时空三极环境大数据平台

**青藏高原多年冻土存在性编目观测数据集 (v1.0)（1950年以来）**

英文标题：Inventory of Permafrost Presence or Absence over the Tibetan Plateau (v1.0) (From 1950s)

1、摘要

多年冻土约占青藏高原陆地面积的46%，是冰冻圈重要组成部分。但是，由于多年冻土埋藏较深，其分布难以通过地表观测直接获取，因此，研究多年冻土分布往往依赖于地面观测。该数据集基于多种观测方法，包括：钻孔勘察、坑探、土壤温度和探地雷达，获取青藏高原多年冻土分布点尺度信息，并归档形成首个青藏高原多年冻土存在性数据集（v1.0）。数据集包含626条信息，覆盖不同海拔、坡向和气候状态。同时，根据观测方式和数据质量，对数据的置信度进行了分类，为不同研究目的使用该数据提供了参考。该数据为多年冻土分布提供了本底信息，可用于多年冻土模拟验证和未来气候变暖下多年冻土退化评估。

2、关键词

主题关键词：多年冻土,冻土  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：空

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：0.2MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：70.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：25.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

曹斌, 张廷军, 吴青柏, 盛煜, 赵林, 邹德富. 青藏高原多年冻土存在性编目观测数据集 (v1.0)（1950年以来）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.271287, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.271287, 2019.[ZHOU Defu, ZOU Defu, ZHAO Lin, WU Qingbai, ZHANG Tingjun, CAO Bin, CAO Bin. Inventory of Permafrost Presence or Absence over the Tibetan Plateau (v1.0) (From 1950s). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.271287, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.271287, 2019]

文章的引用:

Cao, B., Zhang, T., Wu, Q., Sheng, Y., Zhao, L., & Zou, D. (2019). Brief communication: Evaluation and inter-comparisons of Qinghai–Tibet Plateau permafrost maps based on a new inventory of field evidence, The Cryosphere, 13, 511–519, https://doi.org/10.5194/tc-13-511-2019.  
  
Cao, B., Li, X., Feng, M., & Zheng, D. (2021). Quantifying overestimated permafrost extent driven by rock glacier inventory. Geophysical Research Letters, 48, e2021GL092476. https://doi.org/10.1029/2021GL092476

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 曹斌  
单位: 国家青藏高原数据中心，青藏高原研究所，中国科学院  
电子邮件: bin.cao@itpcas.ac.cn  
  
姓名: 张廷军  
单位: 兰州大学  
电子邮件: tjzhang@lzu.edu.cn  
  
姓名: 吴青柏  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: mawei@lzb.ac.cn  
  
姓名: 盛煜  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件: sheng@lzb.ac.cn  
  
姓名: 赵林  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: linzhao@lzb.ac.cn  
  
姓名: 邹德富  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件: defuzou@lzb.ac.cn