划的编制	141
一、	编制审批主体	141
二、	编制原则	141
三、	编制规划与实施规划的原则	142
第五节	思考题	149
第八章	监督管理	150
第一节	行政法制监督概论	150
一、	行政法制监督的概念和特征	150
二、	行政法制监督的性质	151
三、	行政法制监督主体的监督方式	151
第二节	防震减灾行政监督管理	152
一、	防震减灾监督主体	153
二、	防震减灾行政监督的方法	154
三、	对防震减灾行政监督中发现的问题的处理	155
四、	《地震行政法制监督规定》的相关内容	155
五、	地震行政法制监督的报告制度	156
第三节	思考题	157
第九章	法律责任与地震行政执法	158
第一节	法律责任概论	158
一、	法律责任的含义与分类	158
二、	法律责任的构成要件	159
三、	归责与免责	160
四、	法律责任方式	161
第二节	防震减灾法律责任	164
一、	防震减灾法律责任的概念和特点	164
二、	防震减灾行政法律责任	164

三、防震减灾民事法律责任	166
四、防震减灾刑事法律责任	167
第三节 地震行政执法	171
一、地震行政执法的概念	171
二、地震行政执法的特征	171
三、地震行政执法的原则	171
四、地震行政执法的主体	172
五、地震行政执法管辖	172
六、地震行政执法的内容	173
七、地震行政执法的程序	173
第四节 地震行政救济	175
一、地震行政救济的概念	175
二、地震行政复议	176
三、地震行政诉讼	177
第五节 思考题	180
第十章 关于防震减灾法附则的规定	181
附录一 案例分析	182
附录二 相关法律法规	188
第一节 中华人民共和国防震减灾法	188
第二节 中华人民共和国突发事件应对法	200
第三节 破坏性地震应急条例	210
第四节 汶川地震灾后恢复重建条例	215
第五节 国家突发公共事件总体应急预案	224
第六节 国家地震应急预案	230
第七节 国家自然灾害救助应急预案	240
第八节 中国地震烈度表	249
参考文献	251

第一章

概 述

第一节 引言

一、法的概念

根据我国《宪法》的规定,我国法律专指由全国人民代表大会及其常务委员会制定的规范性法律文件,这可视为狭义的法律;而广义地说,我国法律则泛指一切国家机关依照法定权限和程序制定的规范性法律文件。在法学中,一般意义上的法律有时又被简称为法。

法具有以下 6 个特征。

(1) 法是调整人的行为的社会规范。社会是由人与人的关系构成的,社会规范则是维系人们之间交往行为的基本准则,进而也是维系社会本身存在的制度和价值。法律不同于习惯、道德、宗教等社会规范,它是一种以公共权力为后盾的、具有特殊强制性的社会规范。

(2) 法是由公共权力机构制定或认可的具有特定形式的社会规范。法律形成于公共权力机构,其形成的方式主要是享有国家立法权的机关,按照一定的权限,依照法定的程序将掌握政权阶级的意志转化为法律。通过此种方式形成的法律就是成文法或制定法。

(3) 法是具有普遍性的社会规范。法的普遍性主要体现为在国家权力所及的范围内,法具有普遍效力或约束力。

(4) 法是以权利义务为内容的社会规范。法是通过设定以权利义务为内容的行为模式的方式,指引人的行为,将人的行为纳入统一的秩序之中,以调节社会关系。法律以权利义务为内容,意味着一定条件具备时,人们可以从事或不从事某种行为,必须做或必须不做某件事。

(5) 法是以国家强制力为后盾、通过法律程序保证实现的社会规范。规范都具有保证

自己实现的力量。不按照自然法则办事,会招致自然界报复;不按照社会规范行事,也会受到相应的惩罚。不同的社会规范,其强制措施的方式、范围、程度和性质是不同的。法律强制是一种国家强制,是以军队、警察、法官、监狱等国家暴力为后盾的强制。

(6) 法是可诉的规范体系,即具有可诉性。法的可诉性是指法律具有被任何人(包括公民和法人)在法律规定的机构(尤其是法院和仲裁机构)内通过争议解决程序(特别是诉讼程序)加以运用以维护自身权利的可能性。

法能够对人的行为起到指引作用,并且作为一种行为标准,它能够判断人的行为是否合法。对于不法行为,法可以加以制裁,以此来强制人们遵守法律。《中华人民共和国防震减灾法》(以下简称《防震减灾法》)和其他防震减灾的相关法规都符合上述法的特征。

二、法律法规的形式、构成与运行方式

(一) 法律法规的形式

由于制定法律法规的国家机关等级不同,所以,法律法规从其法律地位、法律效力上看也有区别。

1. 宪法

宪法由最高国家权力机关即全国人民代表大会制定。《宪法》是国家的根本大法,具有最高的法律效力。

2. 法律

法律由全国人大及其常委会制定和修订。由全国人大制定的法律,称基本法律,如刑法、民法通则等。由全国人大常委会制定和修改的法律,称法律或一般法律,例如《防洪法》、《气象法》、《防震减灾法》。

3. 法规

法规包括以下几种。

(1) 由最高国家行政机关即国务院制定的全国性行政法规。其法律位阶低于宪法、法律,高于地方性法规,如《地震监测管理条例》、《地震预报管理条例》等。

(2) 由省级地方国家权力机关即省级人民代表大会及其常委会制定的地方性法规。法规适用的范围仅限于本行政区域,如《山西省防震减灾条例》、《江苏省关于加强地震观测环境保护的决定》。

(3) 省级人民政府所在地的市和经国务院批准的较大的市的人民代表大会及其常委会亦可制定地方性法规。

(4) 经济特区制定的特区法规。

(5) 军事委员会制定的军事法规。

(6) 特别行政区制定的法律和法规。

4. 规章

规章由以下几种构成。

(1) 国务院各个部、委、局根据法律和国务院行政法规、决定、命令,在本部门的权限内制定的全国性行政规章,亦称部门规章,如《地震行政执法规定》、《震后地震趋势判定公告规定》等。

(2) 省级地方国家行政机关即省级人民政府、省级人民政府所在地的市和经国务院批准的较大城市的人民政府制定的地方性行政规章,亦称政府规章。政府规章除不得与宪法、法律、行政法规相抵触外,还不得与上级和同级地方性法规相抵触。政府规章与部门规章是同一层次的。

5. 其他规范性文件

其他规范性文件如民族自治地方可制定的自治条例和单行条例等。

当然,我国的法律还存在其他的分类形式。按法律实施的范围其分为国际法和国内法:作为国际法律关系主体的国家(或者地区)之间制定和实施的法律为国际法,一个国家(或者地区)制定在本国(或者地区)实施的法律为国内法。按法律的性质其分为根本法和普通法:规定国家和社会根本制度、公民的基本权利和义务以及国家机关组织和活动的基本原则,具有最高法律地位,需要特别地制定程序的法律为根本法,又称宪法;其他为普通法。按法律规定内容的不同其分为实体法和程序法(又称诉讼法):规定权利和义务的法律为实体法,而规定主要权利和义务得以实施的法律为程序法。从上述分类来看,我国的《防震减灾法》属于国内法、普通法、实体法。

(二) 法律法规的构成

法律法规由行为模式和法律后果两部分构成。

1. 行为模式

行为模式是指法律为人们的行为提供的标准和方向。行为模式一般有四种情况。

(1) 可以这样行为,称授权性规范。例如,《防震减灾法》多处条文中有“县级以上地方人民政府负责管理地震工作的部门或者机构……”,这个“或者机构”就是对代管机构的授权,即可以办这件事。

(2) 必须这样行为,称命令性规范。例如,《防震减灾法》第三十五条第一款规定:“新建、扩建、改建建设工程,应当达到抗震设防要求。”这是命令性规范,没有商量余地。

(3) 不得这样行为,称禁止性规范。例如,《防震减灾法》第二十一条第一款规定:“地震监测台网不得擅自中止或者终止运行。”违反禁止性规范必然要受到法律惩戒,这一条规范在《刑法》第三百八十四条有专项制裁表述。

(4) 鼓动、支持这样行为,称指导性规范。例如,《防震减灾法》第八条规定:“国家鼓励、引导社会组织和个人开展地震群测群防活动,对地震进行监测和预防。国家鼓励、引导志愿者参加防震减灾活动。”

命令性规范和禁止性规范又称为义务性规范。

2. 法律后果

法律后果是指行为人的具有法律意义的行为在法律上所应承受的结果。法律后果分为

两种。

(1) 肯定性法律后果：指行为人按照法律规范的行为模式的要求行为，从而导致的一种积极的结果，也就是合法、守法、护法行为导致的一种积极的结果，包括国家承认行为合法、有效，应予以保护甚至奖励。

(2) 否定性法律后果：指行为人违反法律规范的行为模式的规定而行为，即非法行为导致的一种消极的后果，包括国家不承认行为合法、行为无效或者受到法律的制裁。

违法行为产生消极后果，但不一定都构成犯罪。违法行为触犯刑法规定的罪行才称为犯罪行为，犯罪人在承担民事责任、行政责任等责任的同时，还须承担刑事责任。反过来看，犯罪则是违法行为。

(三) 法律法规的运行方式

法律法规的运行方式主要有以下 5 种。

(1) 法的制定又称立法。立法是指一定的国家机关依照法定职权和程序，制定、修改和废止法律和其他规范性法律文件及认可法律的活动。

(2) 法的遵守又称守法。守法是指公民、社会组织和国家机关以法律为自己的行为准则，依照法律行使权利、履行义务的活动。守法的主体包括一切国家机关、社会组织和公民。

(3) 法的执行又称执法。执法是指国家行政机关及其公职人员依法行使管理职权、履行职责、实施法律的活动。执法的主体是国家行政机关。

(4) 法的适用又称司法。司法是指国家司法机关根据法定职权和法定程序，具体应用法律处理案件的专门活动。司法的主体是国家司法机关，包括检察机关和审判机关。

(5) 法律实施的监督。广义上的法律监督，是指由所有国家机关、社会组织和公民对各种法律活动的合法性进行的监督。

法律实施的结果表现为权利的享有和行使、义务的承担和履行、违反法定义务者承受否定性的法律后果和法律制裁。

三、《防震减灾法》简介

防震减灾是防御与减轻地震灾害的简称，也是对地震监测预报、地震灾害预防、地震应急救援、地震灾后过渡性安置和恢复重建的防震减灾四个环节工作和活动的高度概括。这四个环节可进一步概括为预测、预防、应急救援、灾后安置和恢复重建。它是几十年来我国防震减灾经验教训的科学总结。它是在各级人民政府领导下，以地震部门为主力军，各有关部门各司其职、密切配合，社会各界、广大公民积极参与的一项重要的社会防震减灾系统工程。

《防震减灾法》对我国防震减灾领域中各个方面的社会关系作了全面的法律规定，是调整防震减灾领域中各个方面的社会关系的基本法律规范。《防震减灾法》共分为九章、九十三条：第一章总则；第二章防震减灾规划；第三章地震监测预报；第四章地震灾害预防；第五章地震应急救援；第六章地震灾后过渡性安置和恢复重建；第七章监督管理；第八章法

律责任；第九章附则。修订后的《防震减灾法》较原《防震减灾法》增加了两章、四十五条。

现行的《防震减灾法》是在 2008 年 12 月 27 日第十一届全国人民代表大会常务委员会第六次会议上修订通过的，并已于 2009 年 5 月 1 日起正式实施。从法的形式来看，该法的地位在宪法之下，在其他相关法规之上，在我国防震减灾的相关法律法规中处于统领导地位。在《防震减灾法》适用过程中，防震减灾法释义起到了解释说明和指引的作用。

法律法规解释按照解释的主体和法律效力的不同，可划分为正式解释和非正式解释。正式解释又称有权解释、法定解释、官方解释，它具有法律效力。正式解释又分为以下 3 种。

（1）立法解释：主要指全国人大常委会解释宪法和法律的活动的，《防震减灾法条文释义》属立法解释。

（2）司法解释：指最高人民检察院、最高人民法院对具体应用的法律问题所做的解释。

（3）行政解释：国务院及其所属各部门对法规所做的解释，例如《地震监测管理条例》、《地震预报管理条例》的条文释义均系国务院法制办公室同中国地震局所作的解释。

非正式解释又称为非法定解释，可分为学理解释和宣传性解释。非正式解释虽不具有法律效力，不能直接引用，但对法律适用有参考价值。

第二节 自然灾害的种类及防震减灾法制建设现状简介

一、引言

我国通常将灾害分为自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件四大类。自然灾害是由气象、海洋、地震等自然因素导致的灾害。事故灾难往往是由人们无视行为规则而造成的灾难，比如矿难等。公共卫生事件的发生一般是由自然因素和人为因素共同所致。社会安全事件一般是由社会问题诱发。下面只对自然灾害作概略介绍。

中国位于大陆板块与海洋板块的结合部，东濒世界最大的海洋太平洋，西倚全球最高的高原青藏高原，南北跨越 50 个纬度，天气复杂多变；又地处世界最强大的环太平洋构造带与特提斯构造带交会部位，构造复杂，地理生态环境多变；加之又是人口众多的农业大国，承受灾害的能力较低。所有这些因素叠加在一起，使我国成为世界上自然灾害最严重的少数国家之一。

各种自然灾害的形成和发展，除受气候、地形地貌、地质、水文等自然条件控制外，还与人类活动和社会条件密切相关。人类一方面作为受灾体，承受各种自然灾害的危害，另一方面又作为灾害动力因素之一，对多种自然灾害活动产生影响，而且这种影响伴随着生产力水平的提高而不断加强。人类对自然灾害活动的影响具有双向效应：一方面人类为了争取自身的安全和发展，采取各种防灾抗灾措施，可以削弱或抑制自然灾害的发生和发展；另一方面人类为了生存，不断向自然界索取各种资源，并利用自然环境，因此促进了一些自然灾害的发生和发展。由此形成两大类自然灾害与人类活动相关的人为灾害。其显著特点是：在