

从宽带太阳直接辐射小时或日曝辐量反演气溶胶光学厚度研究

A Study of Retrieving Aerosol Optical Depth from Day-or Hour-Exposed Broadband Solar Direct Radiation

摘要点击 200 全文点击 180

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

基金： 国家重点基础研究发展规划项目G1999045700和国家自然科学基金资助项目49675254共同资助

中文关键词：[曝辐量](#) [“等效”瞬时辐射](#) [气溶胶](#) [光学厚度](#) [参数化](#)

英文关键词：

作者中文名 作者英文名 单位

[邱金桓](#) [Qiu Jinhuan](#) [中国科学院大气物理研究所, 北京, 100029](#)

[杨理权](#) [Yang Liquan](#) [中国科学院大气物理研究所, 北京, 100029](#)

引用：邱金桓, 杨理权. 从宽带太阳直接辐射小时或日曝辐量反演气溶胶光学厚度研究[J]. 大气科学, 2002, 26(4):449-458

Citation: Qiu Jinhuan and Yang Liquan. A Study of Retrieving Aerosol Optical Depth from Day-or Hour-Exposed Broadband Solar Direct Radiation[J]. Chinese Journal of Atmospheric Sciences, 2002, 26(4):449-458

中文摘要：

从宽带的太阳直接辐射1天或1小时累计量(曝辐量)气象观测资料反演气溶胶光学厚度的一个有效方法是很有用的. 作者把太阳曝辐量与“等效”的瞬时太阳直接辐射关联起来, 建立了一个与曝辐量“等效”的瞬时太阳直接辐射的模式; 应用该模式和一个“等效”波长模式, 发展了一个从太阳直接曝辐量反演气溶胶光学厚度的方法. 作者还从试验上比较分析了由某时刻的宽带太阳直接辐射、每小时或1天的太阳直接辐射曝辐量反演得到的气溶胶光学厚度以及由太阳光度计探测的气溶胶光学厚度. 试验结果表明, 由日太阳直接辐射曝辐量反演得到的气溶胶光学厚度可理解为辐射加权的日平均光学厚度.

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