

# QUÁ TRÌNH THĂM DÒ, KHAI THÁC VÀ CHẾ BIẾN QUẶNG KIM LOẠI Ở CAO BẰNG THỜI PHÁP THUỘC

NGUYỄN NGỌC CƠ\*  
LÊ THỊ HƯƠNG\*\*

## I. VÀI NÉT VỀ QUÁ TRÌNH THĂM DÒ MỎ Ở CAO BẰNG THỜI PHÁP THUỘC

Cao Bằng là vùng rừng núi biên giới phía Bắc của đất nước. Hai mặt Bắc và Đông - Bắc, giáp Trung Quốc với đường biên giới dài 311km. Phía Tây giáp hai tỉnh Tuyên Quang và Hà Giang, phía Nam giáp với tỉnh Bắc Cạn và Lạng Sơn. Cao Bằng là phen dậu quan trọng che chở cho miền châu thổ Bắc Bộ.

Cao Bằng có diện tích tự nhiên 6.690,72 km<sup>2</sup>, là cao nguyên đá vôi xen núi đất, có độ cao trung bình trên dưới 200m, vùng sát biên giới có độ cao từ 600-1300 so với mặt nước biển. Rừng núi chiếm khoảng 90% diện tích toàn tỉnh.

Địa hình Cao Bằng chủ yếu là miền địa hình Kacstơ, núi cao và núi thấp thung lũng.

Cao Bằng là miền đất giàu khoáng sản, bao gồm cả khoáng nội sinh và khoáng ngoại sinh, phân bố trên hầu khắp địa bàn trong tỉnh, trong đó nhóm quặng thiếc và vonfram tập trung chủ yếu ở vùng núi phía Bắc huyện Nguyên Bình (trường quặng thiếc và Vonfram Pia Oắc). Ngoài ra còn có các khoáng sản khác như sắt, mangan, niken-đồng, chì vàng... (1).

Theo một số thư tịch cổ thì từ thời trước Công nguyên, người địa phương đã biết khai thác thiếc ở Vũ Nông.

Các bộ chính sử của ta cũng không ít lần nhắc đến việc các thổ tù miền núi địa phương Cao Bằng dâng vàng sống vào thời Lý, Trần...

Thời Lê và trong các thế kỷ XVII - XVIII, nhiều khai trường đã được thiết lập, triều đình giao cho thổ tù miền núi đứng ra cai quản, mộ phu khai thác, hàng năm nộp thuế cho Nhà nước.

Theo *Đại Nam hội điển sự lệ*, Cao Bằng có các loại khoáng sản đã từng được khai thác dưới triều Nguyễn và mức nộp thuế theo từng thời điểm:

- Mỏ thiếc trắng Vũ Nông.
- Mỏ vàng ở Vĩnh Giang, Tỉnh Đà, Thượng Ba, Hạ Ba và Phú Nội.
- Mỏ bạc ở Ngân Sơn.
- Mỏ sắt Quảng Hoà, Đông Nam, Khải Hoà và Liên Hoà (2).

Tuy nhiên, việc khai thác còn hạn chế, ở các trường mỏ, người ta mới chỉ khai thác được những mỏ lộ thiên, phương thức khai thác và luyện kim thủ công nên sản lượng

\* GS-TS. Khoa Lịch sử - Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

\*\*Khoa Lịch sử - Trường Đại học Sư phạm Hà Nội

hàng năm thấp, những vỉa quặng ở tầng sâu chưa được biết đến. Trên thực tế, tiềm năng mỏ kim loại ở Cao Bằng trước khi người Pháp đến còn rất lớn.

Sau khi chiếm Hà Nội, chính quyền thực dân tìm thấy một tài liệu viết bằng chữ Hán về các mỏ trên. Tuy chưa kiểm tra tính xác thực của những tài liệu này, nhưng Pháp đã tiến hành dịch và cho công bố, trong đó có các mỏ kim loại ở Cao Bằng là:

- Các mỏ Vàng (Tĩnh Đà, Thượng Ba, Hạ Ba, Phú Nội)

- Các mỏ Sắt (Quảng Hoà, Đông Nam, Khai Hòa, Liên Hòa) (3).

Chiếm được Cao Bằng (cuối năm 1886), thực dân Pháp bắt đầu tổ chức nghiên cứu tài liệu ghi chép về các mỏ kim loại ở Cao Bằng.

Tại Paris, ngày 8-11-1886, trong một bức thư gửi ông Freycinet, Bộ trưởng Bộ ngoại giao, ông Phuy-sơ (Fuchs), kỹ sư cố vấn cho các nước bảo hộ đã nêu lên một số vấn đề về tiềm năng mỏ ở Cao Bằng (4).

Bức thư này đã được ông Freycinet sao lại và gửi ngay cho Viala, Công sứ của Cộng hòa Pháp tại Trung và Bắc Kỳ vào ngày 18-11-1886 để nghị "tiến hành thăm dò mỏ ở khu vực này" để chuẩn bị cho hoạt động khai thác (5).

Ngày 18 tháng 1 năm 1887, Thống sứ Bắc Kỳ tại Hà Nội đã gửi thư cho Phó Công sứ tỉnh Cao Bằng yêu cầu cung cấp các thông tin cần thiết về mỏ Ngân Sơn và được phúc đáp vào ngày 11 tháng 3 năm 1887. Trong thư, Phó Công sứ Cao Bằng (đóng tại Lạng Sơn) và Đại tá Servièrre, tư lệnh sư đoàn vùng Ba Bể cùng ký tên có đoạn viết: "Chắc chắn rằng ở Ngân Sơn, phía Tây Nam của tỉnh Cao Bằng có các mỏ thiếc và mỏ bạc. Các mỏ này hiện nay chỉ được khoảng 400 lao động đang khai thác.

Họ kiếm được từ sự khai thác này hàng trăm đồng một ngày.

Những người lao động này đều là người Trung Quốc có vũ khí, họ thuộc băng cướp của Bảo Lạc và họ không để bất cứ một người Việt nào lại gần các mỏ" (6).

Cuối tháng 3-1888, căn cứ vào báo cáo về khu vực mỏ ở Ngân Sơn - một khu mỏ giàu có của Dược sỹ trưởng Massie và Đại tá Servièrre, chính quyền Pháp đã cử ngay một đoàn thăm dò kiểm tra lại báo cáo này và chuẩn bị cho việc xin cấp nhượng địa.

Cùng với quá trình tiến hành thăm dò khảo sát vùng mỏ Ngân Sơn, người Pháp cũng yêu cầu bộ máy chính quyền Nam triều cung cấp những thông tin cụ thể về các mỏ kim loại ở Cao Bằng cùng lịch sử khai thác các mỏ này. Ngày 30 tháng 9 năm Thành Thái thứ nhất (24-10-1889), Trần Lưu Huệ, Tổng đốc Sơn - Hưng - Tuyên, quyền Kinh lược của Bắc Kỳ đã có báo cáo gửi Tướng Bichot, Chỉ huy Trưởng quân đội Đông Dương (7).

Từ những năm đầu thế kỷ XX, công tác khảo sát thăm dò mỏ kim loại của thực dân Pháp ở Cao Bằng diễn ra khá khẩn trương và chủ yếu những mỏ quan trọng đều được phát hiện ra trên dãy Pia Oắc.

Trường quặng Pia Oắc nằm ở phía Đông Bắc nước Việt Nam, trong các tọa độ địa lý từ 22 độ 34' đến 22 độ 40' vĩ độ Bắc và từ 105 độ 47' đến 105 độ 57' kinh độ Đông, và trải trên một diện tích gần 150 km<sup>2</sup>.

Trung tâm của trường quặng là khối granit núi Pia Oắc. Bao xung quanh khối granit này là các đá trầm tích và phun xuất, sự tiếp xúc đó tạo ra một đợt nham thạch biến chất ở gần rìa khối tiếp xúc. Ở những khối tiếp xúc này có nhiều mạch quặng thiếc, vonfram, ti tan.

Pia Oắc là ngọn núi cao nhất của vùng này với đỉnh cao 1930m. Từ Pia Oắc có

nhiều con suối chảy tỏa ra các vùng xung quanh.

Do sự phong hóa của các đá gốc và sự bào mòn mạnh mẽ của các dòng suối mà xung quanh khối granit Pia Oắc có nhiều mỏ phù sa, như về phía Bắc có các mỏ Lũng Cả, Tĩnh Túc, Nậm Kép; về phía Tây có mỏ Bình Đường, Kéo Lầm; phía Nam có các mỏ Tài Soỏng, Bản Ổ, Lea và thung lũng Nậm Quang; về phía Đông có các sa khoáng nhỏ Lũng Mười. Ngoài các sa khoáng còn các mỏ quặng gốc như Alexandre, Lũng Mười...

Từ khoảng thế kỷ XVIII đến cuối thế kỷ XIX, người Trung Hoa đã khai thác các mỏ vùng Pia Oắc như khai thác bạc, kẽm... ở Tổng Sinh; khai thác vàng ở Tĩnh Túc, Lũng Luông và khai thác thiếc ở Tĩnh Túc, Bình Đường b, Tài Soỏng...

Một số mỏ trên dãy Pia Oắc được thực dân Pháp biết đến khá sớm như mỏ Pia Oắc (nhượng khu Saint Alexandre) được chính thức khai thác từ năm 1896. Ngay từ năm 1901, người Pháp đã tổ chức khảo sát thăm dò ở khu vực mỏ Nậm Kép. Công tác thăm dò có mục tiêu xác định cấu trúc của vùng đất bồi và độ chứa quặng của các tầng có quặng có thể khai thác được.

Đặt chân đến vùng Pia Oắc, người Pháp tiến hành ngay công tác thăm dò tìm kiếm trên các sườn núi, thung lũng và dọc những con suối nơi nhân dân địa phương thường đãi vàng và các mỏ cũ của người Trung Hoa. Các kết quả thăm dò cho thấy một tiềm năng khoáng sản to lớn ở khu vực này và đặc biệt là phần lớn các mỏ này chưa được khai thác hoặc đã khai thác với sản lượng không đáng kể so với tổng trữ lượng mà các mỏ hiện có. Ngay sau đó, giới tư bản Pháp đã đổ xô vào vùng Pia Oắc. Tính đến năm năm 1904, ở Cao Bằng có tới 59 đơn và giấy phép xin đi tìm mỏ. Tư bản Pháp tranh giành nhau mua bán đất đai và lập

ra 24 “nhượng khu” độc quyền. Đó là một số các nhượng khu chính do tư bản Pháp chiếm giữ, ngoài ra còn một số nhượng khu nhỏ và bọn tư bản Pháp đã mua đi bán lại nhiều lần và vài nhượng khu của tư sản Việt Nam như nhượng khu Seo Ho Lung (thuộc mỏ loại 3) của Hoàng Văn Tùng, trú tại thôn Hoàng Mỗ, châu Nguyên Bình, mỏ Man Cốc của Nguyễn Văn Hoan. Hoàng Văn Tùng được công nhận quyền sở hữu mỏ Seo Ho Lung có diện tích 360 héc-ta từ năm 1912 (8). Đến năm 1916, mỏ này được nhượng lại cho Tư bản Pháp (theo Quyết định của Toàn quyền Đông Dương E. Charles ký ngày 3-10-1916) (9). Còn mỏ Man Cốc của Nguyễn Văn Hoan cũng được công bố tính hợp thức vào năm 1915 và đến năm 1926 cũng nhượng lại cho tư bản Pháp (10). Như vậy, về cơ bản toàn bộ khoáng sản về mỏ kim loại ở Cao Bằng đều nằm trong tay tư bản Pháp. Để khai thác nguồn tài nguyên vô giá này, hàng loạt công ty của tư bản Pháp đã được thành lập.

Theo thống kê của P. Guillaumat trong cuốn *Công nghiệp mỏ Đông Dương năm 1937* thì tính đến ngày 1-1-1938 ở Cao Bằng có 55 nhượng địa mỏ kim loại đã được khai thác trong tổng số 354 nhượng địa mỏ kim loại ở Đông Dương (11).

Để chuẩn bị công cuộc khai thác và tiếp tục khảo sát thăm dò các mỏ, ngay từ thập niên đầu thế kỷ XX, thực dân Pháp bắt tay vào xây dựng hệ thống đường giao thông và tuyển dụng lực lượng lao động trên các công trường mỏ.

Việc xây dựng cơ sở hạ tầng cho các khu vực khai thác mỏ quặng sớm được thực dân Pháp chú ý, đặc biệt là mở những con đường vào các khu mỏ, cải tạo nâng cấp các tuyến đường trọng điểm để vận chuyển quặng đã khai thác được đến cơ sở chế biến hoặc đưa về Hải Phòng. Vấn đề này cũng gây nhiều tranh cãi trong giới chủ mỏ, chủ

thầu vận tải và các quan chức chính quyền Pháp ở Cao Bằng.

Tuy nhiên vấn đề nan giải nhất vẫn là xử lý các con đường lên xuống mỏ. Ngay từ năm 1912 khi công việc khai thác thiếc ở Cao Bằng đang có những tiến triển tốt thì yêu cầu đặt ra đối với giao thông trong khu vực mỏ càng trở nên cần thiết. Vấn đề giao thông đang trở thành mối quan tâm gây nhiều tranh cãi trong giới chủ mỏ, chủ thầu vận tải và người đứng đầu bộ máy chính quyền của Pháp ở Cao Bằng. Trong một bức thư gửi Viala (chỉ huy đạo Quan binh thứ hai) đề ngày 15 tháng 7 năm 1912 và một bức thư gửi Thống sứ Bắc Kỳ tại Hà Nội đề ngày 18 tháng 7 năm 1912 (12), L. Belugon, chủ mỏ Tĩnh Túc đã phàn nàn về sự hư hỏng của những con đường do quá tải trong quá trình vận chuyển bằng xe ba gác mà chủ của những chuyến xe này là Công ty Ferrière. Đúng ra, chủ thầu vận tải Ferrière phải có trách nhiệm sửa chữa lại những đoạn đường hỏng nhưng không những không sửa chữa mà Ferrière lại tăng thêm lưu lượng xe và trọng lượng chở trên từng chuyến. Điều đó đã gây nên sự bất bình trong giới chủ mỏ ở vùng này khi có chung một mục đích sử dụng. Để giải quyết tình trạng trên và dàn xếp các mối bất hòa, Viala đưa ra giải pháp xử lý từng bước cho từng đoạn đường và đầu tư kinh phí hàng năm gồm 3 tuyến chính: từ Lạng Sơn đến Cao Bằng; từ Cao Bằng đến Nguyên Bình và từ Nguyên Bình đến các cơ sở khai thác mỏ (13).

Tuy đã xây dựng kế hoạch sửa chữa và khai mở một số con đường trong vùng mỏ nhưng đến năm 1917, khi đi thị sát vùng mỏ Pia Oắc, viên Chánh kỹ sư các mỏ Đông Dương vẫn còn nhận thấy đoạn đường từ Tà Sa và cây số 26 của tuyến đường từ Nguyên Bình đến Cao Bằng và đoạn từ Lũng Nhai đến Thất Khê "còn rất xấu", nhất là trong mùa mưa. Đây là một trong

những tuyến đường chính để vận chuyển vonfram về nơi tập kết trước khi đưa xuống tàu sang Pháp. Để đảm bảo việc vận tải, tác giả của bản báo cáo yêu cầu:

- Phân đường đã làm và cần bảo dưỡng tốt cho hiện nay là khu vực giữa Nguyên Bình và Thất Khê vì giữa Thất Khê và Na Châm, việc vận chuyển quặng có thể thực hiện bằng đường thủy.

- Cần chỉ định hai người của công chính, một ở Cao Bằng, một ở Lạng Sơn bên cạnh các công ty là những người có trách nhiệm hoàn toàn và đầy đủ quyền lực để làm đường trong tỉnh của họ và đề nghị cử một viên kỹ sư có kinh nghiệm để giúp cho việc này (14).

Trong quá trình khai thác các mỏ, xuất phát từ lợi ích kinh tế, các công ty tư bản Pháp buộc phải đầu tư sửa chữa nâng cấp hoặc mở thêm những con đường mới để vận chuyển nguyên liệu khai thác và chế biến được đưa về Hải Phòng xuất khẩu sang Pháp hoặc các nước khác. Năm 1935, để tiện cho việc vận tải, Công ty khai thác Thiếc và Vonfram vùng Pia Oắc có tham gia thầu sửa chữa đường quốc lộ số 3 Cao Bằng - Bắc Cạn qua đèo Lea và đến tháng 5-1937 thì hoàn thành.

#### *Tuyển mộ lực lượng lao động*

Đây là một công việc quan trọng mà bất cứ chủ công trình khai mỏ nào cũng phải thực hiện đầu tiên. Công nhân mỏ về nguồn gốc xuất thân cũng đều từ nông dân lao động mà ra, song con đường chuyển hóa của bộ phận công nhân này không giống với con đường chuyển hóa của các lớp công nhân thuộc ngành nghề khác. Về cơ bản, từ trước năm 1910, công nhân mỏ chủ yếu là những công nhân tự do, nghĩa là những người tự tìm đến hầm mỏ, trong đó có số công nhân làm theo mùa. Tới những năm 1910 đến 1920, bọn chủ mỏ mới đẩy mạnh

hình thức tuyển công nhân tình nguyện và chúng cũng xếp vào loại hình công nhân tự do. Bên cạnh số công nhân được coi là tự do còn có số công nhân thuộc loại hình cưỡng bức đặc biệt làm tại hầm mỏ, đó là số công nhân “nhà pha”, tức phu tù. Đội ngũ công nhân ở vùng mỏ thiếc Cao Bằng trước năm 1910 chủ yếu là người bản địa và người Trung Quốc. Trong báo cáo về kết quả khảo sát mỏ Nậm Kép năm 1901, khi nói về sức lao động tại trường mỏ, báo cáo cho biết:

“Sức lao động gồm người Việt Nam và người Trung Quốc. Người Việt Nam rất dễ quen với công việc mới. Người Việt Nam phù hợp với những công việc khác nhau của nghề. Họ được sử dụng làm thợ nề, thợ cơ khí, thợ mộc... Người Việt Nam thường nhỏ con, sức lực cơ bắp hạn chế nên không quen những công việc nặng nhọc lâu dài” (15).

Đối với tư bản Pháp, thiếc là nguồn nguyên liệu chiến lược đứng thứ hai sau than. Từ thiếc, chúng có thể rút ra những chất liệu cần thiết trong các ngành kỹ nghệ phục vụ chiến tranh như Vonfram và đặc biệt là Tungsten dùng để đúc thép cứng cho pháo binh. Chính vì vậy Pháp rất chú trọng đến việc khai thác các mỏ thiếc. Từ năm 1910 trở đi, người Pháp đẩy mạnh hình thức tuyển mộ công nhân “tình nguyện” ở các tỉnh miền đồng bằng Bắc Bộ (chủ yếu là Thái Bình, Nam Định...) lên Cao Bằng làm việc trong các trường mỏ. Theo thống kê của Tạp chí *Kinh tế Đông Dương* năm 1912 thì tổng số công nhân mỏ là 16.038 người, trong đó công nhân mỏ thiếc - tungsten và uranite ở Cao Bằng có 832 người phân bố ở các mỏ sau: nhượng khu Thánh Aden (St Adèle): 11 người, nhượng khu Thánh Aléxăngđrô (St Alexandre): 150 người, Nhượng khu Bô-xít (Beau-site): 300 người, nhượng khu Juellis:

25 người, nhượng khu Arian (Ariane): 56 người, nhượng khu Thánh Ganmiê (St Galmier): 20 người, nhượng khu Pia Oắc: 24 người, nhượng khu Lơ Taiông (Le Taion): 50 người, nhượng khu Xanada (Sanada): 70 người. Riêng nhượng khu Lơ Taliông còn có 20 công nhân tham gia khai thác mỏ Uranite (16).

Năm 1914, Chiến tranh Thế giới lần thứ Nhất bùng nổ. Những sự kiện chính trị quân sự diễn ra ở Pháp và châu Âu đã gây nên mối quan ngại cho giới tư bản Pháp đang đầu tư khai thác mỏ thiếc ở Cao Bằng. Việc cung cấp vốn cho hoạt động khai thác ở các trường mỏ chậm trễ và thiếu hụt so với yêu cầu. Do tài chính không đủ để trả lương và đáp ứng các điều kiện sinh hoạt của công nhân cũng như bộ máy quản lý buộc một số mỏ thiếc có khả năng phải đóng cửa tạm thời. Trong một bức thư gửi Thống sứ Bắc Kỳ tại Hà Nội ngày 10 tháng 8 năm 1914, Ban Giám đốc Công ty thiếc và Vonfram Bắc Kỳ tỏ ý lo lắng:

“Tiếp theo những sự kiện trầm trọng đã diễn ra ở châu Âu, công ty chính của chúng tôi tại Paris đã không thấy gửi vốn cần thiết cho chúng tôi theo thời gian đã định.

Vì rằng sự ngừng công việc của chúng tôi sẽ gây thiệt hại đáng kể cho chúng tôi đúng vào thời điểm mà chúng tôi bắt đầu thu được hiệu quả của nhiều năm cố gắng kiên nhẫn và vùng này cũng sẽ phải chịu ảnh hưởng vì sự ngừng hoạt động trong sự phát triển công nghiệp của nó mà từ lâu nó đã có vẻ như đang phát triển rất mạnh; rằng sự đóng cửa công ty của chúng tôi sẽ để 900 “cu li” không có việc cộng với 500 “cu li” đã bị các mỏ khác sa thải; tóm lại lợi ích riêng của chúng tôi, lợi ích của vùng và sự lo lắng về sự giữ trật tự đã buộc chúng tôi phải tiếp tục công việc càng lâu càng tốt, chúng tôi sẽ rất biết ơn Ngài, thưa Ngài

Thống sứ, nếu Ngài giúp đỡ chúng tôi giải quyết thời kỳ khủng hoảng hiện nay (17)".

Chiến tranh Thế giới thứ Nhất đã không làm ảnh hưởng đến hoạt động khai thác mỏ thiếc ở Cao Bằng mà trái lại nhu cầu nguyên liệu từ thiếc (Vonfram, Tungsten) lại là những thứ Pháp rất cần cho việc chế tạo vũ khí nên công cuộc khai thác thiếc ở Cao Bằng càng được thúc đẩy mạnh mẽ. Số lượng công nhân mỏ ở Cao Bằng tăng lên không ngừng. Nếu như năm 1911, trong 9 trường mỏ, số công nhân chỉ mới có 832 người, sản xuất được 199,482 tấn thiếc, thì vào những năm sau, chỉ trong 4 mỏ lớn là St Alexandra, Khao Ouan, Beau-site và Ariane số công nhân và sản lượng thiếc tăng lên theo từng năm (18):

**Bảng 1: Sản lượng thiếc và số công nhân từ năm 1912-1916**

Năm	Sản lượng (tấn)	Số công nhân
1912	238	930
1913	197	875
1914	309	1.070
1915	423	930
1916	432	1.440

Theo nội dung Báo cáo về chuyến đi thị sát vùng mỏ Pia Oắc và các đề nghị nhằm tăng sản xuất của các mỏ Vonfram trong vùng của viên Chánh kỹ sư các mỏ Đông Dương đề ngày 12 tháng 6 năm 1917 cho biết những thông tin cụ thể:

Hiện nay (năm 1917) có 4 trung tâm khai thác mỏ Vonfram ở Pia Oắc:

1. Mỏ quặng Saint Alexandre trên sườn phía Bắc thuộc Công ty thiếc và Vonfram Bắc Kỳ, mỏ quặng đất bồi thiếc (étain) Tỉnh Túc (ông Bélugo là quan đại diện). Sản xuất hàng tháng: 25 tấn, 1150 công nhân;

2. Mỏ quặng Khao - Ouan gần đỉnh núi thuộc Công ty dân sự mỏ Pia - Cuan Tây, chủ chính là ông Pureux. Sản xuất hàng tháng: 8 tấn, 300 công nhân;

3. Mỏ quặng Bôxít trên sườn Tây núi (nhượng cho ông Andrée và Robert) thuộc Công ty mỏ Thượng Bắc Kỳ. Sản xuất hàng năm: 8 tấn, 200 công nhân;

4. Mỏ quặng Ariaus (nhượng địa cho ông Ariaus) trên sườn Đông Nam núi, thuộc Công ty mỏ dân sự Pia - Oắc. Sản xuất hàng năm: 3 tấn, 150 công nhân.

Tính đến năm 1917 toàn bộ sản xuất trong vùng hàng tháng là 45 tấn (tương đương với sản xuất hàng năm là 550 tấn) và 1.700 công nhân.

Để tăng cường hiệu quả và sản lượng khai thác, đặc biệt là ở mỏ Bôxít, viên Chánh thanh tra đề nghị Thống sứ Bắc Kỳ yêu cầu Công sứ Thái Bình tuyển gấp 100 công nhân lên làm việc, đồng thời đưa 70 công nhân người Trung Quốc (từ Vân Nam) vào làm ở trường mỏ này (19).

Trên thực tế, trong quá trình tuyển mộ công nhân vào làm việc trên các công trường mỏ, bọn cai mỏ đã dùng nhiều hình thức dụ dỗ lừa gạt người nông dân với những hứa hẹn về một tương lai khả quan, nhưng tình hình lại không diễn ra như cam kết của cai mỏ với họ trước khi ký kết hợp đồng. Chính vì vậy, hiện tượng công nhân bỏ trốn trên đường đi hoặc trên các công trường mỏ khi họ mới đặt chân đến diễn ra khá phổ biến. Để "giữ chân" công nhân và hạn chế tình trạng bỏ trốn, bọn chủ mỏ phát cho mỗi người một tấm thẻ mỏ và thu lại thẻ thuế thân. (Xem mẫu nội dung tấm thẻ (20).

Người nào mang thẻ này ra khỏi mỏ thì coi như bỏ trốn và phải chịu hình phạt và tất cả những ai rời mỏ mà không có thẻ thuế thân thì bị coi như là phá bỏ hợp đồng và phải chịu hình phạt nặng vì có thể bị quy là phạm tội phải bỏ trốn (21). Trong một báo cáo của viên quan Năm Vacha, chỉ huy đạo Quan binh thứ hai gửi Thống

**Mẫu nội dung tấm thẻ**

Công ty Thiếc và Volfram Bắc Kỳ

Năm.....

Thẻ mỏ No .....

Tên (bảng chữ Quốc ngữ).....

Tên (bảng chữ Hán) .....

Nơi sinh .....

Tuổi .....

Nghề nghiệp .....

Nhân dạng .....

Số thẻ thuê thân .....

Tỉnh Túc ngày .... Tháng ..... năm ....

Giám đốc

sứ Bắc Kỳ ngày 5 tháng năm 1917 về việc “Các cu li người Việt tuyển ở Thái Bình” đã nhắc đến việc đào ngũ của một số công nhân tuyển ở Thái Bình lên làm việc tại mỏ Bôxít. Trong số 100 người được tuyển ngày 20 tháng 6 năm 1917 thì 7 người bỏ trốn, và trên các công trường mỏ đã có 22 người trốn về Chợ Rã (Bắc Cạn). Toàn bộ số này đã bị giữ lại ở Chợ Rã và được đưa ngay về nơi làm việc (22). Theo báo cáo của Sở tổng Thanh tra Lao động Đông Dương thì đến năm 1929, số công nhân làm việc trên các mỏ thiếc ở Cao Bằng là 7.000 người (23).

**II. VAI NÉT VỀ TÌNH HÌNH KHAI THÁC MỘT SỐ MỎ VÙNG PIA OẮC**

**Mỏ thiếc Tỉnh Túc** (nhượng khu Adèle)

Tỉnh Túc là mỏ phù sa thiếc, vonfram nằm về phía Bắc dãy núi Pia Oắc, thung lũng Tỉnh Túc dài khoảng 2.000m, rộng 250 - 300m và bề núi đá vôi, lòng thung lũng cũng là đá vôi và có nhiều hang hốc Kacstơ, lối lôm không bằng phẳng, là một mỏ trọng sa nên sự phân bố quặng khoáng tăng dần theo chiều sâu và giảm dần theo chiều dài của thung lũng.

Trước khi người Pháp đến, đối tượng khai thác chính của vùng mỏ này là người Trung Hoa (khai thác thiếc, vàng ở tại Xi Hâu). Ngoài ra họ còn khai thác vàng ở hang Lũng Luông, dẫn nước từ Nà Meo về rửa.

Tư bản Pháp chính thức khai thác mỏ này từ năm 1906. Trước đó từ khoảng 1900-1905 chủ yếu là làm công tác thăm dò, đánh giá tài nguyên. Do đặc điểm cấu tạo địa chất mà phần Tây Nam của thung lũng là phần giàu nhất của khoáng sản Tỉnh Túc. Toàn bộ công trường có 13 đến 14 tầng vỉa, chiều cao của tầng thứ 3 đến 4m. Tư bản Pháp đã tập trung khai thác nhiều ở đây.

Quá trình khai thác của Pháp có thể chia thành mấy thời kỳ sau:

+ Từ 1906 đến 1908 là thời kỳ khai thác hoàn toàn thủ công.

+ Từ 1908 đến 1918 là thời kỳ khai thác bán cơ khí: Đất quặng ở gương tầng được xúc bằng tay vào goong berlino có dung tích 0,5m<sup>3</sup>, dùng trục kéo bằng máy hơi nước kéo lên và đưa về nhà máy sàng rửa, sản lượng thấp, trung bình một năm được khoảng 8 đến 12 tấn quặng thiếc, cao nhất từ 18 đến 21 tấn...

+ Từ năm 1918 đến tháng 4-1945 là thời kỳ cơ khí hóa, thời kỳ này được bắt đầu từ sau khi có nhà máy thủy điện Tà Sa, Nà Ngân với công suất 856 KVA.

Song thời kỳ phồn thịnh nhất của mỏ là từ năm 1935 đến năm 1940.

Trong thời kỳ đầu tiên, công việc xúc bốc ở công trường đều là bằng thủ công. Xúc thủ công vào goong berline có dung tích 0,5m<sup>3</sup>, năng suất một người làm 12 giờ được 14 đến 18 goong. Có 9 trục kéo đặt ở bờ Bắc, 7 trục mỗi lần kéo một goong, 2 trục mỗi lần kéo 2 goong, công suất 25 KV.

Ngoài ra ở một số tầng sâu (từ tầng 13 trở xuống) còn có những trục nhỏ công suất 12KV kéo đất ở các hố sâu lên.

Các goong đất quặng sau khi xúc đầy, được đẩy tay đến chân trục chariote, goong được kéo lên và tập trung lại rồi dùng tàu

điện, cần vệt kéo về đến chân đồi. Những đoàn goòng (từ 8-12 goòng) trở đầy đất quặng được kéo tới kéo lên độ cao của buke nhà sàng, rồi các đoàn goòng này được tàu điện kéo về buke các hệ thống nhà sàng.

Đá to ở các tầng trong quá trình khai thác lọc ra được tổ chức thải ngay ở công trường, xếp vào xung quanh những mô đá trụ ở những tầng sâu, các khe đá chật hẹp được đặt ở những băng tải nhỏ để vận chuyển đất quặng đến chỗ có đường goòng (rót vào goòng).

Khoảng năm 1938-1939, thực dân Pháp có tổ chức khai thác sức nước ở các tầng sâu (sàng, rửa tại chỗ).

Để thoát nước cho công trường khai thác, thực dân Pháp có đào một tunnel dài, khoảng 1.200m và xây một đập chắn nước (bara) ở phía Tây công trường. Tunnel được thi công từ khoảng năm 1915 và làm trong 10 năm mới xong. Bara được xây dựng từ năm 1925 và làm trong 3 năm mới xong (công trình này do Hội ápphen thiết kế và thi công).

Trong những năm 1913-1914, người Pháp bắt đầu xây dựng nhà máy tuyển được, gồm hai hệ thống, công suất mỗi hệ thống 250m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Đến năm 1920, Pháp xây dựng thêm hệ thống số 3 và công suất toàn nhà máy là 1.000m<sup>3</sup>/ngày đêm. Năm 1931 có hai hệ thống, công suất mỗi hệ thống là 508m<sup>3</sup>/ngày đêm và một hệ thống dự

phòng. Đến năm 1932-1933 có 3 hệ thống: 2 hệ thống có công suất tổng cộng là 1.000m<sup>3</sup>/ngày đêm và một hệ thống có công suất 750m<sup>3</sup>/ngày đêm. Như vậy, tổng công suất của nhà máy từ năm 1932-1933 là 1.750m<sup>3</sup>/ngày đêm.

Thực tế sản xuất thông thường đạt 1.600 đến 1.800 goòng/ngày đêm, và ngày cao nhất đạt 2.500 goòng/ngày đêm.

Các goòng berline sau khi rời kéo lên, được tàu điện đưa về bunke nhà máy tuyển, ở buke dùng quang sàng lật đổ cho từng hệ thống.

Từ năm 1916 đến năm 1929 Công ty Thiếc và Vonfram Bắc Kỳ xây dựng lò đúc thiếc ở Tà Sa và có 5 lò thủ công, tỷ lệ từ 65% đến 68%, thực thu của lò phản xạ là 72%. Sở dĩ người Pháp chọn địa điểm đúc thiếc ở Tà Sa có lẽ vì ở đây có sản xuất than củi gỗ nghiêng.

Số lượng quặng thiếc đã đúc ở đây khoảng 3,500 tấn. Từ năm 1929 đến 1931, Pháp xây dựng 5 lò phản xạ, đúc thiếc ở cây số 4 Thị xã Cao Bằng (cạnh mỏ than bùn) thực thu các lò phản xạ khoảng 72% và số quặng thiếc chúng đã đúc ở đây khoảng 850 tấn. Từ năm 1931 vì không cạnh tranh nổi với những lò phản xạ cỡ lớn ở Malacca (có tỉ lệ thực thu cao hơn, chất lượng thiếc tốt hơn) nên Pháp bán quặng thiếc cho Xingapo, còn quặng volfram đưa về thị trường châu Âu (24).

(Còn nữa)

## CHÚ THÍCH

(1). Ủy ban Nhân dân tỉnh Cao Bằng. *Địa chí Cao Bằng*. Nxb. Chính trị Quốc gia, Hà Nội, 2000, tr. 67.

(2). *Đại Nam hội diễn sự lệ chính biên*, tập III. Nxb. Thuận Hóa, Huế, 2005, tr. 138-139.



(3). *Les mines de l'Annam et du Tonkin*, (các mỏ ở Trung Kỳ và Bắc Kỳ) Hồ sơ M. 6484, Thư viện Quốc gia).

(4). Báo cáo của Fuchs, kỹ sư cố vấn cho các nước bảo hộ gửi Freycinet, Bộ trưởng Bộ Ngoại giao Pháp ngày 8 tháng 11 năm 1886. Hồ sơ CLT số 76982.

(5). Thư của Freycinet, Bộ trưởng Bộ Ngoại giao Pháp gửi Vian, Công sứ Cộng hòa Pháp tại Trung và Bắc Kỳ, ngày 18 tháng 11 năm 1886. Hồ sơ CLT số 272.

(6). Thư của Serviere (Phó Công sứ Cao Bằng) gửi Thống sứ Bắc Kỳ ngày 11 tháng 3 năm 1887. Hồ sơ CLT số 586.

(7). Báo cáo của Trần Lưu Huệ, Tổng đốc Sơn - Hưng - Tuyên, quyền Kinh lược sứ Bắc Kỳ gửi tướng Bichot, Chỉ huy trưởng quân đội Đông Dương ngày 24 tháng 10 năm 1889. Hồ sơ CLT số 76982.

(8). Báo cáo của Viala, chỉ huy đạo Quan binh số 2 gửi Toàn quyền Đông Dương và Thống sứ Bắc Kỳ ngày 21-2-1912. (Báo cáo số 434/A).

(9). *Quyết định của Toàn quyền Đông Dương E. Charles* ký ngày 3-10-1916 Hồ sơ CLT số 2381.

(10). Báo cáo của Kỹ sư Chánh sở mỏ ngày 7-12-1926 về lập sự nhượng mỏ Man Cốc tỉnh Cao Bằng. Hồ sơ CLT số 2695.

(11). P. Guillaumat : *L'industrie minérale de l'Indochine en 1937* (Công nghiệp mỏ Đông Dương) Hanoi 1938, từ tr. 83 đến tr.99. Hồ sơ số M1218, Thư viện Trung ương).

(12). Thư của L.Bélugon, Giám đốc công ty Thiếc và Vonfram Bắc Kỳ gửi Thống sứ Bắc Kỳ ngày 18 tháng 7 năm 1912. Hồ sơ CLT số 77001.

(13). Thư của Viala, Chỉ huy đạo quan binh thứ hai gửi Thống sứ Bắc Kỳ ngày 1 tháng 10 năm 1912. Hồ sơ CLT số 77001, số 328/1.

(14). Báo cáo về chuyển thị sát vùng mỏ Pia Oắc và các đề nghị nhằm tăng sản xuất của các mỏ Vonfram trong vùng (ngày 12-6-1917). Hồ sơ CLT số 39560).

(15). *Société des Minies d'étain de Nam Kep (Haut-Tonkin)*. Rapport. de M. l Ingénieur. Présenté à l'Assemblée Générale, Pari 1901. Hồ sơ 77095. (Công ty mỏ thiếc Nậm Kép - thượng du Bắc Kỳ. Báo cáo của M. l Ingénieur trình trước Quốc hội).

(16). *Bulletin économique de l'Indochine* (Tạp chí Kinh tế Đông Dương, từ 1898 đến 1899).

(17). Báo cáo của Giám đốc Công ty Thiếc và Vonfram Bắc Kỳ gửi Thống sứ Bắc Kỳ tại Hà Nội.

(18). *Bulletin économique de l'Indochine* (Tạp chí Kinh tế Đông Dương, từ 1898 đến 1899).

(19). Báo cáo về chuyển thị sát vùng mỏ Pia Oắc và các đề nghị nhằm tăng sản xuất của các mỏ Vonfram trong vùng (ngày 12-6-1917). Hồ sơ CLT số 39560.

(20). Ngô Văn Hoà - Dương Kinh Quốc : *Giai cấp công nhân Việt Nam những năm trước khi thành lập Đảng*. Nxb Khoa học xã hội, Hà Nội, 1978, tr. 125.

(21). Thư của Công sứ Bắc Cạn gửi Thống sứ Bắc Kỳ ngày 10-7-1914 về việc công nhân mỏ Tĩnh Túc bỏ trốn, Hồ sơ CLT số 29737.

(22). Báo cáo của quan Năm Vacha, Chỉ huy Đạo quan binh thứ hai gửi Thống sứ Bắc Kỳ (ngày 5 tháng 7 năm 1917. (Hồ sơ CLT. No 5/R).

(23). A. Dumarest: *La formation des classes sociales en pays annamite* (Sự hình thành các giai cấp xã hội ở xứ An Nam), tr. 67.

(24). Tài liệu về mỏ Thiếc Tĩnh Túc (nhượng khu Adèle) do Sở Cơ khí và Luyện kim Cao Bằng thống kê, lưu tại Ban Tuyên giáo Tỉnh ủy Cao Bằng.