

## 仿真结果及结论

对上述模型的二维情形(平面应变情形)进行数字仿真。以图1作为仿真的几何模型,采用幂强化模型<sup>[5]</sup>

$$\sigma_{ij} = B_{ij} \|\varepsilon_{im}\|^{n-1} \varepsilon_{ij}$$

实际仿真计算中取  $n=2$  ( $n=1$  时即为弹性模型),采用透射边界进行正演,得出塑性波波场。图2是在第50个时间步长时刻的波场图。从图2中可以看出,在近震源条件下,介质受大应力作用引起大应变发生,远超出介质的弹性限度。

## 参 考 文 献

- [1] 孟昭波,杨丽华:地震勘探正演问题中震源机理的数值模拟,《石油地球物理勘探》,25(1)1990:45~52,62
- [2] 范祯祥,邓玉琼:准各向异性粘弹介质地震波的数字仿真,《地球物理学报》,31(2)1988:198~209
- [3] 孟昭波、冯英俊、范祯祥:地震仿真中的快速波场重建技术,《石油地球物理勘探》,24(5)1989:504~511
- [4] L. M. 卡恰诺夫著,周承倜译,《塑性理论基础》,人民教育出版社,1983
- [5] 严宗达著,《塑性力学》,天津大学出版社,1988

## “渤海湾地区地震技术研讨会”在兴城召开

〔本刊讯〕由辽宁省石油学会、山东省石油学会和天津石油学会联合召开的“渤海湾地区地震技术交流会”于1990年6月25日至28日在辽宁省兴城举行。出席这次会议的除渤海湾地区各油田的代表外,还邀请了中原、江苏、物探局和总公司情报所的代表,共计72人。会议交流了18篇论文,涉及到三维地震资料解释、油藏描述方法、储层横向预测、垂直地震剖面的处理和解释、火山岩对地震波的屏蔽机制、低信噪比地区的地震采集、第三系小盆地的勘探实例分析。这些论文都是从渤海湾地区面临的实际问题出发,具有很强的针对性和适用性,因此这些论文显示出较高的水平。

这次会议的显著特点是青年科技工作者很活跃,在宣读的报告中,有半数是25~30岁的年青人作的。他们的思路开阔、研究题材广泛,充分显示出物探事业兴旺发达的前景。

会议期间还就渤海湾地区物探技术的研究方向进行了热烈讨论。许多代表强调,今后应当把一些具有共性的课题组合起来进行系统研究,。

为了更好地加强区域性合作,经商定设立辽宁、河北、河南、山东、天津等四省一市石油学会,物探学会或地质学会联络站,地点设在塘沽渤海物探公司,共同推举黄佩智和黄桂生为联络站的负责人。会议商定,今后每年组织一次学术活动,明年的学会活动提请河北省石油学会主办。