

<<气象防灾减灾>>

图书基本信息

书名：<<气象防灾减灾>>

13位ISBN编号：9787502955632

10位ISBN编号：7502955631

出版时间：2012-8

出版时间：许小峰 气象出版社 (2012-08出版)

作者：许小峰 编

页数：370

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<气象防灾减灾>>

### 内容概要

《现代气象业务丛书：气象防灾减灾》介绍了自然灾害和气象灾害的概念与内涵，概述了我国主要气象灾害的种类、影响及其分布特征，分析了我国主要气象灾害的致灾因子（包括气象和非气象因子），阐述了致灾气象因子的监测及致灾临界气象条件研究方法和模型，并在识别灾害风险的基础上，介绍了气象灾害风险评估和区划的思路、方法、模型，以及气象灾害调查和评估的指标、内容、方法。

《现代气象业务丛书：气象防灾减灾》还从气象灾害的应急管理、法律法规和政策、防御措施以及科研、人才队伍、国际合作等方面介绍了气象灾害防御的综合防范和保障体系，对气象防灾减灾工作的组织实施具有一定的参考意义。

《现代气象业务丛书：气象防灾减灾》可供从事气象防灾减灾和灾害风险管理的业务、管理和研究人员参考。

## &lt;&lt;气象防灾减灾&gt;&gt;

## 书籍目录

总序前言第1章 绪论 / 1 1.1 我国气象灾害概况及影响 / 2 1.1.1 我国气象灾害主要特征 / 2 1.1.2 气象灾害对我国经济社会的影响 / 4 1.2 气象防灾减灾的发展 / 5 1.2.1 我国历史上的自然灾害及影响 / 6 1.2.2 我国自然灾害防御思想的发展 / 10 1.2.3 我国气象灾害防御的发展历程 / 14 1.2.4 国外气象防灾减灾综述 / 17 1.3 我国气象防灾减灾工作现状和发展 / 24 1.3.1 我国气象防灾减灾工作现状 / 25 1.3.2 气象防灾减灾面临的需求和挑战 / 27 1.3.3 气象防灾减灾工作的主要任务 / 30 1.4 气象防灾减灾的工作理念和发展方向 / 32 1.4.1 气象防灾减灾的工作理念 / 33 1.4.2 气象防灾减灾的发展方向 / 34第2章 我国主要气象灾害的种类、特征及其影响 / 36 2.1 自然灾害与气象灾害的基本概念 / 36 2.1.1 自然灾害 / 36 2.1.2 气象灾害 / 37 2.1.3 灾害链 / 38 2.2 我国主要气象灾害的时空特征及其影响 / 39 2.2.1 台风 / 39 2.2.2 暴雨洪涝 / 43 2.2.3 暴雪 / 48 2.2.4 寒潮 / 51 2.2.5 大风 / 53 2.2.6 沙尘暴 / 55 2.2.7 低温冷(冻)害 / 59 2.2.8 高温 / 62 2.2.9 干旱 / 64 2.2.10 雷电 / 68 2.2.11 冰雹 / 69 2.2.12 霜冻 / 72 2.2.13 雾 / 74 2.2.14 霾 / 77 2.2.15 冰冻 / 79 2.2.16 酸雨 / 81 2.3 气象次生灾害 / 83 2.3.1 城市气象灾害 / 83 2.3.2 农业气象灾害 / 87 2.3.3 林业气象灾害 / 89 2.3.4 水文气象灾害 / 91 2.3.5 地质气象灾害 / 92 2.3.6 海洋气象灾害 / 96 2.3.7 交通气象灾害 / 101 2.3.8 航空气象灾害 / 102 2.3.9 电力气象灾害 / 103 2.3.10 环境气象灾害 / 105 2.3.11 生态气象灾害 / 108 2.4 空间天气灾害 / 110 2.4.1 基本概念 / 110 2.4.2 主要影响 / 111 2.4.3 几个空间天气灾害案例 / 113第3章 我国主要气象灾害监测预警 / 115 3.1 我国气象灾害成因的复杂性 / 115 3.1.1 致灾因子 / 116 3.1.2 承灾体 / 116 3.1.3 孕灾环境 / 116 3.2 影响我国气象灾害的主要因子 / 116 3.2.1 暴雨洪涝 / 116 3.2.2 干旱灾害 / 120 3.2.3 雪灾 / 122 3.2.4 冰冻灾害 / 128 3.2.5 沙尘暴灾害 / 130 3.2.6 农业气象灾害 / 131 3.2.7 地质气象灾害 / 135 3.2.8 交通气象灾害 / 137 3.2.9 海洋气象灾害 / 143 3.3 致灾临界气象条件 / 150 3.3.1 致灾气象因子监测 / 150 3.3.2 致灾临界气象条件确定方法 / 153 3.4 我国主要气象灾害预报模型 / 154 3.4.1 暴雨洪涝模型 / 154 3.4.2 城市暴雨内涝模型 / 158 3.4.3 地质灾害模型 / 159 3.4.4 农业气象灾害模型 / 162 3.5 我国气象灾害监测预警和信息发布 / 165 3.5.1 气象灾害综合监测 / 165 3.5.2 气象灾害预报预警 / 167 3.5.3 气象灾害监测预警信息发布 / 167第4章 气象灾害风险评估与区划 / 172 4.1 气象灾害等级划分 / 172 4.1.1 气象灾害等级划分原则 / 172 4.1.2 气象灾害等级划分实例 / 173 4.2 自然灾害风险 / 174 4.2.1 自然灾害风险定义 / 174 4.2.2 与灾害风险有关的因素 / 174 4.2.3 风险分析 / 176 4.2.4 自然灾害风险表达式 / 177 4.2.5 国内外风险评估模型评述 / 179 4.3 气象灾害实时风险评估 / 183 4.3.1 气象灾害预报及其风险评估模型 / 183 4.3.2 美国HAZUS评估模型 / 185 4.3.3 深圳市星海名城社区积涝风险及防御明白卡 / 187 4.3.4 濮阳高新区洪灾经济损失评估 / 188 4.3.5 基于气象灾害预报和历史灾损资料的风险评估思路 / 189 4.3.6 分布函数评估法 / 190 4.3.7 历史情景类比法(历史相似评估法) / 190 4.3.8 致灾因子与灾损相关型风险评估模型 / 191 4.3.9 多种灾害风险综合评估 / 191 4.4 气象灾害风险区划 / 192 4.4.1 风险区划的思路和方法 / 193 4.4.2 概率密度分布函数 / 195 4.4.3 Fisher / Gumbel分布的应用 / 199 4.4.4 基于信息扩散的风险评估模型 / 200 4.4.5 基于物理模型的风险区划方法 / 203 4.4.6 精细历史气象资料的获取方法 / 204 4.4.7 鄂西南电线覆冰区划 / 207 4.4.8 小麦气象灾害综合风险区划 / 211第5章 气象灾害调查和评估 / 215 5.1 气象灾害调查 / 215 5.1.1 气象灾情调查 / 215 5.1.2 致灾气象条件的调查 / 221 5.1.3 预报预警服务情况调查 / 221 5.1.4 气象防灾减灾能力调查 / 222 5.1.5 气象灾害主要调查和收集方法 / 223 5.2 气象灾害评估 / 226 5.2.1 气象灾害评估的内涵和意义 / 226 5.2.2 气象灾害评估的内容和特点 / 227 5.2.3 气象灾害评估基本原则 / 228 5.2.4 气象灾害评估指标体系 / 229 5.2.5 气象灾害评估方法 / 233 5.2.6 气象灾害综合评估系统 / 238 5.2.7 美国灾害气象服务评估 / 241第6章 气象灾害综合防范 / 245 6.1 气象灾害应急管理 / 245 6.1.1 突发事件 / 245 6.1.2 我国应急管理体系建设 / 247 6.1.3 我国气象应急管理体系 / 251 6.1.4 国外典型国家的应急管理体系 / 254 6.2 气象防灾减灾法律法规和政策 / 256 6.2.1 气象法 / 256 6.2.2 气象灾害防御条例 / 257 6.2.3 气象灾害防御规划 / 259 6.2.4 国家气象灾害应急预案 / 262 6.2.5 气象灾害防御政策环境 / 264 6.2.6 气象防灾减灾标准体系 / 267 6.2.7 气象灾害应急准备工作认证 / 268 6.3 气象灾害防御组织体系 / 270 6.3.1 国家和地方应急指挥机制 / 270 6.3.2 气象灾害防御制度 / 271 6.3.3 气象灾害防御职责 / 272 6.3.4 气象灾害预警服务部际联络员会议

## &lt;&lt;气象防灾减灾&gt;&gt;

制度 / 274 6.3.5 地方气象灾害防御指挥机构 / 275 6.4 气象灾害综合防御过程 / 276 6.4.1 社会预防过程 / 277 6.4.2 气象预警过程 / 278 6.4.3 社会组织过程 / 278 6.4.4 社会抗灾过程 / 279 6.4.5 社会救助过程 / 279 6.5 气象防灾减灾科学普及 / 280 6.5.1 加强全民防灾减灾意识的必要性 / 280 6.5.2 气象防灾减灾科普工作现状 / 281 6.5.3 气象防灾减灾科普产品 / 282 6.5.4 气象防灾减灾国民教育 / 284 6.5.5 气象防灾减灾科普工作任务 / 286 6.6 气象灾害防御案例分析 / 287 6.6.1 2008年南方低温雨雪冰冻灾害防御 / 287 6.6.2 贵州望谟“6·6”特大山洪泥石流灾害防御 / 294 6.6.3 北京“7·24”城市暴雨防御 / 301第7章 气象灾害防御措施 / 306 7.1 台风灾害防御 / 306 7.1.1 防台风工程体系 / 307 7.1.2 台风防御非工程性措施 / 308 7.1.3 台风防御指引 / 310 7.2 暴雨洪涝灾害防御 / 312 7.2.1 防御暴雨洪涝工程性措施 / 312 7.2.2 暴雨洪涝监测预警 / 314 7.2.3 暴雨洪涝灾害防御指引 / 314 7.3 雪灾防御 / 316 7.3.1 雪崩防御工程 / 316 7.3.2 道路雪灾防御工程 / 316 7.3.3 牧区雪灾防御工程 / 317 7.3.4 雪灾防御非工程性措施 / 318 7.3.5 雪灾防御指引 / 320 7.4 寒潮灾害防御 / 321 7.4.1 寒潮大风防御措施 / 321 7.4.2 寒潮冻害防御措施 / 322 7.4.3 寒潮雪灾防御措施 / 322 7.4.4 寒潮雨凇防御措施 / 323 7.4.5 寒潮避险防御指引 / 323 7.5 风灾防御 / 323 7.5.1 大风防御指南 / 324 7.5.2 龙卷风防御指南 / 324 7.5.3 风灾防御工程 / 324 7.6 沙尘暴防御 / 325 7.6.1 沙尘暴防御工程 / 325 7.6.2 沙尘暴防御非工程性措施 / 326 7.6.3 沙尘暴防御指引 / 327 7.7 冰冻灾害防御 / 328 7.7.1 道路结冰防御指引 / 328 7.7.2 输电线路结冰防御 / 328 7.8 高温热浪灾害防御 / 329 7.8.1 高温防范措施 / 329 7.8.2 特殊人群安全度夏措施 / 329 7.9 干旱灾害防御 / 330 7.9.1 干旱防御指引 / 330 7.9.2 气象干旱防御保障工程 / 330 7.9.3 人工增雨和节水蓄水工程 / 331 7.10 雷电灾害防御 / 333 7.10.1 雷电灾害防御指引 / 333 7.10.2 雷电灾害防御非工程性措施 / 334第8章 气象灾害防御保障体系 / 336 8.1 气象灾害防御组织领导 / 336 8.1.1 建立健全气象灾害防御领导机构 / 336 8.1.2 完善气象灾害应急预案和响应机制 / 337 8.1.3 制定和实施气象灾害防御规划 / 338 8.1.4 严格落实气象灾害防御工作责任制 / 339 8.1.5 建立健全防灾减灾工作协调机制 / 339 8.2 气象灾害防御法制和标准 / 340 8.2.1 构建完备的气象灾害防御法律框架体系 / 340 8.2.2 制定气象灾害防御标准和规范 / 341 8.2.3 加强气象防灾减灾行政执法 / 342 8.3 气象灾害防御科技创新 / 343 8.3.1 加强气象灾害防御技术的科技攻关 / 343 8.3.2 提升气象灾害防御科技支撑能力 / 344 8.3.3 加强气象防灾减灾科技创新平台建设 / 344 8.4 气象灾害防御人才队伍 / 344 8.4.1 加快建设专群结合的气象灾害防御队伍 / 344 8.4.2 加强气象灾害防御专家和管理队伍建设 / 345 8.4.3 加强防灾应急救援队伍建设 / 345 8.4.4 完善气象防灾减灾人才培养模式 / 345 8.5 气象防灾减灾经费投入机制 / 345 8.5.1 加大气象防灾减灾经费投入 / 346 8.5.2 优化防灾减灾的投资比例 / 346 8.5.3 拓宽气象防灾减灾经费筹集渠道 / 346 8.5.4 推动气象灾害保险政策的研究和制定 / 346 8.6 气象灾害防御国际合作 / 347 8.6.1 开展国际合作和交流 / 347 8.6.2 紧密联系周边国家 / 347 8.6.3 完善双边科技合作机制 / 348附录 气象灾害预警信号发布与传播办法 / 349参考文献 / 364

## &lt;&lt;气象防灾减灾&gt;&gt;

## 章节摘录

1.1 我国气象灾害概况及影响 气象灾害是由于气象因素作用于人类社会, 并造成人员伤亡、财产损失, 影响经济社会发展, 对公众工作生活状况产生不利影响的事件, 是一种影响范围大、致灾损失重, 且又频繁发生的自然灾害。

我国幅员辽阔, 东部位于东亚季风区, 西部地处内陆, 天气和气候系统复杂, 地形地貌多样, 又有青藏高原大地形的作用, 是世界上受气象灾害影响最为严重的国家之一。

气象灾害是自然灾害中的原生灾害之一, 也是自然灾害中最为频繁而又严重的灾害。

气象灾害一般包括天气、气候灾害和气象次生、衍生灾害。

1.1.1 我国气象灾害主要特征 我国气象灾害呈现出灾害种类多、分布地域广、发生频率高、造成损失重等主要特征。

(1) 灾害种类多 由于我国地理位置、特定的地形地貌和气候特征, 致使我国气象灾害的种类之多属世界少见。

世界高纬、中纬和低纬度, 内陆和沿海各国发生的气象灾害, 我国均有可能发生。

黄荣辉等(2005) 将我国气象灾害大致划分为10大类20余种, 如洪涝、干旱、热带气旋、冷冻害、连阴雨、局地风暴、沙尘暴、雾、霾、酸雨等, 如果细分还可达数十种甚至上百种。

由于地球各个圈层之间的相互作用和反馈的关系, 气象灾害往往会诱发更多的次生、衍生灾害。如台风和强冷空气带来的强风, 严重威胁沿海地区和海上作业、航运; 持续性的强降水会导致江河洪水泛滥并引发泥石流、山体滑坡等地质灾害; 大面积持续干旱、洪涝、连续高温或低温则会导致农牧业严重受损、疾病流行等。

(2) 分布地域广 世界上任何国家和地区都无一例外地会遭到多种气象灾害的侵袭。

在我国几乎所有的气象灾害都出现过, 如台风、暴雨洪涝、高温、干旱、低温冷(冻)害、冰雹、沙尘暴、雷电、暴风雪、大雾、龙卷风等。

有时, 很多地区还会在同一时间段内连续或间断地遭受多种灾害的侵袭。

我国70%以上的国土、50%以上的人口以及80%的工农业生产地区和城市, 每年不同程度受到气象灾害的冲击和影响, 同时我国气象灾害也具有明显的局域性特征。

如我国西北地区及内蒙古、西藏等地属于干燥的大陆性气候, 常年干旱, 冬季冻害严重。

东北、华北、西北地区东部以及黄淮地区北部一带, 干旱和霜冻发生较为频繁。

江淮、江南、华南是全国暴雨洪涝、热带气旋灾害最为严重的地区, 也是雷雨大风、龙卷等灾害性天气多发区。

西南地区中东部一带地形复杂, 干旱、冰雹、低温阴雨和暴雨引发的泥石流、崩塌、滑坡等灾害发生频繁。

(3) 发生频率高 世界上最频繁发生的自然灾害为热带气旋、水灾、地震和干旱, 气象灾害占了大半。

在我国, 根据1951-2000年的气象灾害数据资料统计, 每年较大范围的旱灾平均为7.5次、涝灾为5.8次, 登陆热带风暴及以上等级的热带气旋为6.9个。

如黄淮海地区几乎每年都会出现不同程度的干旱, 每三年出现一次较重的旱灾。

淮河、秦岭以南地区, 平均每年都会不同程度地出现洪涝灾害, 华南地区平均三年出现1-2次、江南地区北部至江淮地区平均2-3年出现一次较为严重的暴雨洪涝灾害。

由于我国大部分地区属于季风性气候, 气象灾害还具有明显的季节性特征。

春季以干旱、沙尘暴、寒潮、雪害、低温连阴雨等灾害为主; 夏季的暴雨洪涝、台风、干旱、风雹、雷暴、高温酷热等灾害影响最大; 秋季台风、干旱、冷害、连阴雨、霜冻等灾害最重; 冬季主要有寒潮、大风、雪害、冻害等。

而对国民经济影响严重的暴雨洪涝、热带气旋灾害等多发生在每年的5-9月。

.....

## <<气象防灾减灾>>

### 编辑推荐

许小峰主编的《气象防灾减灾》从业务角度阐述气象防灾减灾工作还是第一次，填补了气象防灾减灾业务用书的空白。

如何科学、系统地阐述气象防灾减灾工作，对编著者来说是一个挑战，我们力图从理论和实践的不同视角阐述气象防灾减灾工作应当做什么、怎样做，也试图回答大家所关心的气象灾害预报、风险与区划以及气象灾害防御机制建设等问题，努力使本书既紧密结合基层气象防灾减灾工作实际，有较强的业务指导性；又立足于反映气象防灾减灾工作的最新进展和发展趋势，以满足气象灾害防御管理、业务和研究人员提高相关素质的需求。

<<气象防灾减灾>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>