时空三极环境大数据平台

**黑河生态水文遥感试验：黑河流域中游冻融实验观测数据集（2013年11月15日至16日）**

英文标题：HiWATER: Dataset of Soil freeze/thaw experiment observed in the midstream of the Heihe River Basin from Nov. 15 to Nov. 16, 2013

1、摘要

本数据集包括甘肃省张掖市康宁九社农田2013年11月15日-16日车载微波辐射计观测亮温、同步测量的土壤质地，粗糙度和地表温度连续观测数据集。地表温度包括温度传感器在土壤深度0cm，1cm、3cm，5cm，10cm五层观测的土壤温度数据。土壤温度的常规观测的时间频率为5分钟。  
数据细节：  
1. 时间：2013年11月15日-16日  
2. 数据：  
亮温： 使用车载多频被动微波辐射计观测，包括6.925、18.7和36.5GHz V极化和H极化数据（10.65GHz波段仪器损坏）  
土壤温度：使用安装在dt85上的传感器测量0cm，1cm，3cm，5cm，10cm土壤温度  
土壤质地：取土样在北京师范大学测量  
土壤粗糙度：使用东北地理所提供的粗糙度仪测量  
3. 数据大小：4.8M  
4. 数据格式：.xls

2、关键词

主题关键词：土壤,土壤温度,遥感技术,微波辐射计  
学科关键词：陆地表层,遥感  
地点关键词：黑河流域, 中游人工绿洲试验区, 康宁九社  
时间关键词：2013, 2013-11-15至2013-11-16

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：4.8MB

4.数据格式：文本

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.53 | - |
| 西：100.89 | - | 东：100.89 |
| - | 南：39.53 | - |

5、时间范围2013-11-23 00:00:00+00:00--2013-11-24 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

赵少杰, 寇晓康, 叶勤玉, 马明国. 黑河生态水文遥感试验：黑河流域中游冻融实验观测数据集（2013年11月15日至16日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/hiwater.274.2015.db, CSTR:18406.11.hiwater.274.2015.db, 2017.[MA Mingguo, ZHAO Shaojie, YE Qinyu, KOU Xiaokang. HiWATER: Dataset of Soil freeze/thaw experiment observed in the midstream of the Heihe River Basin from Nov. 15 to Nov. 16, 2013. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/hiwater.274.2015.db, CSTR:18406.11.hiwater.274.2015.db, 2017]

文章的引用:

Li, X., Liu, S.M., Xiao, Q., Ma, M.G., Jin, R., Che, T., Wang, W.Z., Hu, X.L., Xu, Z.W., Wen, J.G., Wang, L.X. (2017). A multiscale dataset for understanding complex eco-hydrological processes in a heterogeneous oasis system. Scientific Data, 4, 170083. doi:10.1038/sdata.2017.83.

7、资助项目信息

黑河流域生态-水文过程综合遥感观测试验：定标与真实性检验

8、数据资源提供者

姓名: 赵少杰  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: geo\_zhao@126.com  
  
姓名: 寇晓康  
单位: 北京师范大学  
电子邮件:   
  
姓名: 叶勤玉  
单位: 北京师范大学  
电子邮件:   
  
姓名: 马明国  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: mmg@lzb.ac.cn