

大气所发现两类热带外环流型导致南海冷涌爆发

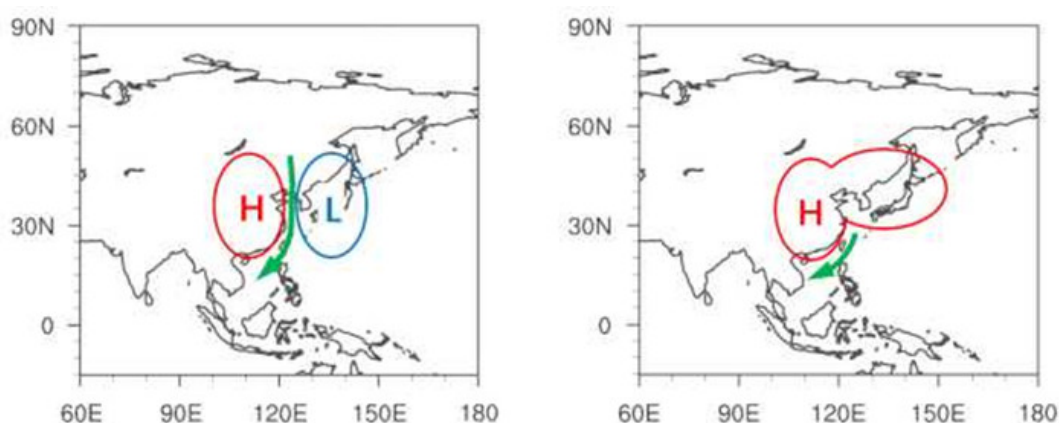
作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/6657.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！

大气所发现两类热带外环流型导致南海冷涌爆发。冷涌是发生在冬季冷空气突然向南爆发的天气现象，它对东亚和东南亚地区的天气气候都有重要的影响。南海冷涌的爆发会在短时间内引起温度的下降，也会给热带地区带来暴雨洪涝等气象灾害。因此，研究南海冷涌爆发的原因具有十分重要的意义。

近期，中国科学院大气物理研究所博士庞博与研究员陆日宇在Journal of Climate上发表论文，指出南海冷涌爆发时，东亚地区海平面气压异常呈现出两类不同的环流型。第一类表现为一对西正东负的气压异常，第二类则表现为覆盖了东亚大范围的高压异常。文章进一步分析了两类事件的环流特征及其前期信号，结果表明在欧亚大陆上游，扰动的发展演变表现出不同的特征。两类事件爆发前，中纬度西伯利亚高压都有显著的加强。但海平面气压倾向诊断表明，影响气压升高的物理过程有明显的区别。第一类冷涌与Rossby波的活动有关，对流层中层的负涡度平流和低层的冷平流共同增强了西伯利亚高压。而在第二类事件中，低层的冷平流是造成气压升高的主要原因。



示意图：影响南海冷涌爆发的两类海平面气压异常型

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发