



《CLIMATOLOGY》(气候学)

D. S. LAL 著, Chaitanya Publishing House 出版, 1986 年, 376 页。

本文作者在印度阿拉哈巴德大学工作。本书简要地概述了气候学各方面的问题。全书分两大部分。前 12 章是关于基本气候要素的介绍。主要内容包括: 热平衡, 大气温度, 气压, 风, 大气环流, 季风, 局地风, 湿度, 雾和云, 降水等; 后 8 章是关于更复杂气候要素以及气候分类和气候变化问题的介绍, 主要内容包括: 大气稳定性, 气团, 锋, 大气扰动(气旋和反气旋), 热带扰动, 雷暴和龙卷, 四种气候分类法, 与气候变化有关的一些问题(过去气候的再现, 地质年代的气候——第四纪冰川气候变化, 公元纪年以来的气候变化, 气候变化的各种理论)。书后附有图表。本书可供气象院校气候专业学生和广大气候工作者参考。

* * *

«Atmospheric Pollutants in Forest Areas Their Deposition and Interception» (森林区域的大气污染物, 它们的沉降和捕获)

H. -W. Georgii 编, D. REIDEL PUBLISHING COMPANY 出版, 1986 年, 287 页。

本书是 1985 年在联邦德国奥伯鲁泽尔召开的第二次污染物沉降讨论会的论文集。这些论文展示了当前在这一领域研究的一些新的成果。文集分成四部分。第一部分是关于森林生态系统中的沉降。第二部分是关于雾滴对污染物的捕获。第三部分介绍几个个例研究。第四部分是污染物对生态系统的影响。本书可供林业和环境科学工作者参考。

* * *

《Atmospheric Electrostatics》(大气静电学)

Lars Wählén 著, RESEARCH STUDIES PR-

ESS 出版, 1986 年, 120 页。

大气静电现象早在十六世纪就已发现了。尽管电子技术和空间技术在迅速发展, 但是, 我们至今还不清楚是什么机制引起雷雨云放电。本书的目的是对大气电学进行概括性总结并探讨一些可能的放电机制, 其中包括在大气电化学方面的一些重要发现。大气受宇宙线照射而被电离, 它的性质很像电解质, 因而, 对大气电化学的研究变得很重要。本书有 6 章, 分别介绍大气静电学的历史背景, 大气的电学结构, 放电机制, 雷雨云, 晴天电现象, 仪器和观测。本书没有复杂的数学公式, 文字简练。可供大气物理和环境科学工作者参考。

* * *

«雲の物理——雲粒形成から雲運動まで»

(云物理学——从云滴形成到云的运动)

高桥劭著, 东京堂出版, 1987 年。

本书作者是美国夏威夷大学气象学教授。本书介绍大气中的云物理现象。最近的研究表明中纬度的天气现象与赤道附近庞大的积雨云团活动密切相关。积雨云的发展和消亡强烈地依赖于降雨和降雪机制。本书分 13 章, 分别介绍凝结核, 水滴的凝结增长, 水滴的并合增长, 冰晶核, 冰晶, 雪片, 霜、雹, 云动力学的基本方程, 飞机观测, 降雨和降雪机制, 人工降雨, 雷电等内容。本书可供气象院校师生和云物理工作者参考。

* * *

«気象と農業生産»(气象与农业生产)

坪井八十二著, 養賢堂发行, 1986 年, 259 页。

本书作者是从事 40 多年农业气象研究工作的著名学者。作者把气象做为农业生产的三大环境之一进行研究。本书分 23 章, 书后有索引。本书涉及的主要内容有: 农业生产与天气气候条件的关系, 作物栽培的适宜季节, 作物生育期预测, 地形产生的局地气候, 耕地气候, 水田水温的调节方法, 气象灾害发生的预测, 对低温冷害、霜冻、风害等的一些影响措施, 异常气象与气候变化, 农业气象观测等。本书可供广大农业气象工作者参考。

(国家气象局图书馆采编组)