

II-O-2.9

DỊCH CHUYỂN SAI PHÂN HỮU HẠN TRONG GIẢI ĐOÁN TÀI LIỆU ĐỊA CHẤN SAU CỘNG

Lê Văn Anh Cường⁽¹⁾, Lai Chí Hiếu⁽²⁾

(1) Khoa Vật lý - Vật lý Kỹ thuật, Trường ĐH KHTN, ĐHQG-HCM

(2) Đại Học Sư Phạm Tp.HCM

Tóm tắt

Phương pháp địa chấn đóng vai trò quan trọng trong khắc họa các cấu trúc địa chất bên dưới Trái đất. Việc nghiên cứu giải bài toán ngược đối với số liệu địa chấn sau cộng bằng phương pháp sai phân hữu hạn góp phần nâng cao tính hiệu quả của phương pháp địa chấn khi quan tâm đến tính chất hạ trường của trường sóng địa chấn. Sự chuyển các phương trình hạ trường liên tục trong miền thời gian không gian thành các dạng biến đổi toán học rời rạc sẽ được giới thiệu và thể hiện thông qua các chương trình tính toán ngôn ngữ Matlab. Các số liệu địa chấn mô hình sẽ được tính toán và phương pháp dịch chuyển (với vai trò giải bài toán ngược) sẽ được sử dụng để xử lý các mô hình uốn nếp và số liệu thực tế tại vùng Abitibi, Canada

DIFFERENCE FINITE MIGRATION IN INTERPRETING POST-STACK SEISMIC DATA

Abstract

Seismic method plays a vital role in depicting the Earth structures. Researching inverse problems for post-stack seismic data by finite difference algorithm improves the method's efficiency concerning to expansion of downward seismic fields. Transformation of downward field equation in continuous time - space axis to discrete mathematical formulations will be introduced and shown through calculating Matlab programs. Model calculated data and migration as solution of inverse problem will be used for analyzing syncline model and field data in Abitibi, Canada