

**THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ****THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Số: 159/2008/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 04 tháng 12 năm 2008

**QUYẾT ĐỊNH****phê duyệt Đề án “Đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025”****THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ**

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

*Xét đề nghị của Bộ trưởng Bộ Công thương,*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt Đề án “Đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2015, tầm nhìn đến năm 2025” với những nội dung chủ yếu sau đây:

**I. QUAN ĐIỂM, MỤC TIÊU VÀ NỘI DUNG ĐỔI MỚI, HIỆN ĐẠI HÓA CÔNG NGHỆ**

1. Quan điểm đổi mới, hiện đại hóa công nghệ

a) Đổi mới, hiện đại hóa công nghệ phải dựa trên điều kiện thực tế của từng mỏ, tận dụng năng lực hiện có nhằm đáp ứng yêu cầu nâng cao hiệu quả sản xuất, quan tâm đúng mức tới sử dụng tổng hợp và triệt để tài nguyên khoáng sản;

b) Ưu tiên lựa chọn thiết bị, công nghệ mới theo hướng sản xuất sạch với các tiêu chí năng suất cao, ít tiêu hao nguyên, nhiên liệu, năng lượng, bảo đảm an toàn và thân thiện với môi trường sinh thái. Coi trọng và đẩy mạnh việc áp dụng các giải pháp sản xuất sạch hơn trong sản xuất để vừa nâng cao hiệu quả sản xuất vừa cải thiện và giảm thiểu ô nhiễm môi trường;

c) Áp dụng ngay từ đầu công nghệ hiện đại, có trình độ cơ giới hóa và tự động hóa cao đối với các mỏ mới xây

dựng có quy mô lớn; nâng cao tối đa mức độ cơ giới hóa các khâu sản xuất, áp dụng các hệ thống khai thác, chế biến hợp lý để giảm thiểu tổn thất tài nguyên và ô nhiễm môi trường đối với các mỏ mới xây dựng quy mô vừa và nhỏ;

d) Đối với các mỏ, các nhà máy tuyển, chế biến hiện đang hoạt động, tùy điều kiện thực tế của từng mỏ để cải tạo, đổi mới công nghệ theo hướng thay thế dần các thiết bị cũ bằng các thiết bị mới tiên tiến đi đôi với đổi mới công nghệ cho phù hợp. Tăng cường áp dụng công nghệ thông tin, nâng cao năng lực quản lý, trình độ chuyên môn, nghiệp vụ, tay nghề; cố gắng tăng cường cơ giới hóa, giảm lao động thủ công trong các công đoạn sản xuất ở các mỏ, xưởng tuyển quy mô nhỏ; nâng cao mức độ tự động hóa ở các mỏ, nhà máy tuyển;

đ) Đi đôi với phát huy tối đa nội lực cần tăng cường hợp tác quốc tế để thực hiện đổi mới, hiện đại hóa công nghệ.

## 2. Mục tiêu đổi mới, hiện đại hóa công nghệ

### a) Mục tiêu tổng quát

Phấn đấu đưa ngành công nghiệp khai khoáng trở thành một ngành có trình độ công nghệ đạt trình độ khu vực vào năm 2015 và trình độ thế giới vào năm 2025. Đến năm 2015, ngành công nghiệp khai khoáng Việt Nam có đội ngũ cán bộ quản lý giỏi chuyên môn, giỏi nghiệp vụ

và đội ngũ công nhân lành nghề, trình độ kỹ thuật tiên tiến, hoạt động bảo đảm an toàn lao động, đạt tiêu chuẩn về môi trường, hoàn nguyên sau khai thác, gắn với chế biến sâu tạo giá trị gia tăng cao, công nghệ sản xuất đạt trình độ cơ giới hóa, tự động hóa cao. Khoa học công nghệ trở thành lực lượng quan trọng trong việc nâng cao hiệu quả sản xuất kinh doanh và sức cạnh tranh của doanh nghiệp, bảo đảm an toàn lao động và bảo vệ môi trường;

### b) Mục tiêu cụ thể

- Trong công nghệ khai thác lộ thiên, phấn đấu đến năm 2015 đạt trình độ cơ giới hóa các công đoạn sản xuất ngang tầm của khu vực và đến năm 2025 đạt trình độ thế giới; công nghệ thông tin được áp dụng phổ biến trong quản lý sản xuất kinh doanh, quản trị tài nguyên ở những mỏ lớn. Đối với các mỏ vừa và nhỏ, phấn đấu áp dụng rộng rãi cơ giới hóa ở mức độ phù hợp với điều kiện cụ thể của từng mỏ, giảm tối đa lao động thủ công, chú trọng công tác bảo vệ môi trường, khai thác và sử dụng triệt để tài nguyên;

- Trong công nghệ khai thác hầm lò, phấn đấu áp dụng cơ giới hóa đồng bộ ở các mỏ có điều kiện thuận lợi và cơ giới hóa ở mức cao nhất trong điều kiện cho phép ở các mỏ có điều kiện không thuận lợi. Chấm dứt hoạt động khai thác thủ công, không bảo đảm các điều kiện

an toàn lao động, lãng phí tài nguyên và hủy hoại môi trường;

- Trong công nghệ tuyển khoáng, áp dụng các công nghệ tiên tiến của thế giới ở các nhà máy tuyển lớn; cơ giới hóa ở mức cao nhất trong điều kiện cho phép, tiến tới xóa bỏ lao động thủ công ở các xưởng tuyển quy mô vừa và nhỏ; nâng cao mức thu hồi các khoáng vật có ích chính, thu hồi tối đa các khoáng vật có ích đi kèm để sử dụng tổng hợp và tiết kiệm tài nguyên, giảm mất mát tài nguyên vào đuôi thải; hạn chế sử dụng các loại thuốc tuyển độc hại, gây ô nhiễm môi trường;

- Trong công nghệ khai thác và chế biến dầu khí, phấn đấu đạt mức công nghệ tiên tiến của thế giới nhằm khai thác và sử dụng hợp lý, hiệu quả, tiết kiệm nguồn tài nguyên dầu khí trong nước; tích cực mở rộng các hoạt động dầu khí ở nước ngoài và sớm đưa các phát hiện dầu khí mới vào khai thác;

- Tăng cường phát triển tiềm lực khoa học và công nghệ, phấn đấu đạt trình độ tiên tiến của khu vực vào năm 2015 và của thế giới vào năm 2025. Xây dựng lực lượng cán bộ, công nhân ngành công nghiệp khai khoáng mạnh cả về chất và lượng để có thể điều hành được các hoạt động của ngành đạt được các mục tiêu đặt ra.

3. Nội dung đổi mới, hiện đại hóa ngành công nghiệp khai khoáng

a) Đổi mới hiện đại hóa quy trình và thiết bị công nghệ

- Giai đoạn đến năm 2015

+ Khai thác lộ thiên

Trong khai thác quặng sa khoáng: Nghiên cứu chuyển đổi công nghệ khai thác bằng máy xúc, vận chuyển ô tô ở những nơi có điều kiện phù hợp sang khai thác bằng sức nước kết hợp với máy xúc, vận chuyển bằng bơm cát.

. Trong khâu khoan - nổ mìn - làm to đất đá:

Triển khai áp dụng công nghệ phá vỡ đất đá tiên tiến như sử dụng các loại máy xới làm to đất đá hoặc máy xúc có răng gầu tích cực, lực xúc lớn để xúc đất đá ở những mỏ có điều kiện thích hợp để giảm thiểu công tác nổ mìn, giảm ô nhiễm môi trường.

Triển khai công nghệ mới nhằm nâng cao hiệu quả nổ mìn: xác định nhanh tính chất khối đá mỏ và tự động thiết kế hệ chiếu khoan nổ mìn, công nghệ nổ mìn trong các lỗ khoan ngập nước, công nghệ nổ mìn áp dụng ở các tầng khai thác lớn, công nghệ nổ mìn giảm chấn động v.v..; thay thế thiết bị khoan xoay cầu đã cũ (của Liên Xô cũ) bằng các thiết bị khoan đập xoay thủy lực.

Đổi mới công nghệ phá đá quá cỡ bằng nổ mìn bằng công nghệ sử dụng búa đập thủy lực, giảm thiểu ô nhiễm môi trường.

. Trong công tác bốc xúc, vận tải:

Loại bỏ công nghệ khai thác và xúc bốc thủ công, thay thế phương tiện vận chuyển tàu điện cần vệt bằng ô tô có tải trọng phù hợp với điều kiện của mỏ.

Từng bước thay thế các máy xúc chạy điện đã quá cũ, máy xúc tay gầu kéo cáp bằng các loại máy xúc thủy lực (gầu thuận hay gầu ngược) dung tích gầu phù hợp, có quỹ đạo xúc linh hoạt, có khả năng xúc chọn lọc cao.

Triển khai áp dụng hệ thống vận tải liên tục bằng băng tải, đường ống, hệ thống vận tải liên hợp ô tô - băng tải và ô tô - trực tải ở những mỏ có điều kiện phù hợp.

. Trong công tác khai đào, ổn định bờ mỏ:

Triển khai áp dụng công nghệ khai thác với chiều cao tầng khai thác lớn cùng với việc sử dụng các thiết bị công suất lớn nhằm tăng năng suất lao động và sản lượng khai thác, hạ giá thành sản phẩm.

Đưa vào áp dụng công nghệ khai thác với góc dốc bờ công tác cao ở các khu vực mỏ có điều kiện phù hợp.

Áp dụng các giải pháp phù hợp nâng cao độ ổn định bờ mỏ (sử dụng hình dạng bờ mỏ hợp lý, khoan giảm áp, nổ mìn tạo biên bằng các lỗ khoan nhỏ, gia

cường khối đá bằng các phương pháp neo v.v..).

. Từng bước thay thế, loại bỏ các thiết bị, công nghệ cũ, lạc hậu; đầu tư đồng bộ thiết bị có công suất lớn ở các mỏ khai thác lộ thiên quy mô lớn.

. Triển khai công nghệ đổ thải hợp lý ở các khu vực phía dưới còn khoáng sản sẽ được khai thác bằng công nghệ hầm lò.

+ Khai thác hầm lò

. Hoàn thiện công nghệ và triển khai áp dụng công nghệ đào lò đá bằng phương pháp khoan nổ mìn theo hướng đầu tư đồng bộ thiết bị khoan, bốc xúc, vận tải sử dụng hộ chiếu nổ mìn hợp lý và tổ chức lao động khoa học để nâng cao tốc độ đào lò, phát triển rộng rãi chống lò bằng vì neo, bê tông phun và hỗn hợp vì neo - bê tông phun; tăng cường áp dụng vì chống thủy lực, cơ giới hóa và đồng bộ dây chuyền đào lò đá sử dụng phương pháp khoan nổ mìn với các thiết bị khoan, bốc xúc, vận tải.

. Phát triển công nghệ chống lò bằng vì neo dẻo cốt thép ở các điều kiện địa chất kỹ thuật khác nhau; phát triển áp dụng công nghệ chống lò đá bằng vì neo, vì neo - bê tông phun, bê tông phun ở các đường lò đá.

. Triển khai công nghệ gia cường khối đá mỏ để phục vụ cho các quá trình đào lò ở các khu vực có điều kiện địa chất phức tạp.

. Ứng dụng tự động hóa cho các khâu thông gió, kiểm soát khí mỏ, vận chuyển xếp dỡ, thoát nước, cung cấp điện v.v..

. Trong công nghệ khai thác than ở lò chợ, tập trung đầu tư cơ giới hóa khâu than bằng máy khâu combai, máy bào than, cùng với các loại vỉ chống thủy lực (cột thủy lực đơn và giá thủy lực), dàn chống tự hành trong các lò chợ.

. Phát triển công nghệ cơ giới hóa khâu than trong các gương lò ngắn, sử dụng dàn chống tự hành có kết cấu hạ trần than nóc, nổ mìn trong lỗ khoan dài và máy đào lò theo các sơ đồ công nghệ chia lớp bằng, chia lớp ngang - nghiêng đối với các vỉa dày dốc.

. Thay thế các thiết bị ở các công đoạn công nghệ như khoan, đào lò, bốc xúc, vận tải ... đã già cỗi, lạc hậu, có hệ số sử dụng có ích thấp bằng các thiết bị tiên tiến, hiệu suất sử dụng cao hơn.

. Nghiên cứu áp dụng công nghệ khí hóa than dưới lòng đất để khai thác than vùng đồng bằng sông Hồng.

#### + Công nghệ sàng, tuyển

. Cải tạo, hoàn thiện công nghệ, đầu tư bổ sung thiết bị các dây chuyền tuyển hiện có theo hướng sử dụng các thiết bị có năng suất cao, tiêu tốn ít năng lượng, dễ điều chỉnh (máy tuyển từ thế hệ mới sử dụng nam châm đất hiếm, bàn đãi khí,

máy tuyển từ và trọng lực đa hướng...); áp dụng tin học để theo dõi và điều chỉnh quá trình sản xuất.

. Đổi mới, áp dụng rộng rãi các thiết bị đo lường, điều khiển, tự động hóa trong các nhà máy tuyển nhằm cải thiện và ổn định các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật: thiết bị xác định trọng lượng quặng vào, thiết bị xác định nồng độ bùn ở các công đoạn tuyển nổi, bể cô đặc, thiết bị lấy mẫu tự động, thiết bị đo, cấp thuốc tuyển tự động, thiết bị phân tích hóa, thiết bị xác định độ ẩm quặng tinh.

. Đầu tư mới hoặc lắp đặt bổ sung, thay thế các thiết bị lọc ép tăng áp, xoáy lốc phân cấp, xoáy lốc nước ở các nhà máy tuyển nhằm nâng cao hiệu quả hệ thống xử lý bùn nước và tuyển cấp hạt mịn, cải thiện việc sử dụng nước tuần hoàn và xử lý môi trường ở các nhà máy tuyển.

. Phát triển công nghệ tuyển than và quặng chất lượng thấp, công nghệ sử dụng chất thải nhà máy tuyển để sản xuất vật liệu xây dựng, tận dụng triệt để tài nguyên.

. Đổi mới, sử dụng các loại thuốc tuyển nổi thế hệ mới có hoạt tính và tính chọn riêng cao, ít gây ô nhiễm môi trường trong các nhà máy tuyển nổi.

. Nghiên cứu lựa chọn công nghệ, thuốc tuyển phù hợp để tuyển quặng apatit nghèo (loại II, loại IV) nhằm tận dụng triệt để tài nguyên.

. Cải tiến và hoàn thiện các quy trình công nghệ tuyển nhằm nâng cao mức thực thu các khoáng vật có ích chính, nâng cao hiệu quả tuyển cấp hạt mịn, thu hồi các nguyên tố có ích đi kèm, sử dụng tổng hợp và tiết kiệm tài nguyên.

. Cải tiến công nghệ đánh toir, khử bùn để nâng cao tỷ lệ thu hồi khoáng sản có ích, giảm tổn thất tài nguyên trong tuyển các loại quặng sa khoáng chứa nhiều sét như thiếc, cromit...

#### + Khai thác và chế biến dầu khí

. Lựa chọn công nghệ khoan và khai thác phù hợp, chú ý công nghệ khoan thân giếng nhỏ, khoan ngang, khoan dưới áp suất cân bằng. Triển khai và phát triển công nghệ khai thác mỏ có điều kiện địa chất phức tạp như móng nứt nẻ, áp suất nhiệt độ cao, mỏ có chứa khí CO<sub>2</sub>, triển khai công nghệ dàn, đầu giếng, tương đồng với các đặc điểm dầu Việt Nam có nhiều parafin, khí có CO<sub>2</sub>..., công nghệ khai thác thứ cấp, tam cấp nhằm gia tăng thu hồi dầu và duy trì sản lượng giếng.

. Trong lĩnh vực thu gom, vận chuyển, tàng trữ, xử lý, sử dụng, chế biến và phân phối sản phẩm dầu khí, chú trọng công nghệ chế biến dầu thô, công nghệ hóa dầu, công nghệ xử lý và sử dụng khí, công nghệ xử lý chất thải, phòng chống sự cố, bảo vệ an toàn và môi trường.

- Giai đoạn sau năm 2015

+ Mở rộng áp dụng các công nghệ

nâng cao hiệu quả nổ mìn, công nghệ nổ mìn tạo biên nhằm bảo vệ bờ mỏ.

+ Phát triển công nghệ phá vỡ và khâu đất đá bằng phương pháp cơ học, giảm khối lượng khoan nổ mìn (máy phay cắt liên hợp, máy xới bánh xích có lưỡi gạt phía trước và bộ phận xới phía sau, đầu đập thủy lực để phá vỡ trực tiếp đất đá...).

+ Triển khai công nghệ khai thác xuống sâu, công nghệ khai thác với góc dốc bờ công tác cao ở các mỏ có điều kiện phù hợp.

+ Phát triển công nghệ cơ giới hóa đồng bộ dây chuyền khai thác theo hướng sử dụng máy combai đào lớn và khoan nổ mìn với đồng bộ thiết bị khoan - bóc xúc - vận tải hiện đại.

+ Triển khai áp dụng rộng rãi hệ thống vận tải liên tục bằng băng tải, hệ thống vận tải liên hợp ô tô - băng tải và ô tô trực tải ở các mỏ lộ thiên.

+ Sử dụng các thiết bị có công suất lớn và hiện đại; thay thế các thiết bị hoạt động theo chu kỳ bằng các thiết bị hoạt động có cơ cấu liên tục như máy xúc nhiều gầu, băng tải, thiết bị đào đá liên tục ở các mỏ có điều kiện phù hợp.

+ Phát triển công nghệ đổ thải, thoát nước khi khai thác xuống sâu; đổ thải hợp lý ở các khu vực phía dưới còn khoáng sản sẽ được khai thác bằng công nghệ hầm lò.

+ Tiếp tục lựa chọn công nghệ, thuốc tuyển phù hợp để tuyển quặng apatit nghèo (loại II, loại IV) nhằm tận dụng triệt để tài nguyên.

+ Duy trì hoạt động cải tiến và hoàn thiện các quy trình công nghệ tuyển hiện có nhằm nâng cao mức thực thu các khoáng vật có ích chính, đặc biệt trong cấp hạt mịn, thu hồi tối đa các nguyên tố có ích đi kèm, sử dụng tổng hợp và tiết kiệm tài nguyên.

+ Phát triển các công nghệ vi sinh để nâng cao hiệu quả xử lý các loại quặng khó tuyển, công nghệ hòa tách đồng để giảm chi phí sản xuất, xử lý quặng nghèo, sử dụng triệt để và tiết kiệm tài nguyên.

+ Lựa chọn, phát triển công nghệ hợp lý khai thác than đồng bằng Bắc Bộ có điều kiện địa chất mỏ phức tạp.

+ Phát triển công nghệ thông tin, tự động hóa trong quá trình thăm dò, khai thác, thu gom, vận chuyển, chế biến, phân phối và sử dụng các sản phẩm dầu khí.

b) Đổi mới, nâng cao hiệu quả công tác quản lý, điều hành sản xuất kinh doanh

- Giai đoạn đến năm 2015

+ Xây dựng, cập nhật hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu phục vụ công tác quản trị tài nguyên, lập kế hoạch khai thác hợp lý;

+ Tăng cường ứng dụng các thành tựu của công nghệ thông tin và hệ thống GIS trong quản lý, điều hành sản xuất kinh doanh và quản trị tài nguyên;

+ Cải tiến, đổi mới tổ chức, phương thức quản lý, điều hành sản xuất theo hướng gọn nhẹ, hiệu quả, giảm đầu mối, tăng quyền tự chủ, tự chịu trách nhiệm của các đơn vị;

+ Triển khai áp dụng hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 9000;

+ Chuyển hết các công ty nhà nước khai thác mỏ khoáng sản sang hoạt động theo Luật doanh nghiệp. Đối với các doanh nghiệp Nhà nước không cần giữ 100% vốn, cần chuyển thành các công ty cổ phần để tạo điều kiện thu hút vốn của các nhà đầu tư và áp dụng mô hình quản lý hợp lý đối với các doanh nghiệp này;

+ Đổi mới, xây dựng các chính sách, văn bản pháp quy, chế độ bình đẳng với các doanh nghiệp hoạt động khoáng sản theo hướng hiện đại hóa;

+ Đào tạo nâng cao tay nghề cho lực lượng lao động từ công nhân đến các chuyên viên kỹ thuật, đảm bảo tiếp thu, nắm chắc và làm chủ được các công nghệ hiện đại, đáp ứng đủ cho nhu cầu hoạt động của ngành.

- Giai đoạn sau năm 2015

+ Duy trì cập nhật hệ thống quản lý cơ

www.FuVienPhapLuat.com  
Tel: +84-8-3845-6684

sở dữ liệu phục vụ công tác quản trị tài nguyên, lập kế hoạch khai thác hợp lý;

+ Tiếp tục ứng dụng các thành tựu của công nghệ thông tin và hệ thống GIS trong quản lý, điều hành sản xuất kinh doanh và quản trị tài nguyên;

+ Duy trì công tác đào tạo, bồi dưỡng cán bộ, nâng cao tay nghề cho người lao động.

c) Đổi mới hoạt động khoa học và công nghệ

- Giai đoạn đến năm 2015

+ Tăng cường tiềm lực cơ sở vật chất, trang thiết bị nghiên cứu, phòng thí nghiệm cho các cơ sở khoa học công nghệ, tổ chức tư vấn trong ngành để phục vụ công tác nghiên cứu, thiết kế, triển khai công nghệ và chế tạo sản phẩm mới;

+ Duy trì và sử dụng có hiệu quả Quỹ khoa học và công nghệ; nâng cao năng lực của các tổ chức khoa học và công nghệ độc lập, các bộ phận nghiên cứu triển khai ở các Tập đoàn, Tổng Công ty và Công ty;

+ Tăng cường đầu tư cho hoạt động khoa học và công nghệ thông qua các Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm cấp nhà nước, cấp Bộ và cấp Tập đoàn/Tổng Công ty;

+ Tăng cường hoạt động nghiên cứu tiếp thu, làm chủ công nghệ mới; nghiên

cứu triển khai các đề án cải tiến, hoàn thiện công nghệ hiện có;

+ Tăng cường mối liên kết giữa các viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp sản xuất trong việc đề xuất, triển khai và áp dụng các kết quả nghiên cứu vào thực tế sản xuất;

+ Phát huy tối đa các nguồn lực trong nước trên cơ sở tăng cường hợp tác với các tổ chức, các nhà khoa học trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu, trao đổi thông tin, ứng dụng, chuyển giao công nghệ mới;

+ Tích cực thu hút đầu tư nước ngoài và hợp tác quốc tế trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu, trao đổi thông tin, ứng dụng chuyển giao công nghệ mới trong lĩnh vực khai thác và chế biến khoáng sản.

- Giai đoạn sau năm 2015

+ Tiếp tục duy trì và phát huy có hiệu quả Quỹ khoa học và công nghệ tại các Tập đoàn, Tổng Công ty và Công ty;

+ Tiếp tục đầu tư nâng cao năng lực cho các tổ chức khoa học và công nghệ, các bộ phận nghiên cứu triển khai ở các Tập đoàn, Tổng Công ty và Công ty;

+ Tiếp tục duy trì mối liên kết giữa các viện nghiên cứu, trường đại học và doanh nghiệp trong hoạt động khoa học và công nghệ phục vụ sự phát triển của ngành công nghiệp khai khoáng;



+ Tập trung nghiên cứu chế tạo các thiết bị công nghệ phục vụ ngành khai thác như vì chống thủy lực, các loại dàn chống tự hành, các loại máng cào lò chợ, thiết bị cầu chuyên tải, các loại máy xúc v.v... để thay thế nhập ngoại;

+ Tiếp tục tăng cường hợp tác quốc tế trong lĩnh vực đào tạo, nghiên cứu, trao đổi thông tin, ứng dụng, chuyển giao công nghệ mới, đặc biệt trong nghiên cứu công nghệ khai thác, chế biến than đồng bằng Bắc Bộ, khí hóa và hóa lỏng than, thu hồi và sử dụng tổng hợp tài nguyên.

d) Tăng cường công tác bảo vệ môi trường

- Tăng cường công tác quản lý, bảo vệ môi trường ở các cơ sở khai thác và chế biến khoáng sản;

- Khuyến khích và đẩy mạnh áp dụng các công nghệ sạch, thân thiện môi trường, các giải pháp sản xuất sạch hơn trong khai thác và chế biến khoáng sản;

- Khuyến khích các doanh nghiệp triển khai áp dụng hệ thống quản lý môi trường theo tiêu chuẩn quốc tế ISO 14 000;

- Triển khai có kết quả Chương trình “Phục hồi môi trường ở các vùng khai thác khoáng sản” thuộc Chiến lược quốc gia về bảo vệ môi trường đến năm 2010 và tầm nhìn đến 2020;

- Tăng cường các hoạt động tập huấn, nâng cao nhận thức về bảo vệ môi trường;

- Tăng cường công tác quan trắc, báo cáo hiện trạng môi trường.

## II. GIẢI PHÁP VÀ TỔ CHỨC

### THỰC HIỆN

#### 1. Các giải pháp

a) Nhóm giải pháp về đầu tư trang thiết bị, công nghệ tiên tiến

- Xây dựng và triển khai các chương trình, kế hoạch thay thế, nâng cấp, đổi mới công nghệ và thiết bị ở các Tập đoàn, Tổng công ty và Công ty khai thác và chế biến khoáng sản;

- Khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp, các tổ chức, cá nhân thuộc mọi thành phần kinh tế chuyển giao, ứng dụng công nghệ phục vụ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ.

b) Nhóm giải pháp về thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và công nghệ, hợp tác quốc tế và đào tạo nguồn nhân lực

- Nâng cao năng lực và vai trò của bộ phận quản lý công nghệ của các doanh nghiệp trong việc tư vấn hoạch định, áp dụng và đổi mới công nghệ;

- Tăng cường năng lực về nghiên cứu và phát triển cho các tổ chức khoa học và công nghệ, tạo các cơ chế thông thoáng trong hoạt động chuyển giao công nghệ;

- Đẩy mạnh liên kết giữa viện nghiên cứu, trường đại học, các tổ chức tài chính và doanh nghiệp, có sự điều phối, hỗ trợ của nhà nước trong hoạt động đổi mới công nghệ của doanh nghiệp;

- Xây dựng và triển khai các Chương trình khoa học và công nghệ chuyên ngành khai thác và chế biến khoáng sản phục vụ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ;

- Tăng cường hợp tác quốc tế, thu hút nguồn lực và khoa học và công nghệ từ bên ngoài;

- Đào tạo nâng cao trình độ quản lý, trình độ khoa học và công nghệ, nâng cao tay nghề cho các cán bộ quản lý và người lao động trong các doanh nghiệp;

- Hình thành và phát triển thị trường khoa học và công nghệ trong lĩnh vực khai thác và chế biến khoáng sản; hoàn thiện hệ thống pháp luật cần thiết cho thị trường công nghệ vận hành.

c) Nhóm giải pháp về cơ chế chính sách và quản lý nhà nước

- Xây dựng cơ chế chính sách hỗ trợ, khuyến khích doanh nghiệp nâng cao năng lực về nghiên cứu và phát triển, quản lý công nghệ; sử dụng có hiệu quả

các quỹ phát triển khoa học và công nghệ phục vụ nghiên cứu, phát triển và ứng dụng công nghệ;

- Xây dựng cơ chế, chính sách nhằm tăng cường sự phối kết hợp các chương trình đổi mới, hiện đại hóa ngành công nghiệp khai khoáng với các chương trình, dự án về chế tạo thiết bị công nghiệp;

- Rà soát, bổ sung, sửa đổi và tuyên truyền nâng cao nhận thức về các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý hoạt động khoáng sản;

- Củng cố, tăng cường năng lực bộ phận quản lý nhà nước, thanh tra hoạt động khoáng sản từ cấp Trung ương tới địa phương; tăng cường quản lý hoạt động cấp phép khai thác mỏ nhỏ ở địa phương;

- Rà soát sửa đổi, bổ sung và ban hành mới cơ chế, chính sách khuyến khích, hỗ trợ doanh nghiệp đầu tư đổi mới công nghệ;

- Xây dựng các tiêu chí, định mức đánh giá mức độ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ (về tiêu hao nhiên liệu, năng lượng, vật tư, nguyên liệu, v.v..) và cơ chế kiểm tra, đánh giá, giám sát việc tuân thủ các tiêu chí, định mức.

## 2. Kinh phí thực hiện Đề án

a) Kinh phí thực hiện Đề án được đảm bảo từ các nguồn vốn ngân sách nhà nước và vốn huy động từ các nguồn khác (vốn

Luật Sư  
 Tel: +84 9 384 666 666  
 www.LuuVienPhapLuat.com

tự có của doanh nghiệp, vốn vay của các tổ chức tín dụng, tài trợ quốc tế).

Kinh phí để thực hiện các nội dung phục vụ quản lý nhà nước như: rà soát, hoàn thiện hệ thống văn bản quản lý nhà nước; nâng cao năng lực nghiên cứu khoa học công nghệ; xây dựng cơ chế, chính sách khuyến khích, hỗ trợ chuyên gia công nghệ, đổi mới công nghệ; đào tạo, tuyên truyền nâng cao nhận thức, nâng cao năng lực; xây dựng các tiêu chí, định mức đánh giá mức độ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ, kiểm tra giám sát thực hiện ... được bố trí từ nguồn vốn ngân sách nhà nước thông qua các kế hoạch, chương trình hàng năm của các Bộ, ngành, địa phương.

Kinh phí để thực hiện các chương trình/ đề án đổi mới, hiện đại hóa công nghệ cụ thể tại doanh nghiệp được huy động từ các nguồn của doanh nghiệp, nguồn vốn vay, vốn tài trợ của nước ngoài và một phần từ nguồn vốn ngân sách nhà nước để hỗ trợ cho thực hiện đầu tư, đổi mới công nghệ;

b) Hàng năm, Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Tài chính, Bộ Kế hoạch và Đầu tư, Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương cân đối ngân sách để thực hiện các nhiệm vụ của Đề án.

### 3. Tổ chức thực hiện

a) Bộ Công thương, Bộ Xây dựng, Sở Công thương các địa phương chịu trách

nhiệm tổ chức hướng dẫn, chỉ đạo thực hiện và kiểm tra, giám sát việc triển khai thực hiện Đề án “Đổi mới và hiện đại hóa công nghệ trong ngành công nghiệp khai khoáng đến năm 2015, tầm nhìn 2025” tại Bộ và địa phương mình. Định kỳ hàng năm Bộ Công thương báo cáo Thủ tướng Chính phủ tình hình thực hiện Đề án;

b) Bộ Khoa học và Công nghệ chủ trì, phối hợp các Bộ Công thương, Xây dựng xây dựng và triển khai các Chương trình khoa học và công nghệ khoa học và công nghệ chuyên ngành khai thác và chế biến khoáng sản phục vụ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ; ban hành các tiêu chí, định mức đánh giá mức độ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ (về tiêu hao nhiên liệu, năng lượng, vật tư, nguyên liệu, v.v.); rà soát, sửa đổi và kiểm tra giám sát việc thực hiện các định mức, quy trình, quy phạm vận hành trong các lĩnh vực khai thác, chế biến khoáng sản thuộc Bộ mình phụ trách;

c) Các doanh nghiệp, trước hết là các Tập đoàn, Tổng công ty nhà nước hoạt động trong lĩnh vực khai thác và chế biến khoáng sản xây dựng và thực hiện lộ trình đổi mới, hiện đại hóa công nghệ đến năm 2015, định hướng 2025 trong doanh nghiệp mình phù hợp với nội dung của Đề án;

d) Các tổ chức khoa học và công nghệ hoạt động trong lĩnh vực khai thác và

chế biến khoáng sản chủ động xây dựng các dự án đầu tư chiều sâu, nâng cao năng lực nghiên cứu; tăng cường gắn kết các hoạt động khoa học và công nghệ với nhu cầu thực tế của doanh nghiệp để xây dựng và thực hiện các chương trình, đề tài nghiên cứu và phát triển, tư vấn, thiết kế, chế tạo thiết bị phục vụ các kế hoạch, chương trình đầu tư đổi mới, hiện đại hóa công nghệ, nắm bắt và làm chủ công nghệ nhập của các doanh nghiệp hoạt động trong lĩnh vực khai thác và chế biến khoáng sản;

đ) Bộ Tài nguyên và Môi trường chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành liên quan tổ chức rà soát, trong phạm vi quyền hạn của mình hoặc trình Chính phủ ban hành bổ sung, sửa đổi các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý hoạt động khoáng sản; củng cố, tăng cường năng lực bộ phận quản lý nhà nước, thanh tra hoạt động khoáng sản ở cấp Trung ương;

e) Ủy ban nhân dân các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương chỉ đạo Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công thương củng cố, tăng cường năng lực bộ phận

quản lý nhà nước, thanh tra hoạt động khoáng sản tại địa phương; tăng cường quản lý hoạt động cấp phép khai thác mỏ nhỏ ở địa phương;

g) Bộ Tài chính chủ trì, phối hợp các Bộ Khoa học và Công nghệ, Bộ Công thương, Bộ Xây dựng soạn thảo, trình Chính phủ ban hành các cơ chế, chính sách phù hợp để hỗ trợ và khuyến khích doanh nghiệp nghiên cứu, đầu tư đổi mới công nghệ, nhận chuyển giao công nghệ tiên tiến, phát triển thị trường khoa học và công nghệ.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành sau 15 ngày, kể từ ngày đăng Công báo.

**Điều 3.** Các Bộ trưởng, Thủ trưởng 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./.

THỦ TƯỚNG

Nguyễn Tấn Dũng

## Phụ lục

**CÁC DỰ ÁN THỰC HIỆN ĐỀ ÁN SỬ DỤNG KINH PHÍ  
TỪ NGUỒN NGÂN SÁCH NHÀ NƯỚC**

*(ban hành kèm theo Quyết định số 159/2008/QĐ-TTg ngày 04 tháng 12 năm 2008  
của Thủ tướng Chính phủ)*

Dự án 1: Chương trình khoa học và công nghệ trọng điểm về công nghệ khai thác và chế biến khoáng sản.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Công thương.

- Cơ quan phối hợp: các Bộ Khoa học và Công nghệ, Xây dựng và một số Bộ, ngành khác có liên quan.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2012.

Dự án 2: Đầu tư chiều sâu, nâng cao năng lực nghiên cứu của các tổ chức khoa học và công nghệ trong ngành khai thác và chế biến khoáng sản.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Công thương.

- Cơ quan phối hợp: các Bộ Xây dựng, Khoa học và Công nghệ, Tập đoàn, Tổng công ty và Viện nghiên cứu có liên quan.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2012.

Dự án 3: Đào tạo nguồn nhân lực phục vụ sự phát triển bền vững của ngành công nghiệp khai khoáng.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Công thương.

- Cơ quan phối hợp: các Bộ Giáo dục và Đào tạo, Xây dựng, các Tập đoàn,

Tổng công ty, các Trường đào tạo chuyên ngành khai thác và chế biến khoáng sản.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2012.

Dự án 4: Xây dựng và ban hành các tiêu chí, định mức đánh giá mức độ đổi mới, hiện đại hóa công nghệ (về tiêu hao nhiên liệu, năng lượng, vật tư, nguyên liệu, v.v.); rà soát, sửa đổi và kiểm tra giám sát việc thực hiện các định mức, quy trình, quy phạm vận hành trong các lĩnh vực khai thác, chế biến khoáng sản.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Khoa học và Công nghệ.

- Cơ quan phối hợp: các Bộ Công thương, Xây dựng và một số Bộ, ngành khác có liên quan.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2012.

Dự án 5: Rà soát, sửa đổi và xây dựng bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật về quản lý hoạt động khoáng sản.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Cơ quan phối hợp: các Bộ: Công thương, Xây dựng; Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, các Sở Tài nguyên

và Môi trường, Sở Công thương các địa phương.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2010.

Dự án 6: Nâng cao năng lực quản lý nhà nước về khoáng sản ở các cấp.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Tài nguyên và Môi trường.

- Cơ quan phối hợp: Cục Địa chất và Khoáng sản Việt Nam, các Sở Tài nguyên và Môi trường, Sở Công thương các địa phương.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2010.

Dự án 7: Rà soát, sửa đổi và xây dựng bổ sung các văn bản quy phạm pháp luật về cơ chế, chính sách hỗ trợ và khuyến khích nghiên cứu, đầu tư đổi mới công nghệ, nhận chuyển giao công nghệ tiên tiến, thành lập Quỹ phát triển khoa học và công nghệ.

- Cơ quan chủ trì: Bộ Tài chính.

- Cơ quan phối hợp: Các Bộ Khoa học và Công nghệ, Công thương, Xây dựng và một số Bộ, ngành khác có liên quan.

- Thời gian thực hiện: 2008 - 2010./.