时空三极环境大数据平台

**InSAR识别的青藏高原泛三江并流区活动性滑坡（2007-2019）**

英文标题：Active landslides by InSAR recognition in Three-River-Parallel territory of Qinghai-Tibet Plateau (2007-2019)

1、摘要

针对青藏高原泛三江并流区的17.9万km2的区域，通过Sentinel-1升降轨，以及Palsar-1升轨三种SAR数据进行InSAR变形观测，根据获取的InSAR变形图像，结合地貌和光学影像特征进行综合解译。共识别得到海拔4000m以下的活动性滑坡949处。需要注意的是，因不同SAR数据的观测角度、敏感度和观测时相的差异，同一滑坡用不同数据解译存在一定的差异，在滑坡的范围、边界方面需要借助地面和光学影像进行修正。滑坡InSAR识别比例尺的概念与传统空间分辨率不同，主要依靠变形强度，因此一些规模较小，但与背景相比变形特征突出，整体性强，与地物具有逻辑空间关系的滑坡也能得以解译（配合SAR的强度图、地形阴影图、光学遥感影像为地物参照）。本次最小解译区域可达几个像素，如参考怒江沿江公路解译了一处只有4个像素的公路边坡滑坡。

2、关键词

主题关键词：其他数据,微波遥感,遥感技术,滑坡,识别
学科关键词：其他,遥感
地点关键词：怒江, 青藏高原, 泛三江并流区, 澜沧江, 金沙江
时间关键词：2007-2019

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：0.19MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：32.0 | - |
| 西：96.0 | - | 东：101.0 |
| - | 南：26.0 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

姚鑫. InSAR识别的青藏高原泛三江并流区活动性滑坡（2007-2019）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272162, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272162, 2022.[YAO Xin . Active landslides by InSAR recognition in Three-River-Parallel territory of Qinghai-Tibet Plateau (2007-2019). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272162, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272162, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

青藏高原重大滑坡动力灾变与风险防控关键技术研究(2018YFC1505000)

8、数据资源提供者

姓名: 姚鑫
单位: 中国地质科学院地质力学研究所
电子邮件: yaoxinphd@163.com