

# 《台风预报及其灾害》

## 图书基本信息

书名：《台风预报及其灾害》

13位ISBN编号：9787502948795

10位ISBN编号：7502948791

出版时间：2012-4

出版社：陈联寿、端义宏、宋丽莉、许映龙 气象出版社 (2012-04出版)

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以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《台风预报及其灾害》

## 内容概要

《台风预报及其灾害》是讲述了台风的基础知识和监测预报，台风灾害及防御，台风与工程防灾，并详述了历史著名台风、飓风和气旋性风暴。《台风预报及其灾害》可供台风预报、科学研究人员和高等院校师生阅读和参考。

# 《台风预报及其灾害》

## 书籍目录

序 编著者的话 前言 第1章台风概论 1.1台风起源和形成 1.2台风结构和强度 1.3台风运动和路径 1.4台风登陆和影响 1.5台风试验和研究 参考文献 第2章台风灾害及其特征 2.1台风灾害特征 2.2风灾 2.3暴雨和洪涝 2.4风暴潮 2.5山体滑坡和泥石流 2.6其他灾害 2.7气候变化对台风潜在破坏力的影响 参考文献 第3章台风的监测和预报 3.1台风的监测 3.2观测资料特性 3.3台风中心位置和强度的确定 3.4路径预报 3.5强度预报 3.6风雨预报 3.7风暴潮预报 3.8台风诱发地质灾害预报 参考文献 第4章台风灾害评估和防御 4.1台风灾害影响等级 4.2台风预报决策服务 4.3台风灾害的预估和评估 4.4台风预警 4.5台风的趋利避害 参考文献 第5章台风的工程防灾 5.1台风的工程抗风 5.2台风暴雨洪水与工程 参考文献 第6章历史著名热带气旋 6.1影响中国的著名台风 6.2登陆国外的著名台风、飓风和气旋性风暴 参考文献 附录1扩大的蒲福风力等级表 附录2西北太平洋和南海热带气旋命名表 附录3西北太平洋和南海热带气旋名称的意义

# 《台风预报及其灾害》

## 章节摘录

版权页：插图：日本气象厅运转一个非静力（non-hydrostatic）中尺度预报模式（MSM）（Tabito Hara, 2006）可作甚短时雨量预报（VSRF），它所提供的6h定量降雨预报每30分钟更新一次，前3h预报靠实况外推，后3h由外推和模式结果综合得出，6h以后主要由模式结果得出。另外，以非静力模式为基础的集合预报方法（Ensemble forecast）也在定量降雨预报中得到应用。统计和动力相结合的定量降水预报方法目前也在业务预报中得到应用。我国国家气象中心用大量前期全球模式输出的物理量组成预报因子，用逐步回归统计方法分别建立36 h和60 h降水量与预报因子间的统计关系，作为降水统计释用预报方程。业务应用时，以动力模式输出的预报因子代人预报方程，就可计算出36和60 h的降水量预报值。除了国家气象中心用这种统计动力相结合的方法（DSCS）做QPF外，类似的预报方法在其他国家的预报中心也在应用。登陆台风降雨的统计预报也有一定的参考价值。分旬分登陆地段统计登陆台风降雨的气候背景，按相似标准选取相似台风族，采用一定技术方案求得相似台风的雨量分布，这对制作当前台风累计雨量强度和分布预报是一个有用的气候背景。目前对一个登陆台风的雨量预报是综合了多种实况和预报结果后得出的。经卫星、雷达等遥感资料和密集的自动雨量站（rain gauge）资料，做出定量降水估计（QPE）。按照台风可能登陆地点和其他相似标准选取历史相似登陆台风降水强度和分布的气候背景，有限区中尺度数值模式和同化技术在QPE的基础上，可给出同时效的雨量强度和分布的预报。集合预报、统计动力相结合的预报方法也会给出未来不同时效的雨量预报。对比这些不同的预报结果和最新的雨量实况以及其他概念模型进行综合分析，最后作出登陆台风未来的雨量预报。登陆台风暴雨往往会引发江河泛滥，洪水成灾。暴雨预报再准确也不能直接作出洪水预报，为此，需要建立先进的水文模式（hydrological numerical model）来预报洪水。对此，有三个参数关系到水文模式预报的优劣，即登陆台风雨量强度和分布的预报、地面径流和累计雨量，可见有限区台风降雨模式的性能直接关系到水文模式预报的成败。

# 《台风预报及其灾害》

## 编辑推荐

《台风预报及其灾害》由气象出版社出版。

# 《台风预报及其灾害》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)