

Số: 2375/QĐ-BKHHCN

Hà Nội, ngày 21 tháng 8 năm 2018

QUYẾT ĐỊNH

**Phê duyệt danh mục nhiệm vụ khoa học và công nghệ theo Nghị định thư
đặt hàng để tuyển chọn thực hiện từ năm 2019**

BỘ TRƯỞNG
BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ

Căn cứ Nghị định số 95/2017/NĐ-CP ngày 16/8/2013 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 27/01/2014 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 30/5/2014 của 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 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;

Căn cứ Thông tư số 03/2017/TT-BKHHCN ngày 03/4/2017 của Bộ Khoa học và Công nghệ về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 07/2014/TT-BKHHCN ngày 26/5/2014 của 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;

Trên cơ sở kiến nghị của các 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 và Vụ trưởng Vụ Kế hoạch – Tài chính; 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 thực hiện từ năm 2019 (chi tiết tại Phụ lục kèm theo).



Điều 2. Giao Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế phối hợp với Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính tổ chức thông báo nội dung nhiệm vụ nêu tại Điều 1 trên các phương tiện thông tin đại chúng theo quy định để các tổ chức, cá nhân biết và đăng ký tham gia tuyển chọn.

Giao Vụ trưởng Vụ Hợp tác quốc tế phối hợp với Vụ trưởng Vụ Kế hoạch - Tài chính và 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. Các Ông/Bà 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 NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ THEO NGHỊ ĐỊNH THỦ ĐẠT HÀNG
ĐỀ TUYÊN CHỌN THỰC HIỆN TỪ NĂM 2019**

(kèm theo Quyết định số 2375/QĐ-BKHHCN ngày 21 / 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ)

TT	Tên nhiệm vụ NDT	Định hướng mục tiêu	Yêu cầu đối với kết quả	Phương thức tổ chức thực hiện	Ghi chú
1	Nghiên cứu chế tạo vật liệu cacbon xốp và vật liệu cacbon aerogel từ than đá để ứng dụng làm vật liệu anode cho Pin lithium-ion và xử lý môi trường	<ul style="list-style-type: none">Làm chủ được các công nghệ chế tạo vật liệu cacbon xốp, vật liệu cacbon aerogel từ than đá Việt Nam; Pin lithium – ion sử dụng vật liệu anode làm từ cacbon xốp đáp ứng được yêu cầu kỹ thuật về môi trường.Chế tạo được cacbon xốp làm vật liệu anode cho pin lithium-ion.Chế tạo được vật liệu cacbon aerogel ứng dụng trong xử lý các chất hữu	<p>4</p> <ul style="list-style-type: none">Bộ quy trình công nghệ chế tạo vật liệu cacbon xốp từ than đá, vật liệu cacbon aerogel từ cacbon xốp; vật liệu anode từ cacbon xốp và Pin lithium – ion sử dụng vật liệu anode.20 kg vật liệu cacbon xốp từ than đá với các thông số kỹ thuật:<ul style="list-style-type: none">Kích thước hạt D50: $10 \pm 3 \mu\text{m}$.Tỷ trọng: 0,3 - 0,8 g/cm³.Diện tích bề mặt: $> 700 \text{ m}^2/\text{g}$ (tính theo BET).Dung lượng tích trữ năng lượng: 300 mAh/g.5 kg vật liệu cacbon aerogel từ cacbon xốp với các thông số kỹ thuật:<ul style="list-style-type: none">Tỷ trọng: 0,02 - 0,50 g/cm³.Kích thước hạt: 20 - 100 nm.Diện tích bề mặt: $\geq 500 \text{ m}^2/\text{g}$.	5	6 Nghị định thư hợp tác với Trung Quốc



		<p>cơ độc hại trong môi trường nước.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chế tạo được Pin lithium - ion sử dụng vật liệu anode. 	<ul style="list-style-type: none"> - Thể tích lỗ xốp: 0,5 - 1,0 cm³/g. - Khả năng xử lý môi trường: + Dung lượng hấp phụ chất hữu cơ độc hại trong môi trường nước: > 100 mg/g. + Dung lượng hấp phụ dầu trong môi trường lỏng: > 1.000 mg/g. <p>4. 20 chiếc Pin lithium-ion sử dụng vật liệu anode làm từ cacbon xốp với các thông số kỹ thuật:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhiệt độ làm việc: 10 - 45 °C. - Kích thước chuẩn của pin: 30 x 40 mm. - Trọng lượng: 44 ± 0,5 g.(vật liệu anode: 7-15 g) - Catot: LiNi_{0,5}Mn_{1,5}O₄ hoặc LiCoO₂. - Anode: cacbon xốp (dung lượng: 300mAh/g; kích thước hạt: 1 μm - 30 μm; bề mặt riêng ≥ 500 m²/g; số lượng: 100g) - Chất điện giải: Lithium hexafluoro-phosphate trong ethylene carbonate và diethyl carbonate. - Điện trở nội: < 110 mΩ - Điện áp định mức: 3,15 V. - Dung lượng định mức: 2,0 Ah. - Điện áp xả tối thiểu: 2,80 V. - Điện áp sạc tối đa: 4,20 V. - Trở kháng bên trong ở 1 kHz :150mΩ. 		
--	--	---	---	--	--



		<p>- Số chu kỳ nạp/xả: 1.500 chu kỳ.</p> <p>- Độ suy giảm dung lượng sau 1.500 chu kỳ: < 20%.</p> <p>5. 02 bài báo quốc tế trong danh mục ISI/Scopus.</p> <p>6. 03 bài báo trên các tạp chí chuyên ngành trong nước.</p> <p>7. 02 báo cáo tại Hội nghị khoa học trong nước hoặc quốc tế.</p> <p>8. Đào tạo: 02 thạc sĩ và hỗ trợ đào tạo 01 tiến sĩ.</p> <p>9. 02 đơn đăng ký bằng độc quyền sáng chế có quyết định chấp nhận hoặc 02 giải pháp hữu ích.</p>	
--	--	---	--

