时空三极环境大数据平台

**加德满都降水氢氧稳定同位素数据集（2016-2018）**

英文标题：Hydrogen and oxygen stable isotope data set of Kathmandu precipitation (2016-2018)

1、摘要

通过近30年的研究，人们对青藏高原，特别是喜马拉雅山以北地区降水稳定同位素（2H和18O）的气候控制作用有了充分的认识。然而，尼泊尔（喜马拉雅山以南）对降水稳定同位素的控制知识还远远不够。
本研究描述了2016年5月10日至2018年9月21日期间尼泊尔加德满都降水稳定同位素的季节内和年度变化，并分析了对降水稳定同位素的可能控制因素。所有样品均位于尼泊尔首都加德满都(27°42′N, 85°20′E)，平均海拔约1400m。并结合了2001年1月1日至2018年9月21日的气象资料，给出了降水量（P）、温度（T）和相对湿度（RH）的值。

2、关键词

主题关键词：季风,温度,最高/最低温度,降水,降水,温度,稳定氢氧同位素,大气环流,气象灾害,湿度/干燥度,水文,降水,空气温度,水质/水化学
学科关键词：大气,陆地表层
地点关键词：加德满都, 尼泊尔
时间关键词：非季风期, 季风期, 2016-2018

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：0.036MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：27.7 | - |
| 西：85.33 | - | 东：85.33 |
| - | 南：27.7 | - |

5、时间范围2016-06-26 08:00:00+00:00--2018-11-07 08:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

高晶. 加德满都降水氢氧稳定同位素数据集（2016-2018）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270936, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270936, 2020.[GAO Jing. Hydrogen and oxygen stable isotope data set of Kathmandu precipitation (2016-2018). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270936, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270936, 2020]

文章的引用:

Niranjan Adhikari, Jing Gao, Tandong Yao, Yulong Yang & Di Dai .(2020). The main controls of the precipitation stable isotopes at Kathmandu, Nepal, Tellus B: Chemical and Physical Meteorology, 72:1, 1-17, DOI: 10.1080/16000889.2020.1721967

7、资助项目信息

泛第三极环境变化与绿色丝绸之路建设专项(XDA20000000)
第二次青藏高原综合科学考察研究
青藏高原典型冰川雪-冰沉积后过程对冰芯稳定同位素温度重建影响定量研究(41871068)

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