时空三极环境大数据平台

**黑河流域多年平均气温数据集（1961-2010）**

英文标题：Monthly mean temperature for the period (1961-2010)

1、摘要

采用黑河计划数据管理中心提供的黑河流域及周边地区21个气象常规观测站及黑河周边13个全国基准站的站点数据信息，对逐日气温进行统计整理，计算逐个站点的1961-2010年多年逐月气温数据，对其进行空间平稳性分析，计算变异系数，若变异系数大于100%，则采用地理加权回归计算站点与地理地形因素关系，得逐月气温分布趋势；若变异系数小于等于100%，则采用普通最小二乘回归计算站点气温值与地理地形因素（经纬度、高程）的关系，得逐月气温分布趋势；对去掉趋势后的残差采用HASM（High Accuracy Surface Modeling Method）进行拟合修正。最后将趋势面结果与残差修正结果相加既得1961-2010年黑河流域多年月平均气温分布。时间分辨率：逐日、逐月。空间分辨率：500m。

2、关键词

主题关键词：温度,空气温度
学科关键词：大气
地点关键词：黑河流域
时间关键词：1961-2010

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：70.0MB

4.数据格式：栅格

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：42.0 | - |
| 西：98.0 | - | 东：101.5 |
| - | 南：38.0 | - |

5、时间范围1961-07-09 11:24:00+00:00--2011-07-08 11:25:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

赵娜, 岳天祥. 黑河流域多年平均气温数据集（1961-2010）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/heihe.0034.2019.db, CSTR:18406.11.heihe.0034.2019.db, 2016.[ZHAO Na, YUE Tianxiang. Monthly mean temperature for the period (1961-2010). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/heihe.0034.2019.db, CSTR:18406.11.heihe.0034.2019.db, 2016]

文章的引用:

TianXiang Yue. 2011. Surface Modelling: High Accuracy and High Speed Methods. New York: CRC Press (Taylor & Francis group)

Na Zhao, Tiangxiang Yue, Mingwei Zhao, Zhengping Du, Zemeng Fan, Chuanfa Chen. Sensitivity studies of a high accuracy surface modeling method. SCIENCE CHINA Earth Sciences. 2014, 57(1):1-11.

Zhao N, Yue TX ,2014. A modification of HASM for interpolating precipitation in China. Theor Appl Climatol, 116: 273-285.

Yue TX, Zhao N, Ramsey RD, Wang CL, Fan ZM, Chen CF, Lu YM, Li BL (2013) .Climate change trend in China, with improved accuracy. Clim Change 120:137-151

Zhao, N. , Yue, T. X. , Zhou, X. , Zhao, M. W. , Liu, Y. , Du, Z. P., & Zhang, L. L. (2017). Statistical downscaling of precipitation using local regression and high accuracy surface modeling method. Theoretical and Applied Climatology, 1: 1-12.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 赵娜
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所
电子邮件: zhaon@lreis.ac.cn

姓名: 岳天祥
单位: 中国科学院地理科学与资源研究所
电子邮件: yue@lreis.ac.cn