

INFLUENCE OF NEAR-FIELD GROUND MOTIONS OF SANWEI MT. FAULT ON MOGAO GROTTOES IN DUNHUANG

LU Yu-xia^{1,2}, SHI Yu-cheng^{1,2}

(1. Lanzhou Base of Institute of Earthquake Prediction, CEA, Gansu Lanzhou 730000, China;

2. Lanzhou Institute of Seismology, CEA, Gansu Lanzhou 730000, China)

Abstract: Sanwei Mt. active fault is only 3 km from Mogao Grottoes in Dunhuang city, Gansu province. In this paper, based on the horizontal layered & homogeneous seismogenic fault model, the influence of ground motions generated from Sanwei Mt. fault on Mogao Grottoes under scenario earthquakes respectively with magnitude of 5.5, 6.0 and 6.5 is simulated using the stochastic finite-fault method. It indicates that the distribution of ground motions near Sanwei Mt. fault presents the hanging wall effect of reverse fault. The calculated values of *PGA* are compared with those deduced from other attenuation formulas based on the data of other areas to validate the calculation result. This study has some reference to aseismatic and reinforced design in Mogao grottoes.

Key words: Mogao grottoes; Sanwei Mt. fault; Near-fault ground motion; Stochastic finite-fault method



简讯

《西北地震学报》第五届编辑委员会会议在兰召开

《西北地震学报》第五届编辑委员会会议于2004年9月16日在兰州召开。参加会议的有来自全国地震系统的部分编委、主办单位有关领导、特邀嘉宾及编辑部工作人员20余人。中国地震局兰州地震研究所副所长张新基同志主持会议并致辞欢迎各位编委。

会议首先听取了学报专职副主编、编辑部负责人吕太乙同志关于《西北地震学报》第五届编委会成立以来的编辑部工作汇报,内容包括近几年的办刊状况、取得的工作成绩、存在的困难和问题、采取的改革措施以及对学报的定位、特色和发展目标的考虑等。

与会编委们就如何提高《西北地震学报》的办刊质量和学术地位进行了热烈讨论。大家充分肯定了《西北地震学报》创刊二十多年来取得的成绩,客观分析了当前在发展中面临的困难和存在的问题,讨论了期刊生存发展的新思路,提出了很多好的建议和具体措施。编委们的发言可归纳为三个方面(共28条):(1)抓住机遇,迎接挑战,稳步发展,把《西北地震学报》做大做强;(2)要坚持走特色化的发展道路,充分发挥中国西部强震多、地震构造表现清楚、资料丰富等得天独厚的优越条件,创办具有自己鲜明特点和优势的期刊;(3)坚持高质量、高水平办刊的理念,转变观念,拓宽思路,在办刊机制和编辑部管理机制上要不断改革,与时俱进。

会议还特别邀请中国地震局工程力学研究所杂志社张明宇社长和钟南萍副主编介绍了先进经验。名誉主编、中国地震学会理事长张国民研究员出席会议并做了重要发言,提出了建立主编、副主编约稿制度和编委任期责任制度的建议。最后,学报主编、中国地震局兰州地震研究所所长王兰民研究员做了总结发言。

(本刊编辑部)