

CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 26 tháng 01 năm 2021

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ, mã số:

Nghiên cứu các tiền đề và dấu hiệu tìm kiếm khoáng sản liên quan vỏ mangan và kết hạch sắt - mangan khu vực Tây Nam trũng sâu Biển Đông. Mã số: KC.09.33/16-20

Thuộc:

Chương trình Nghiên cứu KH&CN phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển. Mã số: KC.09/16-20.

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Xác định những tiền đề, dấu hiệu tìm kiếm khoáng sản liên quan đến vỏ mangan và kết hạch sắt-mangan khu vực Tây Nam trũng sâu Biển Đông;
- Xác định những tiêu chí và dấu hiệu về sự tồn tại của các khoáng sản liên quan vỏ mangan và kết hạch sắt - mangan trong khu vực nghiên cứu, định hướng công tác điều tra khoáng sản liên quan.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: Nguyễn Như Trung

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Địa chất và Địa vật lý biển

5. Tổng kinh phí thực hiện: 20.100 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 20.100 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác:

triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 7/2018

Kết thúc: 12/2020

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

| Số TT | Họ và tên | Chức danh khoa học, học vị | Cơ quan công tác |
|-------|--------------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 1 | PGS.TS. Nguyễn Như Trung | Chủ nhiệm | Viện Địa chất và Địa vật lý biển |

| | | | |
|----|--------------------------|------------------|----------------------------------|
| 2 | TS. Đỗ Huy Cường | Thành viên chính | Viện Địa chất và Địa vật lý biển |
| 3 | PGS.TS. Nguyễn Trọng Tín | Thành viên chính | Hội Địa chất Dầu khí Việt Nam |
| 4 | PGS.TS. Bùi Hồng Long | Thành viên chính | Viện Hải dương học |
| 5 | GS.TS. Trần Thanh Hải | Thành viên chính | Đại học Mỏ - Địa chất |
| 6 | PGS.TS. Phạm Tích Xuân | Thành viên chính | Viện Địa chất |
| 7 | TS. Nguyễn Tiến Hải | Thành viên chính | Viện Địa chất và Địa vật lý biển |
| 8 | TS. Phan Đông Pha | Thành viên chính | Viện Địa chất và Địa vật lý biển |
| 9 | TS. Dương Quốc Hưng | Thành viên chính | Viện Địa chất và Địa vật lý biển |
| 10 | TS. Trịnh Hoài Thu | Thư ký | Viện Địa chất và Địa vật lý biển |

II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

| Số TT | Tên sản phẩm | Số lượng | | | Khối lượng | | | Chất lượng | | |
|-------|--|----------|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|-----|-----------|
| | | Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt | Xuất sắc | Đạt | Không đạt |
| 1 | Báo cáo đặc điểm cấu trúc địa chất Pliocen – Đệ Tứ phục vụ xác định tiền đề và dấu hiệu tìm kiếm vỏ và kết hạch sắt mangan khu vực nghiên cứu; | | V | | | V | | | V | |
| 2 | Đặc điểm sinh khoáng liên quan vỏ mangan, kết hạch sắt – mangan khu vực nghiên cứu; | | V | | | V | | | V | |
| 3 | Báo cáo tiền đề tìm | | V | | | V | | | V | |

| | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | kiểm khoáng sản liên quan vò mangan, kết hạch sắt – mangan khu vực nghiên cứu; | | | | | | | | |
| 4 | Dấu hiệu tìm kiếm khoáng sản liên quan đến vò mangan, kết hạch sắt – mangan khu vực nghiên cứu; | | V | | | V | | | V |
| 5 | Định hướng công tác điều tra khoáng sản liên quan đến vò mangan và kết hạch sắt – mangan khu vực nghiên cứu; | | V | | | V | | | V |
| 6 | Bản đồ địa chất Pliocen – Đệ Tứ, tỷ lệ 1/250.000 phục vụ xác định tiền đề và dấu hiệu tìm kiếm vò và kết hạch sắt mangan trong phạm vi kinh độ 109 ⁰ 15' – 111 ⁰ 45', vĩ độ 9 ⁰ – 11 ⁰ ; | | V | | | V | | | V |
| 7 | Bản đồ sinh khoáng, tỷ lệ 1/250.000; | | V | | | V | | | V |
| 8 | Bản đồ phân bố vò mangan và kết hạch sắt-mangan, tỷ lệ 1/250.000; | | V | | | V | | | V |
| 9 | Các bản đồ, sơ đồ và mặt cắt thể hiện các dấu hiệu tồn tại vò mangan và kết hạch sắt – mangan đạt tỷ lệ 1/100.000 cho một số vùng nghiên cứu chi tiết; | | V | | | V | | | V |
| 10 | Bộ số liệu kết quả khảo sát địa chấn | | V | | | V | | | V |

二二二二二

| | | | | | | | | | |
|----|--------------------------------|--|---|--|--|---|--|--|---|
| | nồng phân giải cao đa kênh. | | | | | | | | |
| 11 | Cơ sở dữ liệu của đề tài | | V | | | V | | | V |

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có): không

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có): không

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

- Các kết quả nghiên cứu của đề tài đã làm sáng tỏ các khía cạnh khác nhau về sinh khoáng của các thành tạo Fe-Mn khu vực Tây Nam trũng sâu Biển Đông, từ đó chỉ ra được ba đới có triển vọng về vỏ Fe-Mn và một đới có tiềm năng kết hạch Fe-Mn. Xác lập được các quy luật phân bố các thành tạo vỏ và kết hạch Fe-Mn trên Biển Đông.

- Đã chỉ ra được các thành tạo vỏ Fe-Mn khu vực nghiên cứu có hàm lượng MnO và Fe₂O₃ (tổng) tương tự như các mẫu vỏ Fe-Mn ở Trung tâm Trũng sâu Biển Đông. Hàm lượng các nguyên tố vết và đất hiếm như Co, Cu, Ni, Mo và Zn thấp hơn so với vỏ/kết hạch đại dương mở, nhưng hàm lượng REY (REE+Y), Ba, Pb, Sr, Te và Tl tương đối cao.

- Đã dự báo được tổng tài nguyên vỏ Fe-Mn và một số nguyên tố quặng quan trọng như: Co, Ni, Cu, REE, Cd, Sb, Mo, Bi, W, Pb và Tl trong khu vực tây nam trung sâu Biển Đông.

- Trong khu vực nghiên cứu đã xác định được một số vùng hội tụ cùng một lúc nhiều tiền đề thuận lợi cho việc hình thành, phát triển và lưu giữ vỏ và kết hạch Fe-Mn. Xây dựng được bản đồ phân bố vỏ và kết hạch Fe-Mn trong khu vực nghiên cứu và phân được ba vùng triển vọng cao, trung bình và không triển vọng phụ vụ cho công tác tìm kiếm thăm dò trong giai đoạn tiếp theo.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

- Đánh giá và phân vùng được những khu vực có tiềm năng, triển vọng khoáng sản liên quan đến vỏ và kết hạch Fe-Mn trong khu vực tây nam trũng sâu Biển Đông, từ đó định hướng đúng và hiệu quả công tác tìm kiếm thăm dò khoáng sản biển sâu trong giai đoạn tới.

3.2. Hiệu quả xã hội

- Mở ra một hướng công việc làm mới trong tương lai: khai thác khoáng sản biển sâu: Co, Ni, đất hiếm, Cu, ..., nghiên cứu môi trường cổ đại dương, cổ khí hậu, ... từ việc nghiên cứu vỏ và kết hạch Fe-Mn.

- Khẳng định chủ quyền và quyền chủ quyền trên vùng nước sâu ngoài Biển Đông.

4
1
N
T
B
V

- Góp phần cung cấp những hiểu biết sâu sắc về lĩnh vực khoáng sản biển nước sâu phục vụ cho quản lý biển và tài nguyên biển của Nhà nước.
- Tự đạo tạo được đội ngũ chuyên gia có hiểu biết sâu sắc về lĩnh vực tìm kiếm thăm dò vỏ và kết hạch Fe-Mn ở các vùng biển nước sâu.

III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn
- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng
- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng

2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc
- Đạt
- Không đạt

Giải thích lý do: Đề tài đã thực hiện tốt tất cả các nội dung nghiên cứu đề ra và hoàn thành tất cả các sản phẩm dạng II và dạng III trong thuyết minh đề tài với chất lượng tốt.

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

CHỦ NHIỆM NHIỆM VỤ



PGS. TS. Nguyễn Như Trung

THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ



Đỗ Huy Cường

