

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

Hà Nội, ngày 8 tháng 12 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 cơ sở khoa học và đề xuất giải pháp điều hòa, phân bổ nguồn nước liên vùng, liên lưu vực sông khu vực Tây Nguyên và Nam Trung Bộ”, Mã số KC.08.29/16-20

Thuộc:

- Chương trình: “Nghiên cứu khoa học và công nghệ phục vụ bảo vệ môi trường và phòng tránh thiên tai”, mã số KC.08/16-20

- Khác (*ghi cụ thể*):

2. Mục tiêu nhiệm vụ:

- Xây dựng được cơ sở khoa học và thực tiễn về điều hòa phân bổ nước liên vùng, liên lưu vực sông khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

- Đánh giá được nguồn nước và cân bằng nước khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên ở hiện tại và tương lai nhằm xác định các vùng thừa nước và các vùng thiếu nước.

- Đề xuất được giải pháp phù hợp và hiệu quả để điều hòa, phân bổ nguồn nước liên vùng liên lưu vực sông khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên nhằm giảm thiểu rủi ro thiên tai, hạn hán thiếu nước khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên.

3. Chủ nhiệm nhiệm vụ: Ths.KSCC. Đặng Thị Kim Nhung

4. Tổ chức chủ trì nhiệm vụ: Viện Quy hoạch Thủy lợi

5. Tổng kinh phí thực hiện: 7.900 triệu đồng.

Trong đó, kinh phí từ ngân sách SNKH: 7.900 triệu đồng.

Kinh phí từ nguồn khác: 0 triệu đồng.

6. Thời gian thực hiện theo Hợp đồng:

Bắt đầu: Tháng 7/2018

Kết thúc: Tháng 12/2020

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	Đặng Thị Kim Nhung	Chủ nhiệm đề tài - Thạc sỹ, kỹ sư cao cấp	Viện Quy hoạch Thủy lợi
2	Nguyễn Văn Mạnh	Thư ký đề tài - Tiến sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
3	Đặng Vi Nghiêm	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
4	Thái Gia Khánh	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
5	Nguyễn Đăng Quang	Thành viên chính – Tiến sỹ	Trung tâm Dự báo Khí tượng Thủy văn Trung ương
6	Nguyễn Hoàng Sơn	Thành viên chính – PGS.TS	Trường Đại Học Thủy lợi
7	Trần Đình Dũng	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
8	Trần Quốc Uy	Thành viên chính – KSC	Viện Quy hoạch Thủy lợi
9	Trương Thị Quỳnh Chi	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
10	Nguyễn Đức Hoàng	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
11	Lê Thị Phương Hồng	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
12	Đặng Văn Việt Hùng	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
13	Phạm Huy Thông	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
14	Vũ Thành Nghĩa	Thành viên chính – Kỹ sư	Viện Quy hoạch Thủy lợi
15	Nguyễn Bá Cường	Thành viên chính – Thạc sỹ	Viện Quy hoạch Thủy lợi
16	Tô Xuân Kha	Thành viên chính – Kỹ sư	Viện Quy hoạch Thủy lợi
17	Nguyễn Hồng Khanh	Thành viên chính – Thạc sỹ	Tổng cục Thủy lợi
18	Trần Đình Thạc	Thành viên chính – Tiến sỹ	Trường Đại Học Thủy lợi

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:

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 Khoa học dạng II									
1	Sản phẩm thứ 1: Báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn điều hòa phân bổ nguồn nước trên các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên		x			x		x		
2	Sản phẩm thứ 2: Báo cáo đánh giá hiện trạng và tiềm năng nguồn nước, hiện trạng khai thác và sử dụng nguồn nước vùng NTB và Tây Nguyên		x			x		x		
3	Sản phẩm thứ 3: Báo cáo tính toán cân bằng nước liên vùng, liên lưu vực sông khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên ở hiện tại và tương lai nhằm xác định các vùng thừa nước và các vùng thiếu nước theo không gian và theo thời gian		x			x		x		
4	Sản phẩm thứ 4: Báo cáo tính toán phân tích các giải pháp điều hòa và phân bổ nguồn nước trong nội vùng Nam Trung Bộ và từ các lưu vực sông Tây Nguyên cho khu vực Nam Trung Bộ		x			x		x		
5	Sản phẩm thứ 5: Báo cáo tính toán phân tích các giải pháp điều hòa và phân bổ nguồn nước trong nội vùng Nam Trung Bộ và từ các lưu vực sông Tây Nguyên cho khu vực Nam Trung Bộ		x			x		x		
6	Sản phẩm thứ 6: Bộ cơ sở dữ liệu (số liệu, bản đồ) của đề tài vụ công tác quản lý nguồn nước, hạn hán, thiếu nước khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên		x			x			x	
II	Sản phẩm bài báo									
1	Bài báo 1: Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn chuyển nước liên vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ		x			x		x		
2	Bài báo 2: Nghiên cứu đánh giá phân bố và mối liên hệ nguồn nước giữa vùng		x			x		x		

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
	Nam Trung Bộ và Tây Nguyên: Hiện tại và tương lai 2050									
3	Bài báo 3: Nghiên cứu đánh giá cân bằng nước liên vùng, liên lưu vực sông khu vực Tây Nguyên và Nam Trung Bộ		x			x		x		
4	Bài báo 4: Interbasin Water Transfer in the Central–Central Highlands of Vietnam: Impacts and Lessons Learned. (Nghiên cứu các công trình chuyển nước ở khu vực Tây Nguyên – Nam Trung Bộ: tác động và các bài học kinh nghiệm.)		x			x			x	
III	Sản phẩm trung gian									
1	Nội dung 1: Nghiên cứu cơ sở khoa học và thực tiễn điều hòa phân bổ nguồn nước trên các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên									
	1.1.1. Nghiên cứu cơ sở khoa học và phương pháp tính toán điều hòa nguồn nước liên vùng, liên lưu vực sông, bao gồm: Nghiên cứu, phân tích cơ sở khoa học tính toán điều hòa nguồn nước trên lưu vực sông; Nghiên cứu phân tích phương pháp luận và công nghệ tính toán trong và ngoài nước về điều hòa nguồn nước trên lưu vực sông; Phân tích đánh giá các vấn đề còn tồn tại trong các nghiên cứu trước về điều hòa nguồn nước và phương hướng tiếp cận và công nghệ tính toán trong đề tài này.		x			x			x	
	1.2.1. Nghiên cứu cơ sở khoa học tính toán phân bổ nguồn nước trên lưu vực sông và giữa các ngành sử dụng nước.		x			x			x	
	1.2.2. Nghiên cứu phương pháp luận và công nghệ tính toán trong và ngoài nước về tính toán phân bổ nguồn nước		x			x			x	
	1.2.3. Nghiên cứu các phương pháp tiếp cận hài hòa, hợp lý trong tính toán phân bổ nguồn nước giữa các vùng và các ngành sử dụng nước		x			x			x	
	1.2.4. Nghiên cứu, phân tích đánh giá các vấn đề còn tồn tại trong các nghiên		x			x			x	

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
	cứu trước về phân bổ nguồn nước và phương hướng tiếp cận và công nghệ tính toán trong đề tài này.									
	1.3.1. Nghiên cứu cơ sở pháp lý trong việc tính toán điều hòa, phân bổ nguồn nước liên vùng, liên lưu vực sông (bao gồm): Tổng quan các cơ sở pháp lý trong việc tính toán điều hòa nguồn nước trên lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên: Luật thủy lợi, Luật tài nguyên nước....; Tổng quan các cơ sở pháp lý trong việc tính toán phân bổ nguồn nước trên lưu vực sông và các ngành sử dụng nước trên các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên: các thông tư, nghị định và các quyết định trong việc quản lý hạn hán trong thời gian vừa qua; Phân tích đánh giá các vấn đề còn tồn tại và hướng tiếp cận nghiên cứu các kiến nghị điều chỉnh		x			x			x	
	1.4.1. Nghiên cứu cơ sở thực tiễn điều hòa nguồn nước liên vùng, liên lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên, bao gồm: Cơ sở thực tiễn điều hòa nguồn nước liên lưu vực từ vùng Tây Nguyên sang vùng Nam Trung Bộ: các hệ thống thủy điện chuyển nước; Cơ sở thực tiễn điều hòa nguồn nước trong nội lưu vực; Cơ sở thực tiễn điều hòa nguồn nước trong các hệ thống hạ tầng nguồn nước: điều hòa từ các hệ thống công trình thủy lợi lớn như các hệ thống kết nối hồ chứa vùng Bình Thuận		x			x			x	
	1.4.2. Phân tích các vấn đề tồn tại, các tác động trong thực tiễn điều hòa nguồn nước trong vùng và chỉ ra các cơ sở cho việc đề xuất các giải pháp giảm thiểu tác động bất lợi		x			x			x	
	1.5.1. Nghiên cứu các giải pháp kỹ thuật điều hòa, phân bổ nguồn nước liên vùng, liên lưu vực sông, bao gồm: Các nghiên cứu trong nước và ngoài nước về các giải pháp kỹ thuật điều hòa phân bổ nguồn nước, giải pháp chuyển nước và giải pháp kết nối nguồn nước, kết nối khu tưới; Phân tích đánh giá các giải pháp chuyển nước hiện có trong và ngoài vùng nghiên cứu, các tồn tại và bài học kinh nghiệm; Phân tích đặc điểm, điều kiện của vùng nghiên cứu và đề		x			x			x	

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
	xuất hướng tiếp cận nghiên cứu đề xuất các giải pháp kỹ thuật cho nghiên cứu này									
2	Nội dung 2: Khảo sát thu thập và phân tích đánh giá tài liệu cơ bản trên các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên									
	2.1.1. Khảo sát thu thập, cập nhật, xử lý và phân tích tài liệu khí tượng thủy văn, nguồn nước mặt trên các lưu vực sông có liên quan vùng Nam Trung Bộ, bao gồm: lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn; lưu vực sông Trà Khúc; lưu vực sông Kôn; lưu vực sông Ba tỉnh Phú Yên; lưu vực sông Cái Ninh Hòa - Cái Nha Trang; lưu vực sông Cái Phan Rang và lưu vực sông Lũy - La Ngà		x			x			x	
	2.1.2. Khảo sát thu thập, cập nhật, xử lý và phân tích tài liệu khí tượng thủy văn, nguồn nước mặt trên các lưu vực sông có liên quan vùng Tây Nguyên: lưu vực sông Sê San; lưu vực sông Ba vùng Tây Nguyên; lưu vực sông Srepôk; lưu vực sông Đồng Nai vùng Tây Nguyên		x			x			x	
	2.1.3. Khảo sát thu thập, cập nhật, xử lý và phân tích tài liệu hiện trạng các hệ thống chuyển nước trong vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên		x			x			x	
	2.1.4. Khảo sát thu thập, cập nhật, xử lý và phân tích tài liệu hiện trạng và quy hoạch công trình tích trữ nước khác trên các lưu vực sông 08 tỉnh Nam Trung Bộ và 05 tỉnh vùng Tây Nguyên		x			x			x	
	2.1.5. Khảo sát thu thập, cập nhật, xử lý và phân tích tài liệu nghiên cứu đánh giá hiện trạng, tiềm năng nguồn nước và phân tích tài liệu nghiên cứu phân bổ nguồn nước trên các lưu vực sông vùng nghiên cứu		x			x			x	
	2.2.1. Khảo sát thực địa và thu thập tài liệu, phân tích đánh giá tình hình dân sinh kinh tế xã hội các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên có liên quan đến vấn đề sử dụng nước		x			x			x	
	2.2.2. Khảo sát thu thập, xử lý tài liệu hiện trạng và quy hoạch, kế hoạch,		x			x			x	

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
	chiến lược phát triển các ngành có liên quan đến vấn đề sử dụng nước trên địa bàn các tỉnh, các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên									
	2.2.3. Khảo sát thực địa và thu thập, phân tích đánh giá tài liệu thực trạng hạn hán thiếu nước và thiệt hại do hạn hán gây ra trong vùng nghiên cứu		x			x			x	
	2.2.4. Khảo sát thực địa và thu thập, phân tích đánh giá tài liệu về tác động của BĐKH đến nguồn nước và nhu cầu nước trên các lưu vực sông Nam Trung Bộ và Tây Nguyên		x			x			x	
	2.3.1. Phân tích nhóm kịch bản biến động phát triển kinh tế xã hội		x			x			x	
	2.3.2. Phân tích nhóm kịch bản tác động biến đổi khí hậu RCP4.5 và RCP8.5		x			x			x	
3	Nội dung 3: Nghiên cứu tính toán đánh giá nguồn nước và nhu cầu nước trên các lưu vực sông có liên quan vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên									
	3.1.1. Tính toán phân vùng nguồn nước và phân vùng sử dụng nước cho vùng Nam Trung Bộ		x			x			x	
	3.1.2. Tính toán phân vùng cân bằng nước vùng Tây Nguyên: phân tích và chồng các bản đồ nguồn nước, nhu cầu nước và các tài liệu thu thập cập nhật có liên quan		x			x			x	
	3.2.1. Xây dựng các mô hình toán tính toán tác động của BĐKH đến nguồn nước vùng Nam Trung Bộ		x			x			x	
	3.2.2. Xây dựng các mô hình toán tính toán tác động của BĐKH đến nguồn nước vùng Tây Nguyên		x			x			x	
	3.2.3. Nghiên cứu tính toán đánh giá hiện trạng và tiềm năng nguồn nước các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ theo kịch bản BĐKH 2016, bao gồm Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn; Trà Khúc - Vệ; Kôn - Hà Thanh; Ba - Bàn Thạch; Cái Nha Trang - Cái Ninh Hòa; Cái Phan Rang và Lũy - La Ngà		x			x			x	

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
	3.2.4. Tính toán đánh giá hiện trạng và tiềm năng nguồn nước các lưu vực sông vùng Tây Nguyên theo kịch bản BĐKH 2016: bao gồm sông Sê San, sông Ba vùng Tây Nguyên, sông Srepôk, sông Đồng Nai vùng Tây Nguyên		x			x			x	
	3.2.5. Tính toán đánh giá trữ lượng nước trong các hệ thống thủy lợi, thủy điện theo kịch bản BĐKH 2016: Nghiên cứu tính toán đánh giá trữ lượng nước hiện trạng và tiềm năng trong các hệ thống thủy lợi, thủy điện trên các lưu vực sông có liên quan vùng Nam Trung Bộ; Nghiên cứu tính toán đánh giá trữ lượng nước hiện trạng và tiềm năng trong các hệ thống thủy lợi, thủy điện trên các lưu vực sông có liên quan vùng Tây Nguyên; Đánh giá tác động của BĐKH và các nhân tố khác tới tiềm năng nguồn nước trong các hệ thống thủy lợi, thủy điện		x			x			x	
	3.3.1. Tính toán đánh giá hiện trạng khai thác sử dụng nguồn nước trên lưu vực sông Vu Gia Thu Bồn và Trà Khúc - Vệ		x			x			x	
	3.3.2. Tính toán đánh giá hiện trạng khai thác sử dụng nguồn nước trên lưu vực sông Kôn - Hà Thanh và sông Ba - Bàn Thạch		x			x			x	
	3.3.3. Tính toán đánh giá hiện trạng khai thác sử dụng nguồn nước trên lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang Cái Phan Rang và Lũy - La Ngà		x			x			x	
	3.3.4. Tính toán đánh giá hiện trạng khai thác sử dụng nguồn nước trên lưu vực sông Sê San và sông Ba vùng Tây Nguyên		x			x			x	
	3.3.5. Tính toán đánh giá hiện trạng khai thác sử dụng nguồn nước trên lưu vực sông Srepôk và sông Đồng Nai vùng Tây Nguyên		x			x			x	
	3.4.1. Nghiên cứu đánh giá nhu cầu sử dụng nước trong tương lai trên các lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn và sông Trà Khúc - Vệ theo kịch bản BĐKH 2016		x			x			x	
	3.4.2. Nghiên cứu đánh giá nhu cầu sử dụng nước trong tương lai trên các lưu		x			x			x	

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
	vực sông Kôn - Hà Thanh và sông Ba - Bàn Thạch theo kịch bản BĐKH 2016									
	3.4.3. Nghiên cứu đánh giá nhu cầu sử dụng nước trong tương lai trên các lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang Cái Phan Rang và Lũy - La Ngà theo kịch bản BĐKH 2016		x			x			x	
	3.4.4. Nghiên cứu đánh giá nhu cầu sử dụng nước trong tương lai trên lưu vực sông Sê San và sông Ba vùng Tây Nguyên theo kịch bản BĐKH 2016		x			x			x	
	3.4.5. Nghiên cứu đánh giá nhu cầu sử dụng nước trong tương lai trên lưu vực sông Srepôk và sông Đồng Nai vùng Tây Nguyên theo kịch bản BĐKH 2016		x			x			x	
4	Nội dung 4: Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước liên vùng và liên lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên									
	4.1.1. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn thuộc TP. Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam		x			x			x	
	4.1.2. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Trà Khúc - Vệ thuộc tỉnh Quảng Ngãi		x			x			x	
	4.1.3. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Kôn - Hà Thanh - La Tinh thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	
	4.1.4. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang thuộc tỉnh Khánh Hòa		x			x			x	
	4.1.5. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Dinh thuộc tỉnh Ninh Thuận		x			x			x	

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
	4.1.6. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Lũy, sông La Ngà thuộc tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
	4.1.7. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Sê San thuộc tỉnh Kon Tum và Gia Lai		x			x			x	
	4.1.8. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Srêpôk thuộc tỉnh Đắk Lắk và Đắk Nông		x			x			x	
	4.1.9. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Đồng Nai thuộc tỉnh Đắk Nông và Lâm Đồng		x			x			x	
	4.1.10. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong điều kiện hiện trạng trên các phân vùng tính toán thuộc lưu vực sông Ba thuộc tỉnh Gia Lai, Đắk Lắk và Phú Yên		x			x			x	
	4.2.1. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH: Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn thuộc TP. Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam; Lưu vực sông Trà Khúc - Vệ thuộc tỉnh Quảng Ngãi; Lưu vực sông Kôn - Hà Thanh - La Tinh thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	
	4.2.1. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH: Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn thuộc TP. Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam; Lưu vực sông Trà Khúc - Vệ thuộc tỉnh Quảng Ngãi; Lưu vực sông Kôn - Hà Thanh - La Tinh thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	

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
	4.2.2. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán các kịch bản BĐKH: Lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang thuộc tỉnh Khánh Hòa; Lưu vực sông Dinh thuộc tỉnh Ninh Thuận Lưu vực sông Lũy, sông La Ngà và vùng phụ cận thuộc tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
	4.2.3. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH: Lưu vực sông Sê San thuộc tỉnh Kon Tum và Gia Lai; Lưu vực sông Srêpôk thuộc tỉnh Gia Lai, Đăk Lăk và Đăk Nông		x			x			x	
	4.2.4. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH: Lưu vực sông Đồng Nai thuộc tỉnh Đăk Nông và Lâm Đồng; Lưu vực sông Ba thuộc tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đăk Lăk và Phú Yên		x			x			x	
	4.3.1. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH và kịch bản phát triển kinh tế xã hội: Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn thuộc TP. Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam; Lưu vực sông Trà Khúc - Vệ thuộc tỉnh Quảng Ngãi; Lưu vực sông Kôn - Hà Thanh - La Tinh thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	
	4.3.2. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH và kịch bản phát triển kinh tế xã hội: Lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang thuộc tỉnh Khánh Hòa; Lưu vực sông Dinh thuộc tỉnh Ninh Thuận; Lưu vực sông Lũy, sông La Ngà và vùng phụ cận thuộc tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
	4.3.3. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH và kịch bản phát triển kinh tế xã hội: Lưu vực sông Sê San thuộc tỉnh Kon Tum và Gia Lai; Lưu vực sông Srêpôk thuộc tỉnh Gia Lai, Đăk Lăk và Đăk Nông		x			x			x	

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
	4.3.4. Nghiên cứu tính toán đánh giá cân bằng nước trong tương lai trên các phân vùng tính toán theo các kịch bản BĐKH và kịch bản phát triển kinh tế xã hội: Lưu vực sông Đồng Nai thuộc tỉnh Đăk Nông và Lâm Đồng; Lưu vực sông Ba thuộc tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đăk Lăk và Phú Yên		x			x			x	
	4.4.1. Phân tích đánh giá tình hình thừa nước, thiếu nước theo không gian và thời gian (theo mùa và theo tháng) trên các phân vùng tính toán: Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn thuộc TP. Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam; Lưu vực sông Trà Khúc - Vệ thuộc tỉnh Quảng Ngãi; Lưu vực sông Kôn - Hà Thanh - La Tinh thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	
	4.4.2. Phân tích đánh giá tình hình thừa nước, thiếu nước theo không gian và thời gian (theo mùa và theo tháng) trên các phân vùng tính toán: Lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang thuộc tỉnh Khánh Hòa; Lưu vực sông Dinh thuộc tỉnh Ninh Thuận; Lưu vực sông Lũy, sông La Ngà và vùng phụ cận thuộc tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
	4.4.3. Phân tích đánh giá tình hình thừa nước, thiếu nước theo không gian và thời gian (theo mùa và theo tháng) trên các phân vùng tính toán: Lưu vực sông Sê San thuộc tỉnh Kon Tum và Gia Lai; Lưu vực sông Srêpôk thuộc tỉnh Gia Lai, Đăk Lăk và Đăk Nông		x			x			x	
	4.4.4. Phân tích đánh giá tình hình thừa nước, thiếu nước theo không gian và thời gian (theo mùa và theo tháng) trên các phân vùng tính toán: Lưu vực sông Đồng Nai thuộc tỉnh Đăk Nông và Lâm Đồng; Lưu vực sông Ba thuộc tỉnh Kon Tum, Gia Lai, Đăk Lăk và Phú Yên		x			x			x	
5	Nội dung 5: Nghiên cứu tính toán điều hòa và phân bổ nguồn nước trong vùng Nam Trung Bộ và từ vùng Tây Nguyên cho vùng Nam Trung Bộ									
	5.1.1. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa		x			x			x	

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
	cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Lưu vực sông Vu Gia - Thu Bồn và vùng phụ cận thuộc TP Đà Nẵng và tỉnh Quảng Nam									
	5.1.2. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Lưu vực sông Trà Khúc - Vệ và vùng phụ cận thuộc tỉnh Quảng Ngãi		x			x			x	
	5.1.3. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Lưu vực sông Kôn - Hà Thanh - La Tinh và vùng phụ cận thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	
	5.1.4. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Hạ lưu sông Ba - Bàn Thạch và vùng phụ cận thuộc tỉnh Phú Yên		x			x			x	
	5.1.5. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Lưu vực sông Cái Ninh Hòa, Cái Nha Trang và vùng phụ cận thuộc tỉnh Khánh Hòa		x			x			x	
	5.1.6. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Lưu vực sông Dinh và vùng phụ cận thuộc tỉnh Ninh Thuận		x			x			x	

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
	5.1.7. Nghiên cứu tính toán xác định khả năng lượng nước có thể điều hòa cho/nhận trong mỗi phân vùng tính toán, xác định lượng nước điều hòa phân bổ hợp lý và xác định nhu cầu cần phân bổ từ lưu vực sông vùng Tây Nguyên: Lưu vực sông Lũy, sông La Ngà và vùng phụ cận thuộc tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
	5.2.1. Nghiên cứu tính toán khả năng điều hòa phân bổ nguồn nước từ lưu vực sông Sê San sang vùng Nam Trung Bộ		x			x			x	
	5.2.2. Nghiên cứu tính toán khả năng điều hòa phân bổ nguồn nước từ lưu vực sông Ba sang vùng Nam Trung Bộ: sang các sông suối thuộc tỉnh Bình Định		x			x			x	
	5.2.3. Nghiên cứu tính toán khả năng điều hòa phân bổ nguồn nước từ lưu vực sông Ba sang vùng Nam Trung Bộ: sang các sông suối thuộc tỉnh Phú Yên và Khánh Hòa		x			x			x	
	5.2.4. Nghiên cứu tính toán khả năng điều hòa phân bổ nguồn nước từ lưu vực sông Srêpôk sang vùng Nam Trung Bộ: sang các sông suối phía Nam tỉnh Khánh Hòa		x			x			x	
	5.2.5. Tính toán xác định lượng nước có khả năng điều hòa phân bổ từ lưu vực sông Đồng Nai (sông Đa Nhim) sang sông Cái Phan Rang, sông Cái Nha Trang và vùng phụ cận thuộc phía Nam tỉnh Khánh Hòa		x			x			x	
	5.2.6. Tính toán xác định lượng nước có khả năng điều hòa phân bổ từ lưu vực sông Đồng Nai (sông Đa Nhim) sang các sông suối vùng phía Bắc tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
	5.2.7. Tính toán xác định lượng nước có khả năng điều hòa phân bổ từ lưu vực sông Đồng Nai (sông La Ngà) sang các sông suối vùng phía Nam tỉnh Bình Thuận		x			x			x	
6	Nội dung 6: Nghiên cứu tính toán các giải pháp điều hòa phân bổ nguồn nước liên vùng liên lưu vực sông khu vực Tây Nguyên và Nam Trung Bộ									

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
	nhằm giảm thiểu hạn hán thiếu nước vùng Duyên hải Nam Trung Bộ									
	6.1.1. Nghiên cứu điển hình các nhóm giải pháp cho các hệ thống điều hòa phân bổ nước kết hợp với các công trình thủy điện chuyển nước lưu vực đã và đang triển khai: Giải pháp kỹ thuật: Nghiên cứu điển hình cho hệ thống thủy điện An Khê - Kanak chuyển nước lưu vực từ sông Ba sang sông Côn; Giải pháp điều hòa lợi ích ở vùng cho nước và nhận nước: giải pháp đáp ứng dòng chảy tối thiểu cho vùng bị ảnh hưởng ở vùng cho nước; Giải pháp khai thác sử dụng tổng hợp nguồn nước ở vùng nhận nước: đập điều hòa và hệ thống phân phối nước; Giải pháp quản lý rủi ro (tác động) khi có sự cố của các hệ thống chuyển nước: sự cố vỡ đường ống áp lực		x			x			x	
	6.1.2. Nghiên cứu điển hình các nhóm giải pháp cho các hệ thống điều hòa phân bổ nước kết hợp với các công trình thủy điện chuyển nước lưu vực đã và đang triển khai: Giải pháp quản lý: Nghiên cứu điển hình cho hệ thống thủy điện chuyển nước lưu vực An Khê - Kanak từ sông Ba sang sông Côn; Giải pháp quản lý xả nước trong mùa cạn; Giải pháp đồng bộ hóa thông tin dữ liệu nguồn nước có liên quan		x			x			x	
	6.2.1. Nghiên cứu điển hình cho lưu vực sông Đồng Nai (sông La Ngà) và vùng phía Nam tỉnh Bình Thuận: Nhóm giải pháp công trình tạo nguồn chuyển nước: công trình hồ chứa, đập dâng...; Nhóm giải pháp công trình chuyển nước: Đường ống có áp và không áp, ngầm hoặc nổi hoặc kết hợp, kênh và cầu máng kết hợp...		x			x			x	
	6.2.2. Nghiên cứu điển hình cho lưu vực sông Đồng Nai (sông La Ngà) và vùng phía Nam tỉnh Bình Thuận: Nhóm giải pháp công trình điều hòa nguồn nước: Bậc thang các công trình điều hòa sử dụng nước như hồ chứa, đập dâng và các vùng sinh thái trữ nước...; Nhóm giải pháp phân phối nước: Đường ống kín, kênh dẫn và công trình trên kênh hoặc sông suối tự nhiên có khả năng dẫn		x			x			x	

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
	nước...									
	6.3.1. Nghiên cứu điển hình cho lưu vực sông Cái Phan Rang và vùng phụ cận thuộc tỉnh Ninh Thuận: Nhóm giải pháp điều hòa nguồn nước bằng biện pháp phi công trình: tăng khả năng dự trữ nước mặt và nước ngầm trên lưu vực; Nhóm giải pháp điều hòa nguồn nước bằng biện pháp công trình: tăng khả năng trữ nước trong các hệ thống công trình trữ nước như hồ chứa, đập dâng, đập ngầm, ao trữ, kênh mương và nước ngầm tầng nông...		x			x			x	
	6.3.2. Nghiên cứu điển hình cho lưu vực sông Cái Phan Rang và vùng phụ cận thuộc tỉnh Ninh Thuận: Nhóm giải pháp điều hòa nguồn nước từ vùng thiếu nước đến vùng thừa nước, từ mùa nhiều nước sang mùa ít nước trên các lưu vực sông và vùng phụ cận: giải pháp hồ, đập và kênh mương hoặc đường ống dẫn nước... Nhóm giải pháp điều hòa tiết kiệm nước để tăng khả năng phân bổ cấp nước cho các vùng khô hạn: chuyển đổi cơ cấu sử dụng nước ở những vùng tiêu tốn nước nhằm tái phân bổ nước cho vùng khô hạn		x			x			x	
	6.3.3. Nghiên cứu điển hình các nhóm giải pháp điều hòa phân bổ nước trong các cụm công trình thủy lợi vùng Nam Trung Bộ: Nghiên cứu điển hình cho các cụm công trình thủy lợi trên lưu vực sông Cái Phan Rang và vùng phụ cận thuộc tỉnh Ninh Thuận; Nhóm giải pháp kết nối các công trình trữ nước trong lưu vực nhằm điều hòa và tái phân bổ nguồn nước; Nhóm giải pháp kết nối kênh tưới, khu tưới nhằm điều hòa sử dụng nguồn nước hợp lý		x			x			x	
	6.4.1. Phân tích đặc điểm và điều kiện của các công trình thủy điện chuyển nước liên lưu vực hiện có trong vùng nghiên cứu nhằm đánh giá khả năng áp dụng các giải pháp đề xuất trong nghiên cứu điển hình bao gồm phân tích các tác động của giải pháp.		x			x			x	
	6.4.2. Phân tích đặc điểm và điều kiện của lưu vực sông vùng Tây Nguyên có		x			x			x	

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
	khả năng chuyển nước sang vùng Nam Trung Bộ: Phân tích đặc điểm và điều kiện của lưu vực sông vùng Tây Nguyên có khả năng chuyển nước sang vùng Nam Trung Bộ nhằm đánh giá khả năng áp dụng các giải pháp đề xuất trong nghiên cứu điển hình bao gồm phân tích các tác động của giải pháp; Đánh giá khả năng áp dụng và các tác động tiềm năng của nhóm giải pháp kỹ thuật điều hòa phân bổ nước trên quy mô lưu vực sông trong vùng Nam Trung Bộ; Đánh giá khả năng áp dụng và các tác động tiềm năng của nhóm giải pháp điều hòa phân bổ nước trong các cụm công trình thủy lợi trong vùng Nam Trung Bộ									
7	Nội dung 7: Xây dựng bản đồ chuyên đề và cơ sở dữ liệu, tổ chức hội thảo và tổng kết đánh giá kết quả của đề tài		x			x			x	
	7.1.1. Xây dựng bản đồ chuyên đề nguồn nước: Bản đồ hiện trạng và tiềm năng nguồn nước các lưu vực sông theo các phân vùng tính toán cho vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên		x			x			x	
	7.1.2. Xây dựng bản đồ chuyên đề cân bằng nước: Bản đồ cân bằng nước hiện trạng theo các phân vùng tính toán cho vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên Bản đồ cân bằng nước trong tương lai theo các phân vùng tính toán cho vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên		x			x			x	
	7.1.3. Xây dựng bản đồ giải pháp điều hòa phân bổ nguồn nước vùng Tây Nguyên và Nam Trung Bộ: Nhóm bản đồ chuyên đề giải pháp điều hòa phân bổ nguồn nước, tỷ lệ phụ thuộc vào quy mô của giải pháp		x			x			x	
	7.2.1. Phân tích cơ sở khoa học lựa chọn phần mềm xây dựng cơ sở dữ liệu		x			x			x	
	7.2.2. Xây dựng cơ sở dữ liệu của đề tài: Dữ liệu về khí tượng thủy văn và nguồn nước		x			x			x	

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
	Dữ liệu về công trình thủy lợi, thủy điện và các công trình chuyển nước khác Dữ liệu về nhu cầu nước Dữ liệu về phân bổ nguồn nước Dữ liệu về giải pháp điều hòa phân bổ nguồn nước trên các lưu vực sông									
	7.2.3. Xây dựng báo cáo cơ sở dữ liệu		x			x			x	
	7.3.3. Hoàn thiện báo cáo tổng hợp và báo cáo tóm tắt của đề tài		x			x			x	

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

TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
1	Sản phẩm thứ 1: Báo cáo cơ sở khoa học và thực tiễn điều hòa phân bổ nguồn nước trên các lưu vực sông vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	Từ năm 2021	- Sở NN&PTNT, Chi cục Thủy lợi, Công ty khai thác CTTL các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	
2	Sản phẩm thứ 2: Báo cáo đánh giá hiện trạng và tiềm năng nguồn nước, hiện trạng khai thác và sử dụng nguồn nước vùng NTB và Tây Nguyên	Từ năm 2021	- Sở NN&PTNT, Chi cục Thủy lợi, Công ty khai thác CTTL các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	
3	Sản phẩm thứ 3: Báo cáo tính toán cân bằng nước liên vùng, liên lưu vực sông khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên ở hiện tại và tương lai nhằm xác định các vùng thừa nước và các vùng thiếu nước theo không gian và theo thời gian	Từ năm 2021	- Sở NN&PTNT, Chi cục Thủy lợi, Công ty khai thác CTTL các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	
4	Sản phẩm thứ 4: Báo cáo tính toán phân tích các giải pháp điều hòa và phân bổ nguồn nước trong nội vùng Nam Trung Bộ và từ các lưu vực	Từ năm 2021	- Sở NN&PTNT, Chi cục Thủy lợi, Công ty khai thác	

TT	Tên sản phẩm	Thời gian dự kiến ứng dụng	Cơ quan dự kiến ứng dụng	Ghi chú
	sông Tây Nguyên cho khu vực Nam Trung Bộ		CTTL các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	
5	<i>Sản phẩm thứ 5:</i> Báo cáo tính toán phân tích các giải pháp điều hòa và phân bổ nguồn nước trong nội vùng Nam Trung Bộ và từ các lưu vực sông Tây Nguyên cho khu vực Nam Trung Bộ	Từ năm 2021	- Sở NN&PTNT, Chi cục Thủy lợi, Công ty khai thác CTTL các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	
6	<i>Sản phẩm thứ 6:</i> Bộ cơ sở dữ liệu (số liệu, bản đồ) của đề tài vụ công tác quản lý nguồn nước, hạn hán, thiếu nước khu vực Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	Từ năm 2021	- Sở NN&PTNT, Chi cục Thủy lợi, Công ty khai thác CTTL các tỉnh vùng Nam Trung Bộ và Tây Nguyên	

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

TT	Tên sản phẩm	Thời gian ứng dụng	Tên cơ quan ứng dụng	Ghi chú
1				
2				
...				

2. Về những đóng góp mới của nhiệm vụ:

Đã làm rõ cơ sở khoa học và thực tiễn về điều hòa chuyển nước vùng NTB&TN: Nghiên cứu đã chỉ ra được các cơ sở khoa học và thực tiễn trong việc điều hòa phân bổ lại nguồn nước giữa 2 vùng dựa trên việc đánh giá kinh nghiệm thực tiễn các hệ thống chuyển nước lớn trên thế giới, đánh giá hiện trạng các hệ thống thủy điện chuyển nước hiện có trên các lưu vực sông trong vùng, cùng với đánh giá điều kiện tương quan và tương phản về khí hậu, nguồn nước giữa hai vùng; sự liên kết về địa hình địa mạo và hình thái sông ngòi; đặc điểm cơ cấu và xu thế nhu cầu sử dụng nước cũng như diễn biến tình trạng hạn hán thiếu nước theo không gian và theo thời gian trong khoảng 20 năm vừa qua và trong 30 năm kế tiếp.

Đã lần đầu tiên đánh giá được chi tiết quy mô dung tích trữ hiện tại và tương lai trên tất cả các lưu vực sông, chuyển nước và các mối liên hệ thuận lợi cho việc chuyển nước bao gồm cụm lưu vực sông Sê San – sông Ba – sông Côn; Thượng nguồn sông Đăk Bla và sông Trà Khúc; Thượng nguồn sông Ba và sông Côn; Sông Đa Nhim, sông La Ngà và các sông suối nhỏ ven biển.

Đã xây dựng được bộ mô hình tính toán đánh giá nguồn nước trên quy mô toàn bộ vùng NTB&TN ở hiện tại và tương lai trong điều kiện biến đổi khí hậu 2050.

Tính toán đánh giá tổng nhu cầu nước của tất cả các ngành trong giai đoạn hiện tại và tương lai theo kịch bản phát triển đến năm 2050 ở 45 phân vùng.

Đã tính toán cân bằng nước, đánh giá mức độ thừa thiếu nước hiện nay và dự báo mức độ thừa thiếu nước trong tương lai theo các kịch bản nguồn nước và sử dụng nước đến 2050: Nghiên cứu này lần đầu tiên đánh giá tổng hợp được một cách chi tiết dựa trên khoảng 35 năm dữ liệu đo đạc về nguồn nước trên các lưu vực sông nhằm chỉ ra được quy mô, mức độ, thời gian thiếu nước và thừa nước trên mỗi 45 phân vùng tính toán trong khu vực.

Đã tính toán điều hòa và phân bổ nguồn nước nội vùng, liên vùng và liên lưu vực sông theo quy mô, mức độ và phạm vi theo không gian và thời gian: nghiên cứu đã phân tích gắn các điều kiện “cần” là thừa/thiếu nước và các điều kiện “đủ” về khả năng điều hòa phân bổ nguồn nước như điều kiện về địa lý, địa hình địa mạo, quy mô và mức độ thiệt hại do hạn hán gây ra để đề xuất mức độ điều hòa phân bổ hợp lý giữa các phân vùng cũng trong nội tại mỗi phân vùng.

3. Về hiệu quả của nhiệm vụ:

3.1. Hiệu quả kinh tế

Các cơ quan địa phương ứng dụng làm cơ sở để xây dựng chiến lược, kế hoạch phát triển kinh tế xã hội và phòng chống thiên tai trên địa bàn các tỉnh trước mắt và lâu dài.

Nghiên cứu này sẽ đóng góp một phần quan trọng trong lĩnh vực nghiên cứu khoa học về cơ sở lý luận, chính sách và thực tiễn trong việc điều hòa phân

bổ nguồn nước và đánh giá hiện trạng nguồn nước và tính toán cân bằng nước phục vụ phát triển KT-XH và đảm bảo an ninh nguồn nước.

Kết hợp phương pháp luận quản lý cấp nước phục vụ phát triển nói chung và quản lý sản xuất với quản lý tài nguyên nước, ứng phó với biến đổi khí hậu mà nghiên cứu này áp dụng sẽ là những thành tựu khoa học có giá trị cao và là cơ sở để nghiên cứu, xây dựng các chính sách khai thác, sử dụng, quản lý tài nguyên nước trên các lưu vực sông vùng nghiên cứu.

Phương pháp luận và những kết quả này là những tài liệu tham khảo quan trọng áp dụng cho những nghiên cứu tương tự trên các lưu vực sông ở khu vực NTB&TN nói riêng và Việt Nam nói chung trong điều kiện biến đổi khí hậu hiện nay.

Đề tài đã đánh giá chi tiết nguồn nước hiện tại cũng như tiềm năng khai thác trong tương lai giúp cho các nhà quản lý hoạch định chính sách và các lãnh đạo có tầm nhìn toàn diện về đầu tư xây dựng các công trình hợp lý nhằm phát triển bền vững nguồn tài nguyên nước, có kế hoạch sử dụng nước hiệu quả và ổn định xã hội góp phần phát triển bền vững kinh tế xã hội trên địa bàn vùng nghiên cứu;

3.2. Hiệu quả xã hội

Kết quả nghiên cứu của đề tài góp phần thúc đẩy phát triển kinh tế xã hội theo thế mạnh của các vùng trên cơ sở đánh giá nguồn nước và giải pháp điều hòa tái phân bổ sử dụng nước hợp lý, góp phần giảm thiểu những thiệt hại về kinh tế xã hội, hạn chế các tác động đến môi trường, sinh thái khu vực đặc biệt do hạn hán thiếu nước gây ra, góp phần trong việc giải quyết tranh chấp khai thác, sử dụng hài hoà nguồn nước giữa các ngành trong vùng.

Sản phẩm của đề tài đóng góp vào việc xác lập quan hệ giữa quản lý nguồn nước, quản lý công trình (thủy lợi, thủy điện) cấp nước đa mục tiêu phục vụ phát triển KT-XH đặc biệt trong sản xuất nông nghiệp... và sẽ trợ giúp các nhà quản lý ở Trung ương và địa phương xây dựng các quy hoạch phát triển kinh tế – xã hội theo định hướng bền vững.

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

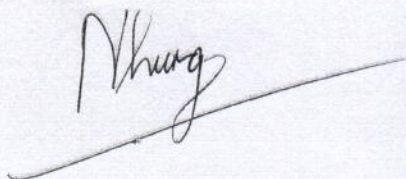
2. Về kết quả thực hiện nhiệm vụ:

- 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)



Ths. Đặng Thị Kim Nhung

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



PHÓ VIỆN TRƯỞNG

Trần Gia Khánh