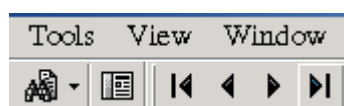


MỘT SỐ THAO TÁC CƠ BẢN ĐỌC TOÀN VĂN KQNC

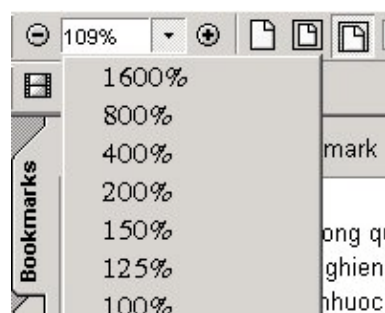


☞ Sử dụng mục lục đọc nhanh bên phải màn hình để đọc ngay Chương, Mục phù hợp (nháy chuột vào tên Chương, Mục muốn đọc)

☞ Sử dụng các phím PageUp, PageDown, Enter, phím mũi tên trên bàn phím hoặc các biểu tượng mũi tên trên thanh công cụ để lật trang:



☞ Sử dụng các biểu tượng trên thanh công cụ (hoặc chọn tỷ lệ hiện hình trang tài liệu trong hộp công cụ) dưới đây để phóng to/thu nhỏ trang tài liệu:



BỘ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ MÔI TRƯỜNG
CHƯƠNG TRÌNH KT-01

BÁO CÁO TỔNG KẾT
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
CẤP NHÀ NƯỚC

CHÍNH XÁC HÓA CẤU TRÚC ĐỊA CHẤT VÀ
TRỮ LƯỢNG DẦU KHÍ BỂ SÔNG HỒNG
MÃ SỐ KT-01-15

CƠ QUAN CHỦ TRÌ CHƯƠNG TRÌNH
VIỆN TRƯỞNG

CHỦ NHIỆM CHƯƠNG TRÌNH



Phạm Quốc Tuấn

Phạm Quý Kiên

96-24-322/KQ

TRUNG TÂM THÔNG TIN THỦY DŨNG
KHOA ĐỊA CHẤT VÀ KHOÁNG SẢN
2717
CƠ QUAN CHỦ TRÌ
CHƯƠNG TRÌNH NGHIÊN CỨU
25/7/96

Hà Nội, 1-1995

**BÁO CÁO TỔNG KẾT
ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC
CẤP NHÀ NƯỚC**

**CHÍNH XÁC HÓA CẤU TRÚC ĐỊA CHẤT VÀ
TRỮ LƯỢNG DẦU KHÍ BỂ SÔNG HỒNG
MÃ SỐ KT 01-15**

Chủ biên: Lê Văn Trường
Phó chủ biên, thư ký: Ngô Văn Đính

Các tác giả:

Lê Văn Dung	Hà Quốc Quân
Phan Trung Điền	Phạm Hồng Quế
Nguyễn Xuân Đức	Phan Huy Quỳnh
Lê Văn Hiền	Nguyễn Hữu Quỳnh
Trần Huyền	Đoàn Thám
Lưu Thanh Hưng	Trần Hữu Thân
Nguyễn Tiến Long	Lưu Khắc Thiệu
Dương Đức Quảng	Nguyễn Trọng Tín

MỤC LỤC

I- MỞ ĐẦU

II- LỊCH SỬ TÌM KIẾM THĂM DÒ

- II.1 Các giai đoạn nghiên cứu
- II.2 Kết quả các giếng đã khoan

III- CẤU TRÚC ĐỊA CHẤT BỂ SÔNG HỒNG

- III.1 Địa chất khu vực
- III.2 Lịch sử phát triển kiến tạo
- III.3 Hệ thống đứt gãy
- III.4 Các yếu tố cấu trúc chính
- III.5 Địa tầng và môi trường trầm tích

IV- ĐÁNH GIÁ TIỀM NĂNG DẦU KHÍ BỂ SÔNG HỒNG

- IV.1 Đánh giá về đá sinh
- IV.2 Nguồn gốc nhiễm khí CO₂
- IV.3 Đánh giá về đá chứa, đá chắn
- IV.4 Đánh giá về các loại bẫy
- IV.5 Sự dịch chuyển và quá trình nạp dầu khí
- IV.6 Trữ lượng tiềm năng

V- KẾT KUẬN

VI- TÀI LIỆU THAM KHẢO

DANH MỤC BẢN VẼ

- Bản vẽ 1 Bản đồ cấu trúc-kiến tạo.
- Bản vẽ 2 Bản đồ cấu trúc bề mặt móng trước Kainozoi.
- Bản vẽ 3 Bản đồ đẳng dày trầm tích Oligoxen.
- Bản vẽ 4 Bản đồ cấu trúc nóc Oligoxen.
- Bản vẽ 5 Bản đồ đẳng dày trầm tích Mioxen dưới.
- Bản vẽ 6 Bản đồ cấu trúc nóc Mioxen dưới.
- Bản vẽ 7 Bản đồ đẳng dày trầm tích Mioxen giữa.
- Bản vẽ 8 Bản đồ cấu trúc nóc Mioxen giữa.
- Bản vẽ 9 Bản đồ đẳng dày trầm tích Mioxen trên.
- Bản vẽ 10 Bản đồ cấu trúc nóc Mioxen.
- Bản vẽ 11 Bản đồ dị thường trọng lực Bughe $b=2,67g/cm^3$.
- Bản vẽ 12 Bản đồ dị thường từ ΔT_a .
- Bản vẽ 13 Bản đồ hệ thống đứt gãy.
- Bản vẽ 14 Bản đồ cổ cấu tạo thời kỳ Oligoxen đến cuối Mioxen sớm.
- Bản vẽ 15 Bản đồ cổ cấu tạo thời kỳ Oligoxen đến cuối Mioxen giữa.
- Bản vẽ 16 Bản đồ cổ cấu tạo thời kỳ Oligoxen đến cuối Mioxen muộn.
- Bản vẽ 17 Bản đồ cổ cấu tạo thời kỳ Mioxen sớm đến cuối Mioxen giữa.
- Bản vẽ 18 Bản đồ cổ cấu tạo thời kỳ Mioxen sớm đến cuối Mioxen muộn.
- Bản vẽ 19 Bản đồ cổ cấu tạo thời kỳ Mioxengiữa đến cuối Mioxen muộn.
- Bản vẽ 20 Bản đồ tương đá-môi trường trầm tích Oligoxen.
- Bản vẽ 21 Bản đồ tương đá-môi trường trầm tích Mioxen dưới.
- Bản vẽ 22 Bản đồ tương đá môi trường trầm tích mioxen giữa.
- Bản vẽ 23 Bản đồ tương đá môi trường trầm tích Mioxen trên.
- Bản vẽ 24 Mặt cắt tương đá-môi trường và khả năng chứa, chắn theo tuyến III. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 25 Mặt cắt tương đá-môi trường và khả năng chứa, chắn theo tuyến VII. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 26 Mặt cắt tương đá-môi trường và khả năng chứa, chắn theo tuyến 89-0860. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 27 Mặt cắt tương đá-môi trường và khả năng chứa, chắn theo tuyến 89-0500. Phía Nam Bể Sông Hồng.

- Bản vẽ 28** Mặt cắt tường đá-môi trường và khả năng chứa, chắn qua giếng khoan 115-A-1X. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 29** Mặt cắt tường đá-môi trường và khả năng chứa, chắn theo tuyến 115-40. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 30** Mặt cắt tường đá-môi trường và khả năng chứa, chắn qua giếng khoan 118-CVX-1X. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 31** Mặt cắt tường đá-môi trường và khả năng chứa, chắn qua giếng khoan 118-CVX-1X. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 32** Mặt cắt tường đá-môi trường và khả năng chứa, chắn qua giếng khoan 119-CH-1X. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 33** Bản đồ trường thành vật chất hữu cơ tại đáy tầng Oligocen.
- Bản vẽ 34** Bản đồ trường thành vật chất hữu cơ tại nóc tầng Oligocen.
- Bản vẽ 35.1** Bản đồ gradient địa nhiệt. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 35.2** Bản đồ gradient địa nhiệt. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Bản vẽ 36** Bản đồ các đối tượng triển vọng dầu khí.
- Bản vẽ 37** Bản đồ các loại Play.

DANH MỤC HÌNH VẼ

- Hình vẽ 1 Bản đồ vị trí các giếng khoan tìm kiếm thăm dò.
- Hình vẽ 2.1 Bản đồ tuyến địa chấn. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 2.2 Bản đồ tuyến địa chấn. Lô 114. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 2.3 Bản đồ tuyến địa chấn. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 3.1 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 102-CQ-1X.
- Hình vẽ 3.2 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 102-HD-1X.
- Hình vẽ 3.3 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 103-TH-1X.
- Hình vẽ 3.4 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 103-TG-1X.
- Hình vẽ 3.5 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 107-PA-1X.
- Hình vẽ 3.6 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 112-BT-1X.
- Hình vẽ 3.7 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 112-AV-1X.
- Hình vẽ 3.8 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 112-HO-1X.
- Hình vẽ 3.9 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 114-KT-1X.
- Hình vẽ 3.10 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 115-A-1X.
- Hình vẽ 3.11 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 3.12 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 119-CH-1X.
- Hình vẽ 3.13 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 120-CS-1X.
- Hình vẽ 3.14 Mặt cắt địa chấn qua giếng khoan 121-CM-1X.
- Hình vẽ 4 Biểu hiện dầu khí ở Bể Sông Hồng và lân cận.
- Hình vẽ 5 Bản đồ độ sâu mực nước biển.
- Hình vẽ 6 Kiến tạo Kainozoi. Đông Nam Á.
- Hình vẽ 7.1 Kiến tạo Paleoxen. Đông Nam Á.
- Hình vẽ 7.2 Kiến tạo Eoxen muộn-Oligoxen giữa. Đông Nam Á.
- Hình vẽ 7.3 Kiến tạo Mioxen giữa-Mioxen muộn. Đông Nam Á.
- Hình vẽ 7.4 Kiến tạo Mioxen muộn-Holoxen. Đông Nam Á.
- Hình vẽ 8.1 Mặt cắt phục hồi theo tuyến 90-1-170. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 8.2 Mặt cắt phục hồi theo tuyến 89-390. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 8.3 Mặt cắt phục hồi theo tuyến 89-0830. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 8.4 Mặt cắt phục hồi theo tuyến 89-1270. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 9 Mặt cắt địa chấn tuyến 01. Phía Bắc Bể Sông Hồng
- Hình vẽ 10 Các yếu tố cấu trúc chính.
- Hình vẽ 11 Bản đồ cấu trúc bề mặt móng trước Kainozoi.
- Hình vẽ 12.1 Mặt cắt địa chấn. Đông Nam Bộ Sơn.

- Hình vẽ 12.2 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-1-193. Khu vực Đảo Bạch Long Vĩ.
- Hình vẽ 12.3 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-0485. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 12.4 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-0670. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 12.5 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-0885. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 12.6 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-5200. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 12.7 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-5100. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 12.8 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-0550. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 12.9 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2050. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.10 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 115-35. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.11 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2090. Đông Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.12 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2050. Đông Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.13 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2290B. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.14 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2170. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.15 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2030. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.16 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2290B. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 12.17 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2150. Địa hào Quảng Ngãi.
- Hình vẽ 12.18 Mặt cắt địa chấn. Tuyến 89-2110. Thềm Quảng Ngãi.
- Hình vẽ 13.1 Mặt cắt địa chất theo tuyến 6 Iskatel. Tây bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 13.2 Mặt cắt địa chất theo tuyến 19 Iskatel. Tây bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 13.3 Mặt cắt địa chất theo tuyến 7 Iskatel. Tây bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 13.4 Mặt cắt địa chất theo tuyến 89-620 Iskatel. Phụ Bể Huế.
- Hình vẽ 13.5 Mặt cắt địa chất theo tuyến 20 Iskatel. Địa lũy Tri Tôn.
- Hình vẽ 14.1 Mô hình trọng lực tuyến 6. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 14.2 Mô hình trọng lực, từ tuyến 91-26. Phía Nam của Nam Bể Sông Hồng
- Hình vẽ 14.3 Mô hình trọng lực, từ tuyến 91-084. Phía Nam của Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 14.4 Mô hình trọng lực tuyến 14. Đầu mút phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 15.1 Địa tầng tổng hợp. Phía Bắc Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 15.2 Địa tầng tổng hợp. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 16.1.1 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 103-TG-IX.
- Hình vẽ 16.1.2 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 103-TG-IX.
- Hình vẽ 16.1.3 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 103-TG-IX.
- Hình vẽ 16.2.1 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 103-TII-IX.
- Hình vẽ 16.2.2 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 103-TII-IX.
- Hình vẽ 16.2.3 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 103-TII-IX.

- Hình vẽ 16.8.1 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.2 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.3 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.4 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.5 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.6 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.7 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.8.8 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 118-CVX-1X.
- Hình vẽ 16.9.1 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 119-CH-1X.
- Hình vẽ 16.9.2 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 119-CH-1X.
- Hình vẽ 16.9.3 Địa tầng và môi trường trầm tích GK 119-CH-1X.
- Hình vẽ 17.1 Sự biến đổi các chỉ tiêu địa hóa theo chiều sâu GK 103-TH-1X.
- Hình vẽ 17.2 Sự biến đổi các chỉ tiêu địa hóa theo chiều sâu GK 107-PA-1X.
- Hình vẽ 18.1 Biểu đồ xác định nguồn gốc vật chất hữu cơ GK 114-KT-1X.
- Hình vẽ 18.2 Biểu đồ xác định nguồn gốc vật chất hữu cơ GK 112-AV-1X.
- Hình vẽ 18.3 Biểu đồ xác định nguồn gốc vật chất hữu cơ GK 115-A-1X.
- Hình vẽ 19.1 Dạng Kerogen và độ trưởng thành vật chất hữu cơ trầm tích Miocen trên. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 19.2 Dạng Kerogen và độ trưởng thành vật chất hữu cơ trầm tích Miocen giữa. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 19.3 Dạng Kerogen và độ trưởng thành vật chất hữu cơ trầm tích Miocen dưới. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 19.4 Dạng Kerogen và độ trưởng thành vật chất hữu cơ trầm tích Oligocen. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 19.5 Dạng Kerogen và độ trưởng thành vật chất hữu cơ trầm tích Pliocen dưới, Miocen trên và giữa. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 20.1 Biến đổi hàm lượng TOC và các chỉ tiêu nhiệt phân GK 114-KT-1X
- Hình vẽ 20.2 Biến đổi hàm lượng TOC và các chỉ tiêu nhiệt phân GK 115-A-1X
- Hình vẽ 20.3 Biến đổi hàm lượng TOC và các chỉ tiêu nhiệt phân GK 118-CVX-1X
- Hình vẽ 20.4 Biến đổi hàm lượng TOC và các chỉ tiêu nhiệt phân GK 112-AV-1X
- Hình vẽ 20.5 Biến đổi hàm lượng TOC và các chỉ tiêu nhiệt phân GK 103-TG-1X
- Hình vẽ 21 Biến đổi chỉ số phần xạ Vitrinit. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 22 Bản đồ tuyến mặt cắt địa hóa. Phía Nam Bể Sông Hồng.
- Hình vẽ 23.1 Mặt cắt địa hóa tuyến I-I' qua GK 112-BT-1X.
- Hình vẽ 23.2 Mặt cắt địa hóa tuyến II-II' qua GK 114-KT-1X.