

论文

一种震相拾取误差的自动判别和计算方法

刘志,王夫运,杨健

中国地震局地球物理勘探中心, 郑州 450002

收稿日期 2006-7-10 修回日期 2006-8-20 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文给出了一个主要用于深地震测深数据的震相识别误差(不确定性)的判别和计算方法.该方法集中讨论从记录截面拾取震相这一过程所引起的判别误差.以震相前后一定时窗内的地震记录振幅的均方根之比为判别依据,找出误差分布范围并给出走时误差与振幅比的分级相关函数.由此,当震相确定后,计算程序将根据记录数据自动算出识别误差.实践证明该方法不仅更加客观真实、方便快捷,而且为今后震相提取工作的进一步科学规范打下了基础.

关键词 [深地震测深](#) [震相](#) [误差](#) [振幅比](#)

分类号

DOI:

A method for automatically identifying and calculating the uncertainty in phase picking

LIU Zhi, Wang Fu-yun, Yang Jiang

Received 2006-7-10 Revised 2006-8-20 Online Accepted

Abstract We give a method for use as the data of deep seismic sounding which identifies and calculates the uncertainty automatically in phase picking. Our attention is concentrated on discussing the identifying uncertainty in the process of picking phase from recording section. It is based on the around ratio of root mean square of oscillation amplitudes of a phase in a certainty window of time, the distribution of uncertainty is found and the correlation function of uncertainty with ratio of amplitude are given. With this method, the programme can calculate the uncertainty automatically when the phases in the recorders are confirmed. Our tests bear out that this method is not only more impersonality, convenient and rapid but is making the work of phase picking more scientific and canonical.

Key words [deep seismic sounding; phase; uncertainty; ratio of amplitude](#)

通讯作者:

刘志;

作者个人主页: 刘志;王夫运;杨健

扩展功能

本文信息

► [Supporting info](#)

► [PDF \(584KB\)](#)

► [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

► 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“深地震测深”的相关文章](#)

► 本文作者相关文章

· [刘志](#)

· [王夫运](#)

· [杨健](#)