时空三极环境大数据平台

**黑河生态水文遥感试验：黑河流域中游生态水文无线传感器网络BNUNET土壤温湿度观测数据集（2013年9月至2014年3月）**

英文标题：HiWATER: BNUNET soil moisture and LST observation dataset in the middle reaches of the Heihe River Basin from Sep., 2013 to Mar., 2014

1、摘要

本数据集包括黑河中游张掖市周边扁都口地区0.5°×0.5°观测矩阵内26个BNUNET节点的2013年9月至2014年3月连续观测数据集。26个节点配置均相同，包含1cm、5cm和10cm深度的3层土壤温度探头和5cm深度的1层土壤水分探头，观测频率为2小时。本数据集可为地表异质性的遥感真实性检验、生态水文等研究提供时空连续的观测数据集。时间为UTC+8。  
详细信息请参见“BNUNET数据文档.docx”

2、关键词

主题关键词：土壤,土壤温度,土壤湿度/水分含量  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：黑河流域, 中游人工绿洲试验区, 通量观测矩阵  
时间关键词：2014, 2013-09至2014-03, 2013

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：2.14MB

4.数据格式：文本

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.0 | - |
| 西：100.5 | - | 东：101.0 |
| - | 南：38.5 | - |

5、时间范围2013-09-14 14:00:00+00:00--2014-04-13 14:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

赵少杰, 王琦, 陆峥, 马明国, 柴琳娜. 黑河生态水文遥感试验：黑河流域中游生态水文无线传感器网络BNUNET土壤温湿度观测数据集（2013年9月至2014年3月）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/hiwater.280.2015.db, CSTR:18406.11.hiwater.280.2015.db, 2016.[MA Mingguo, ZHAO Shaojie, CHAI Linna, WANG Qi, LU Zheng. HiWATER: BNUNET soil moisture and LST observation dataset in the middle reaches of the Heihe River Basin from Sep., 2013 to Mar., 2014. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/hiwater.280.2015.db, CSTR:18406.11.hiwater.280.2015.db, 2016]

文章的引用:

Rui Jin, Xin Li, Baoping Yan, Xiuhong Li, Wanmin Luo, Minguo Ma, Jianwen Guo, Jian Kang, Zhongli Zhu. 2014. A Nested Eco-hydrological Wireless Sensor Network for Capturing Surface Heterogeneity in the Middle-reach of Heihe River Basin, China. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 11(11), DOI:10.1109/LGRS.2014.2319085  
  
亢健, 晋锐, 赵少杰, 柴林娜. 异质性地表土壤冻融循环监测网络的优化采样设计——以黑河祁连山山前地区为例. 遥感技术与应用, 2014, 29(5) : 833-838．  
  
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: 王琦  
单位: 北京师范大学  
电子邮件:   
  
姓名: 陆峥  
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  
  
姓名: 柴琳娜  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: chai@bnu.edu.cn