## <<波状低云的天气学研究>>

#### 图书基本信息

书名:<<波状低云的天气学研究>>

13位ISBN编号:9787502925055

10位ISBN编号:7502925058

出版时间:1998-8

出版时间:气象出版社

作者:蔡尔诚

页数:158

字数:112000

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

### <<波状低云的天气学研究>>

#### 内容概要

天气学的一个基本概念是:暴雨与强风暴天气是由积雨云团制造的。

本书将此概念发展为:积雨云团只是暴雨和强风暴的直接制造者,而积雨云团的最早"胚胎"则是由波状低云"制造"的。

在此新概念基础上,建立了暴雨落区从几小时到60天的短、中、长期预报新技术。

全书由七个相互衔接的概念构成,每一个概念提出和回答一个问题。

这些问题对从事天气预报业务与研究的工作者,可能是有兴趣的。

# <<波状低云的天气学研究>>

#### 作者简介

蔡尔诚,原黑龙江八一农垦大学气象研究室主任,高级气象工程师。 1935年出生,1950年(15岁)参加解放军,先后任班长、排长、参谋,1958年集体转业开发北大荒。

1958年7月末的一场洪水,使他决心献身气象事业,他自学完成北京大学地球物理系气象专业四年制课程,随后

# <<波状低云的天气学研究>>

#### 书籍目录

一、概念一:现代天气分析环节上的"缺口"—边界层分析二、概念二:边界层上下大气运动的"示 踪物"—波状低云 2.1 波状低云:影响边界层大气中(小)尺度不匀 2.2 波状低云:稳定层下的水汽 聚结过程 2.3 波状低云:大气能量贮聚阶段的代表性云 2.4 波状低云:不同时,空尺度大气运动的" 结合部"三、概念三:波状低云是暴雨及强风暴的"孕育区" 3.1 暴雨及强风暴在无雨的波状低云区 内发生发展 3.2 前方没有波状低云的"造(降)雨云",其雨区不会明显扩大 3.3 雨区的扩展范围大 体限制在前方的波状低云区内 3.4 700hPa偏南(东)气流在"波状低云——造雨云"系统内辐合:暴 雨将形成 3.5 从波状低云形成到强对流发展的演变过程 3.6 从波状低云形成到大范围暴雨发展的演变 过程 3.7 与数值模式计算的比较四、概念四:波状低云与降(造)雨云的互补功能 4.1 暴雨云系模型 4.2 Bergeron-Hobbs垂直互补模型 4.3 两级互补 4.4 互补云系的物理图像 4.5 用云的"互补性"做短期暴 雨预报五、概念五:波状低云诱发地面中(小)尺度天气系统的功能 5.1 地面流场落后于云场现象 5.2 -种可能的解释:潜热释放 5.3 边界层大气三维中尺度分析方法 5.4 波状低云形成时边界层大气中的 五类物理过程 5.5 波状低云诱发中(小)尺度上升运动系统的概念模型 5.6 地面中(小)尺度系统向 中、高空发展的环境条件模型 5.7 多次潜热释放的"接力"过程 5.8 预报分析流程 5.9 对表3-5的一种 解释六、概念六:波状低云的暴雨(强风暴)"预备场"功能 6.1 关于"预备场"功能 6.2 作为"预 备场"的波状低云区的若干天气学属性 6.3 中期暴雨预报工作流程七、概念七:相似降水过程的相似 "准备场" 7.1 天气预报的时、空匹配 7.2 暴雨长期变化规律的一个统计数学模型 7.3 大(暴)雨落区 集中性的天气学解释 7.4 长期暴雨预报工作流程与预报效果结束语:波状低云对大尺度天气系统的反 馈作用主要参考文献后记

# <<波状低云的天气学研究>>

#### 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