

Số: 606 /QĐ-BKHHCN

Hà Nội, ngày 22 tháng 3 năm 2018

**QUYẾT ĐỊNH**

**Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018**

**BỘ TRƯỞNG  
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ**

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Nghị định số 08/2014/NĐ-CP ngày 27 tháng 01 năm 2014 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Khoa học và Công nghệ;

Căn cứ Thông tư số 12/2014/TT-BKHHCN ngày 30 tháng 5 năm 2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định quản lý các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư;

Căn cứ Thông tư số 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ quy định trình tự, thủ tục xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ cấp quốc gia sử dụng ngân sách nhà nước và Thông tư số 03/2017/TT-BKHHCN ngày 03/4/2017 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26/5/2014;

Trên cơ sở kiến nghị của Hội đồng tư vấn xác định nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư;

Xét đề nghị của Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và Vụ trưởng Vụ khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật,

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018 (chi tiết tại Phụ lục kèm theo).

**Điều 2.** Giao Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính:

tiện thông tin đại chúng theo quy định để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn.

- Phối hợp với các Vụ chuyên ngành liên quan tổ chức các Hội đồng khoa học và công nghệ đánh giá các hồ sơ nhiệm vụ đăng ký tham gia tuyển chọn theo quy định hiện hành và báo cáo Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ kết quả tuyển chọn.

**Điều 3.** Vụ trưởng Hợp tác quốc tế, Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính, Vụ trưởng Vụ khoa học và công nghệ các ngành kinh tế - kỹ thuật, Giám đốc Văn phòng các Chương trình khoa học và công nghệ quốc gia và Thủ trưởng các đơn vị có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

**Nơi nhận:**

- Như Điều 3;
- Lưu: VT, HTQT.

**KT. BỘ TRƯỞNG  
THỦ TRƯỞNG**



**Trần Quốc Khánh**



**PHỤ LỤC**

**Danh mục các nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư đặt hàng để tuyển chọn bắt đầu thực hiện trong kế hoạch năm 2018**  
(Kèm theo Quyết định số 606/QĐ-BKHCN ngày 22 tháng 3 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ Nghị định thư	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả*	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
1	Nghiên cứu phát triển công nghệ sản xuất nhiên liệu sạch, hóa chất từ khí tự nhiên và đề xuất phương án triển khai để khai thác có hiệu quả các nguồn khí đồng hành tại mỏ cận Việt Nam	3 - Phát triển được xúc tác và công nghệ thế hệ mới FGTL/FGTC sử dụng lò phản ứng microreactor để sản xuất nhiên liệu sạch và methanol từ khí tự nhiên giàu CO <sub>2</sub> ; - Xây dựng được hệ thống thiết bị pilot sử dụng công nghệ FGTL/FGTC để sản xuất nhiên liệu sạch và methanol từ khí tự nhiên giàu CO <sub>2</sub> ; - Sản xuất được nhiên liệu sạch và methanol từ khí tự nhiên giàu CO <sub>2</sub> ; - Đề xuất phương án triển khai để khai thác có hiệu quả các nguồn khí đồng hành tại mỏ cận biên của Việt Nam.	4 1. Bộ quy trình công nghệ sản xuất xúc tác thế hệ mới phù hợp với công nghệ FGTL/FGTC sản xuất nhiên liệu sạch và methanol từ các nguồn khí tự nhiên giàu CO <sub>2</sub> . 2. Bộ quy trình công nghệ FGTL/FGTC sản xuất nhiên liệu sạch và methanol từ các nguồn khí tự nhiên giàu CO <sub>2</sub> . 3. Bộ tài liệu thiết kế và chế tạo hệ thống thiết bị quy mô pilot công nghệ FGTL/FGTC sản xuất nhiên liệu sạch và methanol từ khí tự nhiên công suất 1000mL/ngày. 4. Phương án triển khai khai thác có hiệu quả các nguồn khí đồng hành tại mỏ cận biên của Việt Nam. 5. 01 hệ thiết bị pilot sản xuất nhiên liệu sạch và methanol sử dụng công nghệ FGTL/FGTC từ khí tự nhiên giàu CO <sub>2</sub> công suất 1000 mL/ngày, có chỉ tiêu kỹ thuật sau: - Chế biến được khí tự nhiên có hàm lượng CO <sub>2</sub> đến 30%; - Module reforming hơi nước: Chịu được áp suất đến 20 atm, và nhiệt độ đến 900°C; - Module tổng hợp FT/methanol: Chịu được áp suất lên đến 50 atm, nhiệt độ lên đến 400°C. 6. 20kg xúc tác reforming hơi nước trên cơ sở Ni có chỉ tiêu kỹ	5 Tuyển chọn	6 Nghị định thư hợp tác với Hàn Quốc

thuật sau:

- Độ chuyển hóa  $\text{CH}_4$  :  $\geq 90\%$ ;
- Ni: 5-20%;

-  $\text{Al}_2\text{O}_3$ : 10-80 ;

- Hệ chất xúc tiến chứa kim loại quý: 0,1-2%.

7. 15kg xúc tác tổng hợp FT trên cơ sở Co/Fe có chỉ tiêu kỹ thuật sau:

- Độ chuyển hóa CO:  $\geq 60\%$ ;

- Độ chọn lọc sản phẩm C5+:  $\geq 70\%$ ;

- Co/Fe: 5-30%;

-  $\text{Al}_2\text{O}_3$  và/hoặc  $\text{SiO}_2$  : 10-80% ;

- Hệ chất xúc tiến chứa kim loại quý: 0,1-2%.

8. 15kg xúc tác tổng hợp methanol trên cơ sở Cu, Zn có chỉ tiêu kỹ thuật sau:

- Độ chuyển hóa CO:  $\geq 10\%$ ;

- Độ chọn lọc sản phẩm methanol:  $\geq 50\%$ ;

- Cu, Zn: 10-40%;

-  $\text{Al}_2\text{O}_3$ : 10-50% ;

- Hệ chất xúc tiến: 5-40%.

9. 10L hỗn hợp hydrocarbon trong phân đoạn naphtha và diesel oil có chỉ tiêu kỹ thuật sau:

- Hàm lượng S trong phân đoạn Naphtha < 10 ppm;

- Hàm lượng S trong phân đoạn DO < 50 ppm;

10.10L Methanol đạt tiêu chuẩn ASTM D1152.

11. 01 bài báo ISI, 01 đăng ký sáng chế, tham gia đào tạo 01 NCS.

