
撒哈拉沙漠将迎来更潮湿、更绿色的未来

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/36510.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！

撒哈拉沙漠将迎来更潮湿、更绿色的未来。撒哈拉沙漠被称为地球上最干燥的地方之一，每年的降水量只有大约7.62厘米。然而，这种情况可能会在未来几十年内发生巨大变化。

美国伊利诺伊大学芝加哥分校（UIC）的一项研究表明，到21世纪下半叶，全球气温上升可能会给撒哈拉沙漠带来更多降雨——可能比历史平均水平多出75%。在极端气候情景下，非洲东南部和中南部的部分地区的降雨预计也会出现类似的增长。相关研究发表于《气候与大气科学》。

不断变化的降雨模式将影响非洲内外的数十亿人。从洪水管理到抗旱作物，我们必须着手应对这些变化。论文主要作者、UIC文理学院气候博士后研究员Thierry Ndetatsin Taguela解释道。

Taguela强调，了解气温升高如何影响降雨量对于制定适应策略至关重要。Taguela研究了两种气候情景：一种假设温室气体排放量适中，另一种假设排放量非常高。该研究汇集了40个气候模型来模拟21世纪下半叶（2050-2099年）非洲的夏季降雨，并将结果与历史时期（1965-2014年）的数据进行了比较。

结果显示，在这两种气候情景中，预计到本世纪末非洲大部分地区的降雨量都会增加，尽管变化因地区而异。撒哈拉沙漠的降雨量增幅最大，达75%，而非洲东南部的降雨量可能增加约25%，非洲中南部的降雨量可能增加约17%。相比之下，非洲大陆西南部预计将变得更加干燥，降水量将减少约5%。

预计撒哈拉沙漠的历史降水量将增加近一倍，对于一个气候干燥的地区来说，这样的结果令人惊讶。但是，尽管大多数模型都给出了变潮湿的总体趋势，但它们预测的降雨量仍然存在相当大的差别。改进这些模型对于提升预测的可靠性至关重要。Taguela说。

降水量的增加在很大程度上与大气变暖有关。较高的温度使空气能够容纳更多的水分，这导致某些地区的降雨量增加。大气环流模式的变化也会影响降雨的方式和地点，这有时会导致一片大陆同时存在潮湿和干燥的区域。

了解驱动降水的物理机制，对于制定能够承受更潮湿和更干燥天气的适应策略至关重要。Taguela说。（来源：中国科学报 赵婉婷）

相关研究信息：<https://doi.org/10.1038/s41612-025-01123-8>



气候模型表明，全球变暖可能会急剧增加撒哈拉沙漠和非洲其他地区的降雨量。图片来源：Shutterstock

作者：Thierry Ndetatsin Taguela 来源：《气候与大气科学》

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](https://www.iikx.com)转发