

图书基本信息

书名：<<2009年灾害性天气预报技术论文集>>

13位ISBN编号：9787502950439

10位ISBN编号：7502950435

出版时间：2010-9

出版时间：端义宏、曲晓波 气象出版社 (2010-09出版)

作者：端义宏，曲晓波 著

页数：333

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>

前言

2009年是不平凡的一年,重大活动多,气象灾害多,突发事件多。

区域性极端暴雨、阶段性严重干旱、局地性强风飚线、高频次登陆台风以及初冬季节华北暴雪等严重气象灾害接连发生。

首都国庆60周年庆祝活动、济南第十一届全运会等重大活动的气象保障服务,要求高、挑战大。

全国广大气象工作者以高度的责任心,齐心协力,扎实工作,经受住了各种困难考验,圆满完成了各项气象服务任务,取得了显著的经济效益和社会效益。

胡锦涛总书记在2009年12月中国气象局建局60周年的贺信中强调:广大气象工作者要努力探索和掌握气候规律,大力推进气象科技创新,不断提高气象预测预报能力、气象防灾减灾能力、应对气候变化能力、开发利用气候资源能力,进一步推进我国气象事业实现更大发展。

提高气象预测预报能力,特别是提高灾害性天气预测能力,是党中央、国务院对各级气象部门的最基本要求,也是社会各界对气象工作者的最基本要求。

广大气象工作者一定要努力提高气象预测预报准确率和精细化水平。

提高气象预测预报能力,重点要提高灾害性天气预测能力。

一要重视对灾害性天气发生发展规律的研究和认识。

天气预报员既要有比较扎实的大气科学理论知识,特别是动力气象等方面的基本理论,也要善于总结灾害性天气过程,更好地把握好灾害性天气发生发展规律。

二要重视各种观测资料的综合分析和应用。

天气预报业务是典型的研究型业务,只有不断地对灾害性天气过程进行技术总结,积累经验,提高认识,综合分析和应用卫星、雷达、飞机、自动气象站、风廓线仪、闪电定位仪等各种气象观测资料,才能更好地理解和认识灾害性天气发生发展规律。

三要重视对飚线、冰雹、短时强降水、雷雨大风等灾害性天气识别和临近预报技术的研发,加快建立国家和省级定量降水估测和预测业务,提高灾害性天气预测的定量化和精细化水平。

最近,中国气象局正在组织对灾害性天气短时临近预报预警系统SwAN的研发,并推进在各级气象台的本地化应用工作,推进建立全国中尺度天气分析业务,开展台风路径和强度预报、台风风雨精细化预报业务等。

内容概要

《2009年灾害性天气预报技术论文集》围绕2009年的天气气候、暴雨与强对流、台风、低温冰冻雨雪天气等灾害性天气发生发展成因、预报难点、预报技术,以及异常天气气候分析等进行了疑难预报个案分析和总结,提炼了灾害性天气的预报难点和需要解决的关键科学问题,提出了可供预报业务借鉴的预报着眼点和结论。

《2009年灾害性天气预报技术论文集》适用于从事天气预报业务的预报员和业务技术管理人员、科研院所的研究人员阅读。不仅可推动业务人员开展重大灾害性天气、转折性天气的研究,而且可拓宽研究人员的研究思路,同时对如何提高重大灾害性天气的预报能力有一定参考价值。

书籍目录

序言前言2009年海洋和大气环流异常及对中国气候的影响“080603”与“090603”河南强对流天气的对比分析利用新加密探测资料对091031北京初冬大雪的动力诊断2009年山西暴雨特点及其预报“090713”北京局地暴雨及城区内涝成因分析2009年汛期山西横切变暴雨的可预报性分析广西2009年7月2-5日连续性强降水天气过程分析海陆风环流在天津2009年9月26日局地暴雨过程中的作用强对流天气短时临近预报技术进展与监测技术2008年苏皖特大暴雨过程机理研究及预报技术分析2009年两次上海强对流天气分析与思考发生在辽宁中部的飊线阵风锋二次发展过程分析2009年9月9日广西大范围雷雨大风过程分析及临近预报2009-6-3商丘强飊线天气过程中尺度分析渤海湾大气边界层辐合线触发对流风暴对比分析热带气旋“天鹅”复杂路径和异常暴雨成因分析一种利用数值预报产品定量计算台风移向实用方法初探台风“莫拉克”引起的浙江强降水分析2009年3月中旬新疆融雪性洪水气象成因分析2009年2月川东南森林火灾气象条件分析国家级道路气象灾害监测服务图形与文本产品生成技术宁夏一次区域性沙尘暴天气的热力、动力触发机制应急服务中基于GIS的面雨量、体积水预报技术总结相似离度法在宁夏雷电潜势预报中的应用及业务系统建立应用模糊评价法进行台风灾害影响预评估2009年初冬华北暴雪过程成因分析台风“莫拉菲”(0906)降水分布分析国庆60周年演练中一次降水过程的短时预报2009年我国主要农业气象灾害及其影响2008年和2009年两次寒潮天气过程对比分析2009年西北太平洋和南海台风特点和预报难点分析中尺度天气分析技术在强对流天气预报中的应用2009年台风“莫拉克”诱发地质灾害气象预报个例分析台风“罗莎”(0716)外围环流对071005北京秋季大雨影响的研究鲁西北春季大暴雨机制研究“8·19”柯坪极端暴雨天气过程分析彩图目录艾婉秀等：2009年海洋和大气环流异常及对中国气候的影响吴蓁等：“080603”与“090603”河南强对流天气的对比分析段丽等：利用新加密探测资料对091031北京初冬大雪成因的动力诊断赵桂香：2009年山西暴雨特点及其预报郭虎等：“090713”北京局地暴雨及城区内涝成因分析苗爱梅：2009年汛期山西横切变暴雨的可预报性分析赵金彪：广西2009年7月2-5日持续性强降水天气过程分析何群英等：海陆风环流在天津2009年9月26日局地暴雨过程中的作用戴建华等：2009年上海两次强对流天气分析与思考袁子鹏等：发生在辽宁中部的飊线阵风锋二次发展过程分析李向红：2009年9月9日广西大范围雷雨大风过程分析及临近预报牛淑贞等：利用加密探测资料解析20090603商丘强飊线形成机理和可预警性赵金霞等：渤海湾大气边界层辐合线触发对流风暴对比分析卢山等：热带气旋“天鹅”复杂路径和异常暴雨成因分析尹洁等：一种利用数值预报产品定量计算台风移向实用方法初探董加斌等：台风“莫拉克”引起的浙江强降水分析田华等：2009年3月中旬新疆融雪型洪水气象成因分析吴昊等：2009年2月川东南森林火灾气象条件分析王志等：应急服务中基于GIS的面雨量、体积水预报技术张迎新等：2009年初冬华北暴雪过程成因分析郭虎等：国庆60周年演练中一次降水过程的短时预报张小玲等：中尺度天气分析技术在强对流天气预报中的应用李宇梅等：2009年莫拉克台风诱发地质灾害气象预报个例分析段丽等：台风“罗莎”(0716)外围环流对071005北京秋季大雨影响的研究陈春艳等：“8·19”柯坪极端暴雨天气过程分析

章节摘录

插图：2008 / 2009年冬季，北半球中高纬500hPa高度距平场波型分布清晰，自欧洲西南部向东到北太平洋的距平为“一+一+”的波列分布，北太平洋北部、亚洲中西部至俄罗斯西部以及北美西南至东北太平洋海域上空为高于40gpm的正高度距平控制，其中北太平洋东北部的正距平中心超过160gpm；北非局部及欧洲南部和俄罗斯东南部局部上空为低于-40gpm的负高度距平控制，其余大部分地区接近正常。

2009年春季，北半球500hPa位势高度距平场上，北太平洋北部大部、加拿大东北局部至大西洋北部局部、欧洲中西部部分地区等地上空为高于40gpm的正高度距平控制，北太平洋北部部分地区中心值高于80gpm；俄罗斯西部局部和格陵兰岛以南局部海域等地上空为低于-40gpm的负高度距平控制，其余大部分地区高度场接近正常。

2009年夏季，北半球500hPa季平均位势高度场上，中高纬度环流多短波槽活动。

距平场上，极区偏西为一高于80gpm正距平中心，并向南伸展至加拿大东北部；加拿大西海岸50°N附近和黑海西北部为两个高于40gpm距平区。

日本海附近有一明显的负距平区，中心低于-40gpm，北大西洋中高纬度有一明显的负距平区，中心低于-80gpm。

其余大部分地区高度场接近正常。

我国除东北为负距平控制外，其余大部地区为正距平控制。

2009年秋季，北半球500hPa季平均位势高度距平场上，乌拉尔山脉附近、喀拉海、北美东北部上空为高于40gpm正距平中心。

东北太平洋有一负距平区，中心低于-40gpm。

其余大部分地区高度场接近正常。

我国为北低南高的距平分布。

3.1 高纬度环流系统 2009年，北半球高纬度地区位势高度场以偏高为主，北半球极涡强度偏弱，除夏季极涡面积偏大外，其他季节面积均偏小；亚洲区的极涡面积与北半球极涡有相似的特征（图2），极涡中心强度春季偏强，其他季节偏弱；北半球极涡中心位置冬季和夏季在东半球，春季和秋季在西半球。

2008 / 2009年冬季亚洲高空西风急流偏弱，纬向环流占优势，虽然东亚槽位置偏西，但强度偏弱，冷空气活动总体偏弱；春季和秋季200hPa西风急流接近常年同期或偏强，夏季西风急流偏强，位置偏北。

。

夏季东亚500hPa环流的显著特征是120。

E附近从低纬到高纬为“+一+”的距平分布，其中高纬的负距平中心在黑龙江东北部，是由于东北低涡持续活跃，导致该地区500hPa高度距平异常偏低；另外，6月、7月的北极涛动AO指数异常偏低，表征极涡的扩大及向南扩张，表现为东北低涡的活跃。

用西风环流指数来表示欧亚或亚洲西风带环流是以经向还是纬向环流占优势，当指数=0时，表示西风带纬向环流占优势，反之为经向环流占优势。

2009年欧亚和亚洲西风环流指数（图3）在2月、3月、5月和9月为正值，其他时间为正常至负值，其中2月、5月、9月亚洲区纬向环流优势明显，对整个欧亚区只有5月和9月纬向环流优势明显；2008年12月整个欧亚区经向环流优势明显，6月和10月亚洲区经向环流优势明显。

编辑推荐

《2009年灾害性天气预报技术论文集》是由气象出版社出版的。

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>