数字黑河

**青藏高原北部高山集水区综合水文地质和水文地球化学数据集（2012-2020）**

英文标题：Integrated hydrogeological and hydrogeochemical dataset of an alpine catchment in the northern Qinghai–Tibet Plateau (2012-2020)

1、摘要

气候变暖显著改变了寒冷地区的水文循环，尤其是在永久冻土或季节性霜冻地区。地下水流动及其与地表水的相互作用是水文过程的重要组成部分。然而，由于地理位置偏远、基础设施有限和工作条件恶劣等障碍，很少有研究或建模工作是基于对地下水位、温度、水文地球化学或钻孔同位素示踪剂的长期现场观察。在青藏高原北部黑河源头地区的高山流域葫芦沟流域，我们钻探了四组特定深度的井，并监测了不同深度的地下水位和温度。对地表水（包括河水、冰川融水和雪融水）、降水、钻孔地下水、泉水和土壤水进行采样，以测量64个地点的主要和次要元素、溶解有机碳（DOC）以及稳定同位素和放射性同位素的丰度。这些数据可用于研究全球气候变化下青藏高原上的地下水流动过程和地下水-地表水相互作用。

2、关键词

主题关键词：地温,地下水位,其他,放射性同位素,稳定同位素,溶解性有机碳,高寒山区,溶解性无机碳,地表水,离子浓度  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：冻融循环, 2012-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：41.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.27 | - |
| 西：90.83 | - | 东：90.9 |
| - | 南：38.2 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

马瑞, 孙自永, 潘钊, 胡雅璐, 常启昕. 青藏高原北部高山集水区综合水文地质和水文地球化学数据集（2012-2020）DOI:10.5281/zenodo.6296057, CSTR:, 2022.[MA Rui , PAN Zhao , SUN Ziyong, CHANG Qixin , HU Yalu . Integrated hydrogeological and hydrogeochemical dataset of an alpine catchment in the northern Qinghai–Tibet Plateau (2012-2020)DOI:10.5281/zenodo.6296057, CSTR:, 2022]

文章的引用:

Pan, Z., Ma, R., Sun, Z., Hu, Y., Chang, Q., Ge, M., Wang, S., Bu, J., Long, X., Pan, Y., & Zhao, L. (2022). Integrated hydrogeological and hydrogeochemical  
dataset of an alpine catchment in the northern Qinghai–Tibet Plateau.Earth System Science Data. (Accepted)

7、资助项目信息

冻土退化对亚洲水塔水量平衡和供水安全的影响(XDA20100103)  
高寒山区冻土水文过程及其对河流溶解性有机碳输出的作用机制(41772270)  
地表水与地下水相互作用及其生态环境效应(2019CFA013)

8、数据资源提供者

姓名: 马瑞  
单位: 中国地质大学(武汉)  
电子邮件: rma@cug.edu.cn  
  
姓名: 孙自永  
单位: 中国地质大学（武汉）  
电子邮件: ziyong.sun@gmail.com  
  
姓名: 潘钊  
单位: 中国地质大学(武汉)  
电子邮件: panzhao@cug.edu.cn  
  
姓名: 胡雅璐  
单位: 中国地质大学(武汉)  
电子邮件: yaluhu@cug.edu.cn  
  
姓名: 常启昕  
单位: 中国地质大学(武汉)  
电子邮件: changqixin@hotmail.com