

BỘ CÔNG NGHIỆP**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 33/2007/QĐ-BCN

Hà Nội, ngày 26 tháng 7 năm 2007

QUYẾT ĐỊNH

**phê duyệt Quy hoạch phân vùng thăm dò, khai thác, chế biến
và sử dụng quặng cromit, mangan giai đoạn 2007 - 2015,
định hướng đến năm 2025**

BỘ TRƯỞNG BỘ CÔNG NGHIỆP

*Căn cứ Nghị định số 55/2003/NĐ-CP
ngày 28/5/2003 của Chính phủ quy định
chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ
cấu tổ chức của Bộ Công nghiệp;*

*Căn cứ Luật tổ chức Chính phủ ngày
25 tháng 12 năm 2001;*

*Căn cứ Công văn số 3174/VPCP-CN
ngày 11 tháng 6 năm 2007 của Văn phòng
Chính phủ về việc thăm định, phê duyệt
chiến lược, quy hoạch;*

*Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Cơ khí,
Luyện kim và Hóa chất,*

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Phê duyệt “Quy hoạch phân vùng thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng cromit, mangan giai đoạn 2006 - 2015, định hướng đến năm 2025” với những nội dung chủ yếu sau:

I. QUAN ĐIỂM

1. Phát triển công nghiệp khai thác và chế biến quặng cromit, mangan phải phù hợp với tiềm năng và trữ lượng tài nguyên khoáng sản cromit và mangan đã điều tra thăm dò, quy hoạch phát triển công nghiệp Việt Nam, quy hoạch phát triển kinh tế - xã hội của các địa phương, đảm bảo hài hòa lợi ích quốc gia và địa phương có khoáng sản.

2. Phát triển khai thác chế biến theo từng giai đoạn để ổn định và bền vững ngành khai thác và chế biến quặng cromit, mangan trên cơ sở khai thác, sử dụng hợp lý, tiết kiệm và có hiệu quả kinh tế tài nguyên cromit, mangan của đất nước.

3. Phát triển công nghiệp khai thác và chế biến quặng cromit, mangan phải phù hợp với yêu cầu củng cố an ninh quốc

phòng, bảo vệ các công trình văn hóa có giá trị và bảo vệ môi trường sinh thái tại các địa bàn có khoáng sản.

4. Chế biến sâu quặng cromit, mangan dựa vào nội lực là chính, đồng thời tranh thủ sự hợp tác quốc tế cả về vốn, kỹ thuật và công nghệ. Đảm bảo cung cấp đủ nhu cầu về ferocrom, bicromat, feromangan, dioxit EMD cho nhu cầu trong nước, có một phần xuất khẩu hợp lý sản phẩm chế biến sâu và tinh quặng.

II. MỤC TIÊU PHÁT TRIỂN

1. Mục tiêu chung

Đảm bảo thăm dò, khai thác và chế biến tài nguyên cromit, mangan có hiệu

quả và bền vững, đáp ứng đủ nhu cầu về sản phẩm chế biến sâu quặng cromit, mangan cho ngành luyện kim và các ngành công nghiệp khác, có một phần xuất khẩu tinh quặng hợp lý trong giai đoạn đầu chưa đồng bộ trong việc đầu tư khai thác sản xuất tinh quặng và chế biến sâu. Lập lại trật tự trong công tác quản lý và bảo vệ tài nguyên cromit, mangan, đảm bảo khai thác triệt để, tiết kiệm tài nguyên, an toàn trong khai thác và bảo vệ môi trường sinh thái tại các địa bàn có khoáng sản.

2. Mục tiêu cụ thể

Mục tiêu cụ thể về sản lượng khai thác và sản phẩm chế biến sâu quặng cromit và mangan như sau:

TT	Tên sản phẩm	Sản lượng chế biến (ngàn tấn/năm)			
		2007	2010	2015	2025
I	Cromit				
1	Tinh quặng cần khai thác	56,0	134,0	231,0	718,0
2	Ferocrom	3,0	20,0	50,0	200,0
3	Bicromat		10,0	20,0	50,0
4	Tinh quặng cho nhu cầu khác	46,0	49,0	0,0	0,0
II	Mangan				
1	Tinh quặng cần khai thác	61,0	114,0	180,0	296,0
2	Feromangan	7,0	20,0	40,0	70,0
3	Đioxit EMD		5,0	10,0	20,0
4	Tinh quặng mangan cho nhu cầu khác	37,0	24,0	0,0	0,0

III. GIẢI PHÁP QUY HOẠCH

1. Tài nguyên

1.1. Quặng cromit

- Trữ lượng và tài nguyên dự báo quặng cromit khoảng 25 triệu tấn, trong đó thăm dò đến cấp C_2 khoảng 21 triệu tấn, tài nguyên dự báo cấp P_1 khoảng 4,0 triệu tấn. Trữ lượng quặng cromit Việt Nam tập trung chủ yếu ở tỉnh Thanh Hóa.

- Giải pháp thăm dò: Thăm dò bổ sung nâng cấp trữ lượng khu mỏ Cổ Định và một số điểm mỏ khác vùng Thanh Hóa, đảm bảo độ tin cậy cho công tác khai thác và chế biến sâu quặng cromit tại Thanh Hóa.

1.2. Quặng mangan

- Trữ lượng và tài nguyên dự báo quặng mangan khoảng 11,1 triệu tấn, trong đó trữ lượng thăm dò đến cấp C_2 khoảng 4,4 triệu tấn, tài nguyên dự báo cấp $P_1 + P_2$ khoảng 6,7 triệu tấn. Trữ lượng quặng mangan Việt Nam tập trung chủ yếu tại các tỉnh Cao Bằng, Tuyên Quang và Hà Giang.

- Giải pháp thăm dò: Đẩy mạnh thăm dò các mỏ Lũng Luông, Roòng Tháy, Bản Khuông (tỉnh Cao Bằng) với mục tiêu trữ lượng là 1,5 triệu tấn quặng mangan vào năm 2007 - 2015. Tiếp theo là các mỏ Hát Pan, Nộc Cu (Cao Bằng), Phiềng

Lang, Thượng Giáp (Tuyên Quang) đạt mục tiêu trữ lượng khoảng 1,2 triệu tấn.

2. Quy hoạch khai thác

2.1. Mỏ và điểm mỏ quy mô nhỏ

a) Quặng cromit

Không có đối tượng khai thác quy mô nhỏ.

b) Quặng mangan

Một số mỏ vùng Hà Giang, Tuyên Quang, Bắc Kạn, Cao Bằng, Nghệ An, Hà Tĩnh, có trữ lượng hạn chế (dưới 100 ngàn tấn), phân bố tương đối độc lập, khó đầu tư trang thiết bị hiện đại. Giải pháp khai thác chủ yếu là khai thác lộ thiên, mức độ cơ giới hóa phù hợp với quy mô mỏ, tận thu tối đa tài nguyên mangan.

Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chủ trì việc xem xét và cấp Giấy phép khai thác, chế biến khoáng sản các mỏ, điểm mỏ cromit, mangan quy mô nhỏ theo quy định của Luật khoáng sản.

2.2. Mỏ và điểm mỏ quy mô công nghiệp

a) Quặng cromit

Khu mỏ cromit Cổ Định (Thanh Hóa) có trữ lượng lớn, phân bố tương đối tập trung, thuận lợi cho đầu tư trang thiết bị hiện đại. Giải pháp khai thác là đầu tư hoàn thiện công nghệ khai thác hiện đại (khai thác thủy lực hoặc máy nạo vét).

Giai đoạn 2 chuyển sang khai thác tại khu Tĩnh Mã - An Thượng.

b) Quặng mangan

Một số mỏ vùng Tuyên Quang, Cao Bằng có trữ lượng lớn (trên 100 ngàn tấn) cần phải tập trung thăm dò nâng cấp trên cơ sở đó tiến hành đầu tư công nghệ hiện đại để khai thác quy mô công nghiệp, kết hợp khai thác giữa phương pháp lộ thiên và hầm lò, tận thu tối đa tài nguyên.

2.3. Vùng cấm hoạt động khoáng sản, hạn chế hoạt động khoáng sản cromit, mangan

UBND tỉnh thành phố có khoáng sản cromit, mangan chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành liên quan, khoanh định khu vực cấm và hạn chế hoạt động khoáng sản, trình Thủ tướng Chính phủ phê duyệt.

3. Quy hoạch chế biến

Dự kiến chế biến sâu đến sản phẩm ferocrom, bicromat và vật liệu chịu lửa crommanhe đối với quặng cromit. Feromangan, dioxytmangan điện giải (EMD) đối với quặng mangan để cung cấp cho ngành luyện kim và một số ngành công nghiệp khác và xuất khẩu.

3.1. Chế biến quặng cromit

Đầu tư hoàn thiện công nghệ luyện ferocrom đối với các cơ sở hiện có tại Thái Nguyên và Ninh Bình để nâng công suất lên 8.000 - 10.000 tấn/năm.

Đầu tư mới nhà máy chế biến luyện ferocrom, Bicromat tại khu mỏ Cổ Định và khu công nghiệp của tỉnh Thanh Hóa, dự kiến công suất fero khoảng 50.000 tấn/năm, Bicromat khoảng 20.000 tấn/năm vào giai đoạn 2015.

Đầu tư tiếp giai đoạn 2 (sau năm 2015) để nâng cao chất lượng sản phẩm. Sản lượng ferocrom lên 200.000 tấn/năm và Bicromat lên 50.000 tấn/năm vào năm 2025.

3.2. Chế biến quặng mangan

Dự kiến các nhà máy chế biến được phân bố ở 02 vùng sau:

- Vùng quy mô vừa và nhỏ là Hà Giang, Tuyên Quang, Hà Tĩnh với trữ lượng quặng hạn chế, thực hiện đầu tư với quy mô vừa và nhỏ.

- Vùng Thái Nguyên, Cao Bằng chế biến sâu quy mô công nghiệp.

Trong cả 02 vùng chế biến hiện đều có các xưởng luyện feromangan hoặc xưởng tuyển tinh quặng 45% Mn đang sản xuất.

a) Đầu tư sản xuất feromangan giai đoạn 2007 - 2015

Dự kiến đầu tư nâng cấp và mở rộng các nhà máy feromangan hiện có tại Cao Bằng, Thái Nguyên để nâng công suất từ 7.000 tấn/năm lên 10.000 tấn/năm. Đầu tư mới ở Cao Bằng và Tuyên Quang hai nhà máy feromangan, dự kiến công suất

30.000 tấn/năm. Dự kiến đến năm 2015 sản lượng feromangan đạt 40.000 tấn/năm.

b) Đầu tư sản xuất feromangan giai đoạn 2016 - 2025.

Đầu tư tiếp giai đoạn hai (sau 2015) để nâng cao chất lượng sản phẩm và sản lượng Nhà máy feromangan tại Hòa An, Cao Bằng, nhà máy feromangan tại Tuyên Quang, Thái Nguyên, dự kiến công suất feromangan đạt 70.000 tấn/năm vào năm 2025.

c) Đầu tư mới nhà máy EMD

Đầu tư mới 03 nhà máy sản xuất EMD công nghệ cao nhằm tận thu các quặng thải và quặng nghèo để cung cấp cho thị trường trong nước và xuất khẩu tại 3 vùng Cao Bằng, Tuyên Quang và Hà Tĩnh với công suất tổng cộng giai đoạn 1 là 5.000 tấn/năm; giai đoạn 2 nâng lên 20.000 tấn/năm.

4. Giải pháp hợp tác đầu tư

Hợp tác đầu tư công nghệ khai thác và chế biến quặng cromit Cổ Định theo hướng công nghệ hiện đại, khai thác và tận thu tối đa tài nguyên đảm bảo và bảo vệ môi trường với các tiêu chuẩn tiên tiến, chế biến đến sản phẩm fero và muối Bicromat chất lượng đảm bảo cho nhu cầu trong nước và xuất khẩu chọn các đối tác có nguồn lực để đầu tư lớn trong khai thác, chế biến tạo điều kiện nâng

cao chất lượng sản phẩm, tăng sức cạnh tranh. Với quặng mangan chủ yếu là các công ty trong nước đầu tư khai thác, chế biến.

5. Nhu cầu vốn đầu tư

5.1. Quặng Cromit

Tổng vốn đầu tư giai đoạn quy hoạch ước tính 3.725 tỷ VND, trong đó cho công tác thăm dò 40 tỷ đồng; khai thác và tuyển 917 tỷ VND; chế biến 2.768 tỷ VND (cho sản xuất Bicromat và Ferocrom).

5.2. Quặng Mangan

Tổng vốn đầu tư giai đoạn quy hoạch ước tính 2.140 tỷ VND, trong đó cho công tác thăm dò 55 tỷ đồng; khai thác và tuyển 464 tỷ VND; chế biến 1.325 tỷ VND.

Nguồn đầu tư: Kết hợp các nguồn vốn doanh nghiệp tự thu xếp, vay thương mại trong và ngoài nước, vốn cổ phần của các cổ đông, vốn huy động từ thị trường chứng khoán.

Điều 2. Tổ chức thực hiện

1. Bộ Công nghiệp thực hiện chức năng quản lý nhà nước về công nghiệp khai thác và chế biến khoáng sản có trách nhiệm công bố và chỉ đạo việc tổ chức thực hiện Quy hoạch sau khi được phê duyệt; Định kỳ cập nhật, thời sự hóa tình hình thực hiện và điều chỉnh quy hoạch, đảm bảo đồng bộ và phù hợp với

tình hình phát triển kinh tế - xã hội của đất nước và lộ trình hội nhập quốc tế; Đề xuất cơ chế, chính sách để phát triển ổn định và bền vững ngành công nghiệp khai thác và chế biến quặng cromit, mangan.

2. Các Bộ, ngành liên quan (Tài nguyên và Môi trường; Khoa học và Công nghệ; Kế hoạch và Đầu tư; Tài chính; Giao thông vận tải; Quốc phòng) căn cứ chức năng, nhiệm vụ, có trách nhiệm phối hợp với Bộ Công nghiệp và Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố địa phương chỉ đạo và kiểm tra việc thực hiện quy hoạch, đề xuất cơ chế, chính sách phát triển ngành công nghiệp khai thác và chế biến quặng cromit, mangan.

3. Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có trách nhiệm tổ chức quản lý và bảo vệ tài nguyên quặng

cromit, mangan trên địa bàn, ngăn ngừa tình trạng khai thác và xuất khẩu trái phép khoáng sản. Tổ chức lập và trình Hội đồng nhân dân cùng cấp thông qua quy hoạch thăm dò, khai thác, chế biến và sử dụng quặng cromit, mangan đối với các mỏ thuộc thẩm quyền cấp giấy phép.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

Điều 4. Các Bộ trưởng, Thủ trưởng các cơ quan ngang bộ, Thủ trưởng cơ quan thuộc Chính phủ, Chủ tịch Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

BỘ TRƯỞNG

Hoàng Trung Hải

Phụ lục

(kèm theo Quyết định số 33/2007/QĐ-BCN
ngày 26 tháng 7 năm 2007 của Bộ Công nghiệp)

Phụ lục I

Bảng 1. Tổng hợp trữ lượng quặng cromit Việt Nam (ngàn tấn)

TT	Tên mỏ	Mức độ	A	B	C ₁	C ₂	Tổng	Ni	Co
1	CỔ Định	TD	287,8	3.180,14	11.335,70	5.980,68	20.784,32	3.067,02	271,29
2	Mậu Lâm	ĐG	-	-	46,50	39,16	85,66	5,34	0,91
3	Bãi Áng	ĐG	-	-	-	102,96	102,96	4,51	10,88
Tổng cộng			287,8	3.180,14	11.382,20	6.122,80	20.972,94	3.076,87	283,08

Bảng 2. Tổng hợp trữ lượng quặng mangan Việt Nam

TT	Tên mỏ, điểm quặng	Mức độ nghiên cứu	Hàm lượng trung bình %Mn	Trữ lượng và TNDB (ngàn tấn)			Tổng (ngàn tấn)	Cơ sở tài liệu	Ghi chú
				B	C ₁	C ₂			
Vùng quặng Hà Giang						16,00	16,0		
1	Bản Xám	TK	28,0			16,00	16,0		Quặng gốc
Vùng quặng Cao Bằng				409,03	1.289,82	2.355,86	4.054,71		
2	Bản Mặc	Đánh giá	20,0			30,52	30,52	M.13	Quặng gốc
3	Nộc Cu	Đánh giá	19,0			420,72	420,72	M.24	
4	Hạt Pan	Đánh giá	25,0			198,68	198,68		
5	Cốc Phát (Mã Phục)	Đánh giá	35,5			30,71	30,71		
6	Lũng Riếc (Mã Phục)	Đánh giá	34,0			34,75	34,75		
7	Lũng Luông	TKTM	25,6		342,10	323,23	665,33	M.10	
8	Tộc Tát	TDTM	29,9	409,03	808,16	62,12	1279,31	M.9	Quặng gốc + sa khoáng
9	Roòng Tháy	Đánh giá	23,5		120,58	463,10	583,68	M.7	
10	Bản Khuông	Đánh giá	29,5			728,76	728,76	M.22	

TT	Tên mỏ, điểm quặng	Mức độ nghiên cứu	Hàm lượng trung bình %Mn	Trữ lượng và TNDB (ngàn tấn)			Tổng (ngàn tấn)	Cơ sở tài liệu	Ghi chú
				B	C ₁	C ₂			
11	Lũng Phầy	Đánh giá	46,0		6,17	3,27	9,44	M.11	Sa khoáng
12	Khưa Khoang	Đánh giá	35,0		12,81	60,00	72,81	M.13	Q. góc
Vùng Tuyên Quang					110,94	55,21	166,15		
13	Phiêng Lang	Đánh giá	19,0		23,69	19,75	43,44	M.21	Quặng góc
14	Nà Pét	TD	25,5		87,25	27,00	114,25	M.14	
15	Làng Bài	Tìm kiếm	20,0			8,46	8,46	M.16	
Vùng Nghệ An - Quảng Bình					23,50	126,02	149,52		
16	Nam Tân	Tìm kiếm	18,0		13,09	4,00	17,09	M.23	Quặng sắt - mangan
17	Hoa Sen - Đập Bê	Tìm kiếm	25,0		10,41	23,65	34,06	M.23	
18	Đức Lập (Núi Bạc)	Đánh giá	20,0			70,70	70,70	M.18	
19	Thượng Lộ		22,0			27,67	27,67	M.17	
		Cộng:		409,03	1.424,26	2.553,09	4.386,38		

$$B + C_1 = 1.833,29 \text{ ngàn tấn}$$

$$B + C_1 + C_2 = 4.386,38 \text{ ngàn tấn}$$

$$B + C_1 + C_2 + P_1 = 8.951,20 \text{ ngàn tấn (} P_1 = 4.564,82 \text{ ngàn tấn)}$$

$$B + C_1 + C_2 + P_1 + P_2 = 11.106,20 \text{ ngàn tấn (} P_2 = 2.155,0 \text{ ngàn tấn)}$$

Phụ lục II

Bảng 1. Danh mục các dự án thăm dò quặng cromit giai đoạn 2007 - 2025

TT	Tên dự án	Vốn đầu tư	Nguồn vốn	Mục tiêu trữ lượng	Thời gian thực hiện
1	Thăm dò bổ sung mỏ Cổ Định	20 tỷ VND	Doanh nghiệp	$C_2 = 1,3$ triệu tấn	2007 - 2015
2	Thăm dò vùng Hón Vắng	20 tỷ VND	Doanh nghiệp	$C_2 = 0,9$ triệu tấn	2007 - 2015
	Tổng	40 tỷ VND		2,2 tr. tấn Cr_2O_3	

Bảng 2. Danh mục các dự án thăm dò quặng mangan giai đoạn 2007 - 2025

TT	Tên dự án địa chất	Vốn đầu tư (tỷ VND)	Nguồn vốn	Mục tiêu trữ lượng	Thời gian thực hiện
1	Mỏ Lũng Luông Cao Bằng	8,0	C/ty khai thác chế biến	$C_2 + C_1 = 0,5$ tr.tấn, trong đó $C_1 = 0,2$ tr.tấn	2007 - 2015
2	Mỏ Roòng Tháy - Bản Khuông, Cao Bằng	12,0	C/ty khai thác chế biến	$C_2 + C_1 = 1,0$ tr.tấn, trong đó $C_1 = 0,3$ tr.tấn	2007 - 2015
3	Mỏ Phiêng Lang - Thượng Giáp, Tuyên Quang	15,0	C/ty khai thác chế biến	$C_2 + C_1 = 0,5$ tr.tấn, ($C_1 = 0,2$ tr.tấn)	2007 - 2015
4	Mỏ Hát Pan - Nộc Cu, Cao Bằng	20,0	C/ty khai thác chế biến	$C_2 + C_1 = 0,7$ tr.tấn ($C_1 = 0,2$ tr.tấn)	2007 - 2015
	Tổng	55,0	Doanh nghiệp	2,7 tr.tấn	2007 - 2015

Phụ lục III

Bảng 1. Danh mục mỏ, điểm mỏ cromit khai thác quy mô nhỏ

TT	Tên mỏ/ quy mô	Mức độ N/C	Vị trí tọa độ	Tổng trữ lượng đến C2 (ngàn tấn)	Nguồn tài liệu	Ni (ngàn tấn)	Co (ngàn tấn)
1	Mậu Lâm	Đánh giá	19°42'05" 105°32'33"	85,65	Cr ₁₁	5,34	0,91
2	Bãi Áng	Đánh giá	19°41'25" 105°37'12"	102,96	Cr ₁₃	4,51	10,88

Bảng 2. Danh mục mỏ cromit khai thác quy mô công nghiệp

TT	Tên mỏ/ quy mô	Mức độ N/C	Vị trí tọa độ	Tổng trữ lượng đến C ₂ (ngàn tấn)	Nguồn tài liệu	Ni (ngàn tấn)	Co (ngàn tấn)
1	Cổ Định (gồm khu Cổ Định, Mỹ Cái - Hòa Yên, Tĩnh Mã - An Thượng)	Thăm dò	19°41'44" 19°45'50" 105°34'27" 105°40'27"	20.784,31	Cr ₁ , Cr ₂ , Cr ₈ , Cr ₁₂	3.067,02	271,29
2	Hón Vắng			900,00	Mỏ mới		

Bảng 3. Danh mục mỏ, điểm mỏ mangan khai thác quy mô nhỏ

(Đơn vị tính: ngàn tấn)

TT	Mỏ quặng	C ₁	C ₂	Tổng	Cơ sở t/l	Loại quặng
1	Bản Xám - Hà Giang (đã k. thác)		16,00	16,00		Quặng gốc
2	Nà Pét Tuyên Quang (đã k.thác > 60 ngàn tấn)	87,25	27,00	114,25	M14	
3	Làng Bài, Tuyên Quang (đang k.thác)		8,46	8,46	M16	
4	Bản Mặc, Cao Bằng (đang k.thác)		30,52	30,52		
5	Cốc Phát - Mã Phục, Cao Bằng (đang k.thác)		30,71	30,71	M24	
6	Lũng Riếc - Mã Phục, Cao Bằng (đang k.thác)		34,75	34,75	M24	
7	Khứa Khoang, Cao Bằng (đang k.thác)	12,81	60,00	72,81	M13	Q.gốc + S.K
8	Nam Tân, Nghệ An	13,09	4,00	17,09	M23	Q.sắt mangan
9	Hoa Sen, Nghệ An	10,41	23,65	34,06	M23	
10	Đức Lập, Hà Tĩnh (đang k.thác)		70,70	70,70	M18	
11	Thượng Lộc, Hà Tĩnh (đang k.thác)		27,67	27,67		

Bảng 4. Danh mục mỏ mangan khai thác quy mô công nghiệp

(Đơn vị: ngàn tấn)

TT	Mỏ quặng	B	C ₁	C ₂	Tổng	Cơ sở T/L	Loại quặng
1	Tóc Tát, Cao Bằng (đang k.t.)	409,03	808,16	62,12	1.279,31	M9	Q. gốc
2	Bản Khuông, Cao Bằng (đang k.t.)			728,76	728,76	M22	T.D bổ sung 500,00
3	Lũng Luông, Cao Bằng (đ.k.t.ph.lộ thiên)		342,1	323,23	665,33	M10	T.D bổ sung 500,00
4	Roòng Tháy, Cao Bằng (đang k.t.)		120,58	463,10	583,68	M7	Q.gốc + SK
5	Nộc Cu, Cao Bằng (đang k.t.ph.lộ thiên)			420,72	420,72	M24	T.D bổ sung 1.200,00
6	Hát Pan, Cao Bằng			198,68	198,68	M24	
7	Phiêng Lang, Tuyên Quang		23,69	19,75	43,44	M21	T.D bổ sung 250,00
8	Thượng Giáp, Tuyên Quang						T.D bổ sung 250,00

Phụ lục IV

Bảng 1. Sản lượng khai thác và sản phẩm chế biến quặng cromit

TT	Hạng mục	Sản phẩm chế biến (ngàn tấn/năm)				Sản lượng tinh quặng (ngàn tấn/năm)			
		2007	2010	2015	2025	2007	2010	2015	2025
1	Ferocrom	3,0	20,0	60,0	200,0	10,0	70,0	200,0	640,0
2	Bicromat	0,0	10,0	20,0	50,0	0,0	15,0	31,0	78,0
3	Tinh quặng cho nhu cầu khác					46,0	49,0	0	0
Tổng nhu cầu						56,0	134,0	231,0	718,0

Bảng 2. Sản lượng và sản phẩm chế biến quặng mangan (ngàn tấn/năm)

TT	Hạng mục	Sản phẩm chế biến				Sản lượng tinh quặng			
		2007	2010	2015	2025	2007	2010	2015	2025
1	Feromangan	7,00	20,0	40,0	70,0	24,0	76,0	152,0	240,0
2	Đioxyt EMD		5,0	10	20,0		14,0	28,0	56,0
3	Tinh quặng mangan cho nhu cầu khác					37,0	24,0	0,0	0,0
Tổng sản lượng quặng:						61,0	114,0	180,0	296,0

09637209

www.thuvienphapluat.com * Tel: +84-8-3845 6684 * LawSoft

Phụ lục V

Bảng 1. Danh mục mỏ quặng cromit cân đối cho chế biến trong nước

TT	Tên mỏ	Sản lượng (ngàn tấn/năm)				Giá trị đầu tư (tỷ VNĐ)	
		2007	2010	2015	2025	2007 - 2015	2016 - 2025
1	Cổ Định (gồm khu Cổ Định, Mỹ Cái - Hòa Yên, Tĩnh Mã - An Thượng)	56,0	124,0	200,0	500,0	260,0	400,0
2	Hón Vắng		10,0	31,0	218,0	82,0	175,0
	Tổng:	56,0	134,0	231,0	718,0	342,0	575,0

Bảng 2. Danh mục mỏ quặng mangan cân đối cho chế biến trong nước

TT	Tên mỏ	Sản lượng (ngàn tấn/năm)				Giá trị đầu tư (tỷ VNĐ)	
		2007	2010	2015	2025	2007 - 2015	2016 - 2025
I	Mỏ khai thác công nghiệp	47,0	100,0	174,0	291,0	225,0	225,0
1	Tộc Tát, Cao Bằng	25,0	30,0	50,0	130,0	75,0	100,0
2	Bản Khuông, Cao Bằng	13,0	30,0	40,0	0	65,0	0
3	Roòng Tháy, Cao Bằng	5,0	10,0	10,0	10,0	20,0	10,0

TT	Tên mỏ	Sản lượng (ngàn tấn/năm)				Giá trị đầu tư (tỷ VNĐ)	
		2007	2010	2015	2025	2007 - 2015	2016 - 2025
4	Lũng Luông, Cao Bằng	4,0	15,0	20,0	30,0	20,0	25,0
5	Hát Pan, Cao Bằng		5,0	20,0	30,0	15,0	25,0
6	Nộc Cu, Cao Bằng		5,0	14,0	36,0	15,0	25,0
7	Phiêng Lang, Tuyên Quang		5,0	20,0	55,0	15,0	40,0
II	Mỏ nhỏ	14,0	14,0	6,0	5,0	14,0	
1	Bản Mặc, Cao Bằng	2,0	2,0			2,0	
2	Cốc Phát, Cao Bằng	2,0	2,0			2,0	
3	Lũng Riếc, Cao Bằng	2,0	2,0			2,0	
4	Khứa Khoang, Cao Bằng	4,0	4,0	2,0	2,0	4,0	
5	Nà Pét, Tuyên Quang	4,0	4,0	4,0	3,0	4,0	
Tổng cộng I + II:		61,0	114,0	180,0	296,0	239,0	225,0

99637203

Phụ lục VI

Bảng 1. Danh mục đầu tư cải tạo các nhà máy chế biến quặng cromit hiện có

TT	Nhà máy	Sản phẩm	Sản lượng (ngàn tấn/năm)				Giá trị đầu tư (tỷ VNĐ)	
			2007	2010	2015	2025	2007 - 2015	2016 - 2025
1	Ferocrom Thái Nguyên	FeCrC	2,0	2,0	3,0	5,0	56,0	40,0
2	Ferocrom Ninh Bình		1,0	2,0	3,0	3,0	48,0	24,0
Tổng:			3,0	4,0	6,0	8,0	104,0	64,0

Bảng 2. Danh mục đầu tư mới các nhà máy chế biến quặng cromit

TT	Hạng mục	Sản lượng (ngàn tấn/năm)			
		2007	2010	2015	2025
I	Tổng nhu cầu sản lượng				
1.1	Ferocrom	3,0	20,0	60,0	200,0
1.2	Bicromat		10,0	20,0	50,0
II	S.L các nhà máy hiện có				
2.1	Ferocrom	3	4	6	8
2.2	Bicromat	0	0	0	0
2.3	VLCL Crommanhê	0	0	0	0
III	Sản lượng cần đầu tư mới				
3.1	Ferocrom	0	17,0	56,0	192,0
3.2	Bicromat	0,0	10,0	20,0	50,0

Bảng 3. Vốn đầu tư mới các nhà máy chế biến quặng cromit

TT	Nhà máy	Sản lượng (ngàn tấn/năm)				Giá trị đầu tư (tỷ VNĐ)	
		2007	2010	2015	2025	2007 - 2015	2016 - 2025
1	Ferocrom Thanh Hóa	0,0	17,0	56,0	192,0	584	1.536
2	Bicromat Thanh Hóa	0,0	10,0	20,0	50,0	180,0	300
Tổng vốn:						764,0	1836,0

Bảng 4. Danh mục đầu tư các nhà máy chế biến quặng mangan

TT	Đối tượng và chủ đầu tư	Sản lượng (ngàn tấn/năm)				Giá trị đầu tư (tỷ VNĐ)	
		2007	2010	2015	2025	2007 - 2015	2016 - 2025
I	Đầu tư cải tạo, nâng cấp:	7,0	8,0	10,0	12,0	200,0	96,0
1	Nhà máy feromangan Cao Bằng	3,0	4,0	5,0	6,0	96,0	48,0
2	Nhà máy feromangan Thái Nguyên	4,0	4,0	5,0	6,0	104,0	48,0
II	Đầu tư mới:					561,0	764,0
1	Nhà máy feromangan Cao Bằng	0	10,0	20,0	30,0	240,0	240,0
2	Nhà máy feromangan Tuyên Quang	0	2,0	10,0	28,0	96,0	224,0
3	Nhà máy EMD Cao Bằng	0	2,0	6,0	10,0	120,0	150,0
4	Nhà máy EMD Tuyên Quang	0	2,0	2,0	5,0	60,0	75,0
5	Nhà máy EMD Hà Tĩnh	0	1,0	2,0	5,0	45,0	75,0
Tổng vốn đầu tư (I + II):						761,0	860,0

Bảng 5. Vốn đầu tư mới các nhà máy chế biến quặng mangan

TT	Nhà máy	Sản lượng (ngàn tấn/năm)			
		2007	2010	2015	2025
I	Nhu cầu				
1	Feromangan	7,0	20,0	40,0	70,0
2	Dioxytmangan EMD		5,0	10,0	20,0
II	Sản lượng các nhà máy hiện có				
1	Feromangan	7,0	8,0	10,0	12,0
2	EMD	0,0	0,0	0,0	0,0
III	Nhu cầu đầu tư mới				
1	Feromangan		12,0	30,0	58,0
2	EMD		5,0	10,0	20,0