

用变分法修正黑河试验数据的初步研究

A Research to Validate the Data from Heihe River Field Experiment by Variation

[摘要点击](#) 26 [全文点击](#) 21

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

基金： 国家自然科学基金资助项目49575249

中文关键词：[变分同化](#) [边界层](#) [黑河试验](#) [扰动法](#)

英文关键词：

作者中文名	作者英文名	单位
马刚	Ma Gang	中国气象局国家工星气象中心, 北京, 100081
王强	Wang Qiang	北京气象学院, 北京, 100081
邱崇践	Qiu Chongjian	兰州大学大气科学系, 兰州, 730000

引用：马刚, 王强, 邱崇践. 用变分法修正黑河试验数据的初步研究[J]. 大气科学, 2002, 26(2):271-278

Citation:Ma Gang,Wang Qiang and Qiu Chongjian.A Research to Validate the Data from Heihe River Field Experiment by Variation [J].Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2002, 26(2):271-278

中文摘要：

为了对黑河试验观测资料进行订正, 利用一个一维边界层垂直扩散模式和以拟牛顿极小化算法为基础的最优化方法建立了一个变分同化系统, 其中, 目标函数相对于控制变量的梯度用扰动法求取. 并利用模式资料和黑河试验若干时刻的观测资料进行了一些数值试验. 试验证明, 将初始场变量与模式误差系数同时作为控制变量加以调整, 能够有效调整初始场观测资料. 并且, 用变分同化方法能够较线性插值(时间、空间)方法更有效、合理的修正黑河试验观测资料场的种种缺陷.

Abstract:

主办单位：中国科学院大气物理研究所 单位地址：北京市9804信箱

联系电话：010-82995051, 010-82995052 传真：010-82995053 邮编：100029 Email: dqkx@mail.iap.ac.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

京ICP备05002794号