时空三极环境大数据平台

**末次冰期千年气候事件5-7的瞬变气候模拟**

英文标题：Transient climate simulation for Dansgaard-Oeschger cycles 5-7 (37.5-32kaBP) by COSMOS

1、摘要

该数据集是利用气候模型COSMOS运行的，37.5-32kaBP轨道变化瞬变试验TRN40ka，来自Zhang et al（2021, Nature Geoscience，https://www.nature.com/articles/s41561-021-00846-6）。 具体的试验设计请参考原文献。  
  
COSMOS（ECHAM5-JSBACH-MPI-OM）是德国马普所研发的海洋大气植被耦合气候模型。大气-陆面模块ECHAM5-JSBACH的空间分辨率为T31(∼3.75°)，垂直19层；海洋模块MPI-OM是不规则网格，水平分辨率为 (3°×1.8°) ，垂直40层。

2、关键词

主题关键词：降水,温度,海表面温度重构,气温重构,大气环流重构,近地面气温,格点降水,古气候重建  
学科关键词：大气,古环境  
地点关键词：全球尺度  
时间关键词：末次冰期, 千年气候事件

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：Transverse\_Mercator

3.文件大小：2000.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：90.0 | - |
| 西：180.0 | - | 东：180.0 |
| - | 南：-90.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

张旭. 末次冰期千年气候事件5-7的瞬变气候模拟. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271670, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271670, 2021.[ZHANG Xu. Transient climate simulation for Dansgaard-Oeschger cycles 5-7 (37.5-32kaBP) by COSMOS. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Paleoenv.tpdc.271670, CSTR:18406.11.Paleoenv.tpdc.271670, 2021]

文章的引用:

Zhang, X., S. Barker, G. Knorr, G. Lohmann, R. Drysdale, Y.B. Sun, D. Hodell, & Chen, F. H. (2021), Direct astronomical influence on abrupt climate variability, Nature Geoscience, doi:10.1038/s41561-021-00846-6

7、资助项目信息

“青藏高原地球系统”基础科学中心项目  
千年气候事件的轨道尺度控制机理

8、数据资源提供者

姓名: 张旭  
单位: 中国科学院青藏高原研究所  
电子邮件: xu.zhang@itpcas.ac.cn