
水土保持气候变化研究方面取得进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/7709.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

长时间序列高空间分辨率的气候数据是气候变化相关研究的基础。中国国土面积大，在青藏高原等高海拔山区的气象数据监测不足，严重限制了气候变化相关研究工作的开展。

为解决这一问题，中国科学院水土保持研究所安塞水土保持综合试验站副研究员彭守璋利用空间降尺度方案对长时间序列低空间分辨率55km的气候数据集（CRU v4.02）进行降尺度处理，生成了1901-2017年中国1km月气候数据集（包括月最低温、最高温、均温及降水量），并结合中国496个气象站点数据对降尺度结果进行评价，证明方法可靠，生成的数据精度较高。该数据集是我国目前时间序列最长、空间分辨率最高、覆盖面积最广的月气候数据集，可为中国地区气候变化相关研究提供支撑。

目前，该数据集已被国内外同行下载24845次。全球科研人员可通过黄土高原科学数据中心和欧洲科塔数据中心进行下载。相关成果于12月13日发表在地学期刊《地球系统科学数据》（Earth System Science Data）上。该研究得到第二次青藏高原综合考察研究项目（2019QZKK0603）的资助。

[论文链接](#)

数据下载链接

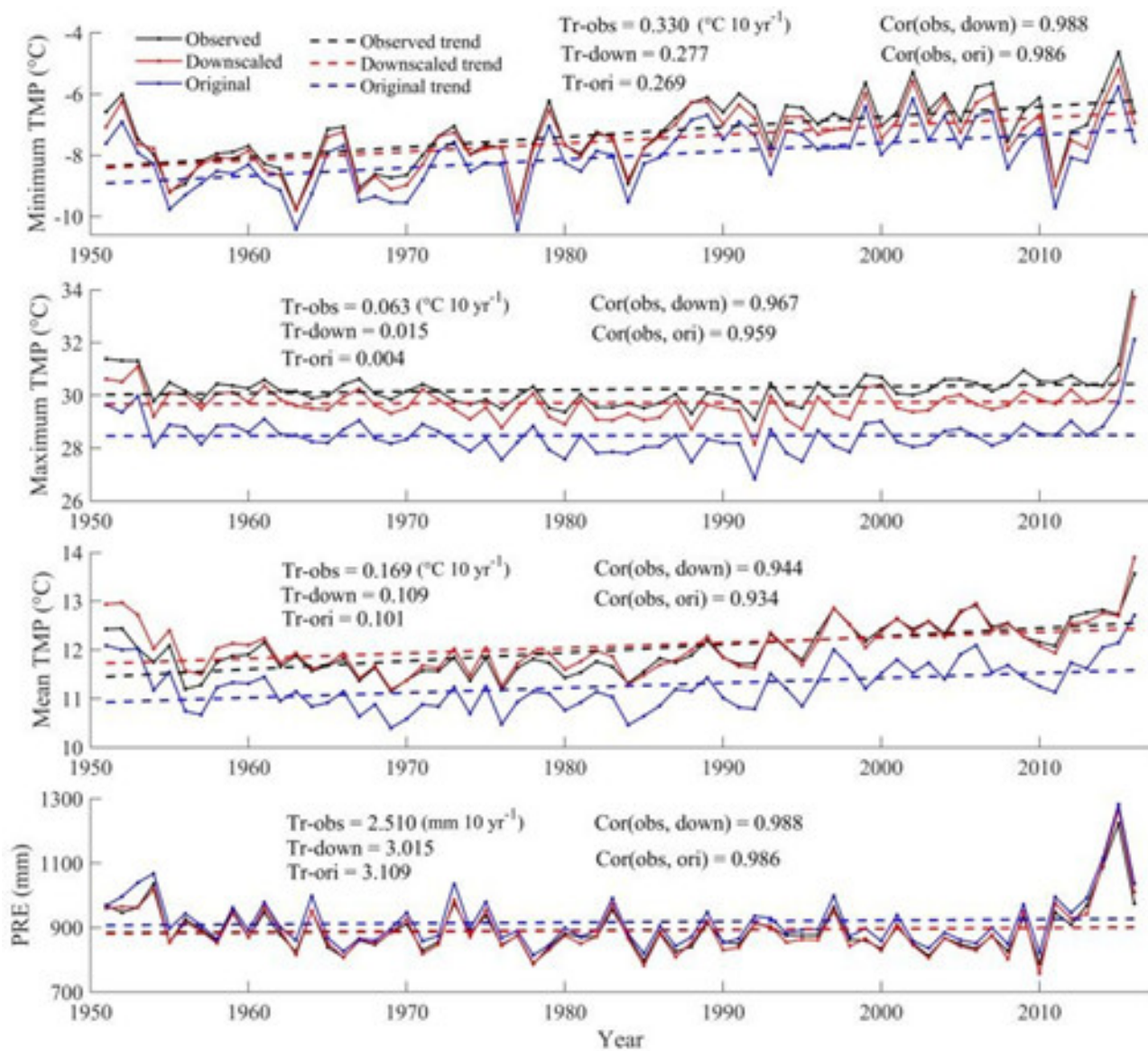
黄土高原科学数据中心：

<http://loess.geodata.cn>（降水与温度）

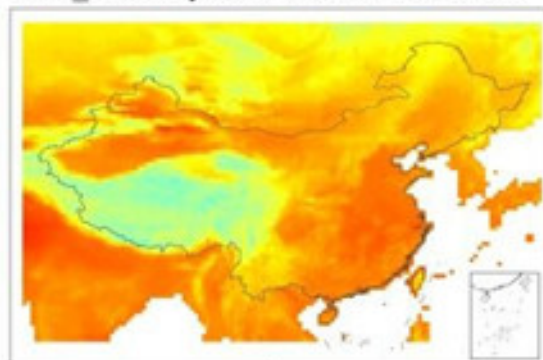
欧洲科塔数据中心：

<https://doi.org/10.5281/zenodo.3114194>（降水）

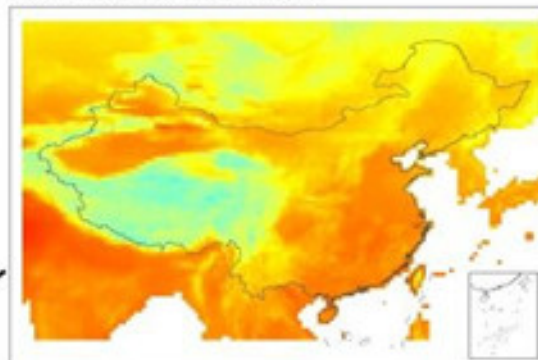
<https://doi.org/10.5281/zenodo.3185722>（温度）



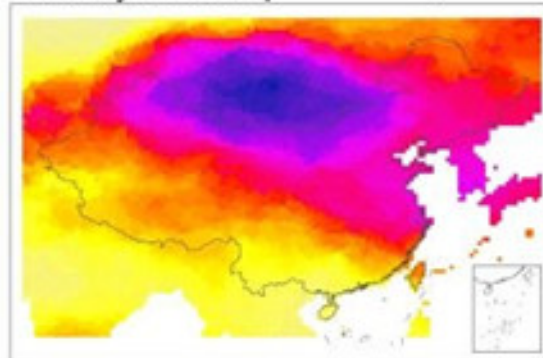
TMP_m in July 2017 with 30' from CRU



Averaged TMP_m in July from 1970 to 2000 with 30' from CRU

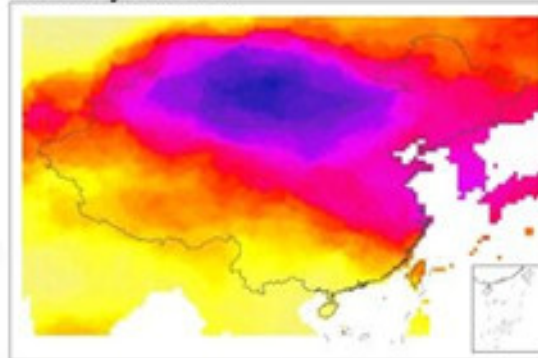


Anomaly with 30'

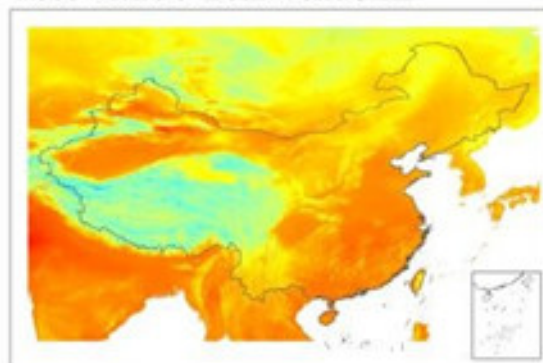


Interpolated

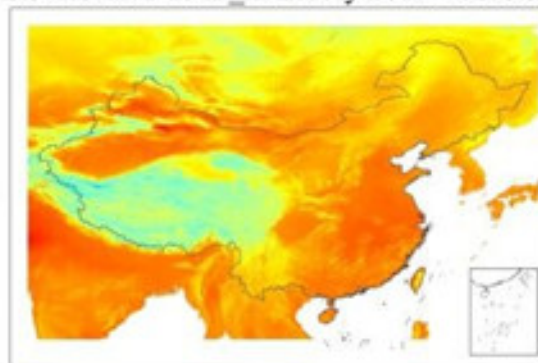
Anomaly with 0.5'



Averaged TMP_m in July from 1970 to 2000 with 0.5' from WorldClim



Downscaled TMP_m in July 2017 with 0.5'



水土保持所在气候变化研究方面取得进展

研究团队单位：水土保持研究所

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发