时空三极环境大数据平台

**黑河生态水文遥感试验：黑河流域上游地表温度同步观测数据集（2012年8月1日）**

英文标题：HiWATER: Simultaneous observation dataset of land surface temperature in the upstream of the Heihe River Basin on Aug. 1, 2012

1、摘要

黑河流域地表温度同步观测的目的在于获取WiDAS飞行期间不同位置不同下垫面的同步温度，用于支持航空飞行WiDAS资料反演地表温度的验证和尺度效应分析。  
本次试验的观测时间为2012年8月1日，选取了黑河流域上游西支扎马什克流域的2个点和东支八宝河流域的4个点周围的不同下垫面温度进行了同步观测，利用两种仪器测量不同位置的地表辐射温度，包括固定自记点温计（北师大3#）和手持式红外温度计（寒旱所H1#、H3#、H4#，北师大B1#、B2#），其中八宝河流域中的一个点使用的是固定自记点温计，自动每6秒记录一次温度，观测下垫面为天然草地。其它5个点的地表温度采用手持式红外温度计人工观测，在WiDAS进入观测点上空时进行观测。每个仪器在使用之后均进行了黑体标定。每一观测点选取周围较典型的下垫面进行观测，观测的下垫面主要有草地、河流水面、河滩、砾石等，其中部分下垫面配有相应的照片。观测数据以Excel存储。

2、关键词

主题关键词：地表辐射温度,地表过程,遥感技术,红外广角双模式成像仪WiDAS  
学科关键词：陆地表层,遥感  
地点关键词：黑河流域, 扎马什克流域, 上游寒区水文试验区, 八宝河流域  
时间关键词：2012, 2012-08-01

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：0.0MB

4.数据格式：文本

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.65 | - |
| 西：99.32 | - | 东：100.8 |
| - | 南：37.96 | - |

5、时间范围2018-11-23 18:48:30+00:00--2018-11-23 18:48:30+00:00

6、引用方式

数据的引用:

黑河生态水文遥感试验：黑河流域上游地表温度同步观测数据集（2012年8月1日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/hiwater.033.2013.db, CSTR:18406.11.hiwater.033.2013.db, 2013.[HiWATER: Simultaneous observation dataset of land surface temperature in the upstream of the Heihe River Basin on Aug. 1, 2012. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/hiwater.033.2013.db, CSTR:18406.11.hiwater.033.2013.db, 2013]

文章的引用:

Che, T., Li, X., Liu, S., Li, H., Xu, Z., Tan, J., Zhang, Y., Ren, Z., Xiao, L., Deng, J., Jin, R., Ma, M., Wang, J., & Yang, X. (2019). Integrated hydrometeorological, snow and frozen-ground observations in the alpine region of the Heihe River Basin, China. Earth System Science Data, 11, 1483-1499

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(91125004)

8、数据资源提供者