

地壳形变与地震

印度Ms6.8地震区域重力场变化特征研究

徐海军¹⁾, 张永志¹⁾, 段虎荣^{2,3)}

- 1) 长安大学地质工程与测绘学院, 西安 710054;
- 2) 西安科技大学测绘与科学技术学院, 西安 710054;
- 3) 陕西铁路职业技术学院测绘工程系, 渭南 714000

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要

利用GRACE卫星测量数据, 以3个月时间尺度计算了2011 07—09月印度地震区域的重力场变化, 并将计算结果与2009年和2010年同一时间尺度的变化结果进行比较, 结果显示, 2009年研究区域的重力值变化为正, 其中新德里、博帕尔、锡金邦地区重力变化均超过了 4×10

-8 ms^{-2} , 表明此段时期内地壳应力处于积累状态, 2010年同期重力变化较小, 2011年地震区域重力变化较大, 震中重力值较2009年变化了约 $6 \times 10^{-8} \text{ ms}^{-2}$ 。强震就发生在重力变化梯度带内。

关键词 [GRACE](#) [重力场](#); [高斯平滑](#); [印度地震](#) [地壳应力](#)

分类号 [P315.6](#)

DOI:

通讯作者:

徐海军 xhj0371@163.com

作者个人主页: 徐海军¹⁾; 张永志¹⁾; 段虎荣^{2;3)}

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(1045KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“GRACE”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章
 - [徐海军](#)
 - [张永志](#)
 - [段虎荣](#)