
2.5亿年后的超大陆，哺乳动物还能生存吗

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/24397.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！

2.5亿年后的超大陆，哺乳动物还能生存吗。在地球46亿年的生命中，人类迄今仅走过700万年的历史，2.5亿年后下一个超大陆形成时，人类和其他哺乳动物还会存在吗？

英国科学家在近日发表于《自然—地球科学》的一项模型研究中认为，届时地球气候环境可能会超出人类与其他哺乳动物的生理极限。

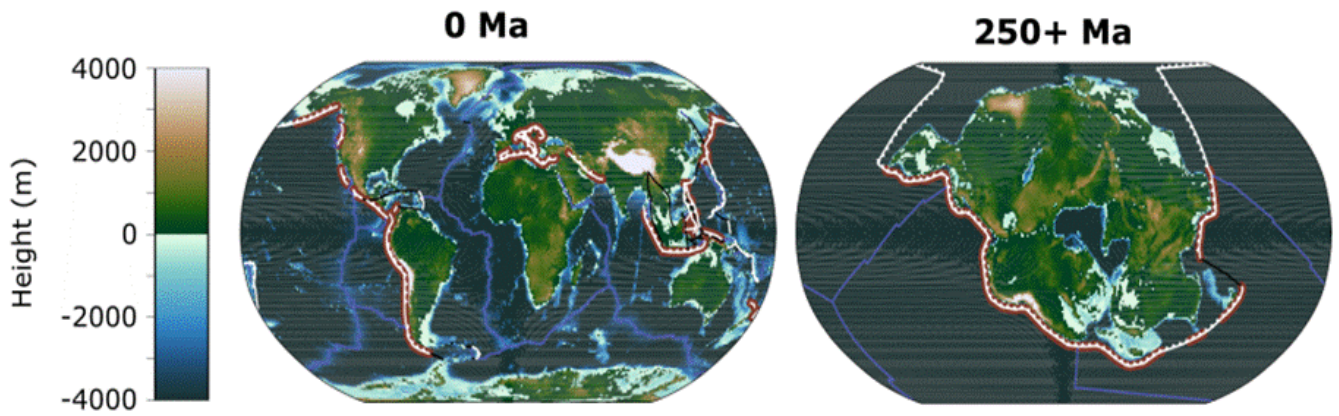
人类和其他哺乳动物都有躲避过热气候的策略。但如果温度长时间超过40℃，就会导致许多哺乳动物物种死亡，潮湿则会加剧热应激。科学研究表明，当下正在发生的人为因素气候变化很可能导致某些地区达到这一生理极限，但即使在极端变暖的场景下，地球大多数地方对哺乳动物仍然是宜居的。

科学家认为，下一个超大陆（有科学家称之为终极盘古大陆）预计将在2.5亿年后形成，届时现在所有的陆地会合并成一个超大陆。但这一过程对哺乳动物物种的影响尚不明确。

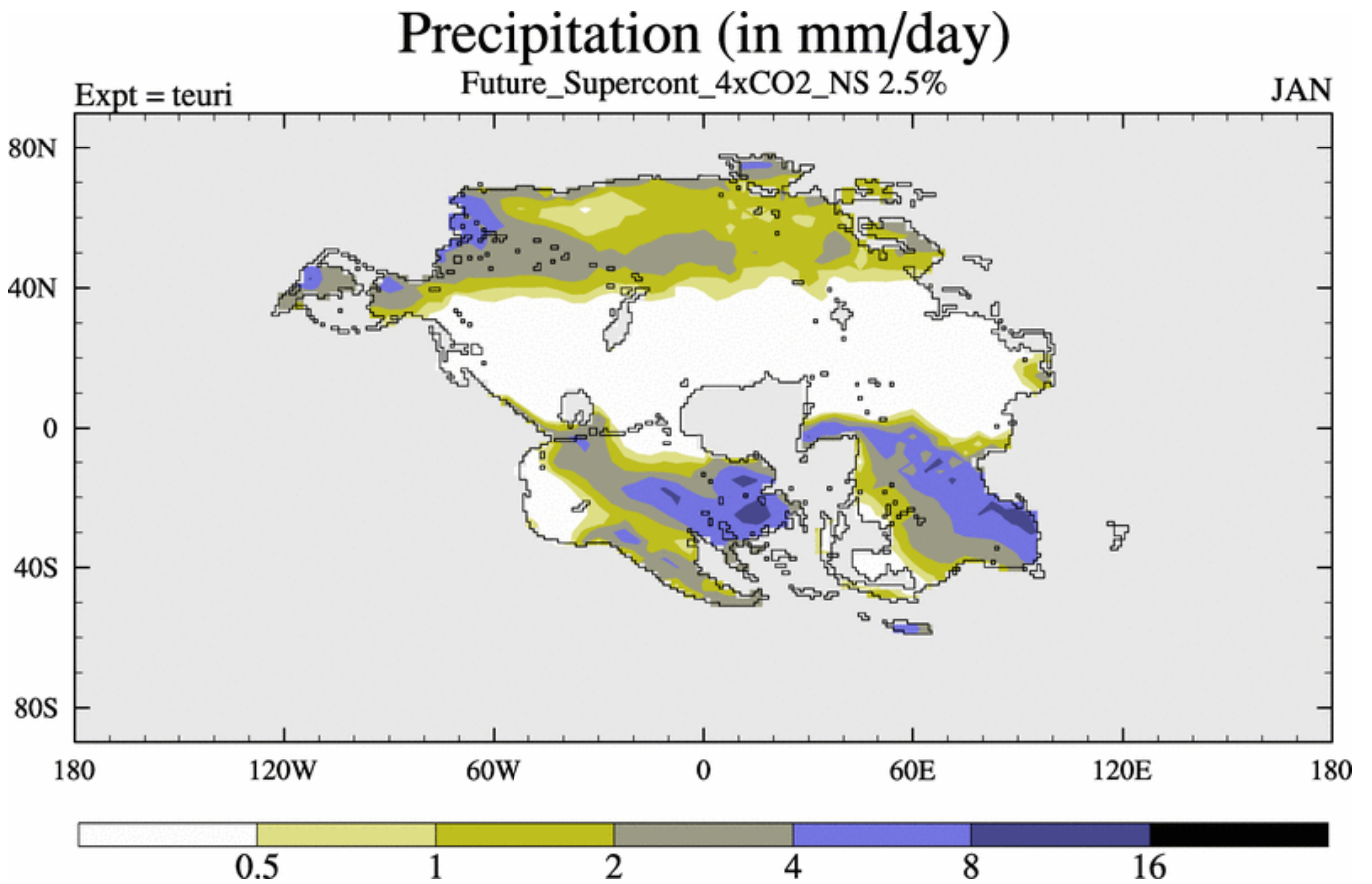
布里斯托大学的Alex Farnsworth和同事用一个模拟温湿度模式的气候模型预测，整个未来超大陆将会超过哺乳动物热应激极限。他们认为，因火山气体排放，大气二氧化碳水平将升高至现在两倍，造成更高的温度。

超大陆的地点（主要在热带）会让高温加剧，未来太阳也会释放出比现在多2.5%的辐射。这会让大陆上只有8%的区域对哺乳动物宜居，随着种群缩小和分离，灭绝风险随之上升。Farnsworth说。

不过，研究者表示，未来超大陆的其他潜在构造也可能改变现有预测结果。他们还强调，其他演化或人类相关过程可能会使哺乳动物灭绝在超大陆形成前就发生。

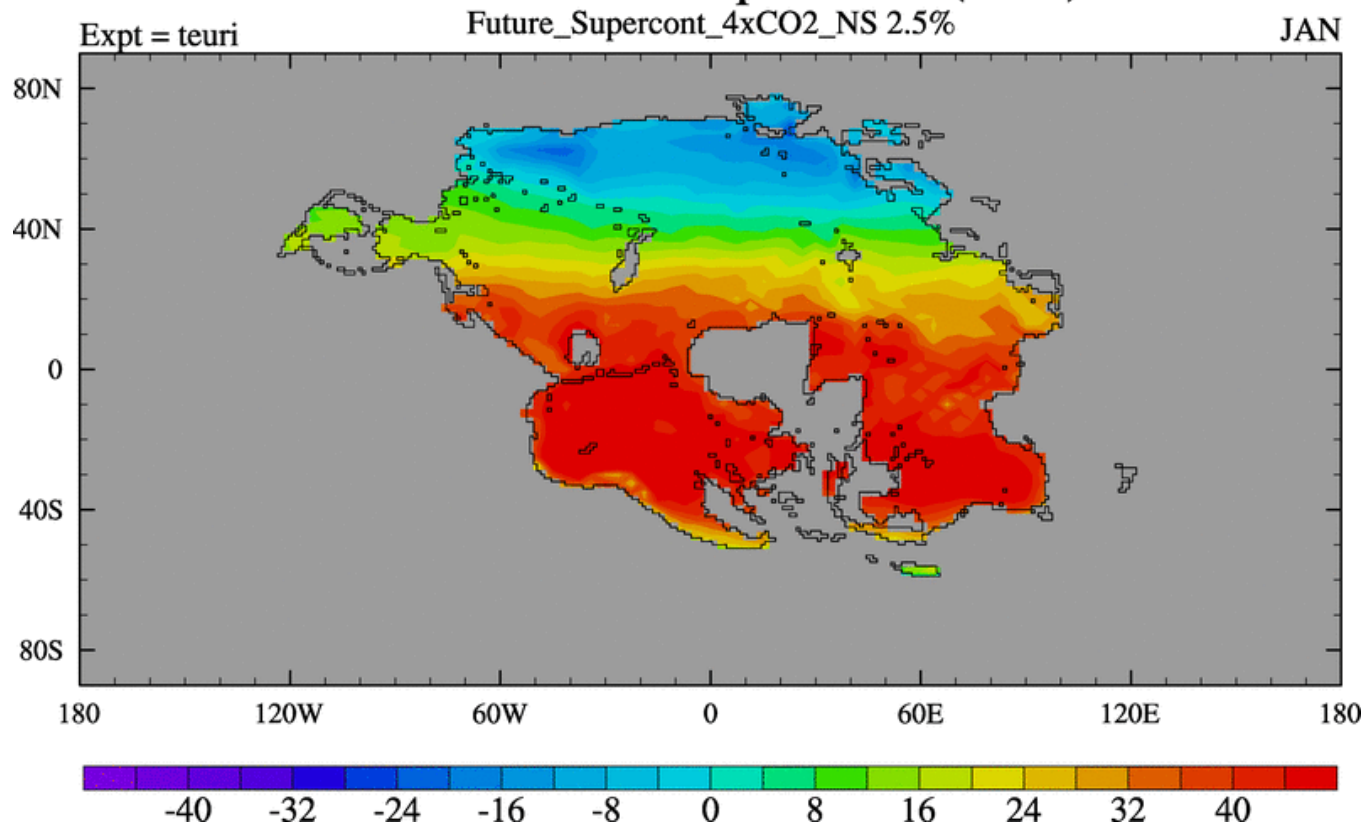


地球现在的地理数据和2.5亿年后所有大陆汇聚成一个超级大陆时的地理数据。图片来自：Alex Farnsworth



如果所有大陆聚集在一起形成下一个超级大陆，未来2.5亿年地球的平均月降雨量。图片来自：Alex Farnsworth

Surface Air Temperature (in C)



如果所有大陆聚集在一起形成下一个超级大陆，未来2.5亿年地球的月平均地表气温。图片来自：Alex Farnsworth

(来源：中国科学报 冯维维)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41561-023-01259-3>

作者：Alex Farnsworth 来源：《自然—地球科学》

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