时空三极环境大数据平台

**祁连山地区基于AVHRR亮温数据的月0.05°×0.05°地表温度数据（V1.0），基于MYD21A1温度数据的月/日0.01°×0.01°地表温度数据（V1.0）**

英文标题：Land Surface Temperature (LST) Monthly/Day Dataset (V1.0) based on AVHRR brightness temperature (BT) (0.05°×0.05°) and MYD21A1 LST products (0.01°×0.01°) in Qilian Mountain Area

1、摘要

本数据集包括祁连山地区1982年、1985年、1990年、1995年和2000年每月0.05°×0.05°地表温度产品，2005年、2010年、2015年、2017年和2018年每月0.01°×0.01°地表温度产品，2018年每日0.01°×0.01°地表温度产品。采用劈窗（split-window，SW）算法，利用AVHRR热红外通道（通道4：10.5µm至11.3µm；通道5：11.5µm至12.5µm）的亮温数据（分辨率：0.05°），MYD21A1的温度数据（分辨率：0.01°）以及相关辅助数据，实现祁连山地区地表温度月/日合成产品的生产。参与反演的辅助数据包括IGBP地表分类数据，AVHRR NDVI产品，MERRA再分析数据，ASTER GED数据，以及经/纬度和儒略日信息。

2、关键词

主题关键词：MODIS,大气遥感,地表温度  
学科关键词：大气,其他  
地点关键词：祁连山地区  
时间关键词：1982年、1985年、1990年、1995年、2000年、2005年、2010年、2015年、2017年

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：6441.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：45.0 | - |
| 西：89.0 | - | 东：107.0 |
| - | 南：34.0 | - |

5、时间范围1982-01-08 00:00:00+00:00--2019-01-07 11:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

历华. 祁连山地区基于AVHRR亮温数据的月0.05°×0.05°地表温度数据（V1.0），基于MYD21A1温度数据的月/日0.01°×0.01°地表温度数据（V1.0）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270273, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270273, 2019.[LI Hua. Land Surface Temperature (LST) Monthly/Day Dataset (V1.0) based on AVHRR brightness temperature (BT) (0.05°×0.05°) and MYD21A1 LST products (0.01°×0.01°) in Qilian Mountain Area. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.270273, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.270273, 2019]

文章的引用:

Li, H., Sun, D.L., Yu, Y.Y., Wang, H.Y., Liu, Y.L., Liu, Q.H., Du, Y.M., Wang, H.S., & Cao, B. (2014). Evaluation of the VIIRS and MODIS LST products in an arid area of Northwest China. Remote Sensing of Environment, 142, 111-121. doi:10.1016/j.rse.2013.11.014.

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: 历华  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件: