时空三极环境大数据平台

**青藏高原1公里分辨率多年冻土概率图（2019）**

英文标题：The 1-km Permafrost Zonation Index Map over the Tibetan Plateau (2019)

1、摘要

基于最新发布的青藏高原多年冻土存在性证据数据集，利用统计模型计算得到了1公里分辨率青藏高原多年冻土概率分布图。该图考虑了气温、积雪和植被这三个多年冻土分布控制性因素，因此能够准确地反应青藏高原冻土的空间异质性。根据1000多个实测资料验证和与已有多年冻土图的对比结果显示，该图的整体分布精度为82.5%，卡帕系数可达到0.62，在多年冻土下界表现出了更好的分类效果。结果显示，青藏高原多年冻土区面积约为1.54 (1.35–1.66) 百万平方公里, 约占陆地面积的 60.7 (54.5– 65.2)% 。多年冻土面积 约为 1.17 (0.95–1.35）百万平方公里，约占46 (37.3–53.0)%。

2、关键词

主题关键词：冻土分布,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：185.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：73.5 | - | 东：105.0 |
| - | 南：26.0 | - |

5、时间范围1979-01-13 16:00:00+00:00--2000-01-13 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

曹斌. 青藏高原1公里分辨率多年冻土概率图（2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270215, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270215, 2019.[CAO Bin, CAO Bin. The 1-km Permafrost Zonation Index Map over the Tibetan Plateau (2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270215, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270215, 2019]

文章的引用:

Cao, B., Zhang, T., Wu, Q., Sheng, Y., Zhao, L., & Zou, D. (2019). Permafrost zonation index map and statistics over the Qinghai‐Tibet Plateau based on field evidence. Permafrost and Periglac Process, 30, 178– 194. https://doi.org/10.1002/ppp.2006.

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.

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