

TIỀM NĂNG KHOÁNG SẢN VÀ TRÌNH TỰ ĐẦU TƯ DỰ ÁN KHAI THÁC KHOÁNG SẢN TẠI NƯỚC CHDCND LÀO

TS. VÔNGKHẮM CHALONXUC - Bộ Mỏ và Năng lượng CHDCND Lào

KS. VŨ TRỌNG HIỆT - Công ty CPXM&XD Quảng Ninh;

ThS. HOÀNG HÙNG THẮNG - Đại học Công nghiệp Quảng Ninh;

ThS. BUI ĐÌNH THANH - Công ty than Quang Hanh-Vinacomin

1. Tiềm năng khoáng sản nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào

Đông Nam Á là nơi tiếp giáp của ba mảng kiến tạo lớn: mảng Á-Âu, mảng Thái Bình Dương và mảng Ấn Độ Dương. Về mặt địa chất, Đông Nam Á bao gồm các đá từ Tiền Cambri đến Đệ tứ, phát triển nhiều hoạt động magma có tuổi khác nhau, đặc biệt là các hoạt động magma Mesozoi và Kainozoi, ở đây có nhiều đới hút chìm, cung đảo núi lửa. Những điều kiện địa chất thuận lợi đã tạo cho các nước Đông Nam Á có nguồn khoáng sản phong phú và đa dạng. Trong số các nước Đông Nam Á thì mỗi nước đều có thể mạnh về một số loại khoáng sản. Cộng hòa dân chủ nhân dân Lào có tiềm năng khoáng sản tương đối lớn, nhưng tiềm năng này chưa được phát triển đến công nghiệp khai khoáng. Thế mạnh về khoáng sản của Lào chủ yếu là vàng, sắt, thiếc, bauxit, thạch cao, muối kali, đá quý, nguyên liệu xi măng.

1.1. Vàng: Trên cơ sở tài liệu hiện có, tiềm năng khoáng sản vàng có thể chia ra các đới sau [1]:

❖ Đới đá núi lửa Sarakham-Paklay: địa chất của đới này được biết tương đối rõ và gần đây có một vài dự án thăm dò trong khu vực. Đây là phần kéo dài của đai đá núi lửa chứa vàng Loei ở Thái Lan. Các đá núi lửa andesit có thể là nguồn chứa vàng, nhưng vàng được phân bố trong các mạch thạch anh và các đới biến đổi bên cạnh các khối granodiorit và porphyr cùng thời.

❖ Đới đá núi lửa Xiêng Khoáng: đới này có triển vọng cao về vàng, bao gồm các đá rhyolit tuổi Permi, bị các đá xâm nhập granodiorit cùng thời xuyên cắt, tạo nên đới đá biến chất trao đổi chứa pyrit. Trong đới đá biến đổi đã phát hiện được nhiều khu vực giàu đồng và sa khoáng vàng trong lưu vực sông Nậm Ngừm chảy từ vùng này ra.

❖ Đới khoáng hoá vàng nhiệt dịch nhiệt độ thấp trong đá rhyolit ở Champasak: Một khu vực rộng lớn lộ

ra kề sát với biên giới Campuchia và có các dấu hiệu của biến đổi nhiệt dịch nhiệt độ thấp. Trong khu vực này đã phát hiện được 21 điểm sa khoáng vàng.

❖ Đới Luang Phabang-Nậm U: đới này kéo dài dọc theo thung lũng sông Nậm U và có thể tiếp tục đến tỉnh Phongsaly và được biểu hiện bởi sa khoáng vàng và khoáng hoá Cu-Zn trong các mạch thạch anh.

❖ Đới triển vọng vàng trong dãy Trường Sơn: Các khu vực triển vọng vàng trong các đá núi lửa tuổi P-T thuộc dãy Trường Sơn về phía đông nam tỉnh Xiêng Khoáng gồm có một số điểm quặng và tụ khoáng vàng được coi là thuộc kiểu nhiệt dịch nhiệt độ thấp. Các khu vực tương tự được tìm thấy ở đông bắc Thakhek và vùng Nam Kok, tỉnh Savanakheth. Về phía Bắc thị xã Sepon, tỉnh Savanakheth, trên một chiều dài khoảng 5 km, bảy mỏ vàng và một mỏ đồng đã được phát hiện, thăm dò và đã khai thác trong những năm gần đây [2]. Khoáng hoá Au có nhiều đặc điểm giống với các mỏ vàng kiểu carlin ở Nevada của Mỹ. Trữ lượng của các mỏ vàng ở Sepon khoảng 113 tấn Au, còn mỏ đồng Khanong là một thân quặng đồng oxit và chalcocit biểu sinh hàm lượng cao ở gần bề mặt.

Một khu vực khác có khoáng hoá vàng phát triển trong đá granodiorit ở vùng Đông Nam Lào, có biểu hiện dị thường khoáng vật nặng về vàng do các chuyên gia Nga phát hiện. Ngoài ra, vàng sa khoáng tìm thấy nhiều nơi ở Lào, đặc biệt là dọc theo thung lũng sông Mekong ở Bắc Lào.

1.2. Sắt: Nhiều tụ khoáng quặng sắt có ý nghĩa ở Tây Bắc Viêng Chăn. Quặng sắt ở Xiêng Khoáng và Phalek được biết từ lâu. Quặng sắt ở Phu Nhuan (Xiêng Khoáng) gồm magnetit, hematit với hàm lượng Fe: 64 %. Chưa có công trình thăm dò để tính trữ lượng. Quặng sắt ở Phalek đã được một công ty Mỹ tiến hành đo từ hàng không vào năm 1960 và các nhà địa chất Việt Nam đã tiến hành khảo sát sơ bộ trên mặt năm 1986 [1].

1.3. Bauxit: Cao nguyên bazan Boloven ở Nam Lào có tiềm năng bauxit laterit với trữ lượng khoảng 2 tỷ tấn quặng bauxit [1].

1.4. Thiếc và wolfram: có hai khu vực có thiếc: mỏ Nam Pathen [1] ở Trung Lào, đã khai thác khoảng 30 năm nay từ quặng aluvi và eluvi; đới chứa thiếc-wolfram Luang Namtha [1] phân bố ở tây bắc Lào, ở rìa Đông Nam của khối lục địa Shan-Thai, đới này là phần kéo dài của đới chứa thiếc Chiang Mai-Chiang Rai từ Thái Lan và kéo dài về phía Trung Quốc có biểu hiện cassiterit trong hệ thống sông suối từ dãy Trường Sơn [1] dọc theo biên giới với Việt Nam.

1.5. Muối ăn và muối kali: Muối ăn được khai thác với quy mô nhỏ ở vùng Viêng Chăn và vùng Savanakheth [1], còn nguồn muối kali lớn có ở vùng Viêng Chăn có thể tạo nên cơ sở công nghiệp phân bón trong tương lai. Các tài liệu của 30 lỗ khoan do các nhà địa chất Lào và Việt Nam khoan trong thời gian 1983-1987 cho thấy muối kali-magnesi có chiều dày từ 10 đến 150 m, thành phần chủ yếu là carnalit, muối kali sylvit, cũng như các lớp giàu muối ăn halit. Tụ khoáng muối kali ở đồng bằng Viêng Chăn được coi là tụ khoáng lớn nhất của Lào và của khu vực (Cuối năm 2004, Liên đoàn Intergeo-Việt Nam đã giúp phát hiện một tụ khoáng muối kali rất lớn ở Tây Savanakheth).

1.6. Thạch cao: Trữ lượng thạch cao hiện có của ở vùng Savanakheth [1] đáp ứng các yêu cầu tiêu thụ hiện tại. Tại đây, thạch cao có nguồn gốc trầm tích bốc hơi, được khai thác lộ thiên bắt đầu từ năm 1980; 95 % sản lượng được xuất khẩu sang Việt Nam, phần còn lại được tiêu thụ trong nước. Mới đây một tụ khoáng mới được phát hiện ở Ban Bung Houa Na [1].

1.7. Đá quý: Saphir được khai thác từ các nhánh của sông Mekong và Ban Houei Sai [1] ở Tây Bắc Lào. Saphir có trong trầm tích eluvi và aluvi. Hoạt động khai thác saphir từ 1986-1990 do xí nghiệp khai khoáng nhà nước tiến hành. Năm 1991-1993, Chính phủ Lào đã cấp giấy phép trên một diện tích hạn chế cho một công ty Thái Lan, năm 1994, cấp giấy phép trên một diện tích hạn chế khác cho một công ty New Zealand thăm dò và khai thác đá quý. Ngoài ra, cao nguyên Boloven cũng được coi là có tiềm năng về saphir.

2. Đầu tư các dự án khai thác khoáng sản tại Lào

Theo một nghiên cứu sơ bộ của Bộ Năng lượng và Mỏ Lào là 17 triệu tấn quặng vàng; 182 triệu tấn quặng đồng; 800.000 tấn quặng chì-kẽm; 1,6 triệu tấn quặng thiếc; 125 triệu tấn quặng nhôm; 14 triệu tấn quặng sắt; 128 triệu tấn thạch cao; 339 triệu tấn muối kali; 374 triệu tấn than; 44 triệu tấn đá vôi. Trong đó,

các dự án khai khoáng được cấp phép mới chỉ ở mức 21 % diện tích được cho là có khoáng sản và chỉ khoảng 3 % diện tích đang được khai thác, còn lại mới chỉ dừng ở mức tìm kiếm, thăm dò.

Hiện nay đã có 46 dự án của doanh nghiệp Việt Nam đầu tư sang Lào để thăm dò, khai thác khoáng sản với tổng vốn đầu tư là 118 triệu USD, quy mô bình quân một dự án là 2,5 triệu USD. Các dự án đầu tư khai thác khoáng sản tại Lào nhìn chung đã triển khai hoạt động. Đây là lĩnh vực có nhiều doanh nghiệp Việt Nam đầu tư sang Lào nhất so với các lĩnh vực khác.

Trong quá trình đầu tư sang Lào, doanh nghiệp Việt Nam có những thuận lợi:

- ❖ Hai nước có quan hệ kinh tế và chính trị đặc biệt. Do đó Chính phủ Lào rất ủng hộ và ưu tiên các doanh nghiệp Việt Nam đầu tư, kinh doanh tại Lào.

- ❖ Việt Nam và Lào gần gũi về địa lý, do đó hoạt động trao đổi về kinh tế cũng như đi lại, xuất nhập khẩu hàng hóa, lao động giữa 2 nước rất thuận lợi.

- ❖ Đất nước Lào có nhiều tiềm năng mà các doanh nghiệp Việt Nam có thể hợp tác đầu tư như: thủy điện, thăm dò, khai thác, chế biến khoáng sản, trồng cây công nghiệp, chế biến nông lâm sản...

- ❖ Cơ quan đại diện ngoại giao của Việt Nam rải rác ở các miền của Lào, hỗ trợ doanh nghiệp khi gặp khó khăn.

Bên cạnh đó cũng gặp các khó khăn là: Hệ thống pháp luật liên quan đến đầu tư của Lào đang trong quá trình sửa đổi, hoàn thiện nên có nhiều thay đổi, không thống nhất, thiếu minh bạch và khó tiếp cận. Thêm vào đó, sự phối hợp giữa các ngành, giữa Trung ương và địa phương chưa linh hoạt, đồng bộ làm ảnh hưởng đến việc thực thi chính sách. Nhìn chung, trao đổi về việc đầu tư ban đầu giữa doanh nghiệp và các cơ quan có thẩm quyền của Lào rất thuận lợi nhưng khi triển khai, doanh nghiệp gặp nhiều khó khăn về thủ tục hành chính, quy hoạch đất đai, sự thiếu nhất quán trong áp dụng chính sách, đặc biệt là các quy định do địa phương đặt ra và áp dụng ngoài các chính sách của nhà nước. Đây là khó khăn cơ bản nhất trong hoạt động đầu tư tại Lào. Cụ thể:

- ❖ **Về đất đai:** Tiến độ giao đất chậm, khó khăn cho việc lập kế hoạch sản xuất của doanh nghiệp, công tác đền bù giải phóng mặt bằng thiếu những quy định thống nhất từ trung ương đến địa phương. Tính thống nhất về đất đai chưa cao và chưa có quy hoạch rõ ràng về quy hoạch sử dụng đất từng vùng. Theo quy định phân cấp về đất đai, đất với diện tích trên 100 ha do trung ương cấp phép, dưới 100 ha do địa phương cấp phép.

- ❖ **Về lao động:** Lực lượng lao động tại Lào rất hạn chế, trình độ chuyên môn thấp, không đáp ứng

được nhu cầu về lao động của nhà đầu tư cả về số lượng lẫn chất lượng. Do đó, doanh nghiệp bắt buộc phải đưa lao động từ Việt Nam sang với số lượng lớn trong khi lại bị giới hạn về số lao động nước ngoài trong các doanh nghiệp không quá 10% theo Luật Khuyến khích đầu tư nước ngoài của Lào, chi phí cao. Mặt khác, doanh nghiệp phải đưa các lao động người Lào về Việt Nam để đào tạo. Cả hai cách này đều đẩy chi phí lên cao.

❖ **Về thuế và các loại phí:** Doanh nghiệp phải đóng nhiều loại thuế và phí như thuế lương thực, thực phẩm, thuế bảo trì đường bộ, thuế thu nhập cá nhân (10 % trên tổng thu nhập, không quy định mức thu nhập phải nộp thuế), thuế tài nguyên, chi phí làm thẻ lao động, thẻ lưu trú, nhập khẩu lao động.

❖ **Về ngôn ngữ:** Mặc dù nhiều người Việt Nam hiện đang sinh sống và làm việc tại Lào nhưng những người hiểu biết pháp luật về đầu tư của Lào, đủ trình độ lập hồ sơ dự án bằng tiếng Lào lại không nhiều. Chính sách, văn bản quy phạm pháp luật không dễ tiếp cận, phải mất thời gian tìm kiếm, dịch sang tiếng Việt cũng là một trong những cản trở hoạt động đầu tư sang Lào của doanh nghiệp Việt Nam.

3. Trình tự, thủ tục đầu tư trong lĩnh vực khai thác khoáng sản vào nước CHDCND Lào

Khi có ý định đầu tư trong lĩnh vực khai thác khoáng sản vào nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào, Nhà đầu tư cần có những thủ tục và thực hiện theo trình tự sau:

❖ Nhà đầu tư cần thu thập tài liệu, các số liệu đầy đủ về các loại khoáng sản nhà đầu tư quan tâm. Các tài liệu, số liệu gồm: địa điểm khu mỏ, diện tích khu mỏ, loại khoáng sản và một số bản đồ có liên quan;

❖ Sau khi có các tài liệu cơ bản, nhà đầu tư trình đơn lên Cục Địa chất và Bộ năng lượng và Mỏ nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào để xin phép khảo sát thực tế (khảo sát sơ bộ) trong diện tích khu mỏ. Bộ Năng lượng và Mỏ Lào sẽ cấp Giấy phép khảo sát sơ bộ có thời hạn khoảng 30 ngày. Khi thực hiện khảo sát sơ bộ nhà đầu tư phải trình báo với các cấp chính quyền địa phương từ Bản, Huyện và Tỉnh. Trong quá trình khảo sát nhà đầu tư cần tìm hiểu sơ lược về cấu trúc địa chất, sự thành tạo của đất đá và khoáng sản.... Kết thúc quá trình khảo sát sơ bộ phải thực hiện lập Biên bản khảo sát thực địa có đại diện chính quyền Bản, Huyện, Tỉnh ký xác nhận và đóng dấu.

❖ Sau khi thực hiện công tác khảo sát sơ bộ nhà đầu tư lập hồ sơ đề án, báo cáo quá trình khảo sát trình Bộ kế hoạch và Đầu tư Chính phủ nước Cộng hòa Dân chủ Nhân dân Lào để phê duyệt. Hồ sơ lập thành 7 bộ bao gồm:

+ Bản Luận chứng kinh tế kỹ thuật ban đầu;

+ Kế hoạch khảo sát, thăm dò;

+ Kê khai các số liệu liên quan theo biểu mẫu.

❖ Bộ Kế hoạch và Đầu tư Lào chuyển hồ sơ và lấy ý kiến của các Bộ, Ngành có liên quan như Văn phòng Thủ tướng; Bộ Năng lượng và Mỏ; Cục Mỏ; Sở Kế hoạch và Đầu tư, Sở Năng lượng và Mỏ của địa phương nơi có mỏ.

❖ Bộ Kế hoạch và Đầu tư Lào tổng hợp các ý kiến của các ngành và địa phương để trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

❖ Khi đề án được phê duyệt, Bộ Kế hoạch và Đầu tư Lào mời nhà đầu tư thương thảo hợp đồng khảo sát, thăm dò mỏ. Khi hai bên thống nhất các nội dung thì Chính phủ và nhà đầu tư ký kết Hợp đồng chính thức. Sau khi hợp đồng được ký kết, Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp Giấy phép đầu tư; Bộ Thương mại cấp Giấy phép đăng ký kinh doanh; Bộ Tài chính cấp đăng ký mã số thuế; Bộ năng lượng và Mỏ cấp quyết định thăm dò; Bộ Công an cấp con dấu.... cho nhà đầu tư theo các quy định của pháp luật.

❖ Sau khi có đầy đủ các thủ tục nêu trên, nhà đầu tư báo cáo Chính phủ thành lập Đoàn thực hiện cắm mốc ranh giới diện tích thăm dò và nộp tiền thuê đất. Nhà đầu tư phải lập bản kế hoạch khảo sát chi tiết trình Cục Địa chất để phê duyệt để Cục Mỏ cấp Giấy phép khảo sát cho nhà đầu tư. Thời hạn của công việc khảo sát từ 12 tháng đến 24 tháng theo quy định của Luật Khoáng sản.

❖ Nhà đầu tư thực hiện công việc khảo sát khoáng sản theo kế hoạch khảo sát và hợp đồng ký kết. Kết thúc công việc khảo sát, nhà đầu tư lập báo cáo kết quả khảo sát theo quy định và lập kế hoạch thăm dò. Báo cáo kết quả khảo sát và kế hoạch thăm dò được trình Chính phủ. Chính phủ thành lập Hội đồng nghiệm thu kết quả khảo sát và phê duyệt kế hoạch thăm dò.

Báo cáo kết quả khảo sát được nghiệm thu và kế hoạch thăm dò được phê duyệt thì Bộ Năng lượng và Mỏ; Cục Mỏ mới cấp quyết định và Giấy phép thăm dò. Nhà đầu tư thực hiện công tác thăm dò theo thời hạn trong hợp đồng. Sau khi thực hiện thăm dò, có các kết quả, nhà đầu tư lập các hồ sơ:

❖ Báo cáo kết quả thăm dò theo quy định;

❖ Luận chứng kinh tế kỹ thuật chi tiết;

❖ Thiết kế khai thác;

❖ Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

Chính phủ thành lập Hội đồng bao gồm các Bộ, ngành có liên quan nghiệm thu Báo cáo kết quả thăm dò và phê duyệt Luận chứng kinh tế kỹ thuật chi tiết; Thiết kế khai thác; Báo cáo đánh giá tác động môi trường.

(Xem tiếp trang 47)

kiệm điện) hàng năm tính theo sản lượng có xu hướng giảm bình quân -3,5 %, nhưng tiết kiệm tính theo giá trị bình quân đạt từ 9,4 % so với năm 2005.

Suất tiêu hao điện năng ở các mỏ hầm lò theo thống kê tăng từ 8,3 kWh/tấn (2005) đến 11,0 kWh/tấn (2008) và giảm dần xuống còn ở mức 10,9 kWh/tấn (2010). Trong khai thác than hầm lò trước đây chủ yếu là thủ công những năm gần đây trình độ CGH đã được tăng cường như: trang bị combain đào lò, combai khâu than, vận tải tới chỗ người và vật liệu cũng đã được CGH. Công suất của các thiết bị điện trên mỗi tấn than khai thác ngày càng có xu hướng tăng, thêm vào đó các mỏ hầm lò khai thác ngày càng xuống sâu, việc thông gió thoát nước mỏ phải thường xuyên duy trì để đảm bảo an toàn trong khai thác than hầm lò. Mức tiêu thụ điện năng của các mỏ hầm lò hàng năm tăng cao so với mức tăng sản lượng. Chính vì vậy, mức tiết kiệm năng lượng tính theo sản lượng giảm bình quân 1,5 %, tuy nhiên tỉ lệ tiết kiệm năng lượng hàng năm tính theo giá trị vẫn đạt bình quân 10,8 % so với năm gốc 2005.

Suất tiêu hao điện năng của nhà máy tuyển có xu hướng giảm từ 5,3 kWh/tấn xuống 4,8 kWh/tấn, bình quân giảm hàng năm 1,7 % điều đó cho thấy tiết kiệm điện cũng như tiết kiệm năng lượng hàng năm tăng. Tiết kiệm bình quân giai đoạn so với 2005 tính theo sản lượng đạt 7,2 %, tính theo giá trị đạt 12,6 %. Tiết kiệm năng lượng ở các nhà máy cơ khí giai đoạn 2006-2010 có xu hướng tăng và đạt bình quân từ 7,5 % so với năm 2005. Toàn Tập đoàn theo thống kê chưa đầy đủ, tiết kiệm năng lượng tính theo giá trị so với năm gốc (2005) giai đoạn 2006-2010 trong lĩnh vực sản xuất than bình quân đạt 8,7 %; mức tiết kiệm gia tăng bình quân trong giai đoạn 2006-2010 đạt 1,9 %/năm.

5. Kết luận

Tập đoàn Vinacomin được đánh giá là đơn vị triển khai mạnh mẽ, đi đầu trong lĩnh vực tiết kiệm năng lượng, kết quả thực hiện TKNL trong 5 năm của Tập đoàn đạt mục tiêu đề ra.

Tiềm năng tiết kiệm trong Tập đoàn còn rất lớn. Vấn đề tiết kiệm tiết kiệm năng lượng nói chung cần quán triệt ở mọi cấp quản lý, là việc làm thường xuyên, liên tục trong quá trình sản xuất than, khoáng sản. Đây cũng là biện pháp Tập đoàn tập trung chỉ đạo thực hiện trong quản trị chi phí, giảm giá thành sản xuất than nhằm nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh.

Chương trình mục tiêu quốc gia về sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả trong giai đoạn 2 đạt từ 5-8 % và tập trung vào các doanh nghiệp trọng điểm. Để đạt được những kết quả theo mục tiêu đề ra, Tập đoàn cần chỉ đạo quyết liệt và tạo cơ chế thưởng phạt nghiêm minh, gắn trách nhiệm của người đứng đầu

doanh nghiệp trong việc thực hiện chương trình sử dụng năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. □

Người biên tập: Hồ Sĩ Giao

SUMMARY

Paper introduces some solutions, abilities and results of completing the program using economically and efficiently energy in Vinacomin Corporation in the period 2006-2010.

TIỀM NĂNG KHOÁNG SẢN...

(Tiếp theo trang 43)

Sau khi phê duyệt Luận chứng kinh tế kỹ thuật chi tiết; Thiết kế khai thác; Báo cáo đánh giá tác động môi trường Chính phủ và Nhà đầu tư thực hiện thương thảo và ký kết hợp đồng khai thác, chế biến khoáng sản. Bộ Kế hoạch và Đầu tư cấp Giấy phép đầu tư; Bộ Năng lượng và Mỏ cấp quyết định khai thác. Nhà đầu tư báo cáo Chính phủ thành lập đoàn thực hiện cắm mốc ranh giới khai thác mỏ và nộp tiền thuê đất. Khi các thủ tục nêu trên hoàn thiện, Cục Mỏ Lào mới cấp Giấy phép khai thác, chế biến khoáng sản cho nhà đầu tư. □

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. ESCAP, 1999. Integrated assessment and development of mineral resources in the Great Mekong Subregion, vol. 11, UN, New York.
2. Asian update on mineral exploration and development. AIG Bulletin, 39. Australian Institute of Geoscientists, Sydney, 2000.

Người biên tập: Võ Trọng Hùng

SUMMARY

Lao People's Democratic Republic has many different mineral resources: Gold and Silver, Iron, Precious stone, Gemstone. More than 100 mines, ore occurrences and manifestation of 10 sorts of mineral resources are discovered and evaluated at different levels. The article refers to determine a new Project for the development of technical planning in Lao People's Democratic Republic. The result of research is the base for planning and designing the exploitation of mines in Lao People's Democratic Republic.