



# 用非传统方法回顾性讨论 2008 年 3 月 21 日 新疆于田 7.3 级地震的预测

郭增建, 郭安宁

(中国地震局兰州地震研究所, 甘肃 兰州 730000)

关键词: 天文构造痕带; 静中动判据; 地震预测

中图分类号: P315.75

文献标识码: A

文章编号: 1000-0844(2009)01-0102-01

## Reviewing Discussion on the Prediction of Yutian $M_s$ 7.3 Earthquake in Xinjiang on March 21, 2008, by Nontraditional Prediction Method

GUO Zeng-jian, GUO An-ning

(Lanzhou Institute of Seismology, CEA, Lanzhou 730000, China)

**Key words:** Astronotectonic trace belt; Criterion of activity in quiescence; Earthquake prediction

2008年3月21日新疆于田7.3级地震(35.6°N, 81.6°E)可用以下非传统方法作预测。

(1) 35度天文构造痕带。这个带的天文背景是地球自转时低纬鼓起和高纬下缩,其交界带为35度纬带。另外月亮引潮力的长期项也是35度带以南鼓起,以北下缩。由于是天文构造痕带,所以现今有活动则可能在沿该纬带的长距离上都有活动,即有的地段可能以发震的形式显示其活动,有的地段可能以伴有放气的非震构造活动形式显示其活动。放气与大气环流相配合,就可能形成大洪水或特大暴雨。作为预测天灾来说,如已知某地段发生了6级以上地震,则可预测另外的地段可能有6级以上地震。按2008年1月1日中国气象报总结报导,2007年我国若干城市暴雨灾害严重,其中就有位于35度线上的郑州。按以上观点和已有的震例,可预测在我国的35度纬带上一年内可能有6级以上地震发生。但位置在哪里呢?见下述。

(2) 静中动判据。在大震高潮期因构造活动、地下流体运移以及地震波的扰动形成的联动使该发生和被触发的6级以上地震皆发生了。转入相对平静期后,如某地有6级左

右地震发生(称静中动地震),则可认为它是独立成长的储能区的活动。如下次大震高潮来临时这个静中动地震附近最有可能发生7级或7级以上地震。在35度带上符合此定义的(定义参看国际地震动态,2007,6期)静中动地震共有两个,其中一个是1986年7月7日西藏日土东6.1级地震(34.42°N, 80.22°E),位于35度带上。由于上述35度天文构造痕带2007年在郑州地段的放气活动表征着2008年该带上可能有6级以上地震,再加按统计静中动地震后大震发生的滞后时间最短为14~15年,日土地震已过去20余年,已进入发生大震的时域,因之可预测2008年在西藏日土附近可能发生7级或7级以上地震。

2008年3月21日于田南边山区的7.3级地震距日土的静中动地震距离不远。

### [参考文献]

- [1] 郭增建, 郭安宁, 周可兴. 地球物理灾害链[M]. 西安: 西安地图出版社, 2007.
- [2] 郭增建, 秦保燕, 李革平. 未来灾害学[M]. 北京: 地震出版社, 1992.

收稿日期: 2008-04-19

作者简介: 郭增建(1931-), 男(汉族), 陕西商县人, 研究员, 现主要从事天灾预测综合研究。