

最新研究显示:地表融化导致南极冰川更快地滑向海洋

链接:www.china-nengyuan.com/news/145791.html

来源:快科技

最新研究显示:地表融化导致南极冰川更快地滑向海洋

谢菲尔德大学发表在《自然通讯》上的一项新研究表明,从南极冰川排出的地表融水会导致其流向海洋的速度突然加快,这是科学家们第一次发现地表融化会影响南极洲冰川的流动。谢菲尔德大学的科学家们利用卫星的图像和数据以及区域气候模型发现,一年中连续数日,融水正在使某些冰川的移动速度比平均速度快一倍(每年高达400m)。

科学家们预计,随着南极温度的不断升高,地表融化将更频繁地发生在更广阔的地区,这是决定冰川向海洋移动的 速度的一个重要因素。

最终,他们预测南极半岛的冰川将像现在的格陵兰岛和阿拉斯加一样,那里的融水控制着整个季节和年份的冰川流动变化的大小和时间。

南极冰川融化的这种重大变化对冰流的影响尚未纳入用于预测南极冰盖未来质量平衡及其对海平面上升作用的模型中。

该项研究的合著者、谢菲尔德大学地理系的独立研究者杰里米·埃利(Jeremy Ely)博士说:"南极半岛的冰川下正在出现表层融水,这将导致冰川比正常速度快100%的向海洋移动的短暂爆发期。并且随着大气温度的持续升高,我们预计将看到比以往更多的地表融水,因此这种行为在南极洲可能变得更加普遍。"

研究人员指出,在未来海平面上升的模型中考虑这个因素是至关重要的,所以我们可以为一个冰川越来越小的世界做准备。同时预计南极洲的大气温度和地表融化速率将增加,这一发现可能会对未来海平面上升速率产生重大影响。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/news/145791.html