

---

# 北阿拉伯海高盐水团变异与涡旋盐输运研究获进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/11353.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！**

北阿拉伯海高盐水团变异与涡旋盐输运研究获进展。中国科学院南海海洋研究所热带海洋环境国家重点实验室研究员杜岩团队与澳大利亚等国家科研人员，在阿拉伯海北部高盐水团变异与涡旋盐输运方面取得进展。相关研究近日发表于《物理海洋学报》。

阿拉伯海北部是热带大洋唯一一个高盐水团（阿拉伯海高盐水）的形成源地，也是波斯湾高盐水出流的关键海域。受季风影响，该区域海洋动力过程较全球其余副热带高盐水海域更为复杂，厘清阿拉伯海北部水团盐度变化特征对完善全球高盐水区的海水动力理论有重要意义。

据了解，2014~2017年间阿拉伯海北部出现了海水盐度异常升高的情况，位于海洋表层的阿拉伯海高盐水和位于中层的波斯湾高盐水体积大幅增加，而次表层低盐水的体积显著减少。

研究人员探究了2014~2017年阿拉伯海北部异常高盐水事件的形成原因，指出造成此次高盐水事件的原因是阿曼湾口季节性涡旋的高盐水输送发生了异常变化：冬季的气旋性涡旋减弱西移，将阿曼湾西部盐度更高的水体输送到阿拉伯海北部，使表层和中层海水盐度升高；夏季的涡旋对则加强了离岸急流，将更多的表层阿拉伯海高盐水和中层波斯湾高盐水输送到了阿拉伯海北部。

此外，季风减弱引起西边界季风流向北的低盐水输运量降低对此次高盐水事件也起着重要作用。

该研究阐释了季风环流背景下阿拉伯海中尺度涡和西边界流的水体输运过程在区域海水盐度变化中的重要作用。（来源：中国科学报 朱汉斌 唐兴华）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1175/JPO-D-19-0220.1>

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](mailto:shouquan@stimes.cn)。

作者：杜岩等 来源：《物理海洋学报》

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](http://iikx.com)转发