

Nghiên cứu Tình huống 01: Nhà máy điện Phú Mỹ 2 Pha 2

Thẩm định Đầu tư Phát triển

Học kỳ Hè

2013

Giảng viên: Nguyễn Xuân Thành

Dự án Nhà máy điện Phú Mỹ 2.2

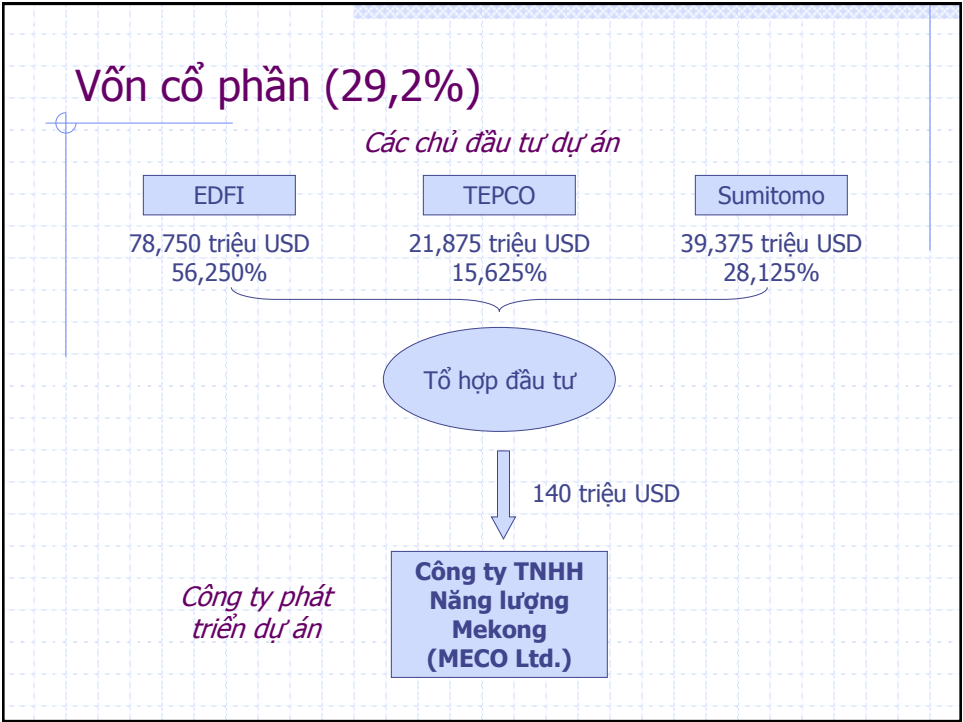
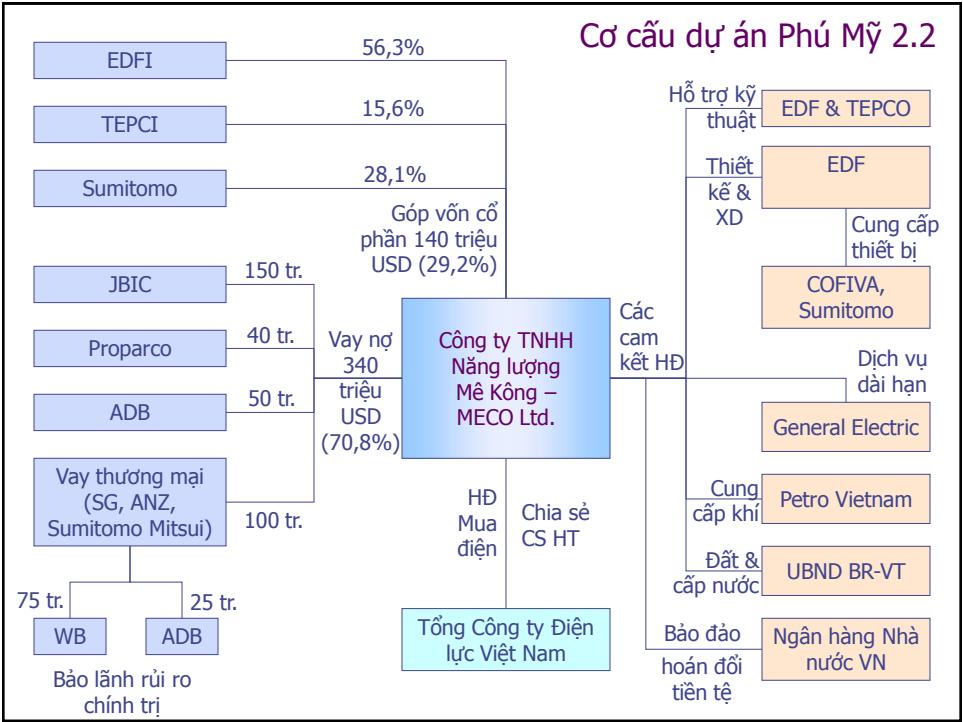
- ◆ Phú Mỹ 2.2 nằm trong khu công nghiệp Phú Mỹ, Bà Rịa – Vũng Tàu (trong đó bao gồm Nhà máy điện Phú Mỹ 1, 2.1, 2.2, 3 và 4).
- ◆ Phú Mỹ 2.2 chạy khí đốt lấy từ mỏ khí Nam Côn Sơn.
- ◆ Công suất nhà máy: 715 MW
 - ✓ Bằng 18,5% tổng công suất phát điện của Trung tâm Phát điện Phú Mỹ
 - ✓ Bằng 8% tổng công suất phát điện quốc gia.
- ◆ Tổng vốn đầu tư: 480 triệu USD.
- ◆ Hình thức đầu tư: Tài chính dự án dưới dạng BOT với 100% vốn nước ngoài. Sau 20 năm vận hành, Phú Mỹ 2.2 được chuyển giao cho phía Việt Nam.

Các chủ đầu tư (tổ hợp – consortium)

- ◆ Công ty Điện lực Quốc tế Pháp
(Electricite du France International – EDFI)
 - ✓ EDFI là công ty con của Công ty Điện lực Pháp - EDF.
- ◆ Công ty Điện lực Quốc tế Tokyo
(Tokyo Electric Power Co. International – TEPCI)
 - ✓ TEPCI là công ty con của Công ty Điện lực Tokyo – TEPCO.
- ◆ Công ty Sumitomo (Sumitomo Corp.)
 - ✓ Công ty Sumitomo là công ty con của tập đoàn Sumitomo.

Lịch sử dự án

- ◆ Năm 1997: Chính phủ Việt Nam gọi thầu đầu tư dự án nhà máy điện Phú Mỹ 2.2 trên cơ sở cạnh tranh (với giá điện cố trọng số 70%).
 - ✓ 6 tổ hợp có các công ty uy tín quốc tế nộp hồ sơ thầu.
- ◆ Tháng 4/1998, Chính phủ tiến hành mở thầu công khai.
 - ✓ Tổ hợp do EDF đứng đầu trúng thầu.
 - ✓ Quá trình đàm phán chi tiết giữa Tổ hợp EDF với Chính phủ diễn ra trong 3 năm.
- ◆ Tháng 9/2001: Tổ hợp EDF nhận giấy phép đầu tư.
- ◆ Tháng 12/2002: Ký cam kết tài chính.
- ◆ Tháng 1/2003: Khởi công xây dựng.
- ◆ Tháng 12/2004: Dự kiến đưa nhà máy vào hoạt động thương mại.



Vay nợ (70,8%)

- ◆ Vay từ các ngân hàng phát triển quốc tế và song phương (240 triệu USD)
 - ✓ JBIC – Ngân hàng Hợp tác Quốc tế Nhật Bản: 150 triệu USD
 - ✓ ADB – Ngân hàng phát triển châu Á: 40 triệu USD
 - ✓ Proparco – Tổ chức tài chính thuộc Cơ quan Phát triển Pháp: 50 triệu USD
- ◆ Vay thương mại (100 triệu USD, kỳ hạn 11-16 năm)
 - ✓ Khoản vay hợp vốn 100 triệu USD do ba ngân hàng bảo lãnh và dàn xếp là Société Générale, ANZ Investment Bank và Sumitomo Mitsui Banking Corporation.
 - ✓ Khoản vay thương mại được bảo lãnh rủi ro chính trị 100%.
- ◆ Bảo lãnh rủi ro chính trị (100 triệu USD) bởi WB & ADB
 - ✓ Tổ chức phát triển quốc tế - IDA (WB): 75 triệu USD, được Chính phủ bảo lãnh ngược.
 - ✓ ADB: 25 triệu USD, được Hãng Sovereign Risk tái bảo lãnh.

Các cơ chế tăng cường khả năng vay nợ và phân bổ rủi ro

- ◆ Hợp đồng bán điện cho Tổng Công ty Điện lực Việt Nam (EVN) kỳ hạn 20 năm
 - ✓ Giá bình quân 4,04 xen/kWh (tương đương khoảng 600 đồng/kWh). Giá được tính trên cơ sở các tỷ lệ tương đối so với giá sau đây:
 - ◆ Chi phí nhiên liệu: 67%.
 - ◆ Chi phí vận hành và bảo trì: 8%.
 - ◆ Chi phí đầu tư: 25%.
- ◆ Hợp đồng mua khí từ Petro Vietnam kỳ hạn 20 năm
 - ✓ Khí Nam Côn Sơn: Tổ hợp các nhà đầu tư quốc tế đứng đầu là BP
 - ✓ Đường ống dẫn khí (đầu tư nước ngoài và Petro Vietnam)
 - ✓ Petro Vietnam bán khí cho MECO (850 triệu m³ khí/năm).

Các cơ chế tăng cường khả năng vay nợ và phân bổ rủi ro

- ◆ Hợp đồng thiết kế kỹ thuật, cung ứng thiết bị, xây dựng, vận hành và bảo trì được ký kết với EDF, TEPCO, Sumitomo và GE.
- ◆ Ngân hàng Nhà nước Việt Nam:
 - ✓ Cho phép các ngân hàng thương mại quốc tế (SG, ANZ và Sumitomo) cho vay ngoại biên.
 - ✓ Đảm bảo khả năng hoán đổi tiền tệ cho MECO.
- ◆ Hợp đồng chia sẻ cơ sở hạ tầng với EVN
- ◆ Hợp đồng cấp nước với công ty cấp nước BR-VT
- ◆ Thuê đất từ Công ty Xây dựng và Phát triển cơ sở hạ tầng Bà Rịa – Vũng Tàu.

Ngân lưu tài chính dự án

Triệu USD, danh nghĩa

Năm	Doanh thu	Chi phí			Thuế TNDN	Thay đổi vốn LĐ	Ngân lưu HĐ ròng	TN tài chính	Δ tiền cam kết	Chi đầu tư	Ngân lưu ròng
		HĐ & QL	Sửa chữa	Nhiên liệu							
2002										-37.0	-37.0
2003										-186.3	-186.3
2004	33.4	-1.0	-0.0	-17.6	0.0	-14.9	0.0	0.0	0.0	-141.4	-141.4
2005	200.8	-5.8	-4.5	-105.7	0.0	-7.6	77.1	-0.4	0.0		76.7
2006	202.5	-5.9	-3.0	-107.3	0.0	-8.9	77.3	-0.2	0.0		77.1
2007	200.9	-5.7	-28.8	-108.6	0.0	17.6	75.4	0.0	0.0		75.4
2008	194.8	-5.4	-3.2	-110.6	0.0	-9.1	66.6	-0.3	0.0		66.3
2009	191.4	-5.5	-3.2	-112.6	0.0	-10.1	60.0	-0.1	0.0		59.9
2010	194.4	-5.7	-34.0	-114.8	0.0	21.2	61.1	0.1	0.0		61.2
2011	190.5	-5.8	-0.5	-117.2	0.0	-7.6	59.4	-0.3	0.0		59.1
2012	187.1	-6.0	-4.9	-119.5	-0.1	-3.3	53.3	-0.1	0.0		53.2
2013	184.7	-6.1	-21.8	-121.9	-2.2	13.5	46.3	-0.2	0.0		46.1
2014	182.9	-6.3	-0.5	-124.4	-1.1	-9.3	41.3	-0.3	0.0		41.0
2015	181.1	-6.4	-5.3	-126.7	-1.9	-4.6	36.1	0.0	0.0		36.1
2016	180.3	-6.6	-25.8	-129.1	-1.8	15.8	32.9	0.1	0.0		32.9
2017	179.9	-6.7	-0.5	-131.8	-0.2	-8.5	32.1	-0.2	0.0		31.9
2018	179.4	-6.9	-5.7	-134.3	-1.6	-3.4	27.5	0.0	0.0		27.6
2019	179.9	-7.1	-22.5	-137.0	-1.4	9.0	21.0	0.3	-16.5		4.8
2020	180.5	-7.3	-0.6	-139.8	0.0	-16.1	16.8	0.5	-17.3		0.0
2021	181.3	-7.5	-6.1	-142.4	-1.0	-8.3	16.2	1.1	-17.3		0.0
2022	183.6	-7.6	-31.8	-145.2	-0.9	17.5	15.6	1.6	-17.3		0.0
2023	186.7	-7.9	-0.6	-147.7	0.0	-14.9	15.6	1.6	-17.3		0.0
2024	156.4	-7.1	-6.5	-123.3	0.0	-7.3	12.1	2.3	85.6		100.0

Ngân lưu nợ vay			
Triệu USD, danh nghĩa			
Năm	Giải ngân/Trả nợ	Trả lãi vay	Ngân lưu nợ vay
2002	30.6	-3.1	27.5
2003	151.5	-15.5	136.0
2004	120.7	-19.5	101.2
2005	-16.2	-33.5	-49.7
2006	-24.7	-26.6	-51.3
2007	-24.9	-24.2	-49.1
2008	-25.4	-21.8	-47.2
2009	-24.9	-19.4	-44.2
2010	-26.4	-16.9	-43.4
2011	-26.8	-14.4	-41.2
2012	-26.3	-11.8	-38.1
2013	-23.7	-9.2	-32.9
2014	-21.6	-7.2	-28.8
2015	-20.8	-5.2	-26.0
2016	-20.3	-3.2	-23.5
2017	-16.8	-1.2	-18.1
2018	-4.0	-0.1	-4.1

Ngân lưu chủ đầu tư			
Triệu USD, danh nghĩa			
Năm	Ngân lưu ròng dự án	Ngân lưu nợ vay	Ngân lưu chủ đầu tư
2002	-37.0	27.5	-9.6
2003	-186.3	136.0	-50.3
2004	-141.4	101.2	-40.2
2005	76.7	-49.7	27.0
2006	77.1	-51.3	25.8
2007	75.4	-49.1	26.3
2008	66.3	-47.2	19.1
2009	59.9	-44.2	15.7
2010	61.2	-43.4	17.8
2011	59.1	-41.2	17.9
2012	53.2	-38.1	15.1
2013	46.1	-32.9	13.2
2014	41.0	-28.8	12.2
2015	36.1	-26.0	10.1
2016	32.9	-23.5	9.4
2017	31.9	-18.1	13.9
2018	27.6	-4.1	23.5
2019	4.8	0.0	4.8
2020	0.0	0.0	0.0
2021	0.0	0.0	0.0
2022	0.0	0.0	0.0
2023	0.0	0.0	0.0
2024	100.0	0.0	100.0

Ngân lưu kinh tế							
Triệu USD, giá thực							
Năm	Chi đầu tư dự án	Chi đầu tư truyền tải & phân phối	Chi phí khí tự nhiên	Chi phí vận hành & bảo trì SX	Chi phí vận hành & bảo trì TT&PP	Tổng chi phí	Lợi ích ròng
2002	40	28					-68
2003	200	140					-340
2004	160	112					-272
2005			94.6	10.1	5.6	110.3	179.4
2006			96.4	8.5	5.6	110.5	202.5
2007			98.4	30.8	5.6	134.8	180.9
2008			100.3	7.7	5.6	113.7	204.4
2009			102.3	7.7	5.6	115.7	204.6
2010			104.4	32.7	5.6	142.7	179.8
2011			106.5	5.3	5.6	117.4	205.2
2012			108.6	8.9	5.6	123.2	199.5
2013			110.8	21.4	5.6	137.8	184.8
2014			113.0	5.3	5.6	123.9	198.7
2015			115.3	8.9	5.6	129.8	192.8
2016			117.6	23.0	5.6	146.1	176.5
2017			119.9	5.3	5.6	130.9	191.8
2018			122.3	8.9	5.6	136.9	185.8
2019			124.8	19.6	5.6	150.0	172.6
2020			127.3	8.9	5.6	138.2	184.4
2021			129.8	5.3	5.6	144.3	178.3
2022			132.4	24.2	5.6	162.2	160.4
2023			135.0	5.3	5.6	146.0	176.6
2024			137.7	9.4	5.6	152.8	169.9