
未来7-22年，全球可能升高1.5度

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/12211.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！

未来7-22年，全球可能升高1.5度。



来自加拿大的科学家介绍了一种预测全球变暖的新方法，可大大减少气候变化预测的不确定性。
(图片来源：stock.adobe.com)

气候模型是研究者预测全球变暖的重要工具，但它们能在多大程度上准确反映未来的情况？最近，加拿大麦吉尔大学的研究团队提出了一种新的预测方法，能够大大降低模型的不确定性。相关研究载于《气候动力学》。

大气、海洋、冰川、陆地和太阳等都是影响地球气候的因素，将它们汇集于同一个数学模型中，有助于人们更好地了解整个地球系统。但在预测未来时，这些历史数据仍然存在着不确定性。

比如迄今为止，由于各个模型对气候变化的预测结果范围过大，人们很难根据这些结果确定统一的行动方案。比如，假设大气中二氧化碳浓度增加一倍，按政府间气候变化委员会（IPCC）的通用循环模型（GCMs）预测，结果会显示全球平均气温升高的范围在1.9-4.5摄氏度，而对地球来说，这一结论过于宽泛——对低纬度地区而言，这种温度变化带来的影响较小，而在其他地区，这种气候变化的幅度是致命的。

也因此有不少人对气候变化研究持怀疑态度——有些模型即便有超级计算机加持，但预测的根据很可能靠不住。但对麦吉尔大学大气与海洋科学系的布鲁诺·特兰布莱（Bruno Tremblay）和他的同事而言，这种质疑反而是一种启发：研究者需要采用独立且不同的方法预测气候变化。

GCMs的预测基于各因素之间的理论关系，在本次新发表的研究中，特兰布莱等人以历史气候数据为基础，提出的模型能尽可能让假设成分少出现，通过直接观测估算气候敏感性及其不确定性。

与IPCC的模型相比，新方法的不确定性大约降低了一半，前者预估全球可能在2020年-2052年间升温1.5摄氏度，新模型的预测结果将这一范围缩小到2027年-2042年。此外，研究人员还发现预期的变暖幅度比先前预测的降低了10%-15%。

论文共同作者、麦吉尔大学物理系教授肖恩·洛夫乔伊（Shaun Lovejoy）表示，气候变化模型越准确，政客们的回旋余地就越少。现在政府终于决定对气候变化采取行动，我们必须阻止他们声称即便是最不给力的政策也能避免危险后果。（来源：中国科学报 袁柳）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1007/s00382-020-05521-x>

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：Shaun Lovejoy 来源：《气候动力学》

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