

# Thủy điện trên sông Mêkong

✧ ANH TRUNG

## Dòng sông Mẹ

Sông Mêkong dài 4.880 km bắt nguồn từ Tây Tạng - Trung Quốc, chảy qua Myanmar, Lào, Thái Lan, Campuchia, vào Việt Nam với hai nhánh là sông Tiền và sông Hậu. Lưu vực sông Mêkong rộng 795.000 km<sup>2</sup>, có khoảng 60 triệu người thuộc nhiều dân tộc khác nhau sinh sống. Tính theo độ dài, sông Mêkong đứng thứ 12 trên thế giới (thứ 7 tại châu Á), một nửa chiều dài chảy trên lãnh thổ Trung Quốc. Tính theo lưu lượng nước, sông Mêkong đứng thứ 10 trên thế giới.

Dòng chảy sông Mêkong bị thay đổi nhiều theo mùa, có nhiều đoạn chảy xiết và có các thác nước cao. Đặc điểm nổi bật là dòng sông được điều lượng bởi hồ Tonlé Sap - hồ thiên nhiên lớn nhất Đông Nam Á, người Việt thường gọi là Biển Hồ. Khu vực các nước vùng hạ nguồn gọi là tiểu vùng sông Mêkong. Việt Nam là nước cuối cùng, nơi dòng Mêkong đổ ra biển bằng 9 cửa nên còn gọi là sông Cửu Long. Kể từ thập niên 1970, sông Mêkong chỉ còn thoát ra biển với 8 cửa sông do cửa Ba Thắc ở Sóc Trăng bị bồi lấp.



**Đập Đại Chiêu Sơn tại thượng nguồn sông Mêkong ở trong lãnh thổ Trung Quốc**

## Lưu vực sông Mêkong và 6 nước ven sông

Quốc gia	Diện tích lưu vực (Km <sup>2</sup> )	% so với toàn lưu vực	Đóng góp (%) dòng chảy
Trung Quốc - Tỉnh Vân Nam	165.000	21	16
Myanma	24.000	3	2
Lào	202.000	25	35
Thái Lan	184.000	23	18
Campuchia	155.000	20	18
Việt Nam	65.000	8	11
<b>Tổng cộng</b>	<b>795.000</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

*Nguồn: Ủy hội sông Mêkong*

## Tiềm năng thủy điện sông Mêkong

Khu vực	Tiềm năng thủy điện (MW)
Vùng thượng lưu (tỉnh Vân Nam - Trung Quốc)	<b>23.000</b>
Vùng hạ lưu	<b>30.900</b>
- Trên dòng chính	13.000
- Trên những dòng phụ	17.900

*Nguồn: ICM - Trung tâm Quốc tế về Quản lý Môi trường*

Tiềm năng thủy điện trên sông Mêkong rất lớn, về mặt kỹ thuật, tiểu vùng sông Mêkong có thể cung cấp đến 176.350 đến 250.000 MW.

## Cắt khúc dòng sông Mẹ bằng các dự án thủy điện

Dòng chính của sông Mêkong đã bị chặn bởi các đập thủy điện ở thượng nguồn. Trung Quốc đã đưa vào hoạt động 3 đập thủy điện (công suất 4.350 MW) và đang khởi công xây dựng công trình thủy điện khổng lồ Tiểu Loan với công suất 4.200 MW dự kiến sẽ hoàn thành 2012, song song đó, 4 dự án thủy điện khác trên dòng chính thượng nguồn đang được đề xuất.

Trong thập niên 1990, các đập thủy điện đã được xây trên các dòng phụ sông Mêkong ở Lào, Thái Lan, Việt Nam. Hiện nay Thái Lan đã ngưng xây đập, nhưng

Lào, Việt Nam và Campuchia vẫn đang triển khai. Đến nay, dòng chính ở hạ lưu sông Mêkong là dòng sông lớn vẫn chảy tự do qua 5 nước Myanmar, Lào, Thái Lan, Campuchia và Việt Nam, nhưng hiện có đến 11 dự án đập thủy điện đang xem xét xây dựng. Dự án thủy điện Xayaburi là dự án đầu tiên trong số các dự án dự kiến xây dựng trên dòng chính hạ lưu sông Mêkong đang được dư luận thế giới quan tâm

bàn thảo.

Đến 2025, Trung tâm Quốc tế về Quản lý Môi trường - ICEM dự báo các đập thủy điện trên dòng chính hạ lưu sông Mêkong hoạt động sẽ cung cấp 64.706 GWh, chỉ chiếm 7,8% nhu cầu điện năng của các nước trong khu vực. Giải pháp nào để không phải hy sinh dòng sông Mẹ mà vẫn đủ điện cho sự phát triển vùng hạ lưu sông Mêkong?



*Nơi dự kiến xây đập cho dự án thủy điện Xayaburi ở Lào*

### Các dự án thủy điện ở hạ lưu sông Mêkong

Quốc gia	Tình trạng				
	Đang hoạt động	Đang xây dựng	Đang lập thủ tục	Kế hoạch	Tổng cộng
<b>Lào</b>					
- Số lượng dự án	10	8	22	60	100
- Công suất (MW)	662	2.558	4.126	13.561	20.907
- Sản lượng hàng năm (GWh)	3.356	11.390	20.308	59.502	94.556
- Đầu tư (Triệu USD, 2008)	1.020	3.256	8.560	26.997	39.832
<b>Campuchia</b>					
- Số lượng dự án	1	0	0	13	14
- Công suất (MW)	1	0	0	5.589	5.590
- Sản lượng hàng năm (GWh)	3	0	0	27.125	27.128
- Đầu tư (Triệu USD, 2008)	7	0	0	18.575	18.582
<b>Việt Nam</b>					
- Số lượng dự án	7	5	1	1	14
- Công suất (MW)	1.204	1.016	250	49	2.519
- Sản lượng hàng năm (GWh)	5.954	4.623	1.056	181	11.815
- Đầu tư (Triệu USD, 2008)	1.435	1.312	381	97	3.225
<b>Thái Lan</b>					
- Số lượng dự án	7	0	0	0	7
- Công suất (MW)	745	0	0	0	745
- Sản lượng hàng năm (GWh)	532	0	0	0	532
- Đầu tư (Triệu USD, 2008)	1.940	0	0	0	1.940
<b>Tổng cộng</b>					
- Số lượng dự án	25	13	23	74	135
- Công suất (MW)	2.612	3.574	4.376	19.199	29.760
- Sản lượng hàng năm (GWh)	9.846	16.013	21.365	86.808	134.031
- Đầu tư (Triệu USD, 2008)	4.402	4.568	8.941	45.669	63.580

*Nguồn: ICEM và MRC*



*Một trong những đập thủy điện trên sông Mêkong*

*Toàn cảnh sông Mêkong chảy qua địa phận Stung Treng - Campuchia*



Số liệu về các dự án đập thủy điện trên dòng chính ở hạ lưu Mêkong

Tên dự án	Mức xả thiết kế (m³/s)	Công suất lắp đặt (MW)	Năng lượng trung bình năm (GWh)	Diện tích hồ chứa (km²)	Đơn vị xây dựng	Dự kiến năm hoạt động
Pakbeng - Lào	7.250	1.230	5.517	87	Datang International Power Generation - Trung Quốc	2016
Luangprabang - Lào	3.812	1.410	5.437	90	TCT Điện Petrovietnam - Việt Nam	2016
Xayaburi - Lào	6.018	1.260	6.035	49	SEAN& Ch.Karnchang Public Co Ltd Thái Lan	2016
Paklay - Lào	4.500	1.320	6.460	108	CEIEC và Sino-Hydro - Trung Quốc	
Sanakham - Lào	5.918	1.200	5.015	81	Datang International Power Generation - Trung Quốc	
Pakchom - Lào	5.720	1.079	5.318	68	-	2017
Ban Koum - Lào	11.700	1.872	8.434	40	Italian Thai Asia Corp. Holdings - Thái Lan	2017
Latsua - Lào	9.600	800	3.504	13	Charoen Energy and Water Asia Co Ltd. - Thái Lan	2018
Dong Sahong - Lào	2.400	360	2.375	2,9	Mega First - Malaysia	2013
Stung Treng - Campuchia	18.493	985	4.870	211	Open Joint Stock Co. Bureygesstroy -Nga	2016
Sambor - Campuchia	17.668	2.600	11.740	620	Lưới điện Nam Trung Hoa - Trung Quốc	2020
<b>Tổng</b>		<b>14.111</b>	<b>64.706</b>	<b>1369,9</b>		

Nguồn: ICEM và MRC

Vị trí các đập thủy điện trên dòng chính sông Mêkong



Nguồn: ICEM và MRC

Dự báo nhu cầu năng lượng của các nước hạ lưu sông Mêkong

Quốc gia	2015	2020	2025
<b>Campuchia</b>			
- Tăng trưởng hàng năm (%)	16,6	9,8	8,3
- Nhu cầu năng lượng (GWh)	5.828	9.449	14.302
<b>Lào</b>			
- Tăng trưởng hàng năm (%)	25,3	6,9	0,2
- Nhu cầu năng lượng (GWh)	11.046	15.641	16.060
<b>Thái Lan</b>			
- Tăng trưởng hàng năm (%)	5,8	5,8	5,1
- Nhu cầu năng lượng (GWh)	200.153	265.054	339.479
<b>Việt Nam</b>			
- Tăng trưởng hàng năm (%)	10,5	8,6	8
- Nhu cầu năng lượng (GWh)	203.155	306.921	450.618
<b>Tổng cộng</b>			
- Tăng trưởng hàng năm (%)	<b>8,5</b>	<b>7,3</b>	<b>6,5</b>
- Nhu cầu năng lượng (GWh)	<b>420.184</b>	<b>597.066</b>	<b>820.458</b>

Nguồn: ICEM/Energy and power baseline assessment working paper, 3/2010

## Ủy hội sông Mêkong (MRC- Mekong River Commission)

- 1957: thành lập Ủy ban Mêkong (Mekong Committee) với sự bảo trợ của Liên hiệp Quốc bao gồm 4 hội viên là Lào, Campuchia, Thái Lan và Việt Nam.
- 1978: đổi thành Ủy ban lâm thời về điều phối nghiên cứu hạ lưu lưu vực sông Mêkong.
- 05/4/1995: Ủy hội sông Mêkong (MRC) được thành lập bởi một thỏa thuận giữa các chính phủ Campuchia, Lào, Thái Lan và Việt Nam. Bốn nước đã ký Hiệp định về hợp tác cho phát triển bền vững lưu vực sông Mêkong và thống nhất về quản lý chung tài nguyên nước và phát triển các tiềm năng kinh tế của sông Mêkong.
- Năm 1996, Trung Quốc và Myanmar trở thành đối tác đối thoại (Dialogue Partners) của Ủy hội sông Mêkong.
- 05/4/2010: Hội nghị cấp cao Ủy hội sông Mêkong quốc tế lần thứ nhất, tổ chức tại Hua Hin, Thái Lan.

MRC gồm:

- Hội đồng: mỗi nước 1 thành viên ở cấp bộ hoặc thành viên chính phủ.
- Ủy ban Liên hợp: mỗi nước 1 thành viên ở cấp vụ trưởng trở lên.
- Ban Thư ký.

Hoạt động của MRC nhằm: “Thúc đẩy và phối hợp quản lý và phát triển tài nguyên nước cũng như tài nguyên có liên quan một cách bền vững vì lợi ích chung của các quốc gia và sự an sinh của cộng đồng bằng cách triển khai thực hiện những hoạt động và chương trình chiến lược, cung cấp thông tin khoa học và cố vấn chính sách”.



Một cánh đồng khô hạn ven sông Mêkong địa phận Lào (ảnh chụp ngày 27/3/2010)



Đời sống dân chài trên sông Mêkong

## Thủy điện hay hệ sinh thái?

Lợi ích từ thủy điện mang lợi ích trực tiếp đến người tiêu dùng điện lưới quốc gia, các nhà đầu tư và chính phủ các nước sở tại. Trong khi đó, cộng đồng dân nghèo ven sông gánh chịu nhiều thiệt hại và tác động lớn đến một số ngành kinh tế như thủy sản, nông nghiệp. Để có điện bằng mọi giá, bất chấp việc phải đánh đổi với hệ sinh thái đa dạng, tiềm năng phong phú của hạ lưu sông Mêkong đã nuôi sống hàng triệu triệu dân cư có phải là lựa chọn thông minh của các nhà quản lý? Với 55% chiều dài dòng sông sẽ trở thành hồ chứa nước thì những mất mát về văn hóa và kinh tế rất lớn. Việt Nam và Campuchia là hai nước sẽ chịu nhiều tổn thất hơn lợi ích có được từ thủy điện trên dòng chính sông Mêkong.

Tiềm năng kinh tế sông Mêkong rất lớn nếu cả 6 quốc gia ở thượng và hạ nguồn cùng hợp tác để khai thác bền vững và bảo vệ môi sinh. Tuy nhiên, thực tế không đồng hành với vai trò lý tưởng của dòng sông dài thứ 10 trên thế giới và thứ 7 tại châu Á này. □

## Dự báo tổn thất do thủy điện gây ra ở hạ lưu sông Mêkong

	Đơn vị tính	Số lượng	Ghi chú
Tổn thất nghề cá trực tiếp	Triệu USD/năm	476	Chưa kể đến nghề cá ven biển và châu thổ
Diện tích hoa màu bị mất	%	54	
Giá trị lượng dinh dưỡng đất nông nghiệp bị mất cần phải bù đắp	Triệu USD/năm	24	
Đất nông nghiệp sẽ bị ngập nước	ha	153.000	
Đất nông nghiệp bị ảnh hưởng xấu	ha	150.000	
Đất nông nghiệp bị mất vĩnh viễn	%	20	
Sông Mêkong biến thành hồ chứa	%	55	

Nguồn: ICEM/Đánh giá môi trường chiến lược về thủy điện dòng chính sông Mêkong tháng 10-2010

**Toàn cảnh 9 cửa sông đổ ra biển của dòng chính Mêkong ở vùng ĐBSCL. Nếu Mêkong bị đập đập ngăn dòng, hệ sinh thái sông Mêkong sẽ không phải kết thúc ở cửa sông... Tuy chưa có số liệu thống kê thiệt hại về thủy sản biển nhưng con số sẽ là không nhỏ.**

