

施资产最优化,促进多学科研究。如果未来投资水平出现增长或者减少,报告还将包括关于项目如何调整的判定规则。

资料来源: <http://dels.nas.edu/Study-In-Progress/study/DELS-OSB-12-03>

原题: A decadal survey of ocean sciences: Guidance for NSF on national ocean research priorities

(中国科学院国家科学图书馆兰州分馆/中国科学院资源环境科学信息中心 郭艳 编译)

(编译者电子信箱,郭艳: zbo123@163.com)

=====

## Geology: 海平面变化诱发地震与海底滑坡\*

中图分类号: P315; 文献标识码: D; doi: 10.3969/j.issn.0235-4975.2013.10.000

2013年第9期《地质学》(Geology)杂志发表“海平面变化诱发地震与海底滑坡”(Sea-level-induced seismicity and submarine landslide occurrence)的论文,文章指出,研究人员调查了在海平面上升、弯曲应力负荷和沿被动边缘增加的地震活动频率之间的因果关系。研究发现,在被动大陆边缘的断层系统上,库仑破裂应力(Coulomb failure stress)可能已经在晚更新世—早全新世海平面上升期间增加了超过1 MPa,增加的压力足以引发断层的活化和断裂。在晚更新世快速海平面上升与大规模边坡失稳之间的时间巧合已被广泛地记载。然而,我们对联系这些现象的物理机制却知之甚少,特别是沿着没有结冰的边缘地带。文章的结果表明,海

平面调节的地震可能引起了一些了解不多却能普遍观察到的现象,包括:在晚更新世快速海平面上升期间大规模海底滑坡频率的增加;在海洋海侵早期阶段深水扇上粗粒流搬运沉积物的堆积;在大陆坡沉积物中封存的甲烷气体的去顶(unroofing)和释放。

资料来源: <http://geology.geoscienceworld.org/content/41/9/979.abstrac>

原题: Sea-level-induced seismicity and submarine landslide occurrence

(中国科学院国家科学图书馆兰州分馆/中国科学院资源环境科学信息中心 安培浚 郭艳 编译)

(编译者电子信箱,安培浚: anpj@llas.ac.cn)

\* 收稿日期: 2013-09-18。