时空三极环境大数据平台

**青藏高原3m深度土壤碳库的格点数据（2019）**

英文标题：A dataset of soil carbon stock to 3m depth at Tibetan Plateau (2019)

1、摘要

本数据集是基于青藏高原多年冻土分布区1114个样点的土壤调查数据，重点考虑了古气候在估算青藏高原土壤碳储量中的重要作用，在综合了气候（古气候和现代气候条件）、植被、土壤（土层厚度和土壤理化属性等）和地形等因素后，通过机器学习算法重新评估得到的青藏高原3m深度土壤碳储量。结果集表明当前陆地生态系统模型普遍低估了青藏高原冻土碳库大小，模型中缺乏对古气候影响的考虑是导致模拟偏差的重要原因。因此，未来模型模拟土壤碳循环应该将古气候的作用考虑在内。

2、关键词

主题关键词：土壤,地形,归一化植被指数,植被,土壤厚度,坡度,土壤碳储量,土壤地理,海拔,冻土,土壤有机碳储量,土壤属性  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：1.3MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：23.0 | - | 东：104.3 |
| - | 南：26.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

丁金枝. 青藏高原3m深度土壤碳库的格点数据（2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272417, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272417, 2022.[DING Jinzhi. A dataset of soil carbon stock to 3m depth at Tibetan Plateau (2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272417, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272417, 2022]

文章的引用:

Ding, J., Wang, T., Piao, S., Smith, P., Zhang, G., Yan, Z., Ren, S., Liu, D., Wang, S., Chen, S., Dai, F., He, J., Li, Y., Liu, Y., Mao, J., Arain, A., Tian, H., Shi, X., Yang, Y., Zeng, N., & Zhao, L. (2019). The paleoclimatic footprint in the soil carbon stock of the Tibetan permafrost region. Nature Communications, 10(1), 4195. doi:10.1038/s41467-019-12214-5.

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

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