时空三极环境大数据平台

**青藏高原降水稳定氧18同位素数据集（1991–2008）**

英文标题：Data set of δ18O stable Isotopes in Precipitation from Tibetan Network for Isotopes(1991–2008)

1、摘要

降水中稳定的氧同位素比（δ18O）是全球大气过程的综合示踪剂。 自1990年代以来，一直致力于研究位于青藏高原TP上20多个站点的降水同位素组成，这些站点位于西风和季风之间的气团交汇处。  
 在本文中，我们建立了一个青藏高原月尺度降水δ18 O的数据库，并使用不同的模型来评估TP上降水δ18 O的气候控制。 降水δ18 O的时空格局及其与温度和降水的关系揭示了三个不同的域，分别与西风（北TP），印度季风（南TP）及其之间的过渡有关。

2、关键词

主题关键词：降水,降水,稳定氢氧同位素,降水量,水文,水质/水化学  
学科关键词：大气,陆地表层  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：1991-2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：0.212MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：37.7666666666667 | - |
| 西：97.3666666666667 | - | 东：75.2666666666667 |
| - | 南：27.9833333333333 | - |

5、时间范围1991-10-07 02:00:00+00:00--2009-08-20 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

高晶. 青藏高原降水稳定氧18同位素数据集（1991–2008）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geogra.tpdc.270940, CSTR:18406.11.Geogra.tpdc.270940, 2020.[GAO Jing. Data set of δ18O stable Isotopes in Precipitation from Tibetan Network for Isotopes(1991–2008). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geogra.tpdc.270940, CSTR:18406.11.Geogra.tpdc.270940, 2020]

文章的引用:

Tandong Yao, Valerie Masson‐Delmotte, Jing Gao, Wusheng Yu, Xiaoxin Yang, Camille Risi, Christophe Sturm, Martin Werner, Huabiao Zhao, You He, Wei Ren, Lide Tian, Chunming Shi, Shugui Hou. (2013). A review of climatic controls on δ18O in precipitation over the Tibetan Plateau: Observations and simulations, Rev. Geophys., 51, 525– 548, doi:10.1002/rog.20023.

7、资助项目信息

青藏高原小冰期以来西风与印度季风的演化及其相互关系研究(41371089)  
基于高分辨率台站观测的青藏高原南部降水稳定同位素高精度大气环流模型模拟研究  
中国科学院对外合作重点项目(GJHZ0960)  
中国科学院战略性先导科技专项（B类）(XDB03000000)  
第三极地区冰川物质-能量平衡与消融过程(41190081)  
中国河水与降水稳定同位素观测研究(CNIRP)  
季风在中国内陆的推进范围：降水稳定同位素证据(40971049)

8、数据资源提供者

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