

|  |
| --- |
| BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ - BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT  |
| VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM |
| **VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN NAM** |
| --------🙢🙠🙢🙠-------- |

**CHƯƠNG TRÌNH KH&CN TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA**

**NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ BẢO VỆ**

**MÔI TRƯỜNG VÀ PHÒNG TRÁNH THIÊN TAI (KC.08/16-20)**

**Tên đề tài**

**NGHIÊN CỨU DIỄN BIẾN NGUỒN NƯỚC, CHẤT LƯỢNG NƯỚC VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP KHAI THÁC THÍCH HỢP NHẰM NÂNG CAO HIỆU QUẢ VÀ HẠN CHẾ RỦI RO THIÊN TAI (HẠN MẶN) VÙNG NUÔI THỦY SẢN, TRỒNG TRỌT VEN BIỂN ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG**

**(Mã số đề tài: KC.08.25/16-20)**

**BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ NHIỆM VỤ**

**KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CƠ QUAN CHỦ TRÌ** | **:** | **VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN NAM** |
| **CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI** | **:** | **GS.TS. TĂNG ĐỨC THẮNG** |

**TP. Hồ Chí Minh, năm 2021**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| BỘ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ - BỘ NÔNG NGHIỆP VÀ PTNT |
| VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI VIỆT NAM |
| **VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN NAM** |
| --------🙢🙠🙢🙠-------- |

**CHƯƠNG TRÌNH KH&CN TRỌNG ĐIỂM CẤP QUỐC GIA****NGHIÊN CỨU KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ PHỤC VỤ BẢO VỆ****MÔI TRƯỜNG VÀ PHÒNG TRÁNH THIÊN TAI (KC.08/16-20)****Tên đề tài****NGHIÊN CỨU DIỄN BIẾN NGUỒN NƯỚC, CHẤT LƯỢNG NƯỚC****VÀ ĐỀ XUẤT CÁC GIẢI PHÁP KHAI THÁC THÍCH HỢP NHẰM****NÂNG CAO HIỆU QUẢ VÀ HẠN CHẾ RỦI RO THIÊN TAI****(HẠN MẶN) VÙNG NUÔI THỦY SẢN, TRỒNG TRỌT****VEN BIỂN ĐỒNG BẰNG SÔNG CỬU LONG****(Mã số đề tài: KC.08.25/16-20)****BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ NHIỆM VỤ****KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Chủ nhiệm đề tài** | **Cơ quan chủ trì****Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam** |
|  |  |
| **GS.TS. Tăng Đức Thắng** |  |

**TP. Hồ Chí Minh, năm 2021** |
| LOGO Final**ISO 9001:2015** | **VIỆN KHOA HỌC THỦY LỢI MIỀN NAM**Địa chỉ: 658 Võ Văn Kiệt, Phường 1, Quận 5, TP. Hồ Chí MinhĐiện thoại: 028. 39238320; Fax: 028. 39235028Email: vkhtlmn@hcm.vnn.vn; Website: <http://www.siwrr.org.vn> |

**Mẫu 1**

11/2014/TT-BKHCN

|  |
| --- |
| **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

*TP. HCM, ngày 23 tháng 4 năm 2021*

# BÁO CÁO KẾT QUẢ TỰ ĐÁNH GIÁ

**NHIỆM VỤ KHOA HỌC VÀ CÔNG NGHỆ CẤP QUỐC GIA**

# Thông tin chung về nhiệm vụ

## Tên nhiệm vụ, mã số

“Nghiên cứu diễn biến nguồn nước, chất lượng nước và đề xuất các giải pháp khai thác thích hợp nhằm nâng cao hiệu quả và hạn chế rủi ro thiên tai (hạn mặn) vùng nuôi thủy sản, trồng trọt ven biển đồng bằng sông Cửu Long”.

Mã số đề tài: KC.08.25/16-20.

Thuộc chương trình: Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai (KC.08).

## Mục tiêu nhiệm vụ

* Đánh giá được diễn biến nguồn nước, chất lượng nước vùng mặn lợ ven biển đồng bằng sông Cửu Long (ĐBSCL), theo không gian và thời gian (theo các mùa vụ);
* Đề xuất được các vùng tiềm năng và vùng thích hợp cho nuôi thủy sản (tôm,...) và trồng trọt nhằm giảm thiểu rủi ro thiên tai cho vùng mặn lợ;
* Thiết kế mẫu cho hai tiểu vùng ngoài thực tế (cho vùng ven biển Đông và biển Tây) bao gồm hạ tầng thủy lợi, cơ cấu nuôi trồng, mùa vụ thích hợp được địa phương chấp nhận.

## Chủ nhiệm nhiệm vụ

GS.TS. Tăng Đức Thắng

## Tổ chức chủ trì nhiệm vụ

Viện Khoa học Thuỷ lợi miền Nam

## Tổng kinh phí thực hiện

Tổng kinh phí thực hiện: 7.870 triệu đồng

Trong đó:

Kinh phí từ ngân sách SNKH: 7.870 triệu đồng

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng

## Thời gian thực hiện theo Hợp đồng

Bắt đầu: Tháng 6/2018

Kết thúc: Tháng 11/2020

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền *(nếu có):* Gia hạn đến tháng 3/2021.

## 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 | Tăng Đức Thắng  | NCVCC, GS, TS | Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam |
| 2 | Nguyễn Thanh Hải | NVVCC, PGS, TS | nt |
| 3 | Nguyễn Văn Hoạt | NCVC, ThS | nt |
| 4 | Phạm Văn Giáp | NCV, ThS | nt |
| 5 | Vũ Quang Trung | NCV, KS | nt |
| 6 | Phạm Ngọc Hải | NCVC, ThS | nt |
| 7 | Dương Thị Thuỳ Dung | NCV, ThS | nt |
| 8 | Nguyễn Trọng Uyên | NCVC, TS | Phân viện Quy hoạch và thiết kế nông nghiệp  |
| 9 | Trần Hoài Giang | NCVC, TS | Phân viện Kinh tế và Quy hoạch Thủy sản phía nam |
| 10 | Nguyễn Đình Vượng | NCVC, TS | Viện Khoa học Thủy lợi miền Nam |

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

## Về sản phẩm khoa học

### 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 |
| **I** | **Sản phẩm dạng II** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Sản phẩm 1: Báo cáo đánh giá hiện trạng sản xuất (nông nghiệp, thủy sản,...) và hạ tầng thủy lợi liên quan đến nguồn nước ven biển ĐBSCL |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 2 | Sản phẩm 2: Báo cáo đánh giá chế độ xâm nhập mặn ở ĐBSCL theo các điều kiện hiện tại và tương lai, theo không gian và thời gian |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 3 | Sản phẩm 3: Báo cáo đánh giá hiện trạng xả thải, diễn biến chất lượng nước, ô nhiễm nguồn nước vùng ven biển ĐBSCL và rủi ro nuôi thủy sản ven biển do ô nhiễm nguồn nước đến thời điểm hiện tại |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 4 | Sản phẩm 4: Báo cáo phân tích đánh giá, xác định các vùng tiềm năng và vùng thích hợp cho nuôi thủy sản (tôm,...) và trồng trọt trong điều kiện hiện tại và tương lai |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 5 | Sản phẩm 5: Xác định vùng cần chuyển đổi mô hình sản xuất (từ trồng trọt sang nuôi thủy sản mặn lợ) hiện tại và phù hợp với điều kiện tương lai về nguồn nước (bản đồ 1/250.000) |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 6 | Sản phẩm 6: Đề xuất các giải pháp hạ tầng thủy lợi, cấp nước mặn, ngọt và kiểm soát ô nhiễm phục vụ sản xuất hiệu quả, giảm thiểu rủi ro thiên tai |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 7 | Sản phẩm 7: Báo cáo kết quả thiết kế mẫu hệ thống thủy lợi cho hai tiểu vùng mặn lợ thực tế |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Sản phẩm 7.1: Báo cáo kết quả thiết kế mẫu hạ tầng thuỷ lợi phục vụ chuyển đổi sản xuất cho khu mẫu ở tỉnh Bạc Liêu (vùng ven biển Đông) |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
|  | Sản phẩm 7.2: Báo cáo kết quả thiết kế mẫu hạ tầng thuỷ lợi phục vụ chuyển đổi sản xuất cho khu mẫu ở tỉnh Kiên Giang (vùng ven biển Tây) |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 8 | Báo cáo tổng kết |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| 9 | Báo cáo tóm tắt |  | X |  |  | X |  | X |  |  |
| **II** | **Sản phẩm dạng III** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Bài báo khoa học về các kết quả nghiên cứu của đề tài | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| 2 | Bài báo khoa học đăng tạp chí quốc tế có uy tín | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| 3 | Tham gia đào tạo thạc sĩ | X |  |  | X |  |  | X |  |  |
| 4 | Tham gia đào tạo Tiến sĩ | X |  |  | X |  |  | X |  |  |

**Ghi chú:** Sản Phẩm 7 của đề tài được tách ra thành 2 sản phẩm (Sản phẩm 7.1 và Sản phẩm 7.2) vì hai khu mẫu ở 2 vùng khác nhau (vùng ven biển Đông và vùng ven biển Tây) nên có những đặc điểm khác nhau như điều kiện tự nhiên, điều kiện sản xuất, xâm nhập mặn, ngập lũ, giải pháp công trình ...

### 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 | Giải pháp giảm thiểu rủi ro hạn mặn vùng ven biển (một số giải pháp) | 2021-2025 /2026-2030 | Bộ NN-PTNT | Đang đưa vào Kế hoạch trung hạn 2026-2030 của Bộ |
|  |  |  |  |  |

### 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 | Dự báo nguồn nước ven biển ĐBSCL (dòng chảy, mặn) | Hàng năm | Bộ NN-PTNT | Cung cấp thông tin hàng năm cho Bộ NN-PTNT chỉ đạo điều hành sản xuất vùng ĐBSCL. |
| 2 | Giải pháp hạ tầng đảm bảo nguồn nước vùng ven biển (một số gải pháp) | 2021-2025 | Bộ NN-PTNT | Đang đưa vào Kế hoạch trung hạn 2021-2025 của Bộ. |

## Về những đóng góp mới của nhiệm vụ

* Đánh giá và dự báo được khả năng nguồn nước hiện tại và tương lai (lân cận 2040) về ĐBSCL ứng với các kịch bản phát triển hạ tầng (hồ chứa) và nông nghiệp trên lưu vực Mê Công. Kết quả đã phục vụ cho Bộ NN-PTNT, Viện Khoa học thủy lợi VN báo cáo Trung ương Đảng (Ban Kinh tế TW), Quốc hội về vấn đề An ninh nguồn nước ĐBSCL; Phục vụ dự báo xâm nhập mặn hàng năm của Bộ NN-PTNT để chỉ đạo sản xuất ở ĐBSCL; Phục vụ cho việc tư vấn/đánh giá giải pháp Quy hoạch tổng hợp ĐBSCL theo NQ 120/NQ-CP do Bộ Kế hoạch đầu tư thực hiện;
* Đánh giá biến động và tần suất xuất hiện các cấp lũ trên ĐBSCL theo các kịch bản xây dựng hồ chứa thượng lưu Mê Công cả hiện tại và tương lai; đề xuất phương pháp và công cụ phục vụ dự báo lũ hàng năm cho ĐBSCL. Kết quả đã phục vụ cho Bộ NN-PTNT và Địa phương ĐBSCL chỉ đạo sản xuất và Phòng tránh thiên tai hàng năm;
* Đánh giá được diễn biến nguồn nước ven biển ĐBSCL (với quan tâm chính là xâm nhập mặn và ngập nước) theo các khả năng nguồn nước thượng lưu Mê Công, biến đổi khí hậu và các kịch bản khai thác Đồng bằng;
* Xác định được các vùng tiềm năng và vùng thích hợp chuyển đổi sinh thái ngọt sang sinh thái mặn lợ vùng ven biển ĐBSCL;
* Đề xuất các giải pháp thủy lợi phục vụ chuyển đổi các vùng ven biển và các giải pháp đảm bảo nguồn nước cho sản xuất ven biển;
* Đề xuất được các giải pháp phòng tránh hạn mặn đảm bảo chủ động sản xuất và giảm thiểu rủi ro vùng ven biển, trong đó đã đề xuất nhiều giải pháp cấp nước ngọt có tính khoa học và khả thi cao cho cho các vùng khan hiếm nước;
* Thiết kế mẫu cho 2 tiểu vùng chuyển đổi ven biển (Bạc Liêu và Kiên Giang), được địa phương đánh giá cao và chấp thuận sử dụng;
* Đã đề xuất được các giải pháp chủ động nguồn nước, kết quả đang được Bộ NN-PTNT ứng dụng đưa vào kế hoạch xây dựng trung hạn 2021-2025 và tương lai 2026-2030 ở ĐBSCL.

## Về hiệu quả của nhiệm vụ

### Hiệu quả kinh tế

Do các giải pháp và đề xuất của đề tài đang thực hiện và kiến nghị triển khai thực hiện nên chưa được đánh giá được về hiệu quả kinh tế mang lại.

Các kết quả về dự báo hạn mặn ĐBSCL những năm qua đã giúp ĐBSCL thích ứng với sản xuất, mang lại hiệu quả to lớn.

### Hiệu quả xã hội

Do các giải pháp và đề xuất của đề tài đang thực hiện và kiến nghị triển khai thực hiện nên chưa được đánh giá được về hiệu quả xã hội.

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

## 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* | [ ]  |

## Về kết quả thực hiện nhiệm vụ *(đánh dấu √ vào ô tương ứng)*

|  |  |
| --- | --- |
| *- 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 NHIỆM VỤ**(*Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký*)**GS.TS. Tăng Đức Thắng** | **THỦ TRƯỞNG****TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ** (*Họ, tên, chữ ký và đóng dấu*) |