时空三极环境大数据平台

**三江源国家公园长序列地表冻融数据集——双指标算法（1979-2015）**

英文标题：Long-term surface soil freeze-thaw states dataset of the Three-River\_Source National Park using the dual-index algorithm (1979-2015)

1、摘要

本数据集采用SMMR（1979-1987）、SSM/I（1987-2009）和SSMIS（2009-2015）逐日亮温数据，由双指标（TB\_37v，SG）冻融判别算法生成，分类结果包含冻结地表、融化地表、沙漠及水体四种类型。数据覆盖范围为三江源区域，空间分辨率为25.067525 km，EASE Grid投影方式，以Geotif格式存储。像元数值表征地表冻融的状态：1代表冻结，2代表融化，3代表沙漠，4代表水体。因为该数据集中所有tif文件描述的是三江源国家公园范围，所以这些文件的行列号信息是不变的，摘录如下（其中cellsize单位为m）：  
ncols 52  
nrows 28  
cellsize 25067.525  
nodata\_value 0

2、关键词

主题关键词：微波遥感,冰冻圈遥感,冻融,冻土  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：青藏高原, 三江源国家公园, 三江源  
时间关键词：2015, 1979

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：451.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：37.38 | - |
| 西：89.15 | - | 东：102.58 |
| - | 南：30.79 | - |

5、时间范围1979-01-22 00:00:00+00:00--2016-01-21 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

晋锐. 三江源国家公园长序列地表冻融数据集——双指标算法（1979-2015）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270928, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270928, 2020.[Long-term surface soil freeze-thaw states dataset of the Three-River\_Source National Park using the dual-index algorithm (1979-2015). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270928, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270928, 2020]

文章的引用:

Jin,R, Zhang,T,Y, Li,X, Yang,X,G, Ran,Y,H.(2015). Mapping surface soil freeze-thaw cycles in china based on smmr and ssm/i brightness temperatures from 1978 to 2008. Arctic, Antarctic, and Alpine Research, 47(2), 213-229.  
  
谢燕梅, 晋锐, 杨兴国. (2013). AMSR-E亮温监测中国近地表冻融循环算法研究. 遥感技术与应用, 28(2), 182-191.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 晋锐  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件: jinrui@lzb.ac.cn