

<<云南冰冻灾害研究与电线覆冰区划>>

图书基本信息

书名：<<云南冰冻灾害研究与电线覆冰区划>>

13位ISBN编号：9787502950132

10位ISBN编号：7502950133

出版时间：2010-7

出版时间：气象出版社

作者：段旭等著

页数：96

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>

<<云南冰冻灾害研究与电线覆冰区>>

前言

天气气候是最重要的自然环境之一，天气气候的异常经常会给社会、经济以及人们的生活带来重大的影响，甚至造成生命和财产的重大损失，这样的天气气候事件就是气象灾害。

随着社会发展进步和生活水平的提高，特别是经济社会基础设施和环境的变化，过去不易造成严重影响的某些气象灾害逐渐成为不容忽视、甚至是需要高度关注的自然灾害，冰冻灾害就是其中之一。

回顾过去60年的气象服务我们可以注意到，在很长一段时期甚至没有冰冻灾害的概念，冰冻灾害只作为低温冷冻灾害中的不受重视的一部分。

冰冻灾害虽然和低温冷冻灾害同属冷空气导致的气象灾害，但着眼点大相径庭。

低温冷冻灾害主要着眼点是低温冷害、霜冻等对农林业的影响，相关研究由来已久。

随着电力输电网、通讯网、交通网的不断发展，其密集度和覆盖范围不断提高和加大，涉及电线覆冰、道路结冰的冰冻灾害逐渐成为需要独立分析研究的一个方面，冰冻灾害气候区划及针对其特种承灾体（如输电线路）灾害区划已经成为电力、交通、农业等部门的紧迫需求。

<<云南冰冻灾害研究与电线覆冰区>>

内容概要

《云南冰冻灾害研究与电线覆冰区划》主要包括：与云南冰冻灾害相关的地理条件与大气环流介绍，考虑地形影响的细网格气象资料构建，冰冻天气的气象条件识别技术研究，冰冻天气的时空变化特征分析，云南冰冻灾害气候区划、电线覆冰风险区划，2008年初云南冰冻灾害事件分析等几方面。书中细网格资料构建中地形影响的改进、冰冻天气的气象条件识别、风险区划等技术先进、成熟并具有地方特色，成果实用性强。

《云南冰冻灾害研究与电线覆冰区划》可为从事冰冻灾害与研究、电线覆冰区划科研业务人员及在校师生提供参考，也可为云南各级政府部门、农业、电力行业等行业决策人员、管理业务人员提供参考依据。

<<云南冰冻灾害研究与电线覆冰区>>

书籍目录

第1章 与云南冰冻灾害相关的地理和环流概况1.1 云南地理及地形地貌概况1.2 云南冬季30年平均的大气环流1.3 影响云南冰冻灾害的大气环流背景1.3.1 影响云南冷空气的基本特征1.3.2 影响云南冷空气的路径1.3.3 影响冷空气入侵云南的动力条件1.3.4 冬半年影响云南的水汽1.4 昆明准静止锋1.4.1 准静止锋的温湿特征1.4.2 准静止锋的运动学结构1.4.3 准静止锋的水汽收支1.4.4 准静止锋与冰冻灾害第2章 云南冰冻观测资料与细网格资料2.1 云南省冰冻天气历史资料收集与整理2.2 气象要素细网格场构建2.2.1 客观分析方法2.2.2 云南地区气象要素气候垂直递减率的提取2.2.3 逐日资料客观分析2.3 冰冻天气与气象要素的关系2.3.1 冰冻天气与气温的关系2.3.2 冰冻天气与风速的关系2.3.3 冰冻天气与相对湿度的关系2.3.4 冰冻天气的气象条件判识条件第3章 云南省冰冻天气的时空变化特征3.1 冰冻天气的气候分布3.2 冰冻天气的年变化3.3 冰冻天气的年际变化和年代际变化第4章 冰冻灾害气候区划与电线覆冰风险区划4.1 冰冻灾害气候区划4.1.1 冰冻灾害气候评估模型4.1.2 冰冻灾害气候区划评估4.2 云南省电线覆冰风险区划4.2.1 电线覆冰模型4.2.2 电线覆冰风险区划第5章 2008年初云南冰冻灾害与电线覆冰分析5.1 2008年初云南冰冻灾害概况5.1.1 2008年初云南冰冻灾害概况5.1.2 2008年初冰冻灾害天气气候概况5.2 2008年初云南冰冻灾情评估5.2.1 气象要素历史排位评估5.2.2 冰冻灾害的综合评估5.2.3 云南冰冻灾害的再现期评估5.2.4 2008年初云南冰冻灾情评估总结5.3 2008年初云南冰冻灾害天气气候特征5.3.1 2008年1月中国南方地区罕见低温雨雪冰冻天气的气候特征及其成因5.3.2 2008年2月云南严重低温冷害的气候特征及其成因5.3.3 影响昆明静止锋位置动力因子的数值模拟研究5.4 2008年初云南电线覆冰情况参考文献附图1 云南分区冰冻灾害区划图附图2 云南分区电覆冰风险区划图

<<云南冰冻灾害研究与电线覆冰区>>

章节摘录

给出北方南下冷空气影响云南的三条路径，依次为西北路径、东北路径和偏东路径。

西北路径冷空气来自青藏高原且势力较强。

当冷空气南下时冷气团受到大地形作用产生动力下沉，造成剧烈的辐散，冷空气首先影响滇西北的迪庆、怒江、丽江、大理地区，在实力较强时可进一步东移南下影响保山、德宏、思茅甚至西双版纳及其以东地区。

西北路径冷空气在进入云南之前都是经过干冷的大陆下垫面，通常水汽含量少，所以西北冷空气天气过程以降温为主。

但是当冷空气南下，南面有西南暖湿气流或南支槽系统配合时，云南西部地区，尤其是滇西北地区会出现降温降水以及雨淞和雾淞等冰冻天气。

东北路径是冷空气侵入云南最常见的路径。

该路径冷空气与西北路径冷空气来源一致，但通常冷空气势力相对弱，不能翻越滇—藏—川交界处的高山，而是在高空西风引导系统影响下继续沿大地形向东南移动，在途经四川盆地后从海拔相对较低的滇东北侵入云南。

与西北路径冷空气不同，东北路径冷空气到达云南东部边缘时即会出现锋生过程，形成昆明准静止锋或冷锋。

当西南存在有利于水汽输送的系统相互配合时，滇东、滇东北出现降温、降水以及雨淞和雾淞等冰冻天气。

如果冷空气足够强则锋面会西进至滇中，极少数情况还能越过哀牢山影响滇西南地区，这些情况下相应地区也会出现降温、降水以及雨淞和雾淞等冰冻天气。

此外由于伴随有锋生过程，锋面附近还会出现大风、冰雹等强天气过程。

偏东路径是侵入云南冷空气中次多的路径。

偏东路径冷空气的来源与西北路径、东北路径冷空气有较大差异，其是冷高压南下至25°N以南之后，受冷高压西侧的偏东或东南气流引导向西移动，形成回流侵入云南的冷空气。

由于是回流气流，偏东路径的冷空气还有一个特征是冷湿。

偏东路径的冷空气也能形成昆明准静止锋。

但由于偏东路径的冷空气来源于回流系统，热力属性和动力条，牛都大为改变，其所能达到的冷空气强度是三条路径冷空气中最弱的。

因此偏东路径的冷空气主要影响滇东和滇东南地区。

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>