

**CỤC ĐỊA CHẤT VIỆT NAM**



**BÁO CÁO THƯỜNG NIÊN  
ĐỊA CHẤT 2023**



**Hà Nội, tháng 3 năm 2024**

# MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	3
I. CÔNG TÁC XÂY DỰNG VĂN BẢN THỂ CHẾ, VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT	5
II. NHIỆM VỤ XÂY DỰNG CHIẾN LƯỢC ĐỊA CHẤT, KHOÁNG SẢN VÀ CÔNG NGHIỆP KHAI KHOÁNG ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2045; NHIỆM VỤ LẬP QUY HOẠCH ĐIỀU TRA CƠ BẢN ĐỊA CHẤT VỀ KHOÁNG SẢN THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050.....	7
1. Chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 .....	7
2. Lập quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 .....	10
III. CÔNG TÁC ĐIỀU TRA CƠ BẢN ĐỊA CHẤT VỀ KHOÁNG SẢN.....	15
1. Kết quả thực hiện các đề án, dự án Chính phủ.....	15
2. Kết quả thực hiện các đề án cấp Bộ .....	20
IV. CÔNG TÁC THÔNG TIN, LƯU TRỮ, BẢO TÀNG PHỤC VỤ CỘNG ĐỒNG .....	23
1. Bảo tàng địa chất.....	23
2. Thông tin, lưu trữ địa chất.....	27
V. CÔNG TÁC KHOANH ĐỊNH KHU VỰC DỰ TRỮ KHOÁNG SẢN; KHOANH ĐỊNH KHU VỰC KHOÁNG SẢN PHÂN TÁN, NHỎ LẺ.....	29
1. Khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia: Thúc đẩy phát triển bền vững ngành khai khoáng .....	29
2. Về khoanh định, công bố khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ .....	33
VI. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ .....	34
1. Khoa học công nghệ.....	34
2. Hợp tác quốc tế.....	35
VII. CÔNG TÁC GIÁM ĐỊNH TƯ PHÁP LĨNH VỰC ĐỊA CHẤT; KẾT QUẢ GIÁM SÁT ĐỀ ÁN ĐIỀU TRA, THĂM DÒ KHOÁNG SẢN.....	37
1. Công tác giám định tư pháp lĩnh vực địa chất.....	37
2. Kết quả giám sát đề án điều tra, thăm dò khoáng sản .....	39

## LỜI NÓI ĐẦU

Năm 2023, là năm đầu tiên Cục Địa chất Việt Nam thực hiện mô hình mới sau khi chia tách từ Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, Cục được giao thực hiện nhiều nhiệm vụ mới có tính cấp bách phục vụ cho các chương trình phát triển kinh tế - xã hội lớn của đất nước, trong đó có Dự án “Đánh giá tài nguyên cát biển phục vụ các dự án đường cao tốc và hạ tầng giao thông vùng đồng bằng sông Cửu Long”.

Ngay khi đi vào hoạt động (*từ ngày 01 tháng 01 năm 2023*), Cục Địa chất Việt Nam đã khẩn trương triển khai toàn diện và đồng bộ các nhiệm vụ; thực hiện kiện toàn, ổn định bộ máy; thực hiện luân chuyển cán bộ, chuyển đổi vị trí công tác đảm bảo yêu cầu theo quy định về phòng chống tham nhũng, tiêu cực, đồng thời kiện toàn chức danh đảm bảo phù hợp với vị trí việc làm, đáp ứng yêu cầu nhiệm vụ. Đến hết năm 2023, cơ bản các nhiệm vụ đã được thực hiện đúng tiến độ và bảo đảm chất lượng.

Theo Quyết định 2958/QĐ-BTNMT ngày 02/11/2022 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường (TN&MT) quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức Cục Địa chất Việt Nam, Cục có 5 phòng chức năng và Văn phòng, 12 đơn vị trực thuộc với gần 2000 cán bộ, công chức, viên chức và người lao động, có địa bàn hoạt động trên phạm vi cả nước.

1. Văn phòng.
2. Phòng Kế hoạch - Tài chính.
3. Phòng Tổ chức cán bộ.
4. Phòng Địa chất cơ bản.
5. Phòng Địa chất ứng dụng.
6. Phòng Đánh giá, thăm dò địa chất.
7. Liên đoàn Bản đồ Địa chất miền Bắc.
8. Liên đoàn Bản đồ Địa chất miền Nam.
9. Liên đoàn Địa chất Đông Bắc.
10. Liên đoàn Địa chất Tây Bắc.
11. Liên đoàn Địa chất Bắc Trung Bộ.
12. Liên đoàn Địa chất Trung Trung Bộ.
13. Liên đoàn Địa chất Xạ - Hiếm.
14. Liên đoàn Vật lý Địa chất.
15. Liên đoàn INTERGEO.

16. Liên đoàn Địa chất và Khoáng sản biển.

17. Trung tâm Thông tin, Lưu trữ và Bảo tàng địa chất.

18. Trung tâm Phân tích và Kiểm định địa chất.

Cục Địa chất Việt Nam xin trân trọng giới thiệu các kết quả hoạt động chủ yếu của Cục Địa chất Việt Nam trong năm 2023.

**CỤC ĐỊA CHẤT VIỆT NAM**

# I. CÔNG TÁC XÂY DỰNG VĂN BẢN THỂ CHẾ, VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

## 1. Về nhiệm vụ xây dựng Luật Địa chất và Khoáng sản (phần địa chất)

Tại Nghị quyết số 16/NQ-CP ngày 09/02/2023 (phiên họp chuyên đề về xây dựng pháp luật tháng 01 năm 2023), Chính phủ đã thống nhất trình Quốc hội cho ý kiến đối với Dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản tại Kỳ họp thứ 7 (tháng 5/2024) và thông qua tại Kỳ họp thứ 8 (tháng 10/2024).

Thực hiện Nghị quyết này, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã tổ chức xây dựng Dự án Luật Địa chất và Khoáng sản theo đúng quy trình xây dựng dự án Luật theo quy định của Luật Ban hành văn bản quy phạm pháp luật.

Theo đó, năm 2023, Cục Địa chất Việt Nam được giao nhiệm vụ phối hợp với Cục Khoáng sản Việt Nam xây dựng Luật Địa chất và Khoáng sản. Xác định đây là nhiệm vụ chính trị đặc biệt quan trọng, Cục đã tích cực hoàn thành dự thảo hợp phần địa chất trong Luật đảm bảo đúng tiến độ và các bước theo quy định. Theo đó, Cục đã thành lập Tổ soạn thảo hợp phần địa chất<sup>1</sup>, tổ chức 25 buổi họp, hội thảo lấy ý kiến chuyên gia, các nhà khoa học trong và ngoài nước về nội dung dự thảo Luật, hoàn thiện dự thảo phần địa chất (gồm 16 Điều từ Điều 20 đến Điều 35), phối hợp với Cục Khoáng sản Việt Nam ghép nối, bổ sung, hoàn thiện những nội dung liên quan đến lĩnh vực địa chất trong toàn bộ dự thảo luật<sup>2</sup>. Cục đã phối hợp chặt chẽ với Cục Khoáng sản Việt Nam để hoàn thành toàn bộ Hồ sơ trình Chính phủ. Cuối năm 2023, dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản đã được Bộ TN&MT trình Chính phủ tại Tờ trình số 106/TTr-BTNMT ngày 28/12/2023.

Bộ cục dự thảo Luật: Dự thảo Luật được xây dựng gồm 117 điều và được bố cục thành 12 chương, tăng 01 chương và 31 điều (so với Luật Khoáng sản năm 2010), tăng 01 chương và giảm 19 điều (so với Đề cương đã được thông qua).

Dự thảo Luật đã bám sát 05 chính sách đã được Chính phủ trình Quốc hội, gồm: (1) Chính sách về tài nguyên địa chất, khoáng sản; điều tra cơ bản địa chất, điều tra địa chất về khoáng sản; thông tin, dữ liệu địa chất, khoáng sản; (2) Hoàn thiện chính sách về bảo vệ tài nguyên địa chất, khoáng sản; chiến lược, quy hoạch

<sup>1</sup> Quyết định số 257/QĐ-ĐCVN ngày 20/02/2023.

<sup>2</sup> Ngày 28/7/2023, Cục KSVN đã trình Bộ dự thảo văn bản của Bộ TN&MT đề nghị Văn phòng Chính phủ và Công Thông tin điện tử Chính phủ đăng công khai Dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản, Dự thảo tờ trình trên Công Thông tin điện tử Chính phủ để lấy ý kiến; Công văn gửi các Bộ, cơ quan liên quan có ý kiến đối với dự thảo Luật và dự thảo Tờ trình (Phiếu trình số 335/PT-KSVN ngày 28/7/2023)

địa chất, khoáng sản; (3) Hoàn thiện chính sách về khu vực khoáng sản; (4) Hoàn thiện chính sách trong quản lý hoạt động thăm dò, khai thác khoáng sản; (5) Hoàn thiện chính sách tài chính về địa chất và khoáng sản. Bên cạnh đó, Chính phủ thống nhất với đề xuất đổi tên dự án Luật thành Luật Địa chất và Khoáng sản.

Phạm vi điều chỉnh Luật lần này quy định việc điều tra cơ bản địa chất, điều tra địa chất về khoáng sản; bảo vệ tài nguyên địa chất, khoáng sản chưa khai thác; hoạt động khoáng sản; thu hồi khoáng sản; quản lý nhà nước về địa chất, khoáng sản trong phạm vi đất liền, hải đảo, nội thủy, lãnh hải, vùng tiếp giáp lãnh hải, vùng đặc quyền kinh tế và thềm lục địa của nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam.

Dự án Luật Địa chất và khoáng sản sẽ được trình Quốc hội xem xét tại Kỳ họp thứ 7 (tháng 5/2024) và dự kiến thông qua tại Kỳ họp thứ 8 (tháng 10/2024). Cho đến nay, mọi công việc chuẩn bị cho việc thẩm tra dự án Luật này đang được Ủy ban Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Bộ Tài nguyên và Môi trường tiến hành khẩn trương với tinh thần trách nhiệm cao nhất.

## ***2. Các thông tư của Bộ trưởng***

Trong năm 2023, mặc dù Bộ chưa đưa vào chương trình xây dựng văn bản quy phạm pháp luật năm 2023, Cục đã chủ động triển khai xây dựng 06 thông tư<sup>3</sup>; phân công cụ thể đơn vị chủ trì, cá nhân thực hiện. Đến thời điểm hiện tại, đã hoàn thiện dự thảo 06 Thông tư trình Bộ để thẩm định ban hành.

2.1. Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật công tác xác định hàm lượng một số nguyên tố hóa học bằng phương pháp phân tích hoá học than, phương pháp nung luyện và phương pháp quang phổ phát xạ plasma cảm ứng (ICP-OES) *Tên cũ: Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật công tác gia công mẫu, phân tích mẫu (Bộ đồng ý đổi tên TT tại cv số 4900/BTNMT-KHTC ngày 23/6/2023):* Đã trình Bộ thẩm định 2365/ĐCVN-ĐCCB ngày 01/12/2023 và *Phiếu trình số 88/PT-ĐCVN* ngày 29/12/2023.

2.2. Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật công tác khai đào công trình và lấy mẫu tại các công trình khai đào trong điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản và thăm dò khoáng sản: Đã trình Bộ thẩm định tại Công văn số 2181/ĐCVN-KHTC ngày 13/12/2023.

2.3. Thông tư ban hành định mức kinh tế - kỹ thuật một số hạng mục công việc trong công tác điều tra, đánh giá tài nguyên khoáng sản cát biển làm vật liệu

---

<sup>3</sup> Không có trong Chương trình văn bản quy phạm pháp luật năm 2023 của Bộ TN&MT.

san lấp: Đã trình Bộ thẩm định tại Công văn số 2185/ĐCVN-ĐGTD Ngày 14/11/2023.

2.4. Thông tư ban hành quy định kỹ thuật về thăm dò, phân cấp trữ lượng cát biển: Đã trình Bộ thẩm định tại Công văn số 2135/ĐCVN-ĐGTD ngày 08/11/2023.

2.5. Văn bản sửa đổi, bổ sung một số quy định của Thông tư số 01/2016/TT-BTNMT ngày 13 tháng 01 năm 2016 quy định kỹ thuật về công tác thăm dò cát, sỏi lòng sông và đất, đá làm vật liệu san lấp: Đã trình Bộ thẩm định tại Công văn số 2101/ĐCVN-ĐGTD ngày 03/11/2023 và Công văn số 2580/ĐCVN-ĐGTD ngày 29/12/2023.

2.6. Thông tư sửa đổi, bổ sung Thông tư số 62/2014/TT-BTNMT ngày 09/12/2014 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về kiểm soát chất lượng các kết quả phân tích mẫu địa chất, khoáng sản: Đã trình Bộ thẩm định tại Công văn số 1897/ĐCVN-ĐCUD ngày 04/10/2023.

### ***3. Xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật và tiêu chuẩn, quy chuẩn***

Trong năm 2023, Cục được giao xây dựng 20 Tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật quốc gia lĩnh vực địa chất (*lĩnh vực phân tích thí nghiệm 10 Tiêu chuẩn, lĩnh vực Địa vật lý 10 Tiêu chuẩn*<sup>4</sup>); Cục đã hoàn thành và đang trình Bộ Khoa học và Công nghệ thẩm định ban hành theo đúng tiến độ.

Hoàn thiện trình Bộ ban hành: “Quy định kỹ thuật điều tra, đánh giá tài nguyên cát biển làm vật liệu san lấp”<sup>5</sup>; triển khai “Xây dựng định mức kinh tế - kỹ thuật một số hạng mục công việc trong công tác điều tra, đánh giá tài nguyên khoáng sản cát biển làm vật liệu san lấp”.

## **II. NHIỆM VỤ XÂY DỰNG CHIẾN LƯỢC ĐỊA CHẤT, KHOÁNG SẢN VÀ CÔNG NGHIỆP KHAI KHOÁNG ĐẾN NĂM 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2045; NHIỆM VỤ LẬP QUY HOẠCH ĐIỀU TRA CƠ BẢN ĐỊA CHẤT VỀ KHOÁNG SẢN THỜI KỲ 2021-2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050**

### **1. Xây dựng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045**

Năm 2023, Cục đã hoàn thành hồ sơ trình Bộ Tài nguyên và Môi trường đề trình Chính phủ phê duyệt Chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045. Chiến lược đã được Thủ tướng

<sup>4</sup> Công văn số 2508/ĐCVN-KHTC ngày 20/12/2023

<sup>5</sup> Quyết định số 432/QĐ-BTNMT ngày 01/3/2023

Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 334/QĐ-TTg ngày 01/4/2023. Sau khi Quyết định có hiệu lực, Cục đã khẩn trương phối hợp với các đơn vị liên quan và địa phương hoàn thành Kế hoạch thực hiện trình Bộ Tài nguyên và Môi trường ban hành (*Quyết định số 2455/QĐ-BTNMT ngày 25/8/2023*).

**\* Quản lý chặt chẽ, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên khoáng sản**

Mục tiêu tổng quát của Chiến lược là cơ bản hoàn thành công tác điều tra địa chất, đánh giá các khoáng sản chiến lược, quan trọng phần đất liền; điều tra địa chất, khoáng sản vùng biển ven bờ, hải đảo; phát hiện, điều tra khoáng sản vùng biển sâu, xa bờ; điều tra các điều kiện địa chất khác nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, dự trữ khoáng sản quốc gia, bảo đảm quốc phòng, an ninh, phòng chống thiên tai.

Thăm dò đáp ứng nhu cầu khai thác, sử dụng khoáng sản đến năm 2045 đối với các khoáng sản: than, urani, titan - zircon, đất hiếm, apatit, đồng, niken, thiếc, bauxit, cát thủy tinh và một số khoáng sản khác; cân đối giữa khai thác với dự trữ khoáng sản quốc gia đối với một số khoáng sản chiến lược, quan trọng, quy mô lớn (urani, đất hiếm, apatit, bauxit, titan, than, cát trắng, đá hoa trắng) làm cơ sở phát triển bền vững kinh tế - xã hội.

Quản lý chặt chẽ, sử dụng tiết kiệm, hiệu quả tài nguyên khoáng sản; đầu tư công nghệ khai thác, chế biến khoáng sản đạt trình độ các nước tiên tiến khu vực châu Á và các nước phát triển, hình thành công nghiệp khai khoáng tiên tiến, hiện đại gắn với bảo vệ môi trường, mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh, thích ứng với biến đổi khí hậu và hướng tới mục tiêu đạt mức trung hòa các-bon; chấm dứt các cơ sở khai thác, chế biến khoáng sản manh mún, công nghệ lạc hậu, hiệu quả kinh tế thấp, gây ô nhiễm môi trường.

**\* Hình thành nền công nghiệp khai khoáng, chế biến khoáng sản tiên tiến**

Mục tiêu đến năm 2030 hoàn thành 85% diện tích lập bản đồ địa chất, khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 phần đất liền; hoàn thành điều tra, đánh giá tiềm năng khoáng sản tại các cấu trúc có triển vọng ở các khu vực Bắc Trung Bộ, Nam Trung Bộ.

Điều tra, đánh giá lập bản đồ tai biến địa chất, địa chất môi trường các tỉnh thuộc khu vực miền núi, vùng ven biển đồng bằng sông Cửu Long; điều tra lập bản đồ di sản địa chất toàn quốc; hoàn thành điều tra, lập bản đồ địa chất môi trường các khu vực chứa khoáng sản độc hại, phóng xạ; điều tra, đánh giá cát, sỏi, vật liệu xây dựng các lưu vực sông.

Hoàn thành điều tra địa chất, đánh giá tiềm năng khoáng sản tại các khu vực biển ven bờ có triển vọng khoáng sản sa khoáng và vật liệu xây dựng; điều



tra địa chất tỷ lệ 1:500.000 một số vùng biển sâu, vùng biển quốc tế liền kề, gắn với tìm kiếm, phát hiện các khoáng sản biển sâu (kết hạch, vôi sắt - mangan, khí hydrate,...).

Hình thành các khu công nghiệp chế biến khoáng sản với công nghệ tiên tiến, có quy mô tương xứng với tiềm năng của từng loại khoáng sản, đồng bộ với phát triển cơ sở hạ tầng khu vực; đẩy mạnh việc phát triển các dự án khai thác, chế biến đối với một số khoáng sản bauxit, titan-zircon, đất hiếm, niken.

Hoàn thành việc chuyển đổi toàn diện công nghệ, thiết bị các cơ sở khai thác, chế biến khoáng sản nhỏ lẻ, chế biến đá làm vật liệu xây dựng quy mô nhỏ bảo đảm an toàn, giảm thiểu ô nhiễm môi trường trước năm 2030; Phát triển công nghệ chế biến sâu các loại khoáng sản trên cơ sở phát huy nội lực, đẩy mạnh hợp tác nghiên cứu khoa học, công nghệ, chuyên gia công nghệ, đào tạo phát triển nguồn nhân lực về địa chất, khoáng sản nhằm phục vụ chủ yếu nhu cầu nền kinh tế.

Phấn đấu đến năm 2045 hình thành nền công nghiệp khai khoáng, chế biến khoáng sản tiên tiến, hiện đại gắn với mô hình kinh tế tuần hoàn, kinh tế xanh tương đương với các nước tiên tiến khu vực châu Á.

**\* Tập trung điều tra, dự báo tai biến địa chất các tỉnh miền núi, trung du**

Theo định hướng phát triển, về *địa chất* ưu tiên thực hiện và hoàn thành lập bản đồ địa chất khoáng sản tỉ lệ 1:50.000 phần đất liền, các đảo; điều tra địa chất khoáng sản biển tỉ lệ 1:500.000, điều tra, phát hiện, khoanh định các khu vực có triển vọng khoáng sản, nhất là các khoáng sản chiến lược, quan trọng.

Tập trung điều tra, dự báo tai biến địa chất các tỉnh miền núi, trung du; thiết lập hệ thống công nghệ nhận dạng viễn thám toàn diện cho các khu vực tiềm ẩn nguy cơ tai biến địa chất, phân vùng rủi ro, tổng hợp và hình thành mô hình quản lý rủi ro tai biến địa chất để phục vụ công tác phòng chống và giảm nhẹ thiên tai. Thực hiện giám sát và cảnh báo sớm các khu vực nguy hiểm tiềm ẩn tai biến địa chất điển hình, xây dựng mạng lưới quan trắc và cảnh báo sớm thiên tai địa chất quốc gia...

**\* Khai thác, chế biến khoáng sản phải sử dụng công nghệ, thiết bị tiên tiến**

Về *khoáng sản*, rà soát, khoanh định các khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia (than, apatit, cromit, chì - kẽm, titan, bauxit, sắt laterit, đá hoa trắng, cát trắng, đất hiếm) phải trên cơ sở kết quả điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản, tuân thủ theo các quy định pháp luật hiện hành; cân đối giữa nhu cầu sử dụng theo quy hoạch và dự trữ lâu dài để phát triển kinh tế - xã hội, bảo đảm quốc phòng, an

ninh, bảo vệ môi trường. Hoạt động thăm dò tuân thủ theo quy hoạch, phù hợp với tiềm năng từng loại khoáng sản.

Về *công nghiệp khai khoáng*, hoạt động khai thác, chế biến khoáng sản tuân thủ quy hoạch, sử dụng công nghệ, thiết bị tiên tiến, phù hợp với tiềm năng từng loại khoáng sản; thu hồi tối đa thành phần có ích, kiểm soát, bảo vệ môi trường.

Đối với các loại khoáng sản có quy mô, trữ lượng lớn, tập trung, dự án khai thác mỏ phải gắn với dự án chế biến sâu sử dụng công nghệ tiên tiến, thiết bị hiện đại, bảo vệ môi trường bền vững.

Nghiên cứu, sử dụng công nghệ tiên tiến trong khai thác vật liệu xây dựng ở chân sườn đồi, núi, dọc theo các tuyến đường quốc lộ, tỉnh lộ để bảo vệ cảnh quan, môi trường, an ninh, quốc phòng.

Sử dụng khoáng sản phải đảm bảo cân đối, hài hòa giữa xuất khẩu, nhập khẩu, trước hết đảm bảo nhu cầu sử dụng trong nước, cung cấp nguyên liệu cho các dự án chế biến, chỉ xuất khẩu khoáng sản đã qua chế biến đạt tiêu chuẩn xuất khẩu theo quy định, đảm bảo hiệu quả kinh tế.

## **2. Lập quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050**

Năm 2023, Cục đã hoàn thành nhiệm vụ lập “Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050” theo đúng tiến độ, đảm bảo thực hiện đúng các quy định hiện hành. Quy hoạch nêu trên đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 680/QĐ-TTg ngày 10 tháng 6 năm 2023.

Tháng 7 năm 2023, Cục Địa chất Việt Nam, Bộ Tài nguyên và Môi trường đã tổ chức Hội nghị công bố “Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản”.

### **\* Những nội dung chính của Quy hoạch**

- **Quan điểm của Quy hoạch** là điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản phải đi trước một bước và phải được tiến hành trên toàn bộ phần đất liền và vùng biển, thềm lục địa Việt Nam; điều tra, đánh giá đầy đủ các điều kiện địa chất, tiềm năng tài nguyên khoáng sản và các tài nguyên địa chất khác. Thông tin, dữ liệu, kết quả điều tra địa chất, khoáng sản phải được quản lý tập trung, thống nhất, cung cấp kịp thời, hiệu quả cho nhu cầu phát triển kinh tế - xã hội, quốc phòng, an ninh.

Đồng thời, tập trung điều tra, đánh giá các khoáng sản chiến lược, quan trọng; điều tra tai biến địa chất phục vụ ứng phó với biến đổi khí hậu, điều tra địa chất đô thị, địa chất môi trường, di sản địa chất; thống kê, kiểm kê, hạch toán đầy đủ giá trị tài nguyên khoáng sản quốc gia. Tăng cường ứng dụng tiến bộ khoa học

công nghệ, chuyển đổi số, xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu, thông tin về địa chất, khoáng sản, tích hợp đồng bộ với cơ sở dữ liệu nền địa lý quốc gia, cơ sở dữ liệu chung của lĩnh vực tài nguyên và môi trường, đảm bảo tuân thủ Kiến trúc Chính phủ điện tử ngành tài nguyên và môi trường.



*Ảnh: Ông Trần Bình Trọng, Cục trưởng Cục Địa chất Việt Nam  
giới thiệu nội dung chính của Quy hoạch*

Bên cạnh đó, nhà nước ưu tiên bố trí ngân sách và có chính sách thu hút nguồn lực đầu tư cho công tác điều tra cơ bản địa chất, khoáng sản. Huy động các nguồn lực trong nước để đa dạng hóa nguồn vốn đầu tư. Tăng cường hợp tác quốc tế về khoa học công nghệ nhằm nâng cao chất lượng, trình độ công nghệ điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản.

- **Mục tiêu tổng quát** của Quy hoạch là hoàn thành lập bản đồ địa chất khoáng sản tỉ lệ 1:50.000, đánh giá tiềm năng khoáng sản phần đất liền; điều tra tai biến địa chất, địa chất môi trường, khoáng sản độc hại, phóng xạ, địa chất đô thị, di sản địa chất; điều tra, đánh giá tài nguyên khoáng sản tại vùng biển, đảo, vùng đặc quyền kinh tế và thềm lục địa Việt Nam; cập nhật, tích hợp kịp thời thông tin, kết quả điều tra địa chất và khoáng sản vào cơ sở dữ liệu quốc gia.

- **Về mục tiêu cụ thể** mục tiêu đến năm 2025 sẽ hoàn thành dứt điểm các nhiệm vụ đang thi công gồm 4 nhiệm vụ lập bản đồ ĐCKS tỷ lệ 1:50.000; 2 nhiệm vụ bay đo địa vật lý; 4 nhiệm vụ điều tra tai biến địa chất, địa chất môi trường; 9 nhiệm vụ điều tra, đánh giá tiềm năng khoáng sản; 4 nhiệm vụ điều tra địa chất khoáng sản biển. Trong đó có 6 nhiệm vụ cấp bách (đề án Chính phủ) phải ưu tiên

hoàn thành gồm: (1) Điều tra tổng thể về khoáng sản và hoàn thiện nền bản đồ địa chất tỷ lệ 1:50.000 vùng Tây Bắc phục vụ quy hoạch phát triển bền vững kinh tế xã hội; (2) Đánh giá tổng thể tiềm năng khoáng sản vùng Trung Trung Bộ phục vụ phát triển kinh tế xã hội; (3) Bay đo từ - trọng lực tỷ lệ 1:250.000 biển và hải đảo Việt Nam (giai đoạn I); (4) Nghiên cứu, điều tra, đánh giá, khoanh định các cấu trúc địa chất có tiềm năng và triển vọng khí hydrate ở các vùng biển Việt Nam (150.000km<sup>2</sup>); (5) Điều tra, đánh giá đặc điểm cấu trúc địa chất, địa chất công trình, đề xuất các giải pháp khai thác, sử dụng lãnh thổ, phục vụ xây dựng và phát triển hạ tầng dải ven bờ biển Việt Nam; (6) Đánh giá tài nguyên khoáng sản, phục vụ khai thác cát biển, đáp ứng nhu cầu san lấp các dự án đường cao tốc và hạ tầng giao thông, đô thị vùng đồng bằng sông Cửu Long.

Mục tiêu đến năm 2030 là hoàn thành 85% diện tích lập bản đồ địa chất khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 phần đất liền; hoàn thành điều tra, đánh giá tiềm năng khoáng sản tại các cấu trúc có triển vọng ở các khu vực Bắc Trung Bộ, Đông Bắc Bộ; hoàn thành điều tra bổ sung, cập nhật và hoàn thiện cơ sở dữ liệu địa chất đô thị tỷ lệ 1:25.000 phục vụ quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội các thành phố trực thuộc trung ương.

Hoàn thành điều tra, đánh giá chi tiết và khoanh vùng cảnh báo nguy cơ trượt lở đất đá, lũ quét tại các tỉnh miền núi có nguy cơ cao; lập bản đồ tai biến địa chất, địa chất môi trường các tỉnh thuộc khu vực miền núi; khoanh vùng cảnh báo các khu vực có nguy cơ sụt lún vùng đồng bằng sông Cửu Long; lập bản đồ di sản địa chất toàn quốc; hoàn thành điều tra, lập bản đồ địa chất môi trường các khu vực chứa khoáng sản độc hại, phóng xạ.

Hoàn thành điều tra địa chất, đánh giá tiềm năng khoáng sản tại các khu vực biển ven bờ có triển vọng khoáng sản sa khoáng và vật liệu xây dựng; điều tra địa chất tỷ lệ 1:500.000 một số vùng biển sâu, vùng biển quốc tế liền kề, gắn với tìm kiếm, phát hiện các khoáng sản biển sâu (kết hạch sắt - mangan, khí hydrate,...).

Xây dựng hệ thống cơ sở dữ liệu, thông tin về địa chất khoáng sản đồng bộ, tích hợp với cơ sở dữ liệu quốc gia; hoàn thiện hệ thống trang thiết bị đồng bộ, hiện đại phục vụ có hiệu quả công tác điều tra địa chất, khoáng sản; kiện toàn và xây dựng các đơn vị địa chất tinh gọn, có năng lực chuyên môn, đảm bảo thực hiện các nhiệm vụ có chất lượng và hiệu quả.

Tầm nhìn đến năm 2050, trên cơ sở các kết quả đạt được đến năm 2030 sẽ tiến hành điều chỉnh Quy hoạch và thực hiện các nhiệm vụ còn lại của Quy hoạch.

Cụ thể, hoàn thành điều tra lập bản đồ địa chất khoáng sản tỷ lệ 1:50.000, đánh giá khoáng sản tại các khu vực có triển vọng còn lại trên phần đất liền; phát hiện, điều tra các khoáng sản ở vùng biển Việt Nam; hoàn thành điều tra bổ sung, cập nhật và hoàn thiện cơ sở dữ liệu địa chất đô thị tỷ lệ 1:25.000 phục vụ quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội các thành phố; điều tra, lập bản đồ địa hóa đa mục tiêu, cảnh báo tai biến địa chất chi tiết các tỉnh thuộc khu vực miền núi và trung du, ven biển; điều tra địa chất môi trường phục vụ cải tạo, phục hồi môi trường sau khai thác khoáng sản.



*Ảnh: Thứ trưởng, Bộ TN&MT Trần Quý Kiên chúc mừng Cục Địa chất Việt Nam hoàn thành và triển khai quy hoạch có hiệu quả*

Ngoài ra, hoàn thành điều tra, lập bản đồ di sản địa chất, công viên địa chất trên toàn quốc; xây dựng đội ngũ cán bộ có trình độ chuyên môn cao về từng lĩnh vực điều tra địa chất, khoáng sản; hoàn thiện hệ thống trang thiết bị hiện đại, đồng bộ, có khả năng hoàn thành các nhiệm vụ điều tra địa chất, đánh giá khoáng sản đạt chất lượng, hiệu quả và độ tin cậy cao.

Quy hoạch đề ra 8 nhóm giải pháp, trong đó, 3 giải pháp mang tính đột phá gồm giải pháp về cơ chế quản lý, tài chính cho các hoạt động điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản; Ứng dụng khoa học và công nghệ; Giải pháp về đào tạo, tăng cường năng lực.

Điểm khác biệt căn bản của Quy hoạch này là mở rộng lĩnh vực, nội dung điều tra về địa chất công trình, địa chất môi trường, địa chất đô thị, di sản địa chất và công viên địa chất nhằm cung cấp đầy đủ các thông tin, tài liệu, kết quả phục

vụ phát triển KTXH, phòng chống thiên tai, phục vụ quốc phòng, an ninh. Quy hoạch cũng mở rộng số lượng, cơ quan, đơn vị tham gia thực hiện quy hoạch, bao gồm cả các địa phương tham gia nhằm huy động nhân lực, vật lực tham gia để đẩy nhanh tiến độ thực hiện Quy hoạch.

- **Các giải pháp thực hiện quy hoạch gồm:** Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, quy định về quản lý và tổ chức thực hiện Quy hoạch; Giải pháp về cơ chế quản lý, tài chính cho các hoạt động điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản; Ứng dụng khoa học và công nghệ; Giải pháp khuyến khích các tổ chức, cá nhân tham gia đầu tư vào hoạt động điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản; Giải pháp về tuyên truyền, nâng cao nhận thức; Giải pháp về đào tạo, tăng cường năng lực; Giải pháp về hợp tác quốc tế trong công tác điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản; Giải pháp về tổ chức thực hiện Quy hoạch.

- **Việc thực hiện Quy hoạch sẽ thu được những kết quả quan trọng:** Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 là một trong những Quy hoạch ngành được phê duyệt sớm, cùng với Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 do Bộ Công thương chủ trì và hiện nay Bộ Xây dựng cũng đang thực hiện Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.



*Ảnh: Quang cảnh hội nghị*

Việc thực hiện Quy hoạch sẽ thu được những kết quả quan trọng, cung cấp những số liệu về tiềm năng, tài nguyên các loại khoáng sản, làm tiền đề cho việc thăm dò, khai thác, đáp ứng cơ bản nhu cầu về nguyên liệu khoáng để phát triển kinh tế-xã hội, quốc phòng, an ninh của đất nước.



Nội dung Quy hoạch đã thể hiện rõ quan điểm về tầm quan trọng và mục tiêu tổng quát đối với công tác điều tra cơ bản địa chất, khoáng sản được nêu trong Nghị quyết số 10-NQ/TW của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 và Chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2045 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 334/QĐ-TTg ngày 1/4/2023.

Để thực hiện thành công Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt, Bộ Tài nguyên và Môi trường mong nhận được sự quan tâm của Chính phủ, sự hợp tác của các bộ, ngành liên quan trong quá trình triển khai các nhiệm vụ quy hoạch trên các địa bàn.

### **III. KẾT QUẢ ĐIỀU TRA CƠ BẢN ĐỊA CHẤT VỀ KHOÁNG SẢN**

Trong năm 2023, công tác điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản được Cục quan tâm chỉ đạo triển khai đúng tiến độ, hiệu quả. Kết quả cụ thể như sau:

#### **1. Kết quả thực hiện các đề án, dự án Chính phủ**

a) Đề án “Điều tra tổng thể về khoáng sản và hoàn thiện nền bản đồ địa chất tỷ lệ 1:50.000 vùng Tây Bắc phục vụ quy hoạch phát triển bền vững kinh tế - xã hội”: Năm 2023, hoàn thành lập bản đồ địa chất, khoáng sản tỷ lệ 1:50.000 trên toàn diện tích 8 nhóm tờ với 13.081 km<sup>2</sup> kết hợp với điều tra tại biên địa chất, địa chất môi trường, di sản địa chất. Trong năm 2023, đã hoàn thành 10 báo cáo tổng kết các đề án thành phần, đang trình Bộ phê duyệt 02 báo cáo hoàn thành. Các đề án đang thi công (14 đề án) đã cơ bản hoàn thành các mục tiêu, nhiệm vụ theo đúng tiến độ đặt ra, đảm bảo đề án tổng thể sẽ hoàn thành trong năm 2024 theo tiến độ được phê duyệt. Kết quả của đề án sẽ cung cấp dữ liệu tổng thể về địa chất, khoáng sản vùng Tây Bắc, đồng thời trong quá trình thực hiện kết quả của đề án đã kịp thời cung cấp dữ liệu địa chất, khoáng sản quan trọng cho các Quy hoạch liên quan. Theo đó, tính đến năm 2023 đề án đã đánh giá được tài nguyên, khoanh định được 87 khu vực khoáng sản có quy mô trung bình đến lớn, trong đó 53 khu vực được đưa vào Quy hoạch thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 866/QĐ-TTg ngày 18 tháng 7 năm 2023 và Quyết định số 1626/QĐ-TTg ngày 15 tháng 12 năm 2023. Các khu vực khoáng sản còn lại sẽ tiếp tục được rà soát để bổ sung các quy hoạch liên quan sau khi đề án hoàn thành để huy động nguồn lực tài nguyên khoáng sản cho xây

dựng và phát triển đất nước.



*Ảnh: Liên đoàn Địa chất Bắc Trung Bộ khảo sát, nghiên cứu quặng thiếc trong đá hoa tại khu vực xã Châu Hồng, huyện Quỳnh Hợp, tỉnh Nghệ An thuộc đề án thành phần: Điều tra, đánh giá quặng thiếc – wolfram trên địa bàn tỉnh Nghệ An*

b) Đề án “Bay đo từ - trọng lực tỷ lệ 1:250.000 biển và hải đảo Việt Nam”: Năm 2023, đã hoàn thiện trình Bộ phê duyệt báo cáo tổng kết<sup>6</sup>. Kết quả của đề án đã hoàn thành khối lượng các hạng mục công việc của công tác bay đo từ, trọng lực tỷ lệ 1:250.000 với diện tích 268.768 km<sup>2</sup>; Thu thập, tổng hợp, xử lý, phân tích tài liệu địa vật lý để thành lập bản đồ cấu trúc địa chất theo tài liệu địa vật lý, sơ đồ phân vùng dự báo triển vọng khoáng sản và sơ đồ cấu trúc sâu vỏ Trái đất tỷ lệ 1:250.000 trên diện tích 616.000 km<sup>2</sup> (bao gồm cả diện tích bay đo từ, trọng lực 268.768 km<sup>2</sup>); Xây dựng bộ cơ sở dữ liệu để tiếp tục khai thác, phục vụ cho các nhiệm vụ điều tra, nghiên cứu khác về điều kiện tự nhiên, tài nguyên – môi trường các vùng biển Việt Nam; thành lập sơ đồ cấu trúc sâu vỏ Trái đất trong khu vực nghiên cứu phản ánh đầy đủ ba đơn vị cấu trúc vỏ Trái đất gồm: vỏ lục địa, vỏ chuyển tiếp và vỏ đại dương; thành lập bản đồ phân vùng dự báo triển vọng khoáng sản của một số loại hình khoáng sản biển chính: dầu khí, băng cháy, than và các thực thể magma ẩn, các núi lửa ngầm có tiềm năng liên quan đến kết hạch/kết vỏ Fe-Mn đa kim và các mỏ khoáng sản rắn ẩn sâu.

c) Dự án “Điều tra, đánh giá đặc điểm cấu trúc địa chất, địa chất công trình, đề xuất các giải pháp khai thác, sử dụng lãnh thổ phục vụ xây dựng và phát triển hạ tầng dải ven bờ biển Việt Nam” (ĐCCT-47): Dự án đã hoàn thành toàn bộ khối lượng các hạng mục công việc thi công thực địa và lập báo cáo tổng kết. Các kết

<sup>6</sup> Công văn số 2508/ĐCVN-KHTC ngày 20/12/2023



quả chính: Đã điều tra xác định đặc điểm cấu trúc địa chất, đặc điểm địa chất công trình dải ven biển Việt Nam; thành lập được bộ bản đồ cấu trúc địa chất, địa chất công trình và phân vùng địa chất công trình tỷ lệ 1:100.000 cho toàn dải ven biển Việt Nam (*phần đất liền ven biển và biển nông ven bờ*); đã đánh giá đặc điểm cấu trúc địa chất, địa chất công trình, phân vùng địa chất công trình cho 4 vùng trọng điểm: Nam Định, Thanh Hóa, Quảng Trị và Cà Mau ở tỷ lệ 1:25.000; đã đề xuất định hướng quy hoạch sử dụng lãnh thổ dải ven biển phù hợp điều kiện địa chất công trình.



Ảnh: Kiểm tra công tác khoan máy Dự án 47-ĐCCT khu vực điều tra trọng điểm Cà Mau.



Ảnh: Kiểm tra Dự án 47-ĐCCT khu vực ngập nước bán đảo Cà Mau



Ảnh: Mẫu lõi khoan máy Dự án 47-ĐCCT thi công khu vực điều tra trọng điểm Cà Mau



Ảnh: Kiểm tra công tác khoan máy trên biển Dự án 47-ĐCCT khu vực biển nông ven bờ Cà Mau.

d) Đề án “Đánh giá tổng thể tiềm năng khoáng sản vùng Trung Trung Bộ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội”: Đề án gặp nhiều khó khăn về sắp xếp kinh phí thực hiện hàng năm, triển khai thực hiện trong giai đoạn đại dịch bùng phát, Cục đã kịp thời chỉ đạo tập trung thi công các vùng có tiền đề địa chất thuận lợi, kịp thời điều chỉnh điều tra hiện trạng theo diện rộng khi điều kiện thi công cho phép. Tính đến năm 2023, mặc dù kinh phí đạt 12% tổng kinh phí, đề án đã có

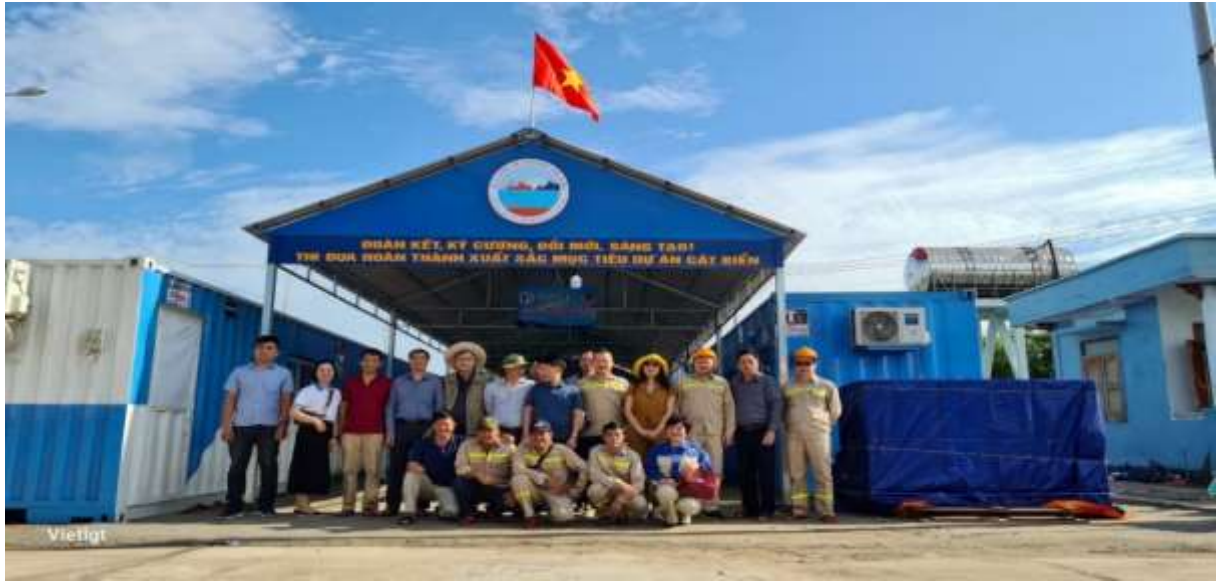
nhiều phát hiện mới một số điểm quặng triển vọng: Đồng tại Kon Rẫy, Kon Tum; vàng tại Sa Thầy (Kon Tum), Phước Sơn, Nam Giang (Quảng Nam) v.v.. Đặc biệt là đã đánh giá được tài nguyên quặng đồng và khoáng sản đi kèm có quy mô lớn đủ điều kiện để hình thành vùng công nghiệp luyện kim tại vùng Kon Rẫy, Kon Tum. Khu vực đã được bổ sung vào Quy hoạch thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 866/QĐ-TTg ngày 18 tháng 7 năm 2023. Theo đó, quy hoạch đã xác định vùng Kon Rẫy là vùng phát triển công nghiệp khai khoáng với tổ hợp hợp liên thông từ khai thác khoáng sản đến luyện kim.



*Ảnh: Kiểm tra thực địa quặng hoá vàng tại Phước Xuân, tỉnh Quảng Nam của đề án thành phần kim loại thuộc đề án: “Đánh giá tổng thể tiềm năng khoáng sản vùng Trung Trung Bộ phục vụ phát triển kinh tế - xã hội”*

đ. Dự án “Đánh giá tài nguyên khoáng sản, phục vụ khai thác cát biển, đáp ứng nhu cầu san lấp các dự án đường cao tốc và hạ tầng giao thông, đô thị vùng đồng bằng sông Cửu Long”: Đã xác định được diện tích phân bố cát 160,3 km<sup>2</sup>, bề dày trung bình 4,3 m, thành phần chủ yếu cát hạt mịn, hàm lượng tổng cát trung bình 82,8%. Tài nguyên dự tính cấp 333 + cấp 222 đạt 680 triệu m<sup>3</sup>, trong đó cấp tài nguyên 222 là 145 triệu m<sup>3</sup>. Đã lựa chọn được khu vực diện tích 32 km<sup>2</sup> với tài nguyên 145 triệu m<sup>3</sup>, cách bờ 20-30 km, đủ điều kiện chuyển giao khai thác.





*Ảnh: Kiểm tra thực địa Dự án cát biển tại Sóc Trăng*

Đã dự báo sơ bộ tác động theo các kịch bản khai thác theo mô hình dự báo lan truyền sóng vào bờ cho thấy tác động hoạt động khai thác đến đới bờ biển mức độ không đáng kể (*sóng biển gia tăng cao từ 2 – 4 cm*). Đã hoàn thành trình Bộ phê duyệt Báo cáo kết quả đánh giá tài nguyên khoáng sản cát biển khu B1 và tham dự chuyển giao kết quả cho UBND tỉnh Sóc Trăng.



*Ảnh: Liên đoàn Vật lý Địa chất thi công máy mẫu bằng ống phóng rung thuộc Dự án cát biển*

e) Nhiệm vụ “Lập hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành TN&MT thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050”<sup>7</sup>: Thực hiện Quyết định số 1780/QĐ-BTNMT ngày 30 tháng 6 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường về việc phê duyệt nội dung và dự toán nhiệm vụ “Lập hợp phần quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường”. Cục Địa chất Việt Nam đã phối hợp với các đơn vị liên quan tổ chức lập Hợp phần theo quy định.

Dự thảo hợp phần và báo cáo đã nhận được sự góp ý của 12 đơn vị trực thuộc Bộ, Cục đã tiếp thu, bổ sung, sửa chữa trình Bộ TN&MT xem xét thẩm định làm cơ sở tích hợp Quy hoạch<sup>8</sup>.

*Hồ sơ trình thẩm định bao gồm:*

1. Dự thảo Hợp phần Quy hoạch phát triển, ứng dụng bức xạ và đồng vị phóng xạ trong ngành tài nguyên và môi trường thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050.

2. Báo cáo kết quả nhiệm vụ lập Hợp phần.

3. Tóm tắt Báo cáo kết quả nhiệm vụ lập Hợp phần.

4. Bảng giải trình tiếp thu, chỉnh sửa.

## **2. Kết quả thực hiện các đề án cấp Bộ**

a) Đề án địa chất sử dụng nguồn vốn sự nghiệp kinh tế

Đã hoàn thành Đề án “Điều tra, đánh giá tiềm năng khoáng sản cát trắng trên địa bàn các tỉnh ven biển từ Quảng Bình đến Quảng Nam”<sup>9</sup>. Kết quả đề án đã xác định được tài nguyên cấp 333+334a cát trắng trong khu vực nghiên cứu là 8,3 tỉ tấn, cung cấp dữ liệu để hoàn thành Quy hoạch thăm dò, khai thác và chế biến khoáng sản làm vật liệu xây dựng tại Quyết định số 1626/QĐ-TTg ngày 15 tháng 12 năm 2023 (rà soát chính xác lại tài nguyên, trừ lượng các khu vực chuyển tiếp từ quy hoạch cũ và bổ sung 25 khu vực mới) và khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1277/QĐ-TTg ngày 01-11-2023.

b) Đề án địa chất sử dụng nguồn sự nghiệp môi trường

- Dự án “Điều tra, đánh giá và thành lập bộ bản đồ môi trường khoáng sản độc hại trên lãnh thổ Việt Nam (phần đất liền - giai đoạn I)”: Năm 2023 thực hiện công tác điều tra sơ bộ tỉ lệ 1:25.000. Kết quả đối với (nhóm I): đã xác định một

<sup>7</sup> Bộ đã tổ chức họp Hội đồng thẩm định, Cục tổ chức họp Tổ soạn thảo ngày 11/6/2023

<sup>8</sup> Công văn số 2575/ĐCVN-ĐCUD ngày 29/12/2023

<sup>9</sup> Vốn đầu tư: 2.287,0 triệu đồng (Liên đoàn ĐC Bắc Trung Bộ)

số khu vực có dị thường cao, có thành phần tổng liều tương đương lớn hơn 6mSv/năm, thành phần suất liều gamma vượt mức tiêu chuẩn, thành phần môi trường đất, nước thực vật... vượt mức khuyến cáo theo tiêu chuẩn môi trường cần tiếp tục đánh giá chi tiết như: Các huyện Văn Chấn, Trạm Tấu, thị xã Nghĩa Lộ tỉnh Yên Bái (*khoanh định 11 diện tích có nguy cơ gây ô nhiễm môi trường phóng xạ*); khu vực thôn Trung Tâm xã Hồ Mít huyện Tân Uyên, Lai Châu (3,5 km<sup>2</sup>); 01 khu vực ven rìa mỏ than Núi Hồng, Thái Nguyên; tại Hà Giang 02 diện tích (*thôn Lũng Pù và thôn Hòa Sơn xã Thuận Hòa huyện Vị Xuyên với tổng diện tích 9,5 km<sup>2</sup>*); tại Nghệ An đã khoanh định 01 khu vực (*trong các xã Nậm Giải, Hạnh Dịch, Thông Thu, huyện Quế Phong*); tại Quảng Nam đã khoanh định 3 khu vực với tổng diện tích 7,55 km<sup>2</sup> (*An Diêm, Khe Lót, than Nông Sơn*); tại Bình Thuận đã phát hiện 01 với diện tích khoảng 1km<sup>2</sup> thuộc xã Tân Thuận, huyện Hàm Thuận Nam có dị thường suất liều phóng xạ rất cao ( $\geq 0,5\mu\text{Sv/h}$ ), nồng độ khí phóng xạ Radon trong lớp vỏ phong hóa phát tán ra môi trường không khí ( $\geq 100\text{Bq/m}^3$ ), diện tích này có nguy cơ ô nhiễm cao; dị thường tại mỏ titan sa khoáng Quảng Ngạn, Kế Sung tỉnh Thừa Thiên - Huế. Đối với nhóm II: Tại Hà Giang ghi nhận có 210 điểm dị thường có trị số  $> 0,3 \text{ nmmHg/m}^3$ , liên quan đến khoáng sản antimon (*Bản Trang, Phe Thán, Lũng Thầu, Bó Mới, Mậu Duệ*), arsen thiếc, vàng (*Làng Lúp, Làng Mè, Cao Bồ*), thủy ngân (*Khao Lộc*), chì kẽm (*Na Sơn, Ao Xanh*); tại Thái Nguyên đã xác định được 5 mỏ, điểm mỏ vàng có nguy cơ ô nhiễm As (*Khau Âu, Đá Mài, Ngàn Me, Bãi Vàng, Suối Găng*); Tuyên Quang xác định 9/20 mỏ, điểm mỏ có nguy cơ ô nhiễm kim loại nặng As, Pb, Zn trong môi trường đất. Thực hiện xây dựng cơ sở dữ liệu các chuyên đề: Xác lập các quá trình phát tán của các thành phần phóng xạ vào môi trường (*đất, nước, không khí*) trên các kiểu mỏ chứa phóng xạ; xây dựng mô hình cơ chế phát tán của khoáng sản độc hại ra môi trường.



*Ảnh: Lộ trình địa chất Dự án “Điều tra, đánh giá và thành lập bộ bản đồ môi trường khoáng sản độc hại trên lãnh thổ Việt Nam (phần đất liền - giai đoạn I)*

- Dự án “Điều tra, đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ tại một số khu vực có dị thường trên địa bàn các tỉnh Kon Tum, Gia Lai và Lâm Đồng, đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác hại của môi trường phóng xạ”: Đã hoàn thành lập báo cáo tổng kết được Hội đồng thẩm định thông qua. Kết quả điều tra môi trường phóng xạ, tỷ lệ 1:25.000 trên 21 khu vực, với tổng diện tích 250 km<sup>2</sup> trên địa bàn các tỉnh Kon Tum, Gia Lai và Lâm Đồng; thành lập bộ bản đồ gồm: Sơ đồ địa chất môi trường, sơ đồ suất liều gamma và khí phóng xạ môi trường, sơ đồ tổng liều chiếu tương đương hàng năm và khoanh vùng sơ bộ mức giám sát - kiểm sát môi trường tỷ lệ 1:25.000 trên toàn bộ 21 vùng điều tra. Khoanh định tổng diện tích 7,35 km<sup>2</sup> có tổng liều tương đương chiếu xạ tự nhiên từ 7 ÷ 16,8 mSv/năm ở mức cao, phân bố tại các khu vực thuộc các huyện Kon Rẫy, Đăk Hà, Sa Thầy tỉnh Kon Tum và một diện tích nhỏ thuộc phường 4, thành phố Đà Lạt, tỉnh Lâm Đồng. Quá trình đo vẽ, lập bản đồ môi trường phóng xạ đã kết hợp lấy mẫu phân tích khoáng sản đất hiếm, qua đó đã phát hiện các diện tích có triển vọng khoáng sản đất hiếm dạng hấp thụ ion ở khu vực Đăk Ui và Sa Thầy tỉnh Kon Tum để tiếp tục điều tra, đánh giá.

- Dự án “Xây dựng bộ bản đồ môi trường phóng xạ tự nhiên tỷ lệ 1:250.000 giai đoạn II (2018-2022) cho các tỉnh biên giới và ven biển phía Bắc” Đã hoàn thành trình Bộ phê duyệt báo cáo tổng kết. Kết quả đã thành lập được bộ bản đồ



môi trường phóng xạ tự nhiên tỷ lệ 1:250.000 cho cho 15 tỉnh biên giới và ven biển phía Bắc: Lạng Sơn, Cao Bằng, Hà Giang, Lào Cai, Lai châu, Điện Biên, Thái Bình, Nam Định, Ninh Bình, Thanh Hóa, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế. Đã xác định các giá trị đặc trưng trường và các vùng trường khác nhau của các tỉnh; thành lập được bộ số liệu nền môi trường phóng xạ tại một số vị trí trọng điểm theo kết quả quan trắc môi trường phóng xạ tại 10 tỉnh; thành lập cơ sở dữ liệu chung cho dự án, theo từng tỉnh giúp các nhà quản lý, bảo vệ môi trường có cái nhìn tổng quát về môi trường phóng xạ để quy hoạch xây dựng các công trình phục vụ nền kinh tế quốc dân tỉnh và cũng là cơ sở dữ liệu để so sánh giá trị môi trường phóng xạ khi có tác động, sự cố về môi trường.



*Ảnh: Kiểm tra thực địa Dự án "Điều tra, đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ tại một số khu vực có dị thường phóng xạ trên địa bàn các tỉnh Kon Tum, Gia Lai và Lâm Đồng, đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác hại của môi trường phóng xạ" tại tỉnh Sa Thầy, tỉnh Kon Tum do Liên đoàn Bản đồ Địa chất miền Nam thực hiện*

## **IV. CÔNG TÁC THÔNG TIN, LƯU TRỮ, BẢO TÀNG PHỤC VỤ CỘNG ĐỒNG**

### **1. Bảo tàng địa chất**

Bảo tàng Địa chất là bảo tàng chuyên ngành cấp Quốc gia, là một thiết chế văn hóa có vai trò quan trọng trong việc nghiên cứu bảo tàng, bảo tồn địa chất; sưu tầm, lưu trữ - bảo quản, trưng bày - tuyên truyền - giới thiệu hiện vật địa chất, khoáng sản nhằm phục vụ nhu cầu nghiên cứu, học tập, tuyên truyền, giáo dục, tham quan và hưởng thụ văn hóa của cộng đồng. Bảo tàng Địa chất có 2 cơ sở

trưng bày thường trực ở Hà Nội (Bảo tàng Địa chất Hà Nội) và thành phố Hồ Chí Minh (Bảo tàng Địa chất thành phố Hồ Chí Minh).

*Về công tác phục vụ tham quan, nghiên cứu học tập*

Năm 2023 đã đón tiếp hơn 5000 lượt khách tham quan (trong đó gần 500 lượt khách nước ngoài); thực hiện tuyên truyền, phân phát gần 2000 tờ rơi giới thiệu về bảo tàng.

Năm 2023, Bảo tàng thực hiện vào sổ đăng ký khách đến tham quan 2851 lần; Thuyết minh trưng bày cho các đoàn khách 35 đoàn; Lắng ý kiến góp ý của khách tham quan bảo tàng địa chất hơn 1438 phiếu tham khảo.

Đến với Bảo tàng Địa chất không chỉ là những nhà nghiên cứu, những sinh viên chuyên ngành, mà còn có rất nhiều trường học các cấp đưa học sinh tới tìm hiểu về Trái đất và tiềm năng khoáng sản của nước ta. Đội ngũ thuyết minh của Bảo tàng đã xây dựng và đưa vào hoạt động nhiều chương trình trải nghiệm cho các đối tượng tham quan khác nhau. Hoạt động “Em làm nhà Địa chất nhí”, “Truy tìm báu vật” dành cho học sinh tiểu học; hoạt động “Thử nghiệm làm hoá thạch” phù hợp với học sinh trung học,..



*Ảnh: Thành viên Ủy ban Điều phối các chương trình khoa học địa chất Đông và Đông Nam Á, Viện khoa học địa chất và tài nguyên khoáng sản Hàn Quốc tham quan và chụp ảnh lưu niệm tại Bảo tàng*



### *Về công tác bảo quản, trưng bày mẫu vật*

Bảo tàng Địa chất đã thu thập, lưu giữ và trưng bày một khối lượng mẫu khá lớn. Tại Hà Nội, các mẫu vật địa chất được trưng bày ở tòa nhà 3 tầng có tổng diện tích 1.200 m<sup>2</sup> với 4.228 mẫu vật các loại. Tại thành phố Hồ Chí Minh, các mẫu vật địa chất được trưng bày trong các gian phòng có tổng diện tích 564 m<sup>2</sup> và một phần không gian ngoài trời với 3.400 mẫu vật các loại; bao gồm các mẫu đá, các lõi khoan, khoáng vật; khoáng sản kim loại, phi kim loại, quý hiếm (vàng, đá quý); dầu khí và cổ sinh vật.

Trong năm 2023, bảo tàng đã lập thông tin một số tủ, mẫu vật đang trưng bày theo dạng mã QR để khách tham quan tự tìm hiểu nội dung. Bảo tàng đã tổ chức trưng bày lưu động phục vụ hội nghị: “Công bố - Quy hoạch điều tra cơ bản Địa chất và Khoáng sản thời kỳ 2020-2030, tầm nhìn đến năm 2050” tại trụ sở Bộ Tài nguyên và Môi trường.

Bảo quản mẫu trưng bày ở các tủ và đôn trưng bày, bảo vệ các tủ và đôn trưng bày, các mô hình, bản đồ; Bảo tàng cũng thực hiện thay thế etiket mẫu vật trong tủ và đôn trưng bày, trong đó thay mới 238 etiket; Sử dụng bộ mẫu dùng cho thực tập gồm 33 mẫu trầm tích, magma, biến chất cho đối tượng là học sinh, sinh viên các trường.



*Trưng bày mẫu vật tại buổi công bố “Quy hoạch điều tra cơ bản địa chất về khoáng sản thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050”*

Bảo tàng Địa chất Hà Nội đã thực hiện thu (ghi) 02 video clip khoa học có nội dung khoa học liên quan đến khoa học trái đất.

#### *Về công tác bảo quản kho mẫu vật*

Ngoài số mẫu trưng bày thường xuyên phục vụ tham quan tuyên truyền, còn lại đa số mẫu được lưu giữ và bảo quản trong 8 kho với tổng số có 31.194 mẫu (Hà Nội 5 kho và thành phố Hồ Chí Minh 3 kho). Công tác kiểm kê kho, dọn dẹp vệ sinh kho, bảo quản an ninh an toàn mẫu vật được thực hiện tốt. Lấy 45 mẫu phục vụ trưng bày lưu động; Vào sổ đăng ký mẫu: 56 mẫu của 7 bộ sưu tập tiếp nhận năm 2023; Sơn số hiệu, bảo quản mẫu trong các ngăn tủ, kệ, kho: đã sơn 109 mẫu; Lấy mẫu ra phục vụ nghiên cứu, học tập cho những đối tượng nghiên cứu: đã lấy 33 mẫu trầm tích, magma, biến chất cho 6 đoàn là sinh viên các trường Đại học tham quan, học tập; Thường xuyên làm vệ sinh mẫu, luân chuyển kiểm tra bảo quản mẫu vật; Thường xuyên quét dọn, làm vệ sinh kho, kiểm tra an toàn kho, kiểm tra mỗi mọt ở các kho;

Hàng năm bảo tàng đều thực hiện kiểm kê hồ sơ mẫu vật, kiểm kê sắp xếp phiếu mẫu vật của các năm đã lập; tiến hành kiểm kê khoa học mẫu vật theo quy định: 401 mẫu.

Trong năm 2023, Bảo tàng đã tiếp nhận mới 07 bộ sưu tập mẫu địa chất khoáng sản thuộc các đề án địa chất khoáng sản và cá nhân.

Cũng trong năm 2023, Bảo tàng Địa chất tổ chức nghiên cứu khoa học, học tập, tuyên truyền giáo dục cộng đồng; thực hiện tốt công tác bảo quản trưng bày mẫu vật, công tác kiểm kê bảo quản mẫu tại các kho lưu giữ mẫu; khôi phục và cập nhật thông tin thường xuyên để đưa vào trang Web nhằm tuyên truyền sâu rộng hơn về Bảo tàng Địa chất...

Hệ thống mẫu vật được sưu tầm, bổ sung, lưu giữ và trưng bày tại Bảo tàng Địa chất đã làm rõ tính đa dạng và độc đáo về cấu trúc địa chất, loại hình khoáng sản của Việt Nam. Các mẫu vật địa chất là giáo cụ trực quan phổ biến kiến thức cho học sinh, sinh viên, khách tham quan trong và ngoài nước cũng như công tác nghiên cứu của các nhà địa chất trong nước và quốc tế. Ngoài ra, các mẫu địa chất còn có ý nghĩa lớn hơn, giúp cho việc phát hiện các mỏ quặng.



*Ảnh: Sinh viên trường Đại học Quốc gia Hà Nội tham quan Bảo tàng*

Bảo tàng Địa chất luôn là 1 trong top 10 Bảo tàng lớn của Hà Nội, là địa chỉ tham quan không thể bỏ qua đối với du khách quốc tế và trong nước. Góp phần đưa hình ảnh, sản phẩm của ngành địa chất Việt Nam tới đông đảo người dân trong nước và quốc tế.

## **2. Thông tin, lưu trữ địa chất**

Công tác phục vụ khách đọc được thực hiện theo đúng quy định hiện hành, đảm bảo phục vụ đúng đối tượng, đúng thủ tục. Ngoài lưu giữ các báo cáo chuyên ngành địa chất, khoáng sản, hàng năm Trung tâm được bổ sung và cập nhật các loại sách, báo mới, nhằm đáp ứng cho công tác nghiên cứu và học tập.

Trong năm 2023 đã tiếp nhận 21 Công văn và 03 Giấy giới thiệu tham khảo và thu thập tài liệu địa chất khoáng sản của các đơn vị trong và ngoài Cục Địa chất Việt Nam, tương ứng phục vụ 26 lượt người. Khối lượng tài liệu cung cấp: phục vụ tham khảo 73 quyển thuyết minh, phụ lục và 366 bản vẽ báo cáo; cung cấp tài liệu số gồm 8.135 trang thuyết minh, phụ lục thuộc 27 báo cáo; 717 bản vẽ thuộc 37 báo cáo.

Năm 2023, Trung tâm triển khai công tác bảo quản kho thư viện địa chất gồm 19.068 quyển sách, 23.595 quyển tạp chí và 498 tài liệu khác; bảo quản dữ liệu số gồm 13.340 biểu ghi thư mục tài liệu thư viện, 26.902 biểu ghi phiếu xử lý thông tin sách, tạp chí, 4123 sách điện tử toàn văn (ebook).



Công việc kiểm tra và thu nhận báo cáo được thực hiện theo đúng quy trình, quy định hiện hành: Kiểm tra về tính pháp lý của báo cáo; Kiểm tra về thể thức, quy cách tài liệu; Kiểm tra sự trùng khớp giữa các bộ của một báo cáo; Kiểm tra và tổ chức dữ liệu trên bộ đĩa CD, kiểm tra sự trùng khớp giữa nội dung trên đĩa CD và nội dung trên giấy; Cấp giấy chứng nhận giao nộp tài liệu vào lưu trữ địa chất. Năm 2023 đơn vị đã hoàn thành kiểm tra và thu nhận 234 báo cáo theo ký hiệu lưu trữ, tương ứng 118,9 báo cáo quy chuẩn có số bảo quản từ 5313 đến 5546. Tuy nhiên, do kinh phí nhà nước đặt hàng không đủ nên chỉ dự toán được 53,7 báo cáo quy chuẩn.

Bảo quản kho lưu trữ địa chất: Kho lưu trữ địa chất hiện đang lưu trữ 4.915 báo cáo địa chất với các chuyên đề khác nhau, mỗi báo cáo lưu trữ 02 bộ. Năm 2023, Trung tâm đã chuyển 234 báo cáo mới tiếp nhận từ các đơn vị trong và ngoài Cục nộp vào kho lưu trữ tài liệu giấy; hoàn thành bảo quản 477,9m giá tài liệu lưu trữ dạng giấy, 2.736m<sup>2</sup> kho; các phòng kho luôn được bảo quản ngăn nắp, vệ sinh sạch sẽ, không mối mọt; bảo quản 6.238 phương tiện lưu trữ tài liệu số, vệ sinh sạch sẽ không để xảy ra hiện tượng mốc, không đọc được. Kho Lưu trữ được bảo vệ 24/24h, kể cả ngày nghỉ, ngày lễ, đảm bảo an toàn tuyệt đối cho tài liệu, không để xảy ra sự cố cháy nổ, mất mát. Công tác phát hành ấn phẩm địa chất đã xuất bản được thực hiện thường xuyên.



*Công tác bảo quản tài liệu, kiểm tra tài liệu tại Trung tâm*

Các phòng kho luôn được bảo quản ngăn nắp, vệ sinh sạch sẽ, không mối mọt. Kho Lưu trữ được bảo vệ 24/24h, kể cả ngày nghỉ, ngày lễ, đảm bảo an toàn tuyệt đối cho tài liệu, không để xảy ra sự cố cháy nổ, mất mát.

## **V. CÔNG TÁC KHOANH ĐỊNH KHU VỰC DỰ TRỮ KHOÁNG SẢN; KHOANH ĐỊNH KHU VỰC KHOÁNG SẢN PHÂN TÁN, NHỎ LẺ**

### **1. Khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia: Thúc đẩy phát triển bền vững ngành khai khoáng**

Năm 2023, Cục Địa chất Việt Nam đã hoàn thành nhiệm vụ “Khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia” theo đúng tiến độ cấp trên giao và đã được Thủ tướng Chính phủ tại Quyết định số 1277/QĐ-TTg ngày 01/11/2023. Một số nội dung chính của Quyết định Quyết định số 1277/QĐ-TTg như sau: 93 khu vực dự trữ của 10 loại khoáng sản (*1. Than năng lượng: 02 khu vực; 2. Quặng apatit: 02 khu vực; 3. Quặng chì - kẽm: 01 khu vực; 4. Quặng cromit: 03 khu vực; 5. Quặng titan: 14 khu vực; 6. Quặng bauxit: 23 khu vực; 7. Quặng sắt-laterit: 14 khu vực; 8. Đá hoa trắng: 17 khu vực; 9. Cát trắng: 15 khu vực; 10. Quặng đất hiếm: 02 khu vực*), đồng thời quy định cụ thể về loại khoáng sản dự trữ, diện tích, mức sâu, tài nguyên và thời gian cho từng khu vực dự trữ khoáng sản và quy định trách nhiệm của các Bộ, ngành và địa phương trong việc quản lý, bảo vệ khoáng sản tại các khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia.

Bám sát nhiệm vụ trọng tâm, cụ thể hóa quan điểm của Đảng

Thực hiện quy định tại Điều 29 Luật Khoáng sản, Nghị quyết 02-NQ/TW ngày 25/4/2011 của Bộ Chính trị về định hướng chiến lược khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2020, tầm nhìn đến năm 2030 và Chiến lược khoáng sản được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 2427/QĐ-TTg ngày 22/12/2011, Bộ TN&MT đã khoanh định và trình Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định số 645/QĐ-TTg ngày 6/5/2014 khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia.

Theo đó, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt 48 khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia cho 10 loại khoáng sản, gồm: Than năng lượng, apatit, chì - kẽm, cromit, titan, bauxit, sắt - laterit, đá hoa trắng, cát trắng và đất hiếm. Đây là những loại khoáng sản cần dự trữ cho phát triển bền vững kinh tế - xã hội, trong đó có một số loại khoáng sản có quy mô lớn (bauxit, đá hoa trắng, cát trắng, than nâu, apatit) hoặc khu vực có khoáng sản nhưng chưa đủ điều kiện để khai thác có hiệu quả

hoặc có đủ điều kiện khai thác nhưng chưa có các giải pháp khắc phục tác động xấu đến môi trường như đất hiếm có chứa U, Th.

Việc khoanh định 48 khu vực thuộc 10 loại khoáng sản là khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia tại Quyết định số 645/QĐ-TTg nêu trên đã góp phần đảm bảo nguồn khoáng sản cho ngành công nghiệp khai khoáng phát triển bền vững, lâu dài, đảm bảo cho an ninh quốc gia về nguồn nguyên liệu khoáng sản.

Tuy nhiên, diện tích đất trên mặt tại các khu vực đã khoanh định là khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia (titan, cát trắng, sắt - laterit, bauxit) còn thuận lợi để triển khai các dự án phát triển kinh tế - xã hội khác như: du lịch, điện gió, điện mặt trời, khu công nghiệp, đặc biệt là đối với các tỉnh ven biển miền trung như Bình Thuận, Ninh Thuận, Thừa Thiên Huế, Quảng Nam....

Phát huy tối đa nguồn lực, nhất là đất đai trong khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia, việc xây dựng các công trình, dự án phát triển kinh tế - xã hội trong thời gian dự trữ là cần thiết, Bộ TN&MT đã trình Chính phủ ban hành Nghị định số 51/2021/NĐ-CP về quản lý khoáng sản tại các khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia, trong đó đã quy định chi tiết việc triển khai thực hiện các dự án đầu tư tại khu vực dự trữ khoáng sản, quy định các nội dung cụ thể để khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia (phạm vi khu vực dự trữ khoáng sản; tài nguyên, trữ lượng khoáng sản dự trữ, thời gian dự trữ khoáng sản).

Quan điểm chỉ đạo của Đảng tại Nghị quyết 10 ngày 10/02/2022 của Bộ Chính Trị về định hướng chiến lược địa chất, khoáng sản và công nghiệp khai khoáng đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 đã chỉ rõ "...tài nguyên khoáng sản vừa là nguồn lực quan trọng để phát triển kinh tế xã hội của đất nước, vừa là nguồn dự trữ lâu dài của quốc gia..".

Nhận thức rõ quan điểm này, cùng với các quy định tại Nghị định số 51 nêu trên, Bộ TN&MT đã giao Tổng cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam (trước đây), Cục Địa chất Việt Nam hiện tại hoàn thành Hồ sơ khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia theo định hướng mới, trình Thủ tướng Chính phủ ban hành Quyết định mới thay thế Quyết định số 645/QĐ-TTg làm cơ sở quản lý khoáng sản trong khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia, đồng thời để triển khai thực hiện các dự án phát triển kinh tế - xã hội trong khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia, đảm bảo sự hài hòa giữa huy động thăm dò, khai thác khoáng sản và dự trữ khoáng sản lâu dài.

## ***Hoàn thiện các quy định dự trữ khoáng sản quốc gia trong dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản***

Thực hiện nhiệm vụ được giao, Cục Địa chất Việt Nam đã tiến hành rà soát toàn bộ các báo cáo địa chất, từng khối tài nguyên, trữ lượng đã được sử dụng để khoanh định các khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia tại Quyết định số 645/QĐ-TTg. Từ đó điều chỉnh lại phạm vi khoanh định khu vực dự trữ chính xác theo sự phân bố của các khối tài nguyên, trữ lượng khoáng sản dự trữ.

Cục cũng đã tiến hành tổng hợp toàn bộ các kết quả điều tra, đánh giá, thăm dò các loại khoáng sản đã thực hiện từ năm 2014 đến nay; các Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng khoáng sản đã được Thủ tướng Chính phủ hoặc Thủ tướng Chính phủ ủy quyền phê duyệt; Hồ sơ Dự thảo "Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050" của Bộ Công Thương; hồ sơ dự thảo "Quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng các loại khoáng sản làm vật liệu xây dựng thời kỳ 2021-2030, tầm nhìn đến năm 2050" của Bộ Xây dựng; tổng hợp, rà soát hiện trạng các dự án, công trình, sử dụng đất tại khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia tại Quyết định số 645/QĐ-TTg của 24 tỉnh/thành phố có khoanh định khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia.

Đồng thời, Cục đã làm việc trực tiếp với các sở, ngành của các địa phương, các đơn vị liên quan của Bộ TN&MT, Bộ Công Thương, Bộ Xây dựng; tham mưu cho Bộ TN&MT lấy ý kiến của các Bộ, ngành, địa phương. Từ đó tiến hành tổng hợp, tiếp thu các ý kiến, hoàn thiện hồ sơ theo đúng tiến độ được giao.

Có thể thấy, cùng với các quy định tại Nghị định 51, Quyết định số 1277 của Thủ tướng Chính phủ về các khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia là căn cứ pháp lý vừa đảm bảo nguồn khoáng sản dự trữ lâu dài, vừa tạo điều kiện thuận lợi cho việc triển khai các dự án phát triển kinh tế - xã hội trong thời gian dự trữ để phát huy tối đa nguồn lực, nhất là đất đai trong khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia, vừa quản lý chặt chẽ tài nguyên, khoáng sản dự trữ.

Để đảm bảo tính pháp lý ngày chặt chẽ hơn, Cục Địa chất Việt Nam đã đề xuất tiếp tục hoàn thiện các quy định về dự trữ khoáng sản quốc gia trong dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản để thay thế Luật Khoáng sản 2010. Những định hướng chỉ đạo của Đảng, Chính phủ đã và đang được Cục tiếp tục nghiên cứu, thể chế hóa trong các điều luật tại dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản.

**Thông kê khu vực dự trữ khoáng sản quốc gia đã được Thủ tướng Chính phủ phê duyệt tại Quyết định số 1277/QĐ-TTg ngày 01/11/2023**

STT	Tên khoáng sản	Số khu vực	Diện tích (km <sup>2</sup> )	Tài nguyên	Đơn vị tính tài nguyên	Phân bố
1	Than	2	1.075,25	26.209	triệu tấn	Nam Định, Thái Bình, Hưng Yên, Quảng Ninh
-	Than á bitum	1	976,25	26.170	triệu tấn	Đồng bằng Sông Hồng (04 tỉnh: Nam Định, Thái Bình, Hưng Yên, Hà Nội)
-	Than antraxit	1	89,00	39	triệu tấn	Quảng Ninh
2	Apatit	2	16,66	1.400	triệu tấn	Lào Cai
3	Chì-kẽm	1	1,51	62	ngàn tấn	Tuyên Quang
4	Cromit	3	7,10	404	ngàn tấn Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Thanh Hóa
5	Titan sa khoáng	13	565,76	412.606	ngàn tấn	Bình Thuận, Ninh Thuận
6	Bauxit	23	1.109,19	615.607	ngàn tấn quặng tinh	Gia Lai, Đắk Nông, Lâm Đồng, Bình Phước, Bình Định
7	Sắt-laterit	14	591,40	443	triệu tấn quặng tinh	Gia Lai, Đắk Lắk
8	Đá hoa trắng	17	155,26	6.683	triệu tấn	Bắc Kạn, Tuyên Quang, Thanh Hoá



STT	Tên khoáng sản	Số khu vực	Diện tích (km <sup>2</sup> )	Tài nguyên	Đơn vị tính tài nguyên	Phân bố
9	Cát trắng	15	87,53	1.538	triệu tấn	Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên Huế, Quảng Nam
10	Đất hiếm	2	48,30	285	ngàn tấn TR <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Lào Cai, Yên Bái
Tổng (10 loại khoáng sản)		92	3.647,96			22 tỉnh/thành phố

## 2. Về khoanh định, công bố khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ

Căn cứ kết quả điều tra, thăm dò khoáng sản, năm 2023 Bộ đã khoanh định và công bố 04 khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ trên địa bàn 04 tỉnh gồm: Điện Biên (01 khu vực đá tấm lợp), Quảng Bình (01 khu vực titan sa khoáng), Quảng Trị (01 khu vực titan sa khoáng), và Quảng Nam (01 khu vực vàng gốc) (Phụ lục 01 kèm theo).

### Danh mục các khu vực có khoáng sản phân tán, nhỏ lẻ được Bộ Tài nguyên và Môi trường khoanh định, công bố năm 2023

TT	Tên KS	Tên khu vực KSNL	Xã	Huyện	Tỉnh	Diện tích (ha)	Quyết định ban hành
1	Đá phiến lợp	Na Lay	Mường Lay	Mường Lay	Điện Biên	60	1109/QĐ-BTNMT ngày 05/5/2023
2	Titan	Cang Gián	Trung Giang	Gio Linh	Quảng Trị	14,56	1324/QĐ-BTNMT ngày 23/5/2023

3	Titan	Sen Thủy	Sen Thủy	Lê Thủy	Quảng Bình	25,3	1817/QĐ-BTNMT ngày 04/7/2023
4	Vàng gốc	G60 Tô Huy	Hiệp Hòa	Hiệp Đức	Quảng Nam	14,76	1816/QĐ-BTNMT ngày 04/7/2023
Tổng cộng: 04 khu vực (03 loại khoáng sản), thuộc 04 tỉnh, với tổng diện tích là 114,62 ha							

## **VI. KẾT QUẢ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ VÀ HỢP TÁC QUỐC TẾ**

### **1. Khoa học công nghệ**

#### a) Đề tài khoa học công nghệ cấp Bộ

Năm 2023, Cục tiếp tục triển khai thực hiện 05/06 đề tài chuyển tiếp từ năm 2022 (01 đề tài dừng thực hiện) và 05 đề tài mở mới. Các đề tài đã thực hiện theo tiến độ, kế hoạch đề ra. Kết quả các đề tài có ý nghĩa thiết thực, ứng dụng phục vụ ngay cho công tác điều tra cơ bản địa chất - khoáng sản, thăm dò khoáng sản, bảo vệ môi trường, phục vụ phát triển bền vững. Cụ thể là: Đã phân chia được các cấu trúc địa chất vùng, xác định được mối quan hệ giữa các thành tạo magma và quặng kim loại nội sinh trong vùng nghiên cứu khối Sông Chảy; nghiên cứu triển vọng quặng Niken và khoáng sản đi kèm (Cu, Co, PGE) liên quan với các thành tạo mafic, siêu mafic phục vụ điều tra, thăm dò khoáng sản; nghiên cứu xây dựng quy chuẩn kỹ thuật về địa vật lý phục vụ trong điều tra địa chất công trình, địa chất thủy văn và địa chất đô thị; xây dựng quy chuẩn kỹ thuật địa vật lý trong đánh giá tài nguyên địa chất khoáng sản khu vực lòng hồ, lòng sông và cửa biển; nghiên cứu chế tạo thiết bị đo phổ gamma hàng không sử dụng máy bay không người lái; xây dựng mô hình toán - địa chất - tài nguyên nước dự báo, cảnh báo động đất kích thích, áp dụng thử nghiệm tại khu vực Tây Nguyên; đánh giá hiện trạng môi trường phóng xạ trong nước biển và trầm tích bề mặt đáy biển.

b) Đề tài khoa học công nghệ cấp cơ sở: Đã hoàn thành đúng tiến độ, mục tiêu cũng như nhiệm vụ; các sản phẩm 0 đề tài khoa học công nghệ đã được ứng dụng vào xây dựng dự thảo Luật Địa chất và Khoáng sản (*Phần địa chất*).

CS.2023.01. Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn hoàn thiện quy định về quản lý, cập nhật và khai thác thông tin, dữ liệu địa chất - ThS La Mai Sơn.

CS.2023.02. Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn quy định tài nguyên địa chất, các điều kiện địa chất khác và khu vực nhạy cảm địa chất - TS. Vũ Mạnh Hòa.

CS.2023.03. Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng chính sách thu hút, đào tạo phát triển nguồn nhân lực, chế độ đãi ngộ đối với viên chức, người lao động ngành địa chất, khoáng sản - ThS. Đặng Quang Khải.

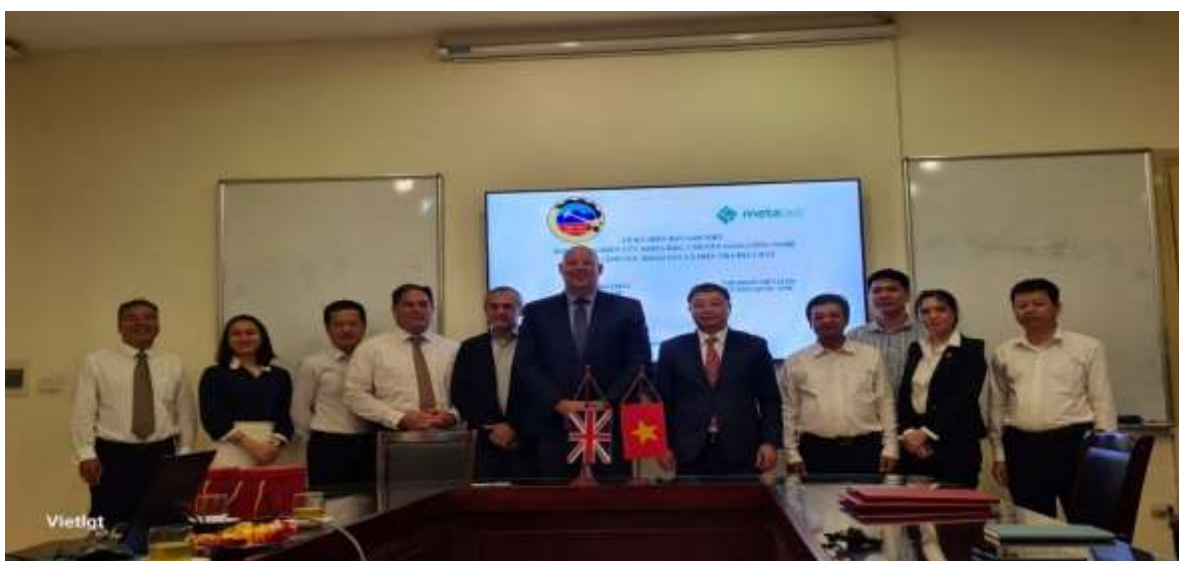
CS.2023.04. Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn xây dựng nội dung bảo vệ di sản địa chất và công viên địa chất - TS. Dương Ngọc Tình.

CS.2023.05. Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn quy định về nguồn vốn đầu tư cho điều tra cơ bản địa chất, đánh giá tài nguyên khoáng sản - ThS. Lê Thế Trung.

## **2. Hợp tác quốc tế**

Năm 2023, Cục đã đẩy mạnh hoạt động hợp tác quốc tế; trao đổi, học hỏi, nâng cao kiến thức, năng lực chuyên môn thông qua tham dự các khóa đào tạo, tập huấn hội thảo, hội nghị tại nước ngoài; tham gia các diễn đàn hợp tác song phương, đa phương với các tổ chức, các cơ quan quản lý chuyên ngành địa chất, khoáng sản của các nước trên tinh thần cùng có lợi và bảo đảm lợi ích quốc gia.

Xây dựng và ký kết Biên bản ghi nhớ (MOU) với các đối tác với các nội dung về hỗ trợ kỹ thuật, chuyển giao công nghệ đánh giá khoáng sản biển sâu; đánh giá khoáng sản ẩn sâu, khoáng sản quan trọng, chiến lược phục vụ chuyển đổi năng lượng, chuyển đổi xanh; mô hình dự báo tác động môi trường, sạt lở bờ sông, bờ biển, đào tạo phát triển nguồn nhân lực với các đối tác: KIGAM-Hàn Quốc, FESCO-Nga, Deltares-Hà Lan, ĐSQ Mỹ (MOU), METATEK-Anh.



*Ảnh: Ký kết Biên bản ghi nhớ METATEK-Anh*

Tháng 7 năm 2023, Cục Địa chất Việt Nam đã ký MOU với Công ty TNHH Metatek Group Vương quốc Anh, với các mục tiêu chính: (1) Trao đổi học thuật, giới thiệu công nghệ điều tra hiện đại nhằm nâng cao năng lực nghiên cứu, điều tra cơ bản địa chất, khoáng sản và tài nguyên địa chất khác của Cục ĐCVN; (2) Xây dựng và triển khai các dự án hợp tác để chuyển giao công nghệ tiên tiến về điều tra cơ bản địa chất, khoáng sản và tài nguyên địa chất khác tại Việt Nam.

Năm 2023, Cục đẩy mạnh mối quan hệ hợp tác song phương với các đối tác chiến lược trong lĩnh vực địa chất; tham dự Hội nghị Diễn đàn hợp tác khai khoáng Trung Quốc - ASEAN (CAMCF) lần thứ 12; phối hợp với Đại sứ quán Úc về hợp tác xây dựng dự án Luật Địa chất và Khoáng sản (*phần địa chất*), với Đại sứ quán Mỹ về hợp tác trong lĩnh vực Địa chất; xây dựng kế hoạch, tổ chức hội thảo về kết quả dự án thiết lập cơ sở dữ liệu về địa chất tại Việt Nam trong khuôn khổ dự án CCOP-KIGAM; hợp tác với CCOP về các dự án về địa chất.



*Ảnh: Hội thảo tập huấn công tác Kho lưu trữ dữ liệu khoa học địa chất CCOP-KIGAM*

Ngày 13/6/2023, Cục Địa chất Việt Nam và Đại sứ quán Vương quốc Hà Lan tại Việt Nam đã phối hợp tổ chức Hội thảo về “Chia sẻ kinh nghiệm và hợp tác về đánh giá môi trường chiến lược (SEA), tác động môi trường và xã hội (ESIA) trong khai thác cát ngoài khơi” với các nội dung chính: (1) Xây dựng hành lang pháp lý, chính sách quy hoạch không gian biển và khai thác cát ngoài khơi của Hà Lan; (2) SEA và ESIA khai thác cát ngoài khơi và vai trò quản lý trong

việc áp dụng các giải pháp thuận thiên, và giảm thiểu tác động đến môi trường - xã hội.



*Ảnh: Tiếp và làm việc với Trường Đại học Địa chất Thăm dò Mát xơ cơ va, Liên Bang Nga*

## **VII. CÔNG TÁC GIÁM ĐỊNH TƯ PHÁP LĨNH VỰC ĐỊA CHẤT; KẾT QUẢ GIÁM SÁT ĐỀ ÁN ĐIỀU TRA, THĂM DÒ KHOÁNG SẢN**

### **1. Công tác giám định tư pháp lĩnh vực địa chất**

Thực hiện Luật Giám định tư pháp năm 2012 (sửa đổi, bổ sung năm 2020), Thông tư số 15/2021/TT-BTNMT ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Tài nguyên và Môi trường quy định giám định tư pháp trong lĩnh vực tài nguyên và môi trường.

Theo Quyết định số 708/QĐ-BTNMT ngày 24/3/2023 của Bộ trưởng Bộ TN&MT về việc công bố danh sách tổ chức giám định tư pháp theo vụ việc, người giám định tư pháp theo vụ việc của Bộ Tài nguyên và Môi trường, năm 2023, Cục Địa chất Việt Nam có 11 tổ chức và 38 cá nhân. Năng lực, chuyên môn của các tổ chức, người giám định tư pháp cơ bản đạt yêu cầu cả về trình độ chuyên môn, nghiệp vụ và thâm niên công tác.

Theo Quyết định số 276/QĐ-BTNMT ngày 10/02/2023 và Quyết định số 708/QĐBTNMT ngày 24/3/2023 đã hủy bỏ công nhận người giám định tư pháp theo vụ việc gồm 02 người: (1) Ông Nguyễn Công Cầu - về hưu theo chế độ; (2) Ông Nguyễn Quang Sang - chuyên công tác.

Cục Địa chất Việt Nam giao Phòng Đánh giá, thăm dò địa chất là đơn vị đầu mối theo dõi, đôn đốc, yêu cầu các cá nhân, tổ chức giám định thực hiện công

tác giám định và báo cáo tiến độ; các đơn vị chuyên môn trực tiếp thực hiện công tác giám định tư pháp, đồng thời, Cục Địa chất Việt Nam đã ban hành Quy trình nội bộ hướng dẫn công tác giám định tư pháp theo vụ việc trong lĩnh vực địa chất tại Quyết định số 475/QĐ-ĐCVN ngày 06/7/2023 để hướng dẫn các tổ chức, người giám định tư pháp thực hiện công tác giám định.

**a) Cục Địa chất Việt Nam được giao chủ trì:** Thực hiện nhiệm vụ của Bộ Tài nguyên và Môi trường giao: 37 nhiệm vụ (trong đó, 04 nhiệm vụ chuyển tiếp từ năm 2022 và 33 nhiệm vụ được giao trong năm 2023).

+ Từ chối giám định: 01 nhiệm vụ (Quyết định số 68/QĐ-ĐCSHS-KTMT ngày 20 tháng 6 năm 2023 của Cơ quan Cảnh sát điều tra, Công an Thị xã Vĩnh Châu, tỉnh Sóc Trăng);

+ Tạm dừng thực hiện: 01 nhiệm vụ (Quyết định số 155/QĐ-CQĐTHKM ngày 04 tháng 10 năm 2023 của Cơ quan Cảnh sát điều tra, Công an huyện Tân Phú, tỉnh Đồng Nai);

+ Đã hoàn thành và bàn giao kết luận giám định tư pháp: 26 nhiệm vụ

+ Tiếp tục thực hiện: 09 nhiệm vụ.

**b) Thực hiện theo các Quyết định trung cầu trực tiếp**

Thực hiện vụ việc do Cơ quan Cảnh sát điều tra trung cầu trực tiếp: 15 vụ việc (tiếp nhận và thực hiện trong năm 2023).

+ Từ chối giám định: 02 nhiệm vụ (Quyết định Trung cầu giám định số 142/QĐ-CSĐT-Đ1 ngày 13/9/2023 của Cơ quan Cảnh sát điều tra Công an tỉnh Bình Thuận do thời gian của Quyết định trung cầu không đủ để thực hiện công tác giám định tư pháp nên Liên đoàn Bản đồ Địa chất miền Nam đã có Văn bản số 608/BĐMN-KT ngày 18/9/2023 gửi Cơ quan Cảnh sát điều tra Công an tỉnh Bình Thuận; Quyết định trung cầu giám định số 312/QĐ-CSĐT ngày 18/09/2023 của Cơ quan Cảnh sát điều tra Công an huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa do thời gian của Quyết định trung cầu không đủ để thực hiện công tác giám định tư pháp nên Liên đoàn địa chất Bắc Trung Bộ đã có Văn bản số 393/ĐCBTB-KHTC ngày 20/9/2023 gửi Cơ quan Cảnh sát điều tra Công an huyện Hà Trung, tỉnh Thanh Hóa);

+ Đã hoàn thành và bàn giao kết luận giám định tư pháp: 12 vụ việc

+ Tiếp tục thực hiện: 01 vụ việc.

**c) Cục Địa chất Việt Nam phối hợp thực hiện:** Thực hiện nhiệm vụ của Bộ Tài nguyên và Môi trường giao: 04 nhiệm vụ (bao gồm 04 nhiệm vụ chuyển tiếp từ năm 2022).



- + Đã hoàn thành và bàn giao kết luận giám định tư pháp: 02 vụ việc
- + Tiếp tục thực hiện: 02 vụ việc.



*Ảnh: Liên đoàn Địa chất Bắc Trung Bộ thực hiện giám định khối lượng khoáng sản đã khai thác tại mỏ núi Hào, xã Nga An, huyện Nga Sơn, tỉnh Thanh Hóa (Theo Quyết định trung cầu số 737/QĐ-CSKT ngày 22 tháng 12 năm 2022 của cơ quan Cảnh sát điều tra Công an tỉnh Thanh Hóa)*

## **2. Kết quả giám sát đề án điều tra, thăm dò khoáng sản**

Việc giám sát thi công các đề án thăm dò khoáng sản là cần thiết, nhằm bảo vệ tài sản nhà nước. Công tác giám sát thực hiện theo Thông tư 44/2016/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường về giám sát thi công Đề án thăm dò khoáng sản ngày 26/12/2016.

Trong năm 2023, Cục thực hiện giám sát 39 đề án theo chức năng, trong đó có 36 đề án đang triển khai giám sát; 02 đề án chủ đầu tư chưa triển khai thi công, 01 đề án ngừng thi công từ năm 2022 đến nay chưa tiếp tục thi công.

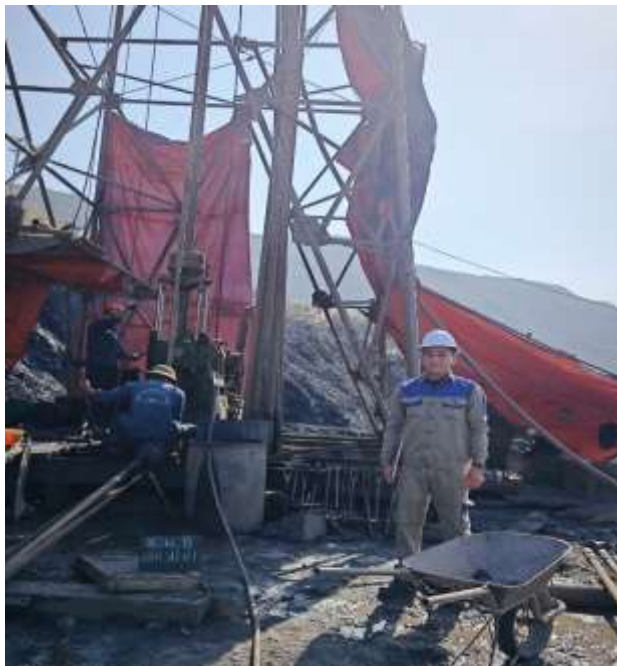


*Ảnh: Kiểm tra tiến độ thi công Đề án thăm dò mỏ than Đồng Rì tháng 10/2023*



*Ảnh: Kiểm tra tiến độ thi công Đề án thăm dò mỏ than Bảo Đài tháng 10/2023*

Cục đã hướng dẫn, theo dõi và chuyển kết quả giám sát các đề án thăm dò để Văn phòng Hội đồng đánh giá trữ lượng khoáng sản quốc làm cơ sở thẩm định, phê duyệt trữ lượng.



*Ảnh: Giám sát thi công đề án Thăm dò mỏ than Khe Chàm II - IV (Trung tâm Phân tích và Kiểm định địa chất)*



*Ảnh: Giám sát đo Karota lỗ khoan đề án thăm dò mỏ than Đồng Rì (Trung tâm Phân tích và Kiểm định địa chất)*