气候变化使中亚更多地区变沙漠

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/18859.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！

气候变化使中亚更多地区变沙漠。一项气候评估研究显示，自20世纪80年代以来，随着全球气温上升，中亚部分地区的沙漠气候向北蔓延了100公里。

这项近日发表于《地球物理研究快报》的研究还发现，过去35年间，包括中国、乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦部分地区在内的整个中亚地区的气温都有所上升。同时期，山区变得更加炎热和湿润，这可能加速了一些主要冰川的消退。

中亚60%以上的地区气候干燥，降雨稀少。此前的气候变化研究报告显示，中亚大部分地区的平均气温和降雨量发生了变化，但为当地居民提供的信息有限。

我们需要了解特定地区气候变化重要的细微之处。美国内布拉斯加大学林肯分校地球与气候科学家、该研究合著者胡琦（音）表示。

胡琦和中国兰州大学研究人员合作，利用1960年至2020年的气温和降水数据，将中亚划分为11种气候类型。

他们发现，自20世纪80年代末以来，沙漠气候区域向东扩展，在乌兹别克斯坦和吉尔吉斯斯坦北部、哈萨克斯坦南部，以及中国西北部准噶尔盆地周围向北扩展了100公里。

胡琦指出，这一大规模扩张，使临近的气候区域变得更加干燥。其中一些地区，1990年至2020年年平均气温比1960年至1979年年平均气温至少高出了5摄氏度，夏季变得更加干燥，降雨主要集中在了冬季。

随着时间推移，温度升高、降雨量减少，适应高温和干旱条件的物种占据植物群落主导地位。

这将对依赖草原的畜牧动物产生影响。卡内基科学研究所全球生态系生态学家Jeffrey Dukes补充道，在一些地区，长时间的干旱会降低土地生产力，直至其变成死土。

此外，研究小组在山区发现了不同情况。中国西北部天山山脉，气温上升的同时伴随着以雨而非雪的形式产生的降水量的增加。而高温和降雨量变化会导致高海拔地区冰川融化。

科罗拉多大学博尔德分校气候科学家Mickey Glantz指出，荒漠化是中亚以及世界其他地区的一个共有问题。但要确切地得出沙漠正在扩大的结论，研究人员还应该关注沙尘暴和热浪等指标，而不能仅依靠气候分类得出结论。（来源：中国科学报徐锐）

相关论文信息：https://doi.org/10.1038/d41586-022-01667-2

版权声明：凡本网注明来源：中国科学报、科学网、科学新闻杂志的所有作品，网站转载，请在正文上方注明来源和作者，且不得对内容作实质性改动；微信公众号、头条号等新媒体平台，转载请联系授权。邮箱：shouquan@stimes.cn。
作者：Giorgia Guglielmi 来源：《地球物理研究快报》

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

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发