

THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Số 127/QĐ-TTg

Hà Nội, ngày 20 tháng 01 năm 2011

## QUYẾT ĐỊNH

### Về việc phê duyệt Quy hoạch chi tiết phát triển ứng dụng bức xạ trong công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác đến năm 2020

## THỦ TƯỚNG CHÍNH PHỦ

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

Căn cứ Luật Năng lượng nguyên tử ngày 03 tháng 6 năm 2008;

Căn cứ Quyết định số 957/QĐ-TTg ngày 24 tháng 6 năm 2010 của Thủ tướng Chính phủ phê duyệt Quy hoạch tổng thể phát triển, ứng dụng năng lượng nguyên tử vì mục đích hòa bình đến năm 2020;

Xét đề nghị của Bộ trưởng Bộ Công Thương,

## QUYẾT ĐỊNH

**Điều 1.** Phê duyệt Quy hoạch chi tiết phát triển ứng dụng bức xạ trong công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật khác đến năm 2020 (gọi tắt là Quy hoạch) với những nội dung chủ yếu sau đây:

### I. QUAN ĐIỂM

1. Phát triển nhanh ứng dụng bức xạ ở các ngành, lĩnh vực có hiệu quả kinh tế cao, đóng góp nhiều cho tổng thu nhập GDP, tạo ra nhiều sản phẩm xuất khẩu có hàm lượng công nghệ cao, góp phần bảo vệ môi trường và phát triển bền vững.

2. Phát triển ứng dụng bức xạ gắn kết chặt chẽ với phát triển kinh tế - xã hội, phù hợp với phát triển chung của nền công nghiệp và điều kiện thực tế; theo hướng hiện đại hóa về thiết bị, chuẩn hóa về quy trình công nghệ và tổ chức thực hiện; góp phần nâng cao trình độ công nghệ của Việt Nam; phù hợp với xu hướng phát triển của thế giới.

3. Phát triển ứng dụng bức xạ trên cơ sở đẩy mạnh công tác nghiên cứu, chuyển giao công nghệ, huy động mọi nguồn lực xã hội, đẩy mạnh hợp tác quốc tế

4. Phát triển ứng dụng bức xạ đi đôi với hoàn thiện cơ sở pháp lý, cơ chế, chính sách; phát triển nhân lực; bảo đảm an toàn cho người lao động, dân cư và môi trường.

### II. MỤC TIÊU

#### 1. Mục tiêu chung

Đẩy mạnh phát triển ứng dụng bức xạ mang tính truyền thống; tăng nhanh năng lực cạnh tranh của các doanh nghiệp hoạt động ứng dụng bức xạ của Việt Nam; xây dựng tiền đề cho phát triển ứng dụng bức xạ thành một ngành công nghiệp công nghệ cao với 4 lĩnh vực ứng dụng chủ yếu sau đây:

a) Kiểm tra không phá hủy (được viết tắt theo tiếng Anh là NDT): dùng kỹ thuật chụp ảnh phóng xạ để phát hiện khuyết tật, sai hỏng của đối tượng cần kiểm tra.

b) Hệ điều khiển hạt nhân (được viết tắt theo tiếng Anh là NCS): sử dụng như hệ đo độ lệch hoặc tích hợp trong hệ thống điều khiển để kiểm soát dây chuyền sản xuất, như đo độ dày, mật độ, độ ẩm, mức đầy và các đặc tính khác.

c) Chiếu xạ công nghiệp (được hiểu là chiếu xạ có quy mô công nghiệp): dùng tia phóng xạ phát ra từ thiết bị bức xạ hoặc hạt được gia tốc từ máy gia tốc để khử trùng, biến tính vật liệu, hoặc phục vụ các mục đích khác trong hoạt động sản xuất, dịch vụ.

d) Kỹ thuật đánh dấu (được hiểu là dùng đồng vị Phóng xạ để đánh dấu): theo dõi chất đánh dấu lưu chuyển trong dòng chảy, trong quá trình công nghệ, hoặc trong môi trường giúp phát hiện tính liên thông của dòng chảy, đặc điểm của quá trình công nghệ, đặc điểm của môi trường và các đặc điểm khác.

## 2. Mục tiêu cụ thể

### a) Kiểm tra không phá hủy

- Tăng nhanh về số lượng và chất lượng ứng dụng NDT, đáp ứng ngày càng tốt hơn nhu cầu sản xuất công nghiệp, đặc biệt là các ngành cơ khí, xây dựng; đẩy mạnh ứng dụng NDT hỗ trợ cho hoạt động quản lý nhà nước trong việc giám sát, kiểm tra chất lượng, phục vụ việc nghiệm thu công trình và cấp phép cho các sản phẩm, thiết bị trước khi đưa vào sử dụng; đầu tư mở rộng, nâng cấp các cơ sở hiện có, đồng thời đẩy mạnh xã hội hóa, thu hút ngày càng nhiều tổ chức, cá nhân đầu tư vào thị trường NDT; đẩy mạnh các hoạt động đào tạo và nghiên cứu trong lĩnh vực NDT.

- Có ít nhất 1 doanh nghiệp đủ năng lực chiếm phần lớn thị phần cung cấp thiết bị NDT tại Việt Nam, tham gia đấu thầu cạnh tranh các dự án có đấu thầu quốc tế.

- Chỉ tiêu cụ thể:

TT	Mục tiêu	2011 - 2015	2016 - 2020
1	Tỷ lệ tăng doanh thu dịch vụ NDT (Tỷ trọng xuất khẩu dịch vụ trên tổng doanh thu)	15% (5%)	20% (15%)
2	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu về dịch vụ NDT trong nước	65%	75%
3	Mức tăng trưởng số cơ sở dịch vụ NDT	10%	11%
4	Tỷ lệ nội địa hóa thiết bị	-	25%
5	Phát triển cơ sở hạ tầng đạt chuẩn quốc tế		
	- Số cơ sở cung cấp, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị	2	5
	- Số cơ sở sản xuất, chế tạo thiết bị	-	1
	- Số phòng thí nghiệm về ứng dụng NDT	1	1

### b) Hệ điều khiển hạt nhân

- Ứng dụng kỹ thuật NCS nhằm phục vụ trực tiếp nhu cầu sản xuất và nâng cao hiệu quả hoạt động của công nghiệp và các ngành kinh tế - kỹ thuật như dầu khí, hóa chất, giao thông xây dựng, thăm dò và khai thác khoáng sản, năng lượng, xử lý chất thải.

- Có ít nhất 1 doanh nghiệp dịch vụ NCS đủ năng lực chiếm phần lớn thị phần cung cấp thiết bị NCS tại Việt Nam, tham gia đấu thầu cạnh tranh các dự án có đấu thầu quốc tế.

- Chỉ tiêu cụ thể:

TT	Mục tiêu	2011 - 2015	2016 - 2020
1	Tỷ lệ tăng trưởng số cơ sở sử dụng NCS	15%	8%
2	Tỷ lệ nội địa hóa		
	- Thiết bị	20%	40%
	- Nguồn phóng xạ	-	10%
3	Phát triển cơ sở hạ tầng đạt chuẩn quốc tế		
	- Số cơ sở cung cấp, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị	5	7
	- Số cơ sở sản xuất, chế tạo thiết bị	-	1
	- Số phòng thí nghiệm về ứng dụng NCS	1	1

### c) Chiếu xạ công nghiệp

- Phát triển chiếu xạ công nghiệp đáp ứng ngày càng tăng nhu cầu trong nước về các sản phẩm được chiếu xạ để bảo vệ sức khỏe cộng đồng, nâng cao chất lượng sản phẩm, bảo vệ môi trường; đẩy mạnh chiếu xạ phục vụ xuất khẩu; xây dựng tiền đề cho phát triển khoa học vật liệu ở Việt Nam.

- Tập trung xây dựng 3 cơ sở chiếu xạ công nghiệp cho 3 vùng trọng điểm và một số cơ sở chiếu xạ công nghiệp vệ tinh.

- Có ít nhất 1 một đơn vị nghiên cứu triển khai ứng dụng chiếu xạ công nghiệp đủ năng lực định hướng phát triển các ứng dụng mới, đặc biệt là chiếu xạ xử lý, chế tạo vật liệu.

- Chỉ tiêu cụ thể:

TT	Mục tiêu	2011 - 2015	2016 - 2020
1	Tỷ lệ tăng doanh thu dịch vụ chiếu xạ công nghiệp	20%	18%
2	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu về chiếu xạ công nghiệp	35%	40%
3	Số cơ sở chiếu xạ công nghiệp	16	30
4	Tỷ lệ nội địa hóa thiết bị	-	20%
5	Phát triển cơ sở hạ tầng đạt chuẩn quốc tế		
	- Số cơ sở cung cấp, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị	2	4
	- Số cơ sở sản xuất, chế tạo thiết bị	-	1
	- Số phòng thí nghiệm về công nghệ chiếu xạ	1	1

### d) Kỹ thuật đánh dấu

- Phát triển ứng dụng kỹ thuật đánh dấu, góp phần thúc đẩy thăm dò và khai thác dầu khí; góp phần đẩy nhanh tiến độ thực hiện các dự án chống sa bồi sông, hồ, cảng biển, chống thấm ở các đập nước và các dự án khác.

- Hình thành các doanh nghiệp cung cấp dịch vụ kỹ thuật đánh dấu chuyên nghiệp, có đủ năng lực về cơ sở vật chất và nhân lực để cung cấp dịch vụ đạt trình độ quốc tế.

- Chỉ tiêu cụ thể:

TT	Mục tiêu	2011 - 2015	2016 - 2020
1	Tỷ lệ tăng doanh thu dịch vụ kỹ thuật đánh dấu	10%	14%

2	Tỷ lệ đáp ứng nhu cầu về dịch vụ dịch vụ kỹ thuật đánh dấu	20%	30%
3	Tỷ lệ nội địa hóa		
	- Thiết bị	-	20%
	- Nguồn phóng xạ	10%	25%
5	Phát triển cơ sở hạ tầng đạt chuẩn quốc tế		
	- Số cơ sở cung cấp, bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị	10	20
	- Số cơ sở sản xuất, chế tạo thiết bị	-	1
	- Số phòng thí nghiệm về kỹ thuật đánh dấu	-	1

## II. NỘI DUNG CHỦ YẾU

Quy hoạch định hướng vào phát triển các cơ sở dịch vụ ứng dụng bức xạ tăng nhanh số lượng và chất lượng sản phẩm; từng bước hình thành các cơ sở thực hiện chức năng nội địa hóa, đáp ứng nhu cầu thiết bị bức xạ và nguồn phóng xạ. Quy hoạch xác định các lĩnh vực phát triển chủ yếu cần được Nhà nước tạo điều kiện về cơ chế, chính sách, đào tạo nhân lực và các dự án đầu tư ưu tiên.

### 1. Kiểm tra không phá huỷ

#### a) Các lĩnh vực phát triển chủ yếu

- Tập trung phát triển phục vụ cho các ngành công nghiệp sau: cơ khí, chế tạo máy; giao thông vận tải; xây dựng, đặc biệt là xây dựng nhà máy điện hạt nhân.

- Đầu tư mới, đầu tư chiều sâu với công nghệ tiên tiến, nâng cao sức cạnh tranh của các doanh nghiệp NDT; khuyến khích đầu tư ứng dụng vào kiểm tra chất lượng các sản phẩm, công trình.

- Khuyến khích mọi thành phần kinh tế tham gia phát triển thị trường NDT: đa dạng hoá phương thức đầu tư trong hợp tác nghiên cứu triển khai, liên doanh, liên kết, chuyển giao công nghệ.

- Chú trọng công tác kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị; nghiên cứu, thiết kế, chế tạo, nội địa hoá, làm chủ công nghệ; nghiên cứu sản xuất nguồn phóng xạ, xây dựng cơ sở nạp nguồn phóng xạ; xây dựng cơ sở bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị.

- Xây dựng và phát triển hệ thống các trung tâm tư vấn chuyển giao công nghệ và kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị NDT.

- Tăng cường liên kết, phối hợp giữa các ngành và các lĩnh vực liên quan, khai thác tối đa năng lực của các ngành hỗ trợ, của hội nghề nghiệp.

#### b) Các dự án đầu tư ưu tiên

- Xây dựng hệ thống văn bản quy phạm pháp luật và quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn quốc gia phục vụ cho việc phát triển ứng dụng NDT.

- Tăng cường năng lực, trang thiết bị NDT cho một đơn vị thuộc tổng công ty xây dựng mạnh, bảo đảm khả năng cạnh tranh quốc tế về sử dụng NDT.

- Xây dựng thí điểm các cơ sở đào tạo nhân lực kỹ thuật NDT.

- Tăng cường năng lực của Trung tâm đánh giá không phá huỷ (NDE) phục vụ công tác đào tạo, sửa chữa, nạp nguồn và các dịch vụ khác.

- Xây dựng mới trung tâm nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm thiết bị NDT của Bộ Công Thương, đặt tại thành phố Hồ Chí Minh.

## 2. Hệ điều khiển hạt nhân

### a) Các lĩnh vực phát triển chủ yếu

- Phát triển kỹ thuật NCS ứng dụng chủ yếu trong các ngành sau: dầu khí, hóa chất, giao thông, xây dựng, thăm dò và khai thác khoáng sản, năng lượng, xử lý chất thải

- Tăng cường nghiên cứu ứng dụng kỹ thuật phân tích, ghi đo bức xạ trong kiểm soát mật độ, độ ẩm, mức trong thùng kín, chất lượng sản phẩm; nghiên cứu chế tạo thiết bị điện tử hạt nhân, thiết bị NCS; tiếp, làm chủ kỹ thuật NCS phục vụ công tác bảo trì, bảo dưỡng, tiến tới nội địa hóa thiết bị NCS.

- Đầu tư phát triển ở Hà Nội 1 trung tâm nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm, tiến tới tự chế tạo một số thiết bị đo hạt nhân.

- Đầu tư phát triển 2 trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị NCS ở Hà Nội và ở thành phố Hồ Chí Minh.

- Đầu tư sản xuất đồng vị phóng xạ sử dụng trong NCS (Co-60, Cs- 137...).

### b) Các dự án đầu tư ưu tiên

- Nâng cấp cơ sở NCS ở Viện Khoa học và Kỹ thuật hạt nhân và ở Trung tâm ứng dụng kỹ thuật hạt nhân thành phố Hồ Chí Minh, phát triển thành các trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị NCS.

- Xây dựng mới Trung tâm nghiên cứu, sản xuất thử nghiệm thiết bị NCS, đặt tại Hà Nội.

## 3. Chiếu xạ công nghiệp

### a) Các lĩnh vực phát triển chủ yếu

- Đẩy mạnh Phát triển các lĩnh vực chiếu xạ hiện tại Việt Nam đang có thế mạnh, bao gồm: khử trùng vật phẩm y tế, khử trùng thực phẩm (thủy hải sản, thịt, trái cây, rau và gia vị), diệt trừ mối mọt và các tác nhân gây hại trong lương thực và các sản phẩm cần bảo quản dài ngày khác

- Phát triển các lĩnh vực ứng dụng mới, bao gồm: chiếu xạ kiểm soát dịch bệnh tại các bệnh viện, chiếu xạ lưu hóa cao su và chế tạo vật liệu composit và chiếu xạ sản xuất vật liệu bán dẫn.

- Phát triển chiếu xạ công nghiệp theo vùng sản xuất và theo nhóm sản phẩm như sau:

+ Quy hoạch theo vùng sản xuất: chiếu xạ thực phẩm cho rau, trái cây, lương thực, thủy hải sản tại khu vực đồng bằng sông Cửu Long; chiếu xạ thực phẩm thủy hải sản tại duyên hải miền Trung; chiếu xạ hạt tiêu, hạt điều, nho, cà phê, hoa xuất khẩu tại Tây Nguyên;

+ Quy hoạch theo nhóm sản phẩm: chế tạo màng, ống co nhiệt, dây và cáp điện; chế tạo vật liệu polyme kỹ thuật, vật liệu nano kim loại, nano composit dùng trong công nghiệp, nông nghiệp, y tế, mỹ phẩm; xử lý chất thải rắn, lỏng và các chất hữu cơ độc hại; sản xuất vật liệu bán dẫn.

### b) Các dự án đầu tư ưu tiên

- Xây dựng trung tâm chiếu xạ tại cảng Hậu Giang.

- Mở rộng và phát triển Trung tâm nghiên cứu và triển khai công nghệ bức xạ (thành phố Hồ Chí Minh) thành trung tâm chiếu xạ trọng điểm hàng đầu của quốc gia.

- Xây dựng trung tâm bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị và trung tâm nghiên cứu sản xuất thử nghiệm thiết bị chiếu xạ của Bộ Công Thương, đặt tại thành phố Hồ Chí Minh.

#### 4. Kỹ thuật đánh dấu

##### a) Các lĩnh vực phát triển chủ yếu

Ưu tiên phát triển kỹ thuật đánh dấu đáp ứng yêu cầu trong các lĩnh vực sau đây:

- Thăm dò dầu khí xa bờ, chẩn đoán sự cố trong quá trình hoạt động của các nhà máy lọc, hóa dầu.

- Thăm dò và khai thác chế biến khoáng sản.

- Xử lý nước thải công nghiệp, nghiên cứu xói mòn, sa bồi: tăng cường thử nghiệm, phát triển ứng dụng ở quy mô công nghiệp.

##### b) Các dự án đầu tư ưu tiên

- Xây dựng trung tâm quốc gia về ứng dụng kỹ thuật đánh dấu trong công nghiệp.

- Tăng cường năng lực, trang thiết bị kỹ thuật đánh dấu cho Tập đoàn Dầu khí quốc gia Việt Nam.

- Tăng cường năng lực cho Trung tâm ứng dụng kỹ thuật hạt nhân trong công nghiệp, phát triển năng lực bảo dưỡng, sửa chữa thiết bị kỹ thuật đánh dấu.

### IV. CÁC GIẢI PHÁP

#### 1. Giải pháp về thị trường

a) Ưu tiên phát triển thị trường trong nước, có chính sách hỗ trợ cho việc phát triển các cơ sở bức xạ ở những khu vực thị trường tiềm năng nhưng còn ít hoặc không có cơ sở làm dịch vụ bức xạ; hỗ trợ tiếp thị cho các doanh nghiệp trong nước để hạn chế việc các doanh nghiệp nước ngoài kiểm soát thị trường ứng dụng bức xạ bằng các ưu thế về vốn và thiết bị.

b) Thực hiện bảo hộ có điều kiện và có thời hạn đối với một số sản phẩm, dịch vụ trong nước và ban hành các chính sách nhằm khuyến khích, tăng khả năng nội địa hóa, tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp nhỏ và vừa tham gia thị trường.

c) Đẩy mạnh công tác tư vấn đầu tư, phát triển thị trường.

#### 2. Giải pháp về đầu tư và nguồn vốn

a) Khuyến khích mọi thành phần kinh tế đầu tư sản xuất phụ tùng, linh kiện cho các thiết bị bức xạ theo hướng nâng cao khả năng chuyên môn hóa, hợp tác hóa theo các hướng sau:

- Đẩy nhanh việc thực hiện các dự án trong quy hoạch, các dự án sản xuất vật liệu mới, công nghệ liên quan đến xử lý môi trường, công nghiệp mũi nhọn. Tăng cường việc thực hiện các dự án trọng điểm.

- Xây dựng và triển khai các chương trình, kế hoạch thay thế, nâng cấp, đổi mới công nghệ và thiết bị tại các cơ sở ứng dụng bức xạ, nhằm đáp ứng nhu cầu phát triển sản xuất, kinh doanh và xu hướng phát triển của các nước trong khu vực và thế giới.

- Đẩy mạnh việc xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật, hiện đại hóa máy móc, thiết bị bức xạ của các trung tâm, công ty, doanh nghiệp để có thể cạnh tranh với các nước trong khu vực.

b) Thực hiện các giải pháp nhằm đa dạng hóa nguồn vốn cho phát triển ứng dụng bức xạ trên các cơ sở sau:

- Đa dạng hóa nguồn vốn cho phát triển và ứng dụng trên cơ sở nguồn kinh phí sự nghiệp khoa học công nghệ, đào tạo nhân lực, vốn từ hợp tác quốc tế vốn tài trợ của các tổ

chức, cá nhân đặt trọng tâm vào vốn tự huy động của doanh nghiệp đẩy mạnh cổ phần hóa các doanh nghiệp ứng dụng bức xạ, kể cả bán cổ phần cho người nước ngoài.

- Đầu tư ngân sách nhà nước cho nghiên cứu cơ bản, tiếp nhận công nghệ mới phục; đầu tư có trọng điểm, có hệ thống, có hiệu quả.

- Khuyến khích các thành phần kinh tế tham gia đầu tư phát triển cơ sở hạ tầng đạt chuẩn quốc tế.

### 3. Giải pháp về thúc đẩy hoạt động nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ

a) Đầu tư nghiên cứu, nhập khẩu công nghệ, tiếp thu và phát triển công nghệ chuyên giao nhằm sử dụng thành thạo và phát triển ứng dụng bức xạ. Đối với các lĩnh vực trọng điểm, Nhà nước sẽ xem xét hỗ trợ vốn cho các dịch vụ kỹ thuật, như thuê chuyên gia, mua thiết kế, mua công nghệ, chuyển giao công nghệ.

Các doanh nghiệp được trích thành lập Quỹ phát triển khoa học và công nghệ của doanh nghiệp theo quy định hiện hành.

b) Xây dựng và phát triển hệ thống các trung tâm tư vấn chuyển giao công nghệ, bảo dưỡng, sửa chữa và kiểm định, hiệu chuẩn thiết bị bức xạ tại các địa phương.

c) Xây dựng các chương trình khoa học công nghệ phục vụ phát triển chế tạo thiết bị bức xạ; áp dụng có hiệu quả các kết quả nghiên cứu vào quá trình sản xuất kinh doanh của các doanh nghiệp thuộc mọi thành phần kinh tế.

Tăng ngân sách cho nghiên cứu khoa học công nghệ cung cấp và bảo lãnh tín dụng cho việc ứng dụng công nghệ mới.

d) Khuyến khích mọi thành phần tham gia vào các hoạt động nghiên cứu sáng tạo và chuyển giao tiến bộ kỹ thuật; tăng cường năng lực về nghiên cứu và phát triển cho các cơ sở nghiên cứu khoa học, đa dạng hoá các phương thức hợp tác, liên kết nghiên cứu khoa học công nghệ; phát huy tối đa hiệu quả của Quỹ phát triển khoa học và công nghệ quốc gia trong việc hỗ trợ hoạt động khoa học công nghệ ngành.

đ) Xây dựng hệ thống các trung tâm kiểm định chất lượng sản phẩm chiếu xạ, các phòng thí nghiệm chuẩn quốc gia, tiến tới hợp chuẩn quốc tế.

### 4. Đào tạo nhân lực

a) Phát triển hệ thống đào tạo nhân lực có chất lượng, tập trung đầu tư có trọng điểm cho các trường đại học, các trung tâm được lựa chọn đào tạo và phát triển nguồn nhân lực trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

b) Đa dạng hóa các loại hình đào tạo trên cơ sở chuẩn hóa quy trình đào tạo kiểm soát chặt chẽ việc cấp chứng chỉ đối với nhân viên bức xạ; đổi mới chương trình đào tạo, gắn đào tạo với thực tiễn sản xuất.

c) Nâng cao trình độ khoa học và công nghệ, trình độ quản lý, xây dựng nguồn nhân lực có chất lượng, đáp ứng nhu cầu phát triển ứng dụng, quản lý và thực hiện hiệu quả các chương trình, dự án ứng dụng bức xạ.

d) Thực hiện chính sách ưu tiên, hỗ trợ đào tạo và sử dụng nhân lực nghiên cứu ứng dụng bức xạ.

### 5. Bảo đảm an toàn - an ninh

a) Hoàn thiện hệ thống văn bản quy phạm pháp luật, tăng cường năng lực cán bộ quản lý nhà nước, thanh tra trong lĩnh vực hoạt động bức xạ, tăng cường quản lý an toàn trong khai thác, sử dụng, vận hành thiết bị bức xạ.

b) Phải có luận chứng cho các hoạt động ứng dụng bức xạ; chỉ sử dụng bức xạ trong trường hợp có hiệu quả kinh tế rõ rệt, hoặc không có giải pháp thay thế khác.

c) Khi hoạt động ứng dụng bức xạ, phải có các giải pháp bảo đảm an toàn cho con người, bảo vệ môi trường, hướng tới mục tiêu phát triển bền vững. Trách nhiệm này trước hết thuộc về tổ chức, cá nhân tiến hành công việc bức xạ.

## 6. Hợp tác quốc tế

a) Tăng cường hợp tác với các nước có kinh nghiệm trong lĩnh vực ứng dụng bức xạ. Chủ động xây dựng và thực hiện các chương trình, đề tài, dự án hợp tác quốc tế để tranh thủ sự giúp đỡ về kinh nghiệm, trí lực, tài lực, vật lực và thu hút đầu tư nhằm phát triển ứng dụng có hiệu quả chiếu xạ công nghiệp ở Việt Nam.

b) Lựa chọn đối tác phù hợp cho việc hợp tác nhập khẩu công nghệ, đào tạo và phối hợp nghiên cứu triển khai.

## V. TỔ CHỨC THỰC HIỆN

### 1. Bộ Công Thương

a) Chủ trì, đơn đốc việc thực hiện Quy hoạch; tổng hợp báo cáo Thủ tướng Chính phủ việc thực hiện Quy hoạch hàng năm và khi có yêu cầu.

b) Chủ trì, phối hợp với các Bộ, ngành có liên quan xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ, ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền cơ chế, chính sách thúc đẩy phát triển ứng dụng bức xạ theo nội dung của quy hoạch này.

c) Phối hợp với Bộ Khoa học và Công nghệ trong việc xây dựng và tổ chức thực hiện các dự án phát triển các trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ liên quan đến ứng dụng bức xạ.

### 2. Bộ Khoa học và Công nghệ

a) Chủ trì xây dựng, trình Thủ tướng Chính phủ ban hành hoặc ban hành theo thẩm quyền văn bản quy phạm pháp luật về bảo đảm an toàn, an ninh trong phát triển ứng dụng bức xạ; tăng cường năng lực quản lý nhà nước, quản lý an toàn trong lĩnh vực ứng dụng bức xạ.

b) Xây dựng và tổ chức thực hiện các dự án phát triển các trung tâm nghiên cứu khoa học và chuyển giao công nghệ liên quan đến ứng dụng bức xạ.

c) Xây dựng và tổ chức thực hiện các hoạt động thông tin tuyên truyền và ứng dụng bức xạ.

### 3. Bộ Xây dựng

Phối hợp với Bộ Công Thương xây dựng và tổ chức thực hiện các dự án phát triển doanh nghiệp dịch vụ NDT tham gia các dự án lớn, trong đó có dự án nhà máy điện hạt nhân Ninh Thuận.

### 4. Bộ Kế hoạch và Đầu tư

Chủ trì, phối hợp với Bộ Tài chính, Bộ Công Thương và các Bộ, ngành có liên quan bố trí nguồn vốn ngân sách nhà nước để thực hiện Quy hoạch theo quy định của Luật Ngân sách nhà nước.

5. Các Bộ, ngành có liên quan và Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương

Các Bộ, ngành và Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương căn cứ Quy hoạch này, xây dựng và thực hiện các nội dung có liên quan theo chức năng, nhiệm vụ của mình.



**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực thi hành kể từ ngày ký ban hành.

**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 và các cơ quan có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**KT. THỦ TƯỚNG  
PHÓ THỦ TƯỚNG**

**Hoàng Trung Hải**