

深井宽频钻孔应变地震仪与高频地震学——地震预测观测技术的发展方向,实现地震预报的希望

池顺良

鹤壁市地震局, 鹤壁 458000

收稿日期 2007-3-10 修回日期 2007-5-11 网络版发布日期 2007-8-20 接受日期 2007-8-20

摘要 40年地震预报实践表明,测震学方法提供了当前地震预报工作最大部分的地震预测信息.发展“深井宽频钻孔应变地震仪”可将惯性摆地震仪的观测频宽提高数十倍,地动位移的放大倍率提高数十到数千倍.这种安装在数百米深基岩地层中与地层牢固连结的仪器既可以接收周期长达数万秒的固体潮波,也能以数亿倍的地动位移放大倍率接收地层微破裂发出的高频极微震和“地声”.深井宽频钻孔应变地震仪这种“超级地震仪”将为地震预报工作提供更多的预报信息而大步推进地震预测工作向前发展.

关键词 [地震预报地震仪应变地震仪](#)

分类号

DOI:

Deep hole broad band strain seismograph and high frequency seimology——the hope to successful earthquake prediction

CHI Shun liang

Received 2007-3-10 Revised 2007-5-11 Online 2007-8-20 Accepted 2007-8-20

Abstract More than 40 years practices on earthquake prediction indicates that seismography has provided the most information for earthquake prediction practices. Deep\hole Broad\band Strain\Seismograph can greatly upheave the observational band of traditional inertia pendulum seismometer, and the earthquake displacement enlargement can be greatly magnified to thousand times. Broad\band Strain\Seismograph in hundreds meter deep\hole can collect both long period solid tide and very high frequency of tiny quake and "earth sound" with billion times enlargement of earthquake displacement. This kind of "Super Seismometer" will provide more useful information on earthquake prediction.

Key words

通讯作者:

池顺良 chisl@263.net

作者个人主页: 池顺良

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(649KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含“[地震预报地震仪应变地震仪](#)”的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

• [池顺良](#)