

我国南海区域海啸灾害研究获重要进展

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/17601.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！

我国南海区域海啸灾害研究获重要进展。近日，中山大学地球科学与工程学院张培震院士团队李琳琳、李志刚等在《中国科学：地球科学》发表综述文章《南海海啸灾害研究进展及展望》，针对我国南海区域海啸灾害研究的现状和未来进行总结和展望，并特别强调了我国华南沿海地区滨海断裂带的灾害特征。

据了解，该研究详细分析了南海域内典型海啸源触发的潜在灾害特征，指出马尼拉俯冲带地震产生的海啸主要对南海沿岸 $10^{\circ} \sim 25^{\circ} \text{N}$ 之间产生较大的灾害性影响，包括菲律宾、中国和越南的海岸线受马尼拉俯冲带地震海啸威胁较大，其中中国广东沿海的潜在海啸灾害最严重。

文章指出南海海域是我国海啸灾害风险最高的海域，域内潜在的海啸源有多种类型，包括位于我国台湾和菲律宾西侧的马尼拉俯冲带和南海北部陆架区域滨海断裂带的断层活动（地震）、陆坡和海盆周缘大量规模不等的海底滑坡，以及南海东侧吕宋火山弧一系列活火山等。从历史记录来看，南海发生过上百次海啸，这些海啸事件主要集中在南海东部，包括中国台湾和菲律宾周边区域，尤其是东部沿海地区，这些区域自身构造活动比较强烈，同时暴露于环太平洋俯冲带地震海啸影响范围内。

研究详细梳理了华南沿海提及海啸现象或可能伴有海啸发生的历史事件，包括1604年福建泉州大地震、1605年琼州大地震、1918年广东南澳地震、1992年南海海啸事件、1994年台湾浅滩地震和2006年台湾屏东地震海啸事件。

该研究特别强调了我国华南沿海地区滨海断裂带的灾害特征：滨海断裂带是南海北部活动强度最大、频率最高的地震带，历史记录的四次7级以上强震事件中，有三次事件均记载有明确的海啸现象。受限于发震位置的水深仅有30~50米，滨海断裂带地震往往仅能触发局地海啸。近海强震灾害需重点关注其灾害链效应，比如强震触发沿海陡峭山体崩塌、滑坡或海底滑坡，进而再次触发海啸。

研究指出，相比陆域，发生在海域的地震和滑坡更加频繁、规模更大，然而受限于探测技术水平和成本，我们目前对这些海域灾害的发生规律、致灾机制、时空分布等认知极其有限。海啸发生频率虽然不高，但与历史时期相比，我国现今沿海地区人口和基础设施分布更加密集、经济活跃，很可能会出现小海啸大灾难的情况。（来源：中国科学报朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1038/s41392-022-00889-0>

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：李琳琳等 来源：《中国科学：地球科学》

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