时空三极环境大数据平台

**横断山区孕灾环境和危险性指标数据集（1961-2020）**

英文标题：Dataset of disaster-prone environment and risk indicators in Hengduan Mountain Area (1961-2020)

1、摘要

基于中国地面逐日气象要素数据集、全国地理基础数据、自然环境基础数据集，运用像元二分模型、密度分析、RclimDex、非平稳标准化降水蒸散指数(NSPEI)和双线性内插法等多种指标计算方法计算了横断山区的极端降水、极端气温、干旱强度、干旱频率等多种指标。该数据集包括横断山区的孕灾环境基础数据集、极端降水指标基础数据集、极端气温指标基础数据集、干旱强度和干旱频率基础数据集。该数据集可为区域内极端高温、降水和干旱风险评估提供基本的指标体系。我们得出横断山区内90%以上站点的极端气温暖指数显著上升，极端气温冷指数显著下降。南北气温差异显著，以青藏高原为界，北部气温日较差大，平均在13.83℃，南部气温日较差小，平均为11.38℃，南部平均的冰冻日数在1d左右。随着重现期的增加，持续干燥期（CDD）大于110d的区域逐渐由西部扩大到金沙江下游流域；在不同重现期下，持续降雨期（CWD）和年降水总量（PRCPTOT）的高值区集中在西部和南部的边缘；北部的日最大降水量（RX1day）在不同重现期下变化不显著，在60mm以下；最低气温极小值（TNn）和最高气温极大值（TXx）在空间分布上北低南高，40℃以上的高温普遍发生在南部的干旱河谷。

2、关键词

主题关键词：区划,土壤湿度,降水,地形,蒸散发,温度,横断山区,平均气温,基础数据,降水强度,大气环流,蒸发量,湿度/干燥度,水文,自然区划  
学科关键词：大气,陆地表层,人地关系  
地点关键词：横断山区  
时间关键词：1961-2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：3737.6MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：34.09 | - |
| 西：93.65 | - | 东：104.65 |
| - | 南：21.69 | - |

5、时间范围1961-04-30 16:00:00+00:00--2020-06-29 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

孙鹏. 横断山区孕灾环境和危险性指标数据集（1961-2020）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271329, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271329, 2021.[SUN Peng. Dataset of disaster-prone environment and risk indicators in Hengduan Mountain Area (1961-2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271329, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271329, 2021]

文章的引用:

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 孙鹏  
单位: 安徽师范大学  
电子邮件: sun68peng@163.com