时空三极环境大数据平台

**青藏高原新绘制冻土分布图（2017）**

英文标题：A new map of permafrost distribution on the Tibetan Plateau (2017)

1、摘要

青藏高原是世界上中低纬度地区冻土面积最大的地区。目前已编制了一些多年冻土分布图，但由于资料来源有限、标准不明确、验证不充分、高质量空间数据集的缺乏，使得在TP上绘制多年冻土分布图存在较大的不确定性。  
本数据集基于改进的中分辨率成像光谱仪(MODIS)地表温度(LSTs)2003-2012年1km晴空MOD11A2 (Terra MODIS)和MYD11A2(Aqua MODIS)产品(reprocessing version 5)的冻融指数及冻土顶部温度（TTOP）模型模拟了多年冻土的分布，生成了青藏高原冻土图。并通过野外地面观测、土壤含水率和容重等各种调查数据对该图进行了验证。  
冻土属性主要包括：季节性冻土（Seasonally frozen ground）、多年冻土（Permafrost）、非冻土区域（Unfrozen ground）。  
数据集为青藏高原冻土研究提供了更详细的冻土分布资料和基础资料。

2、关键词

主题关键词：季节冻土,冻土,永冻带（多年冻土）  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：2017

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：15.1MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：50.0 | - |
| 西：70.0 | - | 东：110.0 |
| - | 南：20.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

赵林. 青藏高原新绘制冻土分布图（2017）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270468, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270468, 2019.[ZHAO Lin. A new map of permafrost distribution on the Tibetan Plateau (2017). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270468, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270468, 2019]

文章的引用:

Zou, Defu & Zhao, Lin & Sheng, Yu & Chen,, et al. (2017). A new map of permafrost distribution on the Tibetan Plateau. The Cryosphere. 11. 2527-2542. 10.5194/tc-11-2527-2017.

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)

8、数据资源提供者

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