# 南极洲冰盖面临融化风险

作者：邱成刚 来源：中国科学报

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/3574.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！*

南极洲冰盖面临融化风险。或许，很多人会认为南极洲的低温会牢牢锁定它的冰雪常年不化，只有周围的低洼海岸线和漂浮的冰架才会有冰雪融化，但这种想法有可能是错误的。

因为冰雪融水现在已经在南极洲表面的冰盖上形成了水洼，而且大陆周围的冰架也遍布大大小小的水洼。这些水洼形成的压力有可能导致冰架崩塌，让岛上的冰盖失去支撑进而快速流入海洋。研究模型表明，到本世纪末，气温的升温而非海水的升温将成为推动南极洲冰川融化和海平面上升的主要原因。

环境科学协会的Alison Banwell博士称：了解南极洲导致的海平面上升的动力学，这是非常关键的。我们已经通过格陵兰岛的变化对此有所了解，目前的格陵兰岛冰层已经出现了更大面积的融化。如果南极洲地面冰层出现了足够多的表面融水，其中一些水就可能进入冰层底部并且让冰层向海洋流动，就像格陵兰岛冰盖的变化一样。

虽然过去科学家们对南极洲也有所探索，但Banwell和她的同事们认为，还需要进行更多的研究，比如说南极洲的雪如何挤压成积雪然后结冰，表面融水是否能够最终到达冰层的底部，以及是否有更多的表面湖和地下湖在冰架上形成等。了解并且能够预测这些过程非常重要，能够帮助科学家们了解全球海平面上升状态以及全球沿海居民所面临的风险。

Banwell称：想要了解南极洲未来的变化，就需要了解南极大陆是否正发生新的变化。这就需要一种跨学科的国际合作。我们需要借助地面团队、飞机和卫星的帮助继续进行观察。而且更加重要的是，我们创建的冰盖和气候模型必须能够涵盖影响南极冰盖融化、水文学和动力学的不同过程。(来源：中国科学报 邱成刚)

相关论文信息：DOI:10.1038/s41558-018-0326-3

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