

<<双三次数值模式引论>>

图书基本信息

书名：<<双三次数值模式引论>>

13位ISBN编号：9787502944872

10位ISBN编号：7502944877

出版时间：2008-4

出版时间：辜旭赞,张兵 气象 (2008-04出版)

作者：辜旭赞,张兵

页数：157

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>

<<双三次数值模式引论>>

内容概要

《双三次数值模式引论》介绍了：双三次数值模式的基础和数值算法，在大气科学、物理学和数学结合的基础上，讨论了双三次曲面拟合的数值模式（简称“双三次模式”或“三次模式”）。

《双三次数值模式引论》内容丰富，逻辑性强，专业特色浓厚，可供大气科学的科技人员参考，也可作为天气动力专业研究生的教科书和大气科学本科生进修读本。

<<双三次数值模式引论>>

书籍目录

前言物理符号一览表第1章 绪论第2章 双三次数值模式的数学基础2.1 双三次曲面与双三次数值模式2.2 双三次曲面拟合与计算机图形学几何造型2.3 双三次模式边界2.4 双三次模式地形2.5 双三次模式的数学稳定性2.6 双三次模式守恒格式问题2.7 本章讨论第3章 双三次模式与线性平流方程数值解3.1 线性平流方程数值解计算个例3.2 本章讨论第4章 大气运动原始方程组与降水物理机制4.1 大气运动原始方程组4.2 声波消除4.3 “浅薄大气”Z坐标系原始方程组4.4 原始方程组与原始“扰动”方程组4.5 “浅薄大气”z坐标系原始方程组4.6 “浅薄大气” 坐标系原始方程组4.7 时间积分方案与预报方程离散化4.8 本章讨论第5章 全球(Z)双三次数值模式的一个设计5.1 全球(Z)双三次模式的经纬网格设计5.2 建立全球(Z)双三次数值模式5.3 双三次模式采用准拉格朗日时间积分方案5.4 本章讨论第6章 全球(z)双三次数值模式模拟范例6.1 一次运动与三次运动模拟范例6.2 局域平滑与物理诠释6.3 套网格双三次模式6.4 本章讨论第7章 理想Lamb波、龙卷扰动和下击暴流对比数值模拟7.1 模式大气湿绝热动力框架7.2 有限区三次模式、环境场和初始扰动7.3 模拟结果分析7.4 理想重力波(下击暴流)数值模拟7.5 模式大气的湿绝热能量守恒7.6 本章讨论第8章 大气参考状态计算与特征8.1 大气参考状态理论8.2 大气参考状态定义8.3 模式大气等熵分析8.4 模式大气与大气参考状态计算8.5 大气参考状态数理特征8.6 计算大气有效总位能8.7 关于大气参考状态的时间变率8.8 本章讨论第9章 马古列斯问题解析9.1 马古列斯问题9.2 气体不同于液体9.3 马古列斯锋面模式描述9.4 解析Model有效能量9.5 有效总位能不能完全转化为动能9.6 理想锋面模式与有效总位能9.7 水汽对有效总位能的作用9.8 本章讨论第10章 双三次模式近期研究计划10.1 计划研究方案10.2 计划可行性分析10.3 研究创新之处10.4 研究成果(“三次模式”)特色附录 (周期)三次样条函数插值、微商、积分参考文献

<<双三次数值模式引论>>

编辑推荐

《双三次数值模式引论》由气象出版社出版。

<<双三次数值模式引论>>

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>