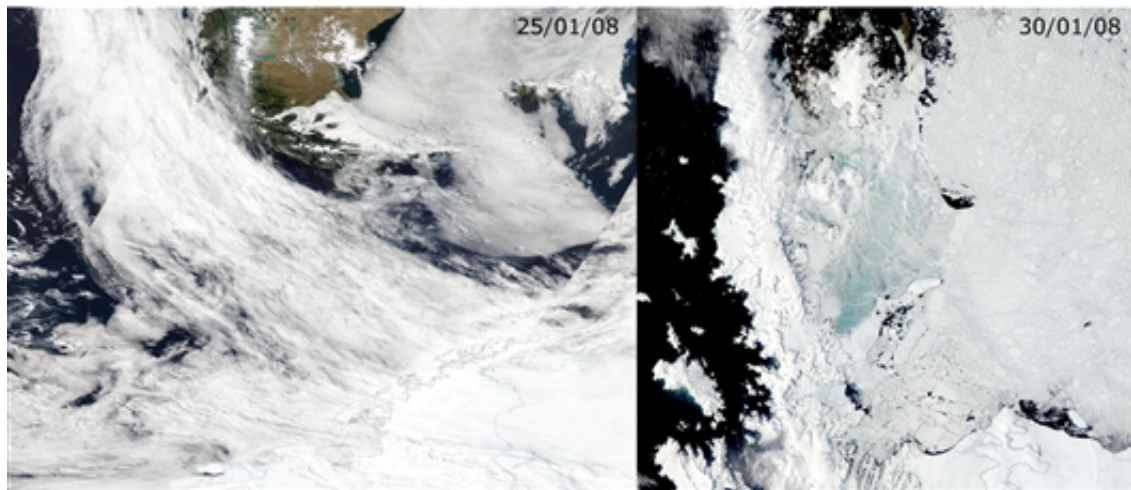

大气极端条件令南极冰架更脆弱

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17987.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！

大气极端条件令南极冰架更脆弱。



2008年1月25日大气河流登陆的卫星图像，这次登陆引发了拉森A和拉森B海湾的陆上快冰解体，五日后可见。图片来自Jonathan Wille

一项研究表明，2000年至2020年间，围绕南极半岛拉森冰架的冰山崩解事件（会形成新的冰山），有60%由极端大气条件引发。这项研究认为，在未来变暖预估下，同样的过程或将使拉森C冰架面临崩溃风险。相关研究4月14日发表于《通讯—地球与环境》。

南极的冰架坍塌事件被认为加速了大陆冰损失，促成海平面上升。大气河流是高湿的狭带，在大气中像河流一样移动。这些流起源于亚热带或中纬度地区，会导致热浪、海冰融化和海洋涌浪，这会导致冰山崩解、冰架坍塌。

近几十年里，南极半岛的拉森A和拉森B冰架分别于1995年和2002年急剧崩塌。这些事件被认为与冰面融化以及风暴带来的海洋波浪相关压力有关。

为明确大气河流对南极冰架的影响，法国格勒诺布尔大学/法国国家科学研究中心的Jonathan Wille和同事识别出2000至2020年间21次拉森冰架崩解和坍塌事件。作者利用一种大气河流侦测算法，发现21次崩解和坍塌事件中的13次，在之前5天内发生过强大气河流登陆。

作者认为，未来冰盖稳定性模型需包括短期大气行为极端条件，而非仅仅依靠平均条件。（来源

: 中国科学报冯丽妃)

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s43247-022-00422-9>

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：Jonathan Wille 来源：《通讯—地球与环境》

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