

# IEEFA: Việt Nam cần rút ra bài học gì từ cuộc khủng hoảng năng lượng ở Texas

*Các quốc gia nhập khẩu LNG cũng sẽ phải chịu rủi ro khí hậu tại các nước xuất khẩu, đe dọa tới an ninh năng lượng và chi phí điện*

SAM REYNOLDS

Cuộc khủng hoảng năng lượng ở Texas đã trở thành vấn đề thời sự thế giới. Trong tình hình thời tiết cực đoan tuần trước, nhu cầu sử dụng điện tăng cao trong khi sản lượng điện lại giảm đột ngột. Điều này đã buộc cơ quan vận hành hệ thống phải cắt điện luân phiên. Trong nhiều trường hợp, việc cúp điện kéo dài hơn 24 giờ, dẫn tới tình trạng thiếu nhiên liệu, thiếu điện, và làm gián đoạn chuỗi cung ứng khí đốt. Ít nhất 4,5 triệu cư dân Texas đã không có điện ở một thời điểm nào đó và hơn 30 người được cho là đã thiệt mạng do mất điện. Con số cuối cùng có thể cao hơn nhiều.

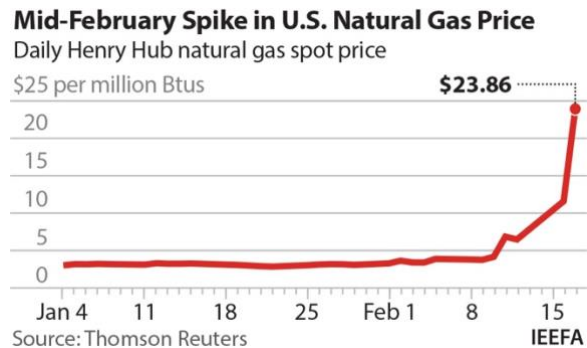
Thông tin về cuộc khủng hoảng ở Texas đã được lan truyền khắp châu Á, nơi mà các thị trường tiêu thụ năng lượng đang tăng trưởng như Việt Nam, Philippines, và Bangladesh đang xem xét nhập khẩu khí tự nhiên hoá lỏng (LNG) từ Hoa Kỳ để thay thế dần cho các nhà máy nhiệt điện chạy than. Sự kiện ở Texas đã làm nổi bật những rủi ro đi kèm với việc nhập khẩu LNG trong quá trình chuyển dịch năng lượng và thích ứng biến đổi khí hậu. Dưới đây là 5 bài học mà Việt Nam và các quốc gia mới nổi ở châu Á có thể rút ra từ câu chuyện ở Texas:

**BÀI HỌC THỨ NHẤT, GIÁ KHÍ ĐỐT LUÔN BIẾN ĐỘNG SẼ LÀ MỘT THỰC TẾ.** Vừa qua là một năm đầy biến động của thị trường LNG toàn cầu. Đại dịch COVID-19 khiến nhu cầu LNG toàn cầu sụt giảm nghiêm trọng và giá LNG châu Á xuống mức thấp kỷ lục là \$1.85/MMBtu vào tháng 5 năm ngoái. Các cơ sở xuất khẩu LNG của Hoa Kỳ đã đóng băng gần như suốt mùa hè, hoạt động khai thác dầu và khí đốt giảm 40% trên toàn thế giới, và số lượng đơn đăng ký phá sản trong ngành dầu khí Bắc Mỹ đã tăng lên mức cao nhất kể từ năm 2016. Kể từ mùa thu, sự kết hợp của việc các cơ sở sản xuất đóng cửa, việc giao hàng chậm trễ, và thời tiết lạnh đã khiến giá LNG châu Á tại chỗ tăng vọt lên \$32,50/MMBtu, mức cao nhất trong lịch sử.

Cuộc khủng hoảng năng lượng ở Texas là một chỉ báo khác rằng tính bấp bênh của các thị trường khí đốt toàn cầu sẽ tiếp diễn. Nhu cầu điện tăng cao kết hợp với những gián đoạn trong chuỗi cung ứng đã khiến giá khí mua buôn nhảy vọt. Ví dụ, tại Waba Hub ở Texas, giá tăng từ [\\$2.77 lên \\$219](#), trong khi giá giao ngay tại điểm đầu mối Oneok Hub tại Oklahoma thì vượt quá [\\$1,000/MMBtu](#). Đối với các nhà khai thác có khả năng duy trì sản xuất, đợt giá rét vừa qua ở Texas đối với họ như được “[trúng số độc đắc](#),” còn đối với các công ty xuất khẩu, việc bị cúp điện đã làm gián đoạn hoạt động của cơ sở tái hoá khí và đường ống dẫn khí. Một số cảng xuất khẩu đã buộc phải cắt giảm công suất, trong khi cảng xuất khẩu LNG Corpus Christi và LNG Cameron đã phải đóng cửa hoàn toàn. Tổng cộng, khoảng 10 tàu chở khí chứa khoảng 1 tỷ mét khối khí LNG có thể đã bị giao trễ trong bối cảnh một thị trường LNG toàn cầu vốn đã bấp bênh.

Sự kiện ở Texas đã làm nổi bật những rủi ro đi kèm với việc nhập khẩu LNG trong quá trình chuyển dịch năng lượng và thích ứng biến đổi khí hậu.

**BÀI HỌC THỨ HAI, GIÁ KHÍ BIẾN ĐỘNG CÓ THỂ KHIẾN CÁC NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN KHÍ Ở CHÂU Á VÀ CÁC HẠ TẦNG ĐI KÈM BỊ KHAI THÁC DƯỚI CÔNG SUẤT.** Giá LNG biến động sẽ là thách thức cho các thị trường mới nổi vốn rất nhạy cảm về giá. Giá LNG cao và khó khăn trong việc tìm kiếm nguồn cung có thể khiến các nhà máy nhiệt điện khí tại quốc gia nhập khẩu bị khai thác dưới công suất. Hệ quả là, tất cả các hạ tầng liên quan – bao gồm cảng nhập khẩu, cơ sở tái hoá khí, đường ống dẫn khí – sẽ đứng trước rủi ro trở thành tài sản mắc kẹt (*stranded assets*). Trong một báo cáo gần đây, IEEFA đã ước tính rằng giá LNG biến động có thể khiến các dự án nhiệt điện khí với tổng giá trị hơn [\\$50 tỷ](#) tại Việt Nam, Bangladesh, và Pakistan bị huỷ bỏ.



Do giá trị của các hạ tầng đi kèm bị chi phối bởi các chi phí cố định, đơn giá của khí đốt phụ thuộc phần lớn vào tổng nhu cầu tiêu thụ. Điều này có nghĩa là để đạt được các lợi ích kinh tế của việc nhập khẩu khí đốt, tổng chi phí phải được chia đều cho một lượng khách hàng tiêu thụ lớn hơn con số hiện có tại nhiều quốc gia Nam Á và Đông Nam Á hiện nay. Quyết định nhập khẩu LNG, do đó, không nên được tiến hành vội vàng. Nó có thể làm nảy sinh các vấn đề tài chính tạo ra bởi các cam kết dài hạn và quy mô lớn về LNG. Nếu không có kho chứa dự phòng đủ lớn, giá LNG biến động liên tục sẽ là mối đe dọa thường trực đối với giá khí đốt và giá điện khí tại thị trường nhập khẩu.

**BÀI HỌC THỨ BA, NHẬP KHẨU LNG LÀ ĐÁNH ĐỔI AN NINH NĂNG LƯỢNG QUỐC GIA.** Với lựa chọn nhập khẩu một lượng lớn LNG, các quốc gia châu Á sẽ dễ dàng bị tác động bởi các vấn đề về gián đoạn nguồn cung trên thị trường khí đốt toàn cầu và các yếu tố địa chính trị vượt ngoài tầm kiểm soát của họ. Bên cạnh đó, với các sự kiện thời tiết cực đoan ngày một nhiều và nghiêm trọng do biến đổi khí hậu gây ra, các nước nhập khẩu LNG ở châu Á không chỉ phải chịu rủi ro khí hậu tại nước mình, mà còn có thể bị ảnh hưởng trực tiếp từ các sự kiện thời tiết cực đoan xảy đến với quốc gia xuất khẩu. Tại Texas, các máy phát điện không được trang bị các thiết bị đề phòng thời tiết lạnh giá và điều này khiến chúng không có khả năng chống chịu điều kiện thời tiết bất thường.

Các nước nhập khẩu LNG ở châu Á không chỉ phải chịu rủi ro khí hậu tại nước mình, mà còn có thể bị ảnh hưởng trực tiếp từ các sự kiện thời tiết cực đoan xảy đến với quốc gia xuất khẩu.

Hạ tầng nhập khẩu LNG ở châu Á cũng dễ bị tổn thương trước điều kiện thời tiết cực đoan. Nhiều quốc gia tại đây đang lựa chọn xây dựng các trạm tiếp nhận, lưu trữ và tái hoá khí nổi (FSRU) nhằm tiết kiệm chi phí so với phương án xây cảng nhập khẩu trên đất liền. Tuy vậy, các trạm FSRU rất khó vận hành trong điều kiện thời tiết xấu. Vào năm 2018, Bangladesh đã tuyên bố [huỷ kế hoạch](#) xây dựng thêm trạm

FSRU vì không thể sử dụng được chúng vào mùa mưa. Tại Malta, việc các trạm FSRU không thể vận hành được khi có bão đã khiến các nhà máy nhiệt điện khí tại đây phải [ngừng hoạt động hoàn toàn](#).

**BÀI HỌC THỨ TƯ, VIỆC MỞ RỘNG VÀ HIỆN ĐẠI HOÁ LƯỚI ĐIỆN PHẢI LÀ TRỌNG TÂM.** Một số nhà bình luận đã đề xuất giải pháp xử lý việc cúp điện gây ra bởi yếu tố thời tiết là phải xây thêm nguồn điện. Tuy nhiên, tất cả các nguồn điện đều có thể bị ảnh hưởng khi thời tiết xấu xảy ra. Tại Texas, 30,000MW nhiệt điện buộc phải ngừng chạy – [40% trong đó là nhiệt điện khí](#) và một nhà máy điện hạt nhân – bên cạnh 17,000MW điện gió. Hệ quả là, giá điện bán buôn đã tăng vọt lên mức trần của bang là \$9.000/MWh, so với mức trung bình là \$30.

Bên cạnh nguồn điện, độ tin cậy của lưới điện phụ thuộc phần lớn vào hạ tầng lưới điện truyền tải và việc kết nối với các khu vực lân cận. Hệ thống lưới điện của Texas gần như cô lập hoàn toàn khỏi các hệ thống xung quanh, khiến cho bang này không thể nhập khẩu điện từ thị trường lân cận khi cần thiết. Ở một số [khu vực ít ỏi](#) của Texas được kết nối với các hệ thống điện khác, các thành phố này chỉ bị cúp điện thoáng qua so với phần còn lại của bang.

Nếu các quốc gia mới nổi châu Á có thể chú trọng nhiều hơn đến công tác quy hoạch vận hành hệ thống, thay vì chỉ tập trung thiếu cận vào việc bổ sung nguồn điện, thì các quốc gia này có thể cải thiện hiệu quả khai thác của các nhà máy điện hiện hành, tạo điều kiện gia tăng hơn nữa công suất nguồn điện tái tạo vào hệ thống, và làm giảm giá điện bán buôn tại các thời điểm thiếu hụt nguồn cung.

**BÀI HỌC THỨ NĂM, CHUYỂN DỊCH NĂNG LƯỢNG LÀ VẤN ĐỀ NHÂN ĐẠO.** Đại dịch COVID-19 và cuộc khủng hoảng năng lượng ở Texas đã làm nổi bật hơn nữa các rủi ro gắn liền với việc nhập khẩu LNG và làm bộc lộ những yếu kém của việc xây dựng các nguồn điện tập trung. Tại Texas, việc cúp điện đã ảnh hưởng nhiều hơn đến các cộng đồng thu nhập thấp, trong khi hoá đơn tiền điện của các hộ gia đình vẫn có điện đã nhảy vọt lên [hàng chục nghìn đô la Mỹ](#). Tổng chi phí mua điện ở Texas trong khoảng từ 15 đến 19 tháng 2 lên tới [\\$50,6 tỷ](#), so với mức \$4,2 tỷ tuần trước đó. Đối với các quốc gia châu Á đang phải vật lộn với giá điện đắt đỏ, rủi ro nhập khẩu LNG và mắc kẹt với các hạ tầng đi kèm là quá lớn. Độ tin cậy và khả năng chống chịu tốt mới thực sự là chìa khoá để giữ giá điện hợp lý và nguồn điện ổn định.

*Sam Reynolds, Chuyên viên phân tích tài chính năng lượng, [sreynolds@ieefa.org](mailto:sreynolds@ieefa.org)*

Các nghiên cứu liên quan:

[LNG volatility causes tender cancellations in Bangladesh, Pakistan](#)

[Growing risks for US\\$50 billion of Mozambique LNG projects](#)

[Risks rise for ExxonMobil, Total LNG projects in Mozambique](#)