

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 30 tháng 11 năm 2020

BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ  
NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA

I. Thông tin chung về nhiệm vụ:

1. Tên nhiệm vụ, mã số: Nghiên cứu ứng dụng công nghệ tiên tiến sử dụng năng lượng tái tạo xử lý nước biển, nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt phục vụ cư dân trên đảo và ven biển, Mã số: KC.09.39/16-20.

Thuộc:

- Chương trình (tên, mã số chương trình): “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ quản lý biển, hải đảo và phát triển kinh tế biển”, Mã số: KC.09/16-20

- Khác (ghi cụ thể):

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Xây dựng được cơ sở khoa học và đề xuất được công nghệ tiên tiến và quy trình xử lý nước biển, nước nhiễm mặn có sử dụng năng lượng tái tạo
- Xây dựng và áp dụng được hệ thống xử lý nước biển và nước nhiễm mặn có sử dụng năng lượng tái tạo công suất 01 m<sup>3</sup>/ngày đêm và 10 m<sup>3</sup>/ngày đêm.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ:

Họ và tên: Trần Thị Thu Lan

Ngày, tháng, năm sinh: 18/06/1979 Nam/ Nữ: Nữ

Học hàm, học vị/ Trình độ chuyên môn: Tiến sĩ

Chức danh khoa học: Nghiên cứu viên

Chức vụ: Cán bộ nghiên cứu

Điện thoại:

Tổ chức: 024 3756 9136

Mobile: 0983070204

E-mail: [thulan180679@yahoo.com](mailto:thulan180679@yahoo.com)

Tên tổ chức đang công tác: Viện Công nghệ môi trường – Viện Hàn lâm



Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Địa chỉ tổ chức: 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

Địa chỉ nhà riêng: Bt1 C34, Splendora Bắc An Khánh, Hà Nội

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ:

Tên tổ chức chủ trì đề tài: Viện Công nghệ môi trường – Viện Hàn lâm

Khoa học và Công nghệ Việt Nam

Điện thoại: 024 3756 9136

Fax: 024 37911203

E-mail: [vp@ietvn.vn](mailto:vp@ietvn.vn)

Website: [www.ietvn.vn](http://www.ietvn.vn)

Địa chỉ: 18 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội

Họ và tên thủ trưởng tổ chức: PGS. TS. Trịnh Văn Tuyên

Số tài khoản: 3713110002586

Kho bạc nhà nước/Ngân hàng: Kho bạc Nhà nước Cầu Giấy, Hà Nội

Tên cơ quan chủ quản đề tài: Bộ Khoa học và Công nghệ

5. Tổng kinh phí thực hiện: 6.100 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 6.100 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: tháng 6 năm 2019

Kết thúc: tháng 11 năm 2020

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền (*nếu có*):

7. Danh sách thành viên chính thực hiện nhiệm vụ nêu trên gồm:

Số TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
1	Trần Thị Thu Lan	Tiến sĩ	Viện Công nghệ môi trường
2	Dương Công Hùng	Tiến sĩ	Học viện Kỹ thuật quân sự
3	Nguyễn Kim Thanh	Tiến sĩ	Học viện Kỹ thuật quân sự
4	Phan Đỗ Hùng	Thạc sĩ	Viện Công nghệ môi trường
5	Phạm Thị Hải Thịnh	Tiến sĩ	Viện Công nghệ môi trường
6	Đinh Văn Viện	Thạc sĩ	Viện Công nghệ môi trường
7	Trịnh Văn Giáp	Kỹ sư	Viện Công nghệ môi trường
8	Phan Quang Thăng	Tiến sĩ	Viện Công nghệ môi trường

9	Phùng Đức Hiếu	Thạc sĩ	Viện Công nghệ môi trường
10	Hoàng Lương	Nghiên cứu sinh	Viện Công nghệ môi trường

## II. Nội dung tự đánh giá về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

1. Về sản phẩm khoa học:

1.1. Danh mục sản phẩm đã hoàn thành:

Số TT	Tên sản phẩm	Số lượng			Khối lượng			Chất lượng		
		Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt	Xuất sắc	Đạt	Không đạt
1	Hệ thống xử lý nước biển thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng tái tạo, quy mô 1 m <sup>3</sup> /ngày		Đạt			Đạt			Đạt	
2	Hệ thống xử lý nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng tái tạo, quy mô 10 m <sup>3</sup> /ngày		Đạt			Đạt			Đạt	
3	Báo cáo về nghiên cứu cơ sở khoa học của hệ thống xử lý nước biển và nước nhiễm mặn tiên tiến		Đạt			Đạt			Đạt	
4	Báo cáo đánh giá hiệu quả kinh tế của hệ thống xử lý nước biển thành nước sinh hoạt quy mô 1 m <sup>3</sup> /ngày đêm và hệ thống xử lý nước nhiễm		Đạt			Đạt			Đạt	

VIẾT TẮT

	mặn thành nước sinh hoạt quy mô 10m <sup>3</sup> /ngày đêm							
5	Quy trình công nghệ xử lý nước biển thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng mặt trời quy mô công suất 1 m <sup>3</sup> /ngày đêm		Đạt		Đạt		Đạt	
6	Quy trình xử lý nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng mặt trời quy mô công suất 10 m <sup>3</sup> /ngày đêm		Đạt		Đạt		Đạt	
7	Bộ tài liệu hướng dẫn kỹ thuật, tài liệu tuyên truyền, đào tạo, tập huấn		Đạt		Đạt		Đạt	
8	Bộ cơ sở dữ liệu đề tài		Đạt		Đạt		Đạt	
9	Bộ hồ sơ bản vẽ thiết kế modul		Đạt		Đạt		Đạt	
10	03 Bài báo trong nước		Đạt		Đạt		Đạt	
11	01 Bài báo nước ngoài		Đạt		Đạt		Đạt	

1.2. Danh mục sản phẩm khoa học dự kiến ứng dụng, chuyển giao (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước biển thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng tái tạo, quy mô 1 m <sup>3</sup> /ngày	Tháng 1/2021	Nhà máy nước Doosan, An Bình Lý Sơn, Quảng Ngãi.	
2	Hệ thống xử lý nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng tái tạo, quy mô 10 m <sup>3</sup> /ngày	Tháng 1/2021	Nhà máy nước Tân Hưng, Ấp Kênh Mới, Ba Tri, Bến Tre	

1.3. Danh mục sản phẩm khoa học đã được ứng dụng (nếu có):

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1	Hệ thống xử lý nước biển thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng tái tạo, quy mô 1 m <sup>3</sup> /ngày	Tháng 7/2020	Nhà máy nước Doosan, An Bình Lý Sơn, Quảng Ngãi.	
2	Hệ thống xử lý nước nhiễm mặn thành nước sinh hoạt có sử dụng năng lượng tái tạo, quy mô 10 m <sup>3</sup> /ngày	Tháng 7/2020	Nhà máy nước Tân Hưng, Ấp Kênh Mới, Ba Tri, Bến Tre	

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Tạo tiền đề cho việc phát triển các giải pháp khoa học và công nghệ mới trong lĩnh vực xử lý nước biển và nước nhiễm mặn; Góp phần thúc đẩy phát triển các giải pháp công nghệ hiệu quả trong việc xử lý nước biển và nhiễm mặn theo hướng tiết kiệm năng lượng, giảm được sự phụ thuộc vào tài nguyên sẵn có, mang lại hiệu quả cao trong quá trình xử lý nước mặn tại các địa phương.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Mô hình công nghệ xử lý nước mặn góp phần mang lại hiệu quả kinh tế thông qua tính ưu việt trong quá trình vận hành hệ thống và chất



lượng xử lý, nhờ vậy sản phẩm được đánh giá có thể cạnh tranh về giá cả so với công nghệ nhập khẩu.

### 3.2. Hiệu quả xã hội

Việc áp dụng mô hình công nghệ góp phần quan trọng vào việc xử lý nước biển và nước nhiễm mặn, giúp người dân giải quyết được vấn đề bức xúc về nguồn nước sạch. Từ đó, góp phần tạo tâm lý yên tâm cho bà con đối với sự phát triển khoa học công nghệ khi được ứng dụng vào thực tiễn. Bên cạnh đó, với chi phí xử lý nước nhiễm mặn có thể cạnh tranh về giá cả và năng lực tự chủ hoàn toàn về thiết bị và công nghệ, sản phẩm của đề tài là một giải pháp hữu hiệu để có thể triển khai đầu tư xây dựng đại trà, góp phần giải quyết tổng thể và toàn diện vấn đề nước nhiễm mặn hiện nay ở nước ta.

## III. Tự đánh giá, xếp loại kết quả thực hiện nhiệm vụ

1. Về tiến độ thực hiện: (đánh dấu ✓ vào ô tương ứng):

- Nộp hồ sơ đúng hạn
- Nộp chậm từ trên 30 ngày đến 06 tháng
- Nộp hồ sơ chậm trên 06 tháng



2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- Xuất sắc
- Đạt
- Không đạt

Giải thích lý do:.....

Cam đoan nội dung của Báo cáo là trung thực; Chủ nhiệm và các thành viên tham gia thực hiện nhiệm vụ không sử dụng kết quả nghiên cứu của người khác trái với quy định của pháp luật.

**CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI**  
(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)

  
Trần Văn Thúy Lan

**VIỆN TRƯỞNG**  
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



Trịnh Văn Tuyên