

Kết nối Lưu vực Mê Công: Việt Nam

(Mekong Basin Connect: Vietnam)

Brian Eyler, Giám đốc Chương trình Đông Nam Á,
& Courtney Weatherby, Chuyên viên Nghiên cứu Phân tích
Đông Nam Á
Trung tâm Stimson

STIMSON



The Nature
Conservancy



Vấn đề

- Việt Nam đang bị đe dọa nghiêm trọng do việc phát triển thủy điện thiếu quy hoạch tốt ở thượng nguồn
- Việt Nam vẫn chưa tìm ra một chiến lược hiệu quả để tạo ảnh hưởng lên quy hoạch thủy điện cấp khu vực

STIMSON

Kết quả mong đợi của Kết nối Lưu vực Mê Công

1. Việt Nam tăng cường hợp tác với Lào và Campuchia để thúc đẩy lập kế hoạch cấp khu vực, đầu tư vào năng lượng tái tạo, và mua bán điện xuyên biên giới.
2. Việt Nam tăng cường mua điện từ Lào và Campuchia
 - a) Đáp ứng được nhu cầu năng lượng ngày càng tăng của Việt Nam
 - b) Giảm phát thải carbon nhờ giảm nhu cầu xây dựng thêm nhiệt điện than
 - c) Tăng cường cơ hội đầu tư của Việt Nam tại Lào và Campuchia
 - d) Tăng cơ hội việc làm và hợp tác kinh tế
3. Giảm số lượng các đập thủy điện sẽ phát triển trong tương lai tại lưu vực Mê Công
4. Giảm đáng kể các nguy cơ về sinh thái, xã hội và chính trị đối với Việt Nam và giảm sức ép lên Đồng bằng Sông Cửu Long

STIMSON

Nhiệm vụ hội thảo

• Mục tiêu:

- Tạo dựng sự ủng hộ về chính trị cho tiếp cận mới nhằm hợp tác chiến lược với Lào và Campuchia
- Xác định các cơ hội và các gắn kết cho việc hợp tác và điều phối liên bộ (ngành) phục vụ cho lập kế hoạch về nước-năng lượng ở quy mô lưu vực
- Giới thiệu với các bên liên quan đến vấn đề nước-năng lượng các công cụ và tài liệu để xây dựng tiếp cận chính sách mới với Lào và Campuchia

STIMSON

Câu hỏi: Tại sao lại Việt Nam?

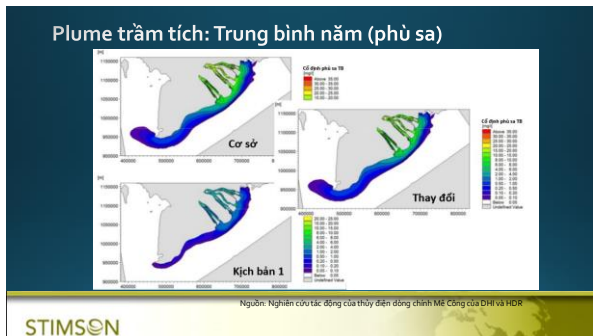
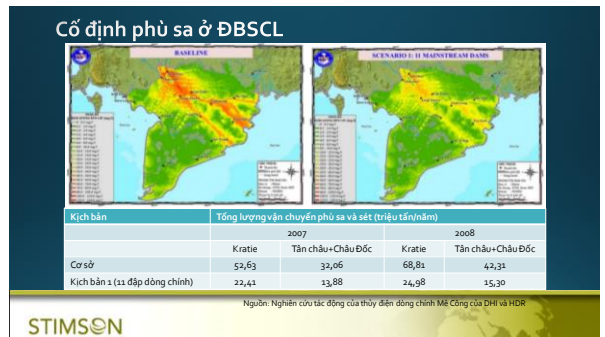
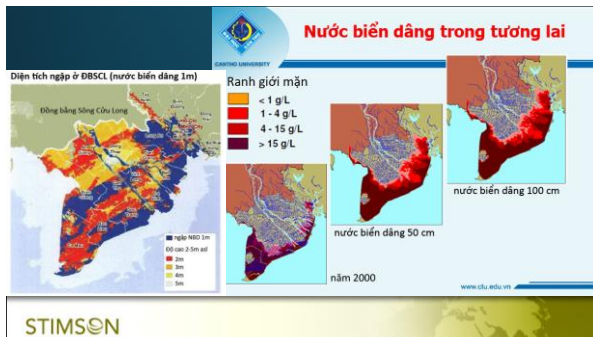
- Nhu cầu điện tăng 10-12% hàng năm – lượng tiêu thụ điện sẽ tăng gấp ba vào năm 2030
- Tận dụng các công nghệ mới và các nguồn năng lượng mới của khu vực để tối đa hóa các lợi ích
- Cơ hội để đóng vai trò lớn hơn trong thị trường năng lượng của khu vực
- Các thể chế chính trị hiệu quả và năng lực kỹ thuật tốt
- Tận dụng cơ hội này để nổi lên như quốc gia đi đầu khu vực về phát triển bền vững

STIMSON



NĂNG SUẤT CỦA ĐBSCL

- 2.6 vụ lúa/năm,
- 25 triệu tấn gạo (53%)
- 70% sản lượng trái cây toàn quốc
- 74% sản lượng thủy sản toàn quốc



Mất nguồn đạm do giảm lượng cá vì việc xây đập

Kịch bản	Min/ max	Campuchia	Lào	Thái Lan	Việt Nam	LV Mê Công
Tỷ trọng cá đánh bắt từ lưu vực Mê Công (%) (ICEM, 2010)	Min	23	4	27	18	
	Max	51	8	35	34	
Kịch bản 1: Mất nguồn đạm là một phần của khẩu phần thịt (ngoài cá) và sữa (%)	Min	29	12	3	2	5
	Max	63	24	4	4	5
Kịch bản 2: Mất nguồn đạm là một phần của khẩu phần thịt (ngoài cá) và sữa (%)	Min	42	17	4	3	8
	Max	14,8	55	9	9	12

Nguồn: Pittcock, J., Orr, S., Chapagain, A., Dumaresq, D. "Dams on the Mekong: Lost fish protein and the implications for land and water resources." Australian National University, 2012.

STIMSON



TÓM TẮT SỐ LIỆU VỀ THỦY ĐIỆN Ở LÀO

TÌNH TRẠNG	SỐ DỰ ÁN	TỔNG CÔNG SUẤT (MW)	% TOÀN BỘ ĐẬP
Đã hoàn thành	29	3328,95	14,51%
Hiện đang xây dựng	26	4145	18,07%
Sẽ khởi công trước 2020	9	1487	6,48%
Sẽ khởi công sau 2020	24	3816,9	16,64%
Nghiên cứu khả thi đã phê duyệt	13	1973,9	8,60%
Đang nghiên cứu khả thi	39	8192	35,70%
TỔNG	140	22943,75	100,00%

STIMSON

Phát triển thủy điện ở Lào

Vị trí đập > 60MW
 ● Đập tích nước
 ● Đập nhỏ dựng
 ● Đập tích nước
 ● Cầu điện

Sông
 — Sông chính (Mekong)
 — Sông nhánh (Công)
 — Núi cao

Các chiến lược và phương án thiết kế cho toàn bộ lưu vực

- Thay thế các đập trên dòng chính với các nguồn năng lượng tái tạo, thủy điện dòng nhánh và lưới điện
- Tập trung vào các bậc thang ở thượng nguồn để tạo điều kiện cho việc di cư của các loài thủy sản
- Tránh xây dựng đập ở các cửa sông nhánh
- Bảo tồn hệ thống dòng nhánh đóng góp nhiều phù sa

Nhu cầu năng lượng của Việt Nam

- Tăng trưởng về nhu cầu năng lượng của Việt Nam đến năm 2030 sẽ vẫn tiếp tục cao, từ 7,5 đến 11% hàng năm
- Tổng công suất sẽ tăng hơn 3 lần từ 33.964 MW vào năm 2014 đến 129.500 MW vào năm 2030
- Vấn đề về vị trí: tốc độ tăng trưởng ở miền Bắc là cao nhất, nhưng khoảng cách giữa cung và cầu cao nhất ở miền Nam

Năng lực lắp máy tại Việt Nam theo loại hình phát điện (2014)

Loại hình phát điện	Công suất (MW)	Tỷ lệ (%)
Thủy điện	15.970	46%
Khí tự nhiên	7.354	22%
Than	9.759	29%
Tái tạo gió và biomass	109	0%
Dầu	1.155	3%

Thách thức và cơ hội cho Việt

- Chiều hướng chính về tỷ trọng năng lượng:
 - Đa dạng hóa
 - Tăng đáng kể công suất nhiệt điện than
 - Năng lượng tái tạo tăng đáng kể
- Các dự án điện hạt nhân hiện đang định lại—sẽ thay thế bằng cái gì?
- MOU về việc mua điện từ Lào cao hơn kế hoạch nhập khẩu theo QHD VII
 - MOU với Lào: 1.000 MW năm 2020, 3.000 MW vào 2025, và 5.000 MW vào năm 2030
 - Tổng nhập khẩu điện theo QHD VII: 1.440 MW vào năm 2020, 1.447 MW vào năm 2025, và 3.554 MW vào năm 2030
- Cơ hội để đạt được mục tiêu tham vọng thủy điện tái tạo (ngoài thủy điện) cả từ nguồn nội địa và nhập khẩu từ Lào

Loại hình	2020 (%)	2025 (%)	2030 (%)
Hạt nhân	0	0	3,6%
Khí tự nhiên	1,4%	1,5%	1,3%
Sinh khối	0,5%	0,5%	0,5%
Dầu	2,7%	2,7%	2,7%
Than	20,2%	11,1%	15,9%
Tái tạo (mặt trời, gió, TD nhỏ)	22,7%	49,3%	22,6%
Thủy điện	22,7%	22,7%	22,6%

Giảm giá thành toàn cầu về công nghệ NLTT

- Sự giảm giá toàn cầu năm 2016 về giá thành thương phẩm điện mặt trời (13%) và điện gió (10,75%)
 - Kỳ lục về giá thành điện mặt trời 2016 < 3 c/kWh
 - Ấn Độ: Giá điện mặt trời < giá điện than
- Tính kinh tế
- Khả năng sản xuất dự thừa tấm pin mặt trời và biến tần tại Trung Quốc
- Cải thiện về thiết kế và lắp đặt hệ thống
- Chính sách hỗ trợ của nhà nước và các phương án tài chính
- Công nghệ năng lượng tái tạo hiện đủ cạnh tranh về mặt kinh tế

Giá điện hiện tại (c/kWh) theo nguồn năng lượng tại Việt Nam

Mặt trời	9,1 c/kWh	↓
Gió	7,8 c/kWh	↓
Than	5-6 c/kWh	↑
Nhập khẩu	6-7 c/kWh	↑
Thủy điện	4 c/kWh	

Kinh doanh năng lượng cấp khu vực & sự phụ thuộc lẫn nhau về năng lượng

- Cơ hội cho Việt Nam đầu tư vào lưới điện của Lào và kết nối khu vực
 - Hỗ trợ chiến lược cấp hệ thống và chiến lược
 - Tính linh hoạt cho cả Lào và Việt Nam
- Thách thức đối với việc thực hiện:
 - Chi phí xây dựng cơ sở hạ tầng
 - Cơ cấu lại thuế quan ở Việt Nam
- MDB hỗ trợ đầu tư lưới điện (ADB, World Bank, AIIB)
- Phụ thuộc lẫn nhau về NL = An toàn NL

Việt Nam là người mua điện?

Quốc gia	Thủy điện (%)	Khí tự nhiên (%)	Mặt trời, Sinh học, Gió (%)	Dịch vụ (%)
Lào	60%	0%	0%	?
Việt Nam	40%	0%	30%	30%

- Việt Nam có thể tạo ảnh hưởng đến dự án nào sẽ được xây thông qua thỏa thuận mua điện dựa trên các quan tâm về phát triển bền vững
- 5.000 MW từ Lào vào năm 2030 sẽ bao gồm điện từ nhiều nguồn khác nhau
- Lợi ích từ đầu tư vào NLTT xuyên biên giới
 - FDI và tạo công ăn việc làm cho doanh nghiệp Việt Nam
 - Giảm mật độ dân số và giá đất = giảm chi phí về điện

Lào sẽ trở thành kiểu ác quỷ của khu vực Đông Nam Á như thế nào?

Bước đầu trong nhiều bước cần thiết

- Xác định các bên liên quan chính
- Xác định ý chí, nền tảng, và năng lực hiện tại
- Xác định các nút thắt
- Xây dựng vị trí lãnh đạo

STIMSON

Các kết quả mong đợi của Kết nối Lưu vực Mê Công

1. Việt Nam tăng cường hợp tác với Lào và Campuchia để thúc đẩy quy hoạch toàn lưu vực, đầu tư vào năng lượng tái tạo, và mua bán điện xuyên biên giới
2. Việt Nam tăng cường mua điện từ Lào và Campuchia
 - a) Đáp ứng nhu cầu năng lượng đang tăng của Việt Nam
 - b) Giảm phát thải carbon nhờ giảm nhu cầu xây thêm các nhà máy nhiệt điện than
 - c) Tăng cơ hội đầu tư của Việt Nam vào Lào và Campuchia
 - d) Tăng cơ hội việc làm và trao đổi kinh tế
3. Giảm số lượng đập sẽ được xây dựng tại lưu vực Mê Công
4. Giảm đáng kể các nguy cơ về sinh thái, xã hội và chính trị cho Việt Nam và giảm sức ép lên Đồng bằng Sông Cửu Long

STIMSON

