时空三极环境大数据平台

**南亚通道冻土工程病害整治示范监测数据-青藏铁路楚玛尔河路基稳定长期监测示范（2003-2021）**

英文标题：Demonstration monitoring data for disease treatment of permafrost project in South Asia Channel - long-term monitoring demonstration for subgrade stability of chumar river of Qinghai Tibet Railway (2003-2021)

1、摘要

监测段位于楚玛尔河高平原（DK1043＋500-DK1067＋022），断面处路基下冻土为以多冰冻土、饱冰冻土及厚层地下冰为主，属于低温基本稳定多年冻土亚区（Ⅲ区）。该段共布设5个监测断面，其中素土路基断面2个，块石基底路基、块石护坡路基、U型块石路基断面各1个。每个断面布置4-5个测试孔，每孔测试深度15～20m，段内最深孔为40m，监测的主要要素为多年冻土地温，监测周期为2003至2021年。该数据基于冻土工程国家重点实验室自制的测温探头通过现场监测获得。每年现场通过CR3000型数据采集仪收集各监测断面的监测数据，通过一定的质量控制包括剔除传感器未完全适应土壤环境时的数据和传感器出现故障造成的系统误差。经过矫正的最终数据以excel文件存储。获取的现场数据经多人复查审核，数据完整性和准确度达到95%以上。该数据可为块石路基长期稳定性评估提供参考。

2、关键词

主题关键词：地温,冻土  
学科关键词：冰冻圈  
地点关键词：青藏铁路, 青海省治多县  
时间关键词：2003-2021

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：0.17MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：35.42 | - |
| 西：93.4 | - | 东：93.58 |
| - | 南：35.36 | - |

5、时间范围2002-12-31 16:00:00+00:00--2021-12-30 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

牛富俊. 南亚通道冻土工程病害整治示范监测数据-青藏铁路楚玛尔河路基稳定长期监测示范（2003-2021）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Cryos.tpdc.271933, CSTR:18406.11.Cryos.tpdc.271933, 2021.[NIU Fujun. Demonstration monitoring data for disease treatment of permafrost project in South Asia Channel - long-term monitoring demonstration for subgrade stability of chumar river of Qinghai Tibet Railway (2003-2021). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Cryos.tpdc.271933, CSTR:18406.11.Cryos.tpdc.271933, 2021]

文章的引用:

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