

表4

地震	主震	强余震	ΔM_s	σ_0/σ_t (巴)	σ_t/σ_0	C	结论
昌马	7.5	$5\frac{3}{4}$	$1\frac{3}{4}$	54.2	0.27	0.73	彻底
唐山	7.8	7.1	0.7	12			不彻底
海原	8.5	7	1.5	115.05	0.24	0.76	彻底
托素湖	8	$5\frac{3}{4}$	$2\frac{1}{4}$	103.8	0.16	0.81	极彻底

震。

顾瑾萍老师审阅了论文初稿，並提出了宝贵的修改意见，作者在此表示衷心的感谢。

参考文献(略)

泾阳震群与地裂活动

王振武

(陕西省地震局)

泾阳震群和地裂活动区位于渭河断陷盆地北缘的嵯峨山一带，即北纬 $34^{\circ}14' \sim 47'$ ，东经 $108^{\circ}42' \sim 58'$ 。1983年4月～1985年6月共发生小震376次，最大震级 $M_L = 2.9$ ，最小震级 $M_L = 0.1$ 。小震集中分布在嵯峨山东麓，震区群众普遍有感。泾阳震群有以下特点：

- (1) 震级较小，大部分地震无法定出震中。
- (2) 具有周期性，平静密集现象交替发生，间隔时间为180天左右，且每次都是以大的、密集的地震开始，然后缓慢衰减。
- (3) 垂直向初动符号优势分布不明显。

震区发育着北东和北西向两组共轭剪切断层，小震群就发生在这两条断层的交汇部位。

震区东侧的冯村水库(库容数百分米³)可能对震群有触发作用。

1979年以来，在震区南侧的龙泉、蒙家沟、口镇等地相继发生地裂，伴随震群的发生，地裂活动达到高潮，它们沿嵯峨山南侧断层分布，线性延伸，不受地形影响，大多数显张性，少数左旋扭动。

渭河断陷盆地内断层测量资料显示，北东～北北东向断裂作右旋扭动，北西～北西向断裂作左旋扭动，它表明盆地内构造应力场的主压应力方向为北东东向，这与由小震群震源机制解求得的主压应力方向相吻合。泾阳地裂缝的展布方向和空间排列形式符合上述应力场特征。

作者认为泾阳震群和地裂缝的发生与该区构造有着密切的关系。