时空三极环境大数据平台

**中俄原油管道沿线加格达奇冻土地温数据集（V1.0)（2012-2018）**

英文标题：Dataset of ground temperature in Jiagedaqi along the China-Russia Crude Oil Pipeline (Version 1.0) (2012-2018)

1、摘要

钻孔位置在加格达奇向北约7km附近（50.47°N, 124.23°E)一个湿地里面,地表泥炭土层较厚约80cm。 钻孔直径为40mm，深度为20~60 m的钻孔，利用冻土工程国家重点实验室研制的热敏电阻（精度±0.05℃）对中俄原油管道沿线冻土地温进行监测，获取地层信息、冻土地温、地表温度、活动层厚度等关键冻土特征参数。测温孔有三个，一个是管道附近T1（距离一线管中心2m），一个是天然孔T2（距离一线管中心约16.6m），第三个孔T3，距离管道二线约50m。2014年10月~2017年10月期间，T1和T2进行每年一次的人工监测。T3从2018年6月12日开始连续自动化监测。至此，三个孔得到连续时间序列的地温数据。通过该地温监测资料可分析中俄原油管道沿线多年冻土的发育特征、历史演化趋势及其对气候变化的响应过程。

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：加格达奇, 中俄原油管道沿线
时间关键词：2012-2018

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：0.6MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：55.0 | - |
| 西：126.0 | - | 东：123.0 |
| - | 南：46.0 | - |

5、时间范围2012-03-17 16:00:00+00:00--2018-09-01 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李国玉. 中俄原油管道沿线加格达奇冻土地温数据集（V1.0)（2012-2018）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270505, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270505, 2018.[LI Guoyu. Dataset of ground temperature in Jiagedaqi along the China-Russia Crude Oil Pipeline (Version 1.0) (2012-2018). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geocry.tpdc.270505, CSTR:18406.11.Geocry.tpdc.270505, 2018]

文章的引用:

Wang Fei, Li Guoyu, Ma Wei, et al. Pipeline–permafrost interaction monitoring system along the China–Russia crude oil pipeline. Engineering Geology, 2019, 254: 113-125.

Li, G.Y., Wang, F., Ma, W., Fortier, R., Mu, Y.H., Zhou, Z.W., Mao, Y.C., & Cai, Y.J. (2018). Field observations of cooling performance of thermosyphons on permafrost under the China-Russia Crude Oil Pipeline. Applied Thermal Engineering, 41. 688–696.

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