



云南大学学报(自然科学版) » 2008, Vol. 30 » Issue (1): 47-53 DOI:

物理学、地球科学、大气科学、材料科学

最新目录 | 下期目录 | 过刊浏览 | 高级检索

◀◀ Previous Articles | Next Articles ▶▶

对流层顶大气臭氧的季节变化研究

王卫国¹, 梁俊平¹, 孙绩华², 陈新梅^{1,2}, 袁敏³, 樊雯璇¹, 王颢樾¹, 杨利群⁴

1. 云南大学 大气科学系 云南 昆明 650091;
2. 云南省气象科学研究所 云南 昆明 650034;
3. 中国民航飞行学院 空中交通管理学院 四川 广汉 618307;
4. 贵州省气象台 贵州 贵阳 550002

Study on the seasonal variation of the tropopause atmospheric ozone

WANG Wei-guo¹, LIANG Jun-ping¹, SUN Ji-hua², CHEN Xin-mei^{1,2}, YUAN Min³, FAN Wen-xuan¹, WANG Hao-yue¹, YANG Li-qun⁴

1. Department of Atmosphere Science, Yunnan University, Kunming 650091, China;
2. Yunnan Research Institute of Meteorology, Kunming 650034, China;
3. Air Traffic Management College, Civil Aviation Flight University of China, Guanghan 618307, China;
4. Guizhou Meteorological Observatory, Guiyang 550002, China

- 摘要
- 参考文献
- 相关文章

全文: PDF (2753 KB) HTML (0 KB) 输出: BibTeX | EndNote (RIS) 背景资料

摘要 采用季节划分和季节突变的概念、理论及方法,对44a(1958~2001年)的大气臭氧资料及对流层顶气压场资料进行了计算,并分析了对流层顶大气臭氧的季节变化.结果发现对流层顶大气臭氧的季节变化在全球大部分区域中的突变性都比较明显,表明对流层顶大气臭氧的季节变化受到上对流层和下平流层中多种因素的影响.通过分析还发现,利用曾庆存所定义的参数 $R_W(t)$ 及有关的一些概念和方法确能很好地反映对流层顶大气臭氧的季节变化.

关键词: 对流层顶 大气臭氧 季节变化 突变性

Abstract: Using general concepts, theories and methods which about the season division and the abruptness, 44 years (1958—2001) atmospheric ozone and data sets of pressure at tropopause were calculated, and the seasonal variation of the tropopause atmospheric ozone were analyzed. It was found that the seasonal variation of the tropopause atmospheric ozone in most regions were abrupt, it meant that the situation of the seasonal variation in many regions were equivalent to many factors in the upper troposphere and the lower stratosphere. According to the analytics it was also found that: using the parameter of $R_W(t)$ and some concerned concepts and methods, the seasonal variation of the tropopause atmospheric ozone are firmly reflected.

Key words: tropopause atmospheric ozone seasonal variation abruptness

收稿日期: 2007-05-10;

基金资助: 中国气象局气候变化专项资助(CCSF2007-46); 中国气象局成都高原气象开放实验室基金课题(LPM2007007); 云南省气象局青年研究基金资助项目

作者简介: 王卫国(1956-), 男, 山西人, 教授, 博士生导师, 主要从事大气环境变化及气候效应方面的研究.

引用本文:

王卫国, 梁俊平, 孙绩华等. 对流层顶大气臭氧的季节变化研究[J]. 云南大学学报(自然科学版), 2008, 30(1): 47-53.

WANG Wei-guo, LIANG Jun-ping, SUN Ji-hua et al. Study on the seasonal variation of the tropopause atmospheric ozone[J]. , 2008, 30(1): 47-53.

没有本文参考文献

没有找到本文相关文章

服务

- ▶ 把本文推荐给朋友
- ▶ 加入我的书架
- ▶ 加入引用管理器
- ▶ E-mail Alert
- ▶ RSS

作者相关文章

- ▶ 王卫国
- ▶ 梁俊平
- ▶ 孙绩华
- ▶ 陈新梅
- ▶ 袁敏
- ▶ 樊雯璇
- ▶ 王颢樾
- ▶ 杨利群

版权所有 © 《云南大学学报(自然科学版)》编辑部

编辑出版：云南大学学报编辑部（昆明市翠湖北路2号，650091）

电话：0871-5033829(传真) 5031498 5031662 E-mail: yndxxb@ynu.edu.cn yndxxb@163.com