

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hà Nội, ngày 21 tháng 3 năm 2025

**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 xây dựng phương pháp, công nghệ tính toán, dự báo dòng chảy lũ đến các hồ chứa trên lưu vực sông Đà.

Thuộc: Đề tài độc lập, Mã số ĐTDL.CN-14/21

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

1. Xây dựng được các phương pháp và công nghệ tính toán, dự báo, các giải pháp công nghệ hỗ trợ nhằm nâng cao chất lượng tính toán, dự báo dòng chảy lũ đến các hồ chứa trên lưu vực sông Đà (phần lãnh thổ Việt Nam).

2. Thử nghiệm kết quả nghiên cứu tối thiểu tại 01 công trình thủy điện trên bậc thang thủy điện sông Đà.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: TS. Nguyễn Đăng Giáp**4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ:** Phòng TNTĐ Quốc gia về động lực học sông biển.**5. Tổng kinh phí thực hiện:** 7.800 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 7.800 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: 3/2021

Kết thúc: 02/2024

Thời gian thực hiện theo văn bản điều chỉnh của cơ quan có thẩm quyền: 02/2025.

7. Danh sách thành viên chính thực hiện đề tài nêu trên gồm:

TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
1	Nguyễn Đăng Giáp	Tiến sĩ	Phòng TNTĐ
2	Lê Thế Cường	Thạc sĩ	Phòng TNTĐ

TT	Họ và tên	Chức danh khoa học, học vị	Cơ quan công tác
3	Lê Xuân Cầu	Thạc sĩ	Công ty TNHH K&G Việt Nam
4	Nguyễn Đức Diện	Thạc sĩ	Phòng TNTĐ
5	Nguyễn Thanh Hùng	Phó giáo sư, tiến sĩ	Phòng TNTĐ
6	Lê Văn Nghị	Giáo sư, tiến sĩ	Phòng TNTĐ
7	Nguyễn Ngọc Quỳnh	Phó giáo sư, tiến sĩ	Phòng TNTĐ
8	Đỗ Hoài Nam	Phó giáo sư, tiến sĩ	Viện KHTL Việt Nam
9	Nguyễn Hương Trà	Kỹ sư	Phòng TNTĐ
10	Dư Đức Tiến	Tiến sĩ	Trung tâm Dự báo KTTVQG
11	Nguyễn Quang Hùng	Giáo sư, tiến sĩ	Trường Đại học Thủy lợi
12	Lê Thế Phong	Thạc sĩ	Tập đoàn Điện lực Việt Nam
13	Mai Văn Khiêm	Phó giáo sư, tiến sĩ	Trung tâm Dự báo KTTVQG
14	Lê Văn Thìn	Thạc sĩ	Phòng TNTĐ

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	Bộ cơ sở dữ liệu phục vụ cho tính toán, dự báo và vận hành hồ chứa trong thời kỳ mùa lũ		X			X			X	
2	Phương pháp tính toán, dự báo lượng nước đến từ địa phận Trung Quốc về hồ chứa Lai Châu với thời gian dự kiến từ 24h ÷ 72h, kết quả được thử nghiệm tại vị trí hồ chứa Lai Châu tối thiểu 02 năm, đáp ứng yêu cầu chủ động và vận hành an toàn hồ chứa thủy điện Lai Châu		X			X			X	
3	Phương pháp tính toán, dự báo lượng nước đến các hồ chứa Sơn La, Hòa Bình trên lưu vực sông Đà với thời gian dự kiến 24h÷72h, đảm bảo độ tin cậy và tăng chất lượng từ 5÷10% so với hiện tại, được thử nghiệm tối thiểu 02 năm		X			X			X	

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
4	Bộ công cụ và các giải pháp công nghệ hỗ trợ tính toán, dự báo lưu lượng lũ đến các hồ chứa Bản Chát, Huội Quảng, Lai Châu, Sơn La và Hòa Bình đảm bảo hỗ trợ ra quyết định vận hành an toàn hồ chứa với thời gian tính toán ≤ 60 phút		X			X			X	
5	Các kịch bản lũ đến hồ chứa Sơn La, Lai Châu, Hòa Bình đảm bảo vận hành an toàn công trình và an toàn chống lũ hạ du		X			X			X	
6	01 Bài báo khoa học quốc tế		X			X			X	
7	03 Bài báo khoa học trong nước		X			X			X	

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

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

Số TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
...				

2. Về những đóng góp mới của Đề tài:

- Đóng góp mới về phương pháp luận trong tính toán, dự báo dòng chảy lũ đến các hồ chứa trên lưu vực sông Đà trong trường hợp có và không có số liệu.

- Sử dụng phương pháp nghiên cứu hiện đại, tiên tiến, kết hợp đồng bộ từ phân tích số liệu, phân tích ảnh viễn thám, tính toán, dự báo lũ đến hồ chứa, vận hành hồ chứa lưu vực sông Đà trên cơ sở các công cụ được xây dựng phát triển với sự hỗ trợ của trí tuệ nhân tạo trong nhận dạng vận hành các hồ chứa phía Trung Quốc. Hoàn thiện việc tính toán dòng chảy khu giữa để nâng cao độ chính xác tính toán, dự báo dòng chảy đến hồ.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

- Kết quả của đề tài góp phần đảm bảo vận hành an toàn đập, nâng cao hiệu quả sử dụng nước và năng lực phòng chống lũ cho vùng hạ du sông Hồng - Thái Bình. Từ đó tăng cường năng lực quản lý rủi ro lũ, an toàn đập phục vụ phát triển kinh tế xã hội.

- Kết quả của đề tài góp phần nâng cao khả năng chống lũ cho bản thân đập và vùng hạ du. Từ đó thúc đẩy đầu tư, sản xuất và phát triển kinh tế, bảo vệ môi trường.

3.2. Hiệu quả xã hội

- Kết quả của đề tài giúp công tác ra quyết định vận hành hồ chứa sát thực tế hơn, hạn chế thiệt hại về người, tài sản do lũ gây ra ở hạ du.

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 NHIỆM VỤ
(Học hàm, học vị, Họ, tên và chữ ký)



TS Nguyễn Đăng Giáp

THỦ TRƯỞNG
TỔ CHỨC CHỦ TRÌ NHIỆM VỤ
(Họ, tên, chữ ký và đóng dấu)



GIÁM ĐỐC

Lê Văn Nghị