



BẢN TIN

CHIẾN LƯỢC

BẢN CHIẾN LƯỢC - TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP - NĂNG LƯỢNG QUỐC GIA VIỆT NAM

SỐ
2/2025

- » GIÁ DẦU BRENT TRONG QUÝ II/2025 SẼ DAO ĐỘNG TỪ 60 - 65 USD/THÙNG
- » CÁC TẬP ĐOÀN DẦU KHÍ/NĂNG LƯỢNG THẾ GIỚI ĐIỀU CHỈNH CHIẾN LƯỢC GIẢM ĐẦU TƯ VÀO NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO, CÔNG NGHỆ PHÁT THẢI CARBON THẤP VÀ TĂNG ĐẦU TƯ VÀO DẦU KHÍ



Tài liệu tham khảo nội bộ



TRONG SỐ NÀY

- 4 ĐÁNH GIÁ, NHẬN ĐỊNH
- 6 NĂNG LƯỢNG QUỐC TẾ
- 7 NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM
- 10 CHIẾN LƯỢC, CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG MỚI
- 22 XU HƯỚNG - CÔNG NGHỆ MỚI
- 23 SỰ KIỆN NĂNG LƯỢNG



Thừa ủy quyền của Thủ tướng Chính phủ, Phó Thủ tướng Bùi Thanh Sơn trao Quyết định đổi tên Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam

6 NĂNG LƯỢNG QUỐC TẾ

DỰ BÁO GIÁ DẦU

Ngày 7/4/2025, Goldman Sachs đưa ra dự báo giá dầu Brent và WTI sẽ lần lượt đạt mức 62 USD/thùng và 58 USD/thùng vào tháng 12/2025; và 55 USD/thùng và 51 USD/thùng vào tháng 12/2026.

6 THỊ TRƯỜNG DẦU MỎ

Tổ chức Các nước Xuất khẩu Dầu mỏ (OPEC) nhận định, nhu cầu dầu toàn cầu trong năm 2025 dự kiến sẽ tăng 1,4 triệu thùng/ngày so với năm 2024.

7 NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM

ĐIỀU CHỈNH QUY HOẠCH PHÁT TRIỂN ĐIỆN LỰC QUỐC GIA KỲ 2021 - 2030, TẦM NHÌN ĐẾN NĂM 2050

Ngày 15/4/2025, Phó Thủ tướng Bùi Thanh Sơn đã ký Quyết định số 768/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch điện VIII điều chỉnh. Mục tiêu cụ thể là cung cấp đủ nhu cầu điện trong nước, đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội với mức tăng trưởng GDP bình quân khoảng 10,0%/năm trong giai đoạn 2026 - 2030, khoảng 7,5%/năm trong giai đoạn 2031 - 2050.

8 TẬP ĐOÀN CÔNG NGHIỆP - NĂNG LƯỢNG QUỐC GIA VIỆT NAM: MỐC SON MỚI, KHÁT VỌNG MỚI

Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 733/QĐ-TTg ngày 9/4/2025 đổi tên Tập đoàn Dầu khí Việt Nam thành Tập đoàn Công nghiệp -

Năng lượng Quốc gia Việt Nam (Tên giao dịch quốc tế: Vietnam National Industry - Energy Group).

10 CHIẾN LƯỢC, CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG MỚI

ĐẦU TƯ TOÀN CẦU VÀO QUÁ TRÌNH CHUYỂN ĐỔI NĂNG LƯỢNG LẦN ĐẦU TIÊN VƯỢT QUÁ 2 NGHÌN TỶ USD VÀO NĂM 2024

Báo cáo "Xu hướng đầu tư chuyển đổi năng lượng 2025" của BloombergNEF (BNEF) công bố đầu tư toàn cầu vào quá trình chuyển đổi năng lượng thấp carbon đã tăng 11%, đạt mức kỷ lục 2,1 nghìn tỷ USD vào năm 2024.

10 NHẬT BẢN ĐIỀU CHỈNH CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG

Nhật Bản đặt mục tiêu tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo trong cơ cấu điện lên 40 - 50% vào năm 2040 vượt qua năng lượng nhiệt để trở thành nguồn điện lớn nhất. Cụ thể điện mặt trời dự kiến sẽ chiếm 23 - 29%, điện gió từ 4 - 8%, thủy điện từ 8 - 10%, năng lượng sinh khối từ 5 - 6%.

10 PHÁP XEM XÉT CẮT GIẢM MỤC TIÊU NĂNG LƯỢNG MẶT TRỜI ĐẾN NĂM 2035

Chương trình Năng lượng đa niên (PPE3) của Pháp đề xuất giảm mục tiêu công suất lắp đặt năng lượng mặt trời quang điện (PV) từ 75 - 100 GW xuống còn 65 - 90 GW vào năm 2035.



12 BP GIẢM ĐẦU TƯ VÀO NĂNG LƯỢNG TÁI TẠO VÀ QUAY TRỞ LẠI DẦU KHÍ

BP đã cắt giảm kế hoạch đầu tư hàng năm vào năng lượng tái tạo xuống còn 1,5 - 2 tỷ USD so với mục tiêu trước đó là hơn 5 tỷ USD. Hiện nay, BP đặt mục tiêu tăng sản lượng dầu khí lên mức từ 2,3 - 2,5 triệu thùng dầu quy đổi mỗi ngày vào năm 2030.

14 TOTALENERGIES ĐẦU TƯ VÀO 6 DỰ ÁN LƯU TRỮ PIN CỦA ĐỨC

TotalEnergies cho biết sẽ đầu tư 160 triệu EUR (172,7 triệu USD) vào 6 dự án lưu trữ pin mới tại Đức, dự kiến đưa vào vận hành trong năm tới. Dự án tạo ra 221 MW lưu trữ được cung cấp bởi nhà sản xuất pin SAFT và phát triển bởi Kyon Energy, cả 2 đều là công ty con của TotalEnergies tại Đức.

17 PHÁP CẤP GIẤY PHÉP THĂM DÒ HYDROGEN TỰ NHIÊN THỨ 2 CHO KHU VỰC BÉARN-SOULE

Chính phủ Pháp đã trao giấy phép có hiệu lực 5 năm cho phép thăm dò hydrogen tự nhiên, được gọi là giấy phép "Grand Rieu", cho 45-8 Energy và Storengy, công ty con của Engie.

19 SHELL, EQUINOR, TOTALENERGIES ĐẦU TƯ 714 TRIỆU USD VÀO VIỆC MỞ RỘNG CƠ SỞ LƯU TRỮ CARBON NORTHERN LIGHTS

Shell, Equinor và TotalEnergies thông báo sẽ đầu tư 7,5 tỷ NOK (713,66 triệu USD) để mở rộng dự án lưu trữ carbon hàng đầu ở phía Tây Na Uy sau khi đảm bảo được một thỏa thuận khách hàng mới.

21 HÀN QUỐC CÔNG BỐ KẾ HOẠCH PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG HẠT NHÂN

Hàn Quốc cho biết sản lượng điện hạt nhân của nước này dự kiến sẽ tăng từ 180,5 TWh vào năm 2023 lên 248,3

TWh vào năm 2038. Tỷ lệ sản lượng điện hạt nhân trong cơ cấu năng lượng của nước này cũng dự kiến sẽ tăng từ 30,7% vào năm 2023 lên 35,2% vào năm 2038.

22 XU HƯỚNG - CÔNG NGHỆ MỚI

PHÁT TRIỂN AI MANG LẠI LỢI ÍCH CHO HOẠT ĐỘNG THƯƠNG NGUỒN CỦA ADNOC

Phiên bản đầu tiên của ENERGYai dự kiến sẽ hoàn thành trong năm 2025, bao gồm 5 tác nhân AI sẽ được triển khai thử nghiệm trên một số tài sản thượng nguồn, với kế hoạch mở rộng ứng dụng cho hàng nghìn giếng khoan.

22 MOLTEX ENERGY ĐẠT ĐƯỢC BƯỚC ĐỘT PHÁ TRONG TÁI CHẾ NHIÊN LIỆU HẠT NHÂN VỚI CÔNG NGHỆ WATSS.

Moltex Energy Canada Inc. (Moltex) đã chuyển đổi chất thải hạt nhân thành muối ổn định (WATSS).

23 SỰ KIẾN NĂNG LƯỢNG

SHENDI TAKE-1 CỦA CNPC TRỞ THÀNH GIẾNG KHOAN THẮNG ĐỨNG SÂU NHẤT CHÂU Á VỚI ĐỘ SÂU 10.910 M

CNPC đã hoàn thành giếng khoan Shendi Take-1, với độ sâu đạt 10.910 m, ở bể Tarim thuộc huyện Shaya, tỉnh Aksu, Khu tự trị Tân Cương. Dự án Shendi Take-1 là giếng khoan thẳng đứng sâu nhất châu Á và sâu thứ 2 thế giới.

23 CNOOC DÀNH 97% VỐN ĐẦU TƯ CHO LĨNH VỰC DẦU KHÍ

CNOOC cho biết tổng đầu tư năm 2025 ở mức 125 - 135 tỷ CNY (khoảng 17,19 - 18,57 tỷ USD), trong đó đầu tư cho thăm dò, phát triển và khai thác sẽ chiếm lần lượt khoảng 16%, 61% và 20%.



1. ĐÁNH GIÁ, NHẬN ĐỊNH

Xu hướng thị trường dầu mỏ

Thị trường dầu mỏ toàn cầu Quý I/2025 tiếp tục chịu ảnh hưởng từ các yếu tố kinh tế, chính trị và địa chính trị. Giá dầu Brent dao động trong khoảng 70 - 75 USD/thùng, phản ánh sự cân bằng mong manh giữa cung và cầu. Chính sách thương mại của Mỹ dưới thời Tổng thống Donald Trump, căng thẳng địa chính trị ở Trung Đông, cùng với các quyết định sản lượng của OPEC+, là những yếu tố chính định hình thị trường. Bên cạnh đó, sự không chắc chắn về tăng trưởng kinh tế toàn cầu và nhu cầu tiêu thụ dầu từ các nền kinh tế lớn như Trung Quốc cũng góp phần tạo ra biến động giá dầu.

Xu hướng chuyển dịch năng lượng

Trong Quý I/2025, ngành năng lượng toàn cầu tiếp tục chuyển dịch khá tích cực với nhiều gam màu khác nhau, cụ thể như sau:

- Năm 2024, đầu tư toàn cầu vào chuyển đổi năng lượng đạt kỷ lục 2,1 nghìn tỷ USD, tăng 11% nhưng vẫn chỉ đáp ứng 37% mức cần thiết để đạt net-zero vào năm 2050. Trung Quốc dẫn đầu với 940 tỷ USD vào năng lượng sạch, gần bằng tổng mức đầu tư vào nhiên liệu hóa thạch toàn cầu, dù tăng trưởng chậm lại do dư thừa công suất.

- Nhật Bản điều chỉnh chiến lược năng lượng, đặt mục tiêu nâng tỷ trọng năng lượng tái tạo lên 40 - 50% vào năm 2040 và tăng tỷ lệ năng lượng hạt nhân lên 20%, trong khi vẫn duy trì LNG để đảm bảo nguồn cung. Trong khi đó, Trung Quốc, sau khi hoàn thành mục tiêu năng lượng tái tạo trước 6 năm, dự kiến sẽ cắt giảm trợ cấp và chuyển sang hình thức đấu thầu theo thị trường từ tháng 6/2025.

- Nhật Bản, Hàn Quốc điều chỉnh tăng tỷ trọng điện hạt nhân trong cơ cấu

điện năng; các quốc gia khác ở Đông Nam Á đang đẩy mạnh phát triển năng lượng hạt nhân nhằm tìm kiếm nguồn năng lượng sạch và đáng tin cậy.

- Các tập đoàn dầu khí/năng lượng thế giới và khu vực tiếp tục đầu tư và điều chỉnh chiến lược phát triển, giảm mục tiêu cắt giảm khí thải nhà kính trong trung hạn, thắt chặt tái cơ cấu danh mục đầu tư vào năng lượng tái tạo và các công nghệ phát thải carbon thấp, tiêu biểu như: TotalEnergies cho biết lượng khí thải gián tiếp sẽ tăng do bán nhiều

khí tự nhiên hơn; BP đã giảm đầu tư vào năng lượng tái tạo và các giải pháp carbon thấp, đồng thời loại bỏ mục tiêu cắt giảm khí thải Scope 3 vào năm 2030; Equinor cho biết đã loại bỏ mục tiêu đầu tư vào năng lượng tái tạo vào năm 2030 và giảm mục tiêu cường độ carbon trung hạn; Eni xác nhận các mục tiêu khử carbon chính và tiếp tục chiến lược bán cổ phần trong các đơn vị carbon thấp như Plenitude và Enilive; Repsol đã cắt giảm mục tiêu sản xuất hydrogen xanh năm 2030 giảm tới 63%.





Kiến nghị cho Petrovietnam

Qua phân tích diễn biến giá dầu, triển vọng năng lượng toàn cầu và tình hình chuyển dịch năng lượng trên thế giới, về cơ bản, hoạt động sản xuất kinh doanh của Petrovietnam trong Quý II/2025 sẽ tiếp tục chịu tác động mạnh từ 3 yếu tố chính gồm: biến động giá dầu thế giới; căng thẳng địa chính trị/tăng trưởng kinh tế thấp và quá trình chuyển dịch năng lượng. Các tổ chức quốc tế dự báo nhu cầu dầu toàn cầu sẽ tăng chậm lại trong năm 2025. Xu hướng của các công ty dầu

khí quốc tế và khu vực cho thấy, mặc dù tăng tỷ trọng đầu tư vào hoạt động dầu khí truyền thống, các doanh nghiệp này vẫn tiếp tục triển khai đầu tư phát triển năng lượng tái tạo, thu hồi và lưu giữ CO₂ cũng như sản xuất nhiên liệu carbon thấp (SAF, nhiên liệu sinh học). Trong thời gian tới, Petrovietnam cần xem xét lưu ý một số điểm sau:

- Tập trung đánh giá tác động và xây dựng kịch bản quản trị rủi ro cho từng lĩnh vực hoạt động sản xuất kinh doanh năm 2025 của PVN trong bối cảnh

Mỹ thông báo tạm dừng áp thuế đối ứng trong 90 ngày với hơn 75 quốc gia và căng thẳng thuế quan giữa Mỹ và Trung Quốc tiếp tục leo thang, diễn biến khó lường.

- Thúc đẩy các hoạt động đầu tư, dự án đầu tư trong lĩnh vực dầu khí truyền thống, sớm đưa các dự án lớn như Lô B, Cá Voi Xanh,.. vào hoạt động trong bối cảnh các doanh nghiệp dầu khí trên thế giới hiện gia tăng kế hoạch đầu tư vào hoạt động dầu khí. Ngoài ra, rà soát đánh giá danh mục đầu tư các dự án, cơ hội đầu tư trong lĩnh vực năng lượng mới, năng lượng tái tạo (đặc biệt là điện gió ngoài khơi hiện đang đối mặt với khó khăn chuỗi cung ứng, lạm phát...) nhằm tận dụng tối đa lợi thế chuỗi giá trị dầu khí của PVN đảm bảo hiệu quả đầu tư.

- Tổ chức triển khai thực hiện Nghị quyết số 01/NQ-DKVN ngày 2/1/2025 về nhiệm vụ, giải pháp trọng tâm thực hiện Kế hoạch năm 2025 và Kế hoạch quản trị năm 2025 của Petrovietnam ban hành theo Quyết định số 529/QĐ-DKVN ngày 10/3/2025.

- Triển khai, hoàn thiện xây dựng Chiến lược phát triển ngành Dầu khí Việt Nam và Chiến lược phát triển Petrovietnam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050 theo Nghị quyết số 38/NQ-CP ngày 20/8/2024 của Chính phủ về Kế hoạch thực hiện Kết luận số 76-KL/TW ngày 24/4/2024 của Bộ Chính trị về tình hình thực hiện Nghị quyết số 41-NQ/TW ngày 23/7/2015 của Bộ Chính trị về định hướng Chiến lược phát triển ngành Dầu khí Việt Nam đến năm 2025 và tầm nhìn đến năm 2035.

- Nghiên cứu tăng cường hợp tác, lựa chọn đối tác tiềm năng chiến lược để tìm ra các cơ hội hợp tác đầu tư mới, mở rộng thị trường, gia tăng giá trị và thúc đẩy tăng trưởng.

2. NĂNG LƯỢNG QUỐC TẾ

Dự báo giá dầu

Ngày 10/4/2025, EIA¹ công bố triển vọng năng lượng ngắn hạn, theo đó triển vọng nhu cầu dầu toàn cầu cho thấy mức tăng trưởng nhu cầu trong năm 2025 sẽ đạt 0,9 triệu thùng/ngày và 1,0 triệu thùng/ngày trong năm 2026, lần lượt giảm 0,4 và 0,1 triệu thùng/ngày so với dự báo tháng 3/2025. Nguyên nhân chính là do bất ổn kinh tế toàn cầu gia tăng, đặc biệt từ các rủi ro liên quan đến chính sách thương mại, khiến kỳ vọng tăng trưởng GDP thấp hơn. Giá dầu Brent được dự báo sẽ đạt trung bình 68 USD/thùng trong năm 2025 và giảm xuống 61 USD/thùng vào năm 2026. Đây là mức giá thấp hơn 6 - 7 USD/thùng so với dự báo trước đó, phản ánh sự không chắc chắn về nhu cầu dầu cũng như khả năng tăng sản lượng từ OPEC+ trong thời gian tới. Tuy nhiên, các yếu tố như lệnh trừng phạt còn hiệu lực đối với Liên bang Nga, Iran và Venezuela vẫn là những ẩn số có thể gây biến động thêm cho thị trường giá dầu.

Ngày 7/4/2025, Goldman Sachs² đưa ra dự báo giá dầu Brent và WTI sẽ lần lượt đạt mức 62 USD/thùng và 58 USD/thùng vào tháng 12/2025; và 55 USD/thùng và 51 USD/thùng vào tháng 12/2026. Dự báo này trên dựa trên 2 giả định: (i) kinh tế Mỹ tránh được suy thoái nhờ vào việc giảm đáng kể thuế quan; (ii) nguồn cung từ 8 quốc gia OPEC+ tăng vừa phải với 2 đợt tăng cuối cùng khoảng 130.000 -140.000 thùng mỗi đợt vào tháng 6 - 7. Goldman Sachs cho biết giá dầu có thể vượt quá dự báo trong trường hợp có sự đảo ngược chính sách thuế quan mạnh mẽ.

Trước đó, Wood Mackenzie dự báo, giá dầu Brent trung bình năm 2025 sẽ ở mức 73 USD/thùng, thấp hơn 7 USD/thùng so



với mức giá năm 2024. Các chuyên gia của Wood Mackenzie đánh giá, những yếu tố chính ảnh hưởng đến giá dầu là chiến lược sản xuất dầu mỏ của liên minh OPEC+ và chính sách thuế quan của chính quyền Trump. Bên cạnh đó, Wood Mackenzie cho biết, xu hướng thị trường hiện nay nhiều khả năng sẽ tạo ra sự mất cân bằng.

Thị trường dầu mỏ

Báo cáo thị trường dầu mỏ tháng 3/2025 của Cơ quan Năng lượng Quốc tế (IEA) gồm những điểm chính sau:

- Nhu cầu dầu toàn cầu dự kiến sẽ tăng lên hơn 1 triệu thùng/ngày trong năm nay, từ mức 830 nghìn thùng/ngày vào năm 2024, đạt 103,9 triệu thùng/ngày. Châu Á chiếm gần 60% mức tăng, dẫn đầu là Trung Quốc, nơi nguyên liệu hóa dầu sẽ cung cấp toàn bộ mức tăng trưởng.
- Nguồn cung sản lượng dầu thế giới tăng 240 nghìn thùng/ngày trong tháng 2, đạt 103,3 triệu thùng/ngày, dẫn đầu bởi OPEC+. Kazakhstan đạt mức sản lượng cao nhất từ trước đến nay khi Tengiz tăng cường sản xuất. Sản lượng ngoài OPEC+ dự kiến sẽ tăng 1,5 triệu thùng/ngày vào năm 2025, dẫn đầu là châu Mỹ.

- Sản lượng lọc dầu toàn cầu giảm 570 nghìn thùng/ngày trong tháng 2, xuống còn 82,8 triệu thùng/ngày, do các đợt ngừng hoạt động có kế hoạch và không có kế hoạch.

- Lượng dầu dự trữ toàn cầu giảm 40,5 triệu thùng trong tháng 1, trong đó dự trữ dầu thô của các nước ngoài OECD giảm 45,3 triệu thùng, chủ yếu là Trung Quốc. Trong khi, tổng lượng dự trữ của OECD tăng 11,2 triệu thùng.

- Giá dầu giảm khoảng 7 USD/thùng trong tháng 2 và đầu tháng 3 do tâm lý thị trường xấu đi giữa bối cảnh căng thẳng thương mại leo thang.

Báo cáo thị trường dầu mỏ tháng 3/2025 của Tổ chức Các nước Xuất khẩu Dầu mỏ (OPEC) nhận định, kinh tế thế giới dự báo tăng trưởng 3,1% vào năm 2025 và 3,2% cho năm 2026. Nhu cầu dầu toàn cầu trong năm 2025 dự kiến sẽ tăng 1,4 triệu thùng/ngày so với năm 2024. Các nước OECD dự kiến tăng trưởng khoảng 0,1 triệu thùng/ngày, trong khi các nước ngoài OECD dự kiến tăng trưởng khoảng 1,3 triệu thùng/ngày. Biên lợi nhuận lọc dầu tăng ở tất cả các khu vực giao dịch trong tháng 2, do giá nguyên liệu giảm.

¹<https://www.eia.gov/outlooks/steo/index.php>

²<https://www.reuters.com/business/energy/goldman-sachs-forecasts-brent-wti-prices-under-different-scenarios-2025-04-08/>

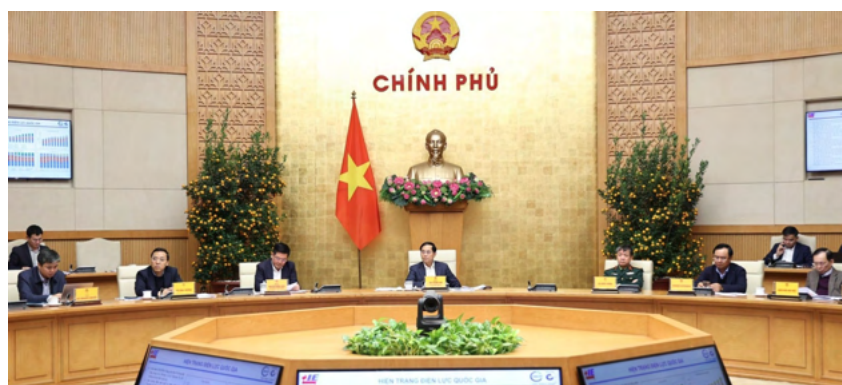
3. NĂNG LƯỢNG VIỆT NAM

Điều chỉnh Quy hoạch phát triển điện lực quốc gia kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm 2050

Ngày 15/4/2025, thừa ủy quyền của Thủ tướng Chính phủ, Phó Thủ tướng Bùi Thanh Sơn đã ký Quyết định số 768/QĐ-TTg phê duyệt Quy hoạch điện VIII điều chỉnh. Mục tiêu cụ thể là cung cấp đủ nhu cầu điện trong nước, đáp ứng mục tiêu phát triển kinh tế - xã hội với mức tăng trưởng GDP bình quân khoảng 10,0%/năm trong giai đoạn 2026 - 2030, khoảng 7,5%/năm trong giai đoạn 2031 - 2050. Trong đó, điện thương phẩm: Năm 2030 đạt khoảng 500,4 - 557,8 tỷ kWh; định hướng năm 2050 đạt khoảng 1.237,7 - 1.375,1 tỷ kWh. Công suất cực đại: Năm 2030 khoảng 89.655 - 99.934 MW; năm 2050 đạt khoảng 205.732 - 228.570 MW.

Về phương án phát triển nguồn điện, phát triển tối đa nguồn điện từ năng lượng tái tạo (điện gió, điện mặt trời, điện sinh khối...), tiếp tục gia tăng tỷ trọng của năng lượng tái tạo trong cơ cấu nguồn điện và điện năng sản xuất. Cụ thể, đẩy mạnh phát triển điện gió trên bờ, gần bờ và ngoài khơi, điện mặt trời, đặc biệt là điện mặt trời mặt nước phù hợp với khả năng hấp thụ của hệ thống, khả năng giải tỏa công suất của lưới điện, giá thành điện năng và chi phí truyền tải hợp lý gắn với bảo đảm an toàn vận hành và tính kinh tế chung của hệ thống điện, tận dụng tối đa cơ sở hạ tầng lưới điện hiện có.

Về cơ cấu nguồn điện, đến năm 2030: Tổng công suất các nhà máy điện phục vụ nhu cầu trong nước (không bao gồm xuất khẩu) là 183.291 - 236.363 MW, trong đó: Điện gió trên bờ và gần bờ 20.066 - 38.029 MW, chiếm tỷ lệ 14,2% - 16,1%; Điện gió ngoài khơi 6.000 - 17.032 MW đưa vào vận hành giai đoạn 2030 - 2035. Điện mặt trời 46.459 - 73.416 MW (chiếm tỷ lệ 25,3 - 31,1%). Điện sinh khối 1.523 - 2.699 MW, điện sản xuất từ rác 1.441 - 2.137 MW, điện địa nhiệt và năng lượng mới khác khoảng



Phó Thủ tướng Bùi Thanh Sơn, Chủ tịch Hội đồng thẩm định điều chỉnh Quy hoạch điện VIII.

45 MW. Thủy điện 33.294 - 34.667 MW (chiếm tỷ lệ 14,7 - 18,2%). Điện hạt nhân 4.000 - 6.400 MW đưa vào vận hành giai đoạn 2030 - 2035 có thể đẩy sớm tiến độ nếu điều kiện thuận lợi. Nguồn lưu trữ 10.000 - 16.300 MW chiếm tỷ lệ 5,5 - 6,9%; Nhiệt điện than 31.055 MW (chiếm tỷ lệ 13,1 - 16,9%); Nhiệt điện khí trong nước 10.861 - 14.930 MW, chiếm tỷ lệ 5,9 - 6,3%; Nhiệt điện LNG 22.524 MW chiếm tỷ lệ 9,5 - 12,3%. Nguồn điện linh hoạt (nhiệt điện sử dụng nhiên liệu LNG, dầu, hydrogen... có độ linh hoạt vận hành cao) 2.000 - 3.000 MW (chiếm tỷ lệ 1,1 - 1,3%); Thủy điện tích năng 2.400 - 6.000 MW. Nhập khẩu điện 9.360 - 12.100 MW từ Lào, Trung Quốc (chiếm tỷ lệ 4 - 5,1%).

Định hướng đến năm 2050: Tổng công suất các nhà máy điện phục vụ nhu cầu trong nước (không bao gồm xuất khẩu) là 774.503 - 838.681 MW. Trong đó, điện gió trên bờ và gần bờ 84.696 - 91.400 MW (chiếm tỷ lệ 10,9%); Điện gió ngoài khơi 113.503 - 139.079 MW (chiếm tỷ lệ 14,7 - 16,6%); Điện mặt trời gồm: Điện mặt trời tập trung và điện mặt trời mái 293.088 - 295.646 MW (35,3% - 37,8%); Điện sinh khối 4.829 - 6.960 MW, điện sản xuất từ rác 1.784 - 2.137 MW điện địa nhiệt và năng lượng mới khác khoảng 464 MW. Điện hạt nhân 10.500 - 14.000 MW (chiếm tỷ lệ 1,4 - 1,7%); Thủy điện 40.624 MW (chiếm tỷ lệ 4,8 - 5,2%); Nguồn điện lưu trữ 95.983 - 96.120 MW (chiếm tỷ lệ 11,5 - 12,4%) cùng các

nguồn điện khí trong nước, nhiệt điện sử dụng sinh khối/ammonia/nhiệt điện khí trong nước và chuyển sử dụng LNG, điện nhập khẩu từ Lào và Trung Quốc.

Chính sách hỗ trợ phát triển điện năng lượng tái tạo và năng lượng mới theo Nghị định số 58/2025/NĐ-CP

Ngày 3/3/2025, Chính phủ đã ban hành Nghị định số 58/2025/NĐ-CP về việc Quy định chi tiết một số điều của Luật Điện lực về phát triển điện năng lượng tái tạo, năng lượng mới. Theo đó, các dự án năng lượng tái tạo, đặc biệt là điện gió, điện mặt trời và các nguồn năng lượng mới như hydrogen xanh, ammonia xanh sẽ được hưởng ưu đãi về giá bán điện, cơ chế đấu nối, cũng như các chính sách hỗ trợ tài chính.

Một trong những điểm đáng chú ý của nghị định là quy định về ưu tiên huy động điện năng lượng tái tạo. Cụ thể, các dự án điện từ nguồn năng lượng tái tạo có lắp đặt hệ thống lưu trữ điện và đấu nối vào hệ thống điện quốc gia sẽ được ưu tiên huy động vào giờ cao điểm. Điều này không chỉ giúp tối ưu hóa nguồn năng lượng tái tạo mà còn giảm gánh nặng cho lưới điện trong giờ cao điểm, đảm bảo vận hành hệ thống điện hiệu quả hơn.

Bên cạnh các nguồn năng lượng tái tạo truyền thống như điện gió và điện mặt trời, nghị định cũng có những chính sách ưu đãi đặc biệt dành cho điện

năng lượng mới, bao gồm điện sản xuất từ 100% hydrogen xanh, ammonia xanh hoặc hỗn hợp của cả hai. Các dự án thuộc lĩnh vực này khi cung cấp điện cho hệ thống điện quốc gia sẽ được hưởng các quyền lợi sau: (i) Miễn và giảm tiền sử dụng đất, thuê đất; (ii) Cam kết sản lượng điện hợp đồng tối thiểu và (iii) Hỗ trợ tài chính và thuế.

Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam: Mốc son mới, khát vọng mới

Thủ tướng Chính phủ đã ký Quyết định số 733/QĐ-TTg ngày 9/4/2025 đổi tên Tập đoàn Dầu khí Việt Nam thành Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam (Tên giao dịch quốc tế: Vietnam National Industry - Energy Group).

Thay mặt Thủ tướng Chính phủ, Phó Thủ tướng, Bộ trưởng Bộ Ngoại giao Bùi Thanh Sơn nhấn mạnh việc Petrovietnam chuyển đổi sang Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam không chỉ là việc thay đổi tên gọi mà còn thể hiện sự phát triển lớn mạnh không ngừng, quan trọng hơn là việc định hướng phát triển của Petrovietnam, mở rộng không gian hoạt động và nâng tầm vai trò, vị thế chỉ trong lĩnh vực năng lượng truyền thống mà còn các lĩnh vực công nghiệp, năng lượng mới. Đồng thời, Phó Thủ tướng Chính phủ bày tỏ tin tưởng Petrovietnam sẽ đảm nhận được trọng trách mới trong thời gian tới cùng với sự phát triển của đất nước.

Việc chuyển đổi thành Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam là dấu mốc quan trọng của Petrovietnam sau 50 năm xây dựng và phát triển, thể hiện cam kết mạnh mẽ của Petrovietnam trong quá trình chuyển đổi chiến lược phát triển, mô hình hoạt động, khẳng định vai trò dẫn dắt, nền tảng, động lực của doanh nghiệp nhà nước trong lĩnh vực công nghiệp, năng lượng. Tên gọi mới không chỉ phản ánh sứ mệnh mới, tầm



Thừa ủy quyền của Thủ tướng Chính phủ, Phó Thủ tướng Bùi Thanh Sơn trao Quyết định đổi tên Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam



Petrovietnam và các đối tác ký hợp đồng hợp tác tại Lô PM3 CAA.

nhìn mới mà còn thể hiện cam kết của Petrovietnam trong tiên phong đổi mới công nghệ, phát triển bền vững, đảm bảo an ninh năng lượng quốc gia, hội nhập vào chuỗi năng lượng toàn cầu.

Gia hạn PSC Lô PM3 CAA từ năm 2028 đến năm 2047

Ngày 9/4/2025, Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam (Petrovietnam) và Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Malaysia (Petronas) tiếp tục khẳng định vai trò tiên phong trong hợp tác song phương với việc gia hạn Hợp đồng chia sản phẩm dầu khí (PSC) tại Lô PM3 CAA.

Dự án Lô PM3 CAA trải qua 6 giai đoạn phát triển, với 39 lần cập nhật kế hoạch khai thác, đưa vào vận hành 178

giếng phát triển, 2 giàn công nghệ trung tâm (CPP), 2 tàu FSO và trên 10 giàn vệ tinh đầu giếng, cùng hệ thống đường ống dẫn khí PM3 CAA Cà Mau dài 298 km. Tính đến hết năm 2024, dự án đã khai thác khoảng 250 triệu thùng dầu và 43 tỷ m³, trong đó gần 25 tỷ m³ khí đã được cung cấp cho Việt Nam, góp phần hình thành và phát triển tổ hợp Khí - Điện - Đạm Cà Mau, đóng góp to lớn vào kinh tế xã hội khu vực Tây Nam Bộ. Với tổng chi phí đầu tư khoảng 10 tỷ USD, dự án đã tạo ra doanh thu dầu khí lên đến 24,8 tỷ USD, mang lại giá trị kinh tế vượt trội và đóng góp đáng kể vào ngân sách nhà nước của Việt Nam và Malaysia.

Việc gia hạn PSC tại Lô PM3 CAA thêm 20 năm, từ năm 2028 đến năm 2047 thể hiện cam kết của Chính phủ

Việt Nam trong việc tạo điều kiện thuận lợi cho các nhà đầu tư tiếp tục hoạt động khai thác dầu khí; hướng tới mục tiêu tối ưu khai thác tài nguyên hiện có, đồng thời mở ra cơ hội thăm dò các tầng sâu hơn, kết nối với các mỏ lân cận và quan trọng hơn là ứng dụng công nghệ thu gom và giảm phát thải carbon, hướng tới mục tiêu phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050.

Thay mặt Chính phủ Việt Nam, Phó Thủ tướng, Bộ trưởng Bộ Ngoại giao Bùi Thanh Sơn đánh giá việc Petrovietnam và Petronas cam kết khai thác hiệu quả tài nguyên, ứng dụng công nghệ sạch, giảm phát thải tiến tới phát triển bền vững, cùng thực hiện cam kết Net Zero vào năm 2050 là định hướng phù hợp với chiến lược quốc gia, góp phần hiện thực hóa tầm nhìn mạng lưới kết nối năng lượng khu vực bền vững.

Petrovietnam ký Hợp đồng chia sản phẩm dầu khí Lô 15-2, bể Cửu Long

Ngày 31/3/2025, Ngày 31/3, Petrovietnam cùng tổ hợp nhà thầu là Tổng công ty Thăm dò Khai thác Dầu khí (PVEP) và JVPC đã ký Hợp đồng chia sản phẩm Lô 15-2, bể Cửu Long. Hợp đồng có thời hạn 25 năm, bắt đầu có hiệu lực từ ngày 7/4/2025 và là hợp đồng dầu khí đầu tiên hiện thực hóa những điểm mới của Luật Dầu khí 2022.

Hợp đồng bảo đảm sự ổn định và tiếp nối liên tục các hoạt động dầu khí tại Lô 15-2, góp phần tối đa hóa nguồn thu cho ngân sách, bảo đảm an ninh năng lượng và hướng tới phát triển bền vững. Lô 15-2 có diện tích khoảng 415,9 km², nằm ngoài khơi khu vực Đông Nam Bộ, thuộc phần trung tâm và phía Đông Bắc của bể trầm tích Cửu Long, gồm 2 mỏ dầu khí lớn là Rạng Đông và Phương Đông, có độ sâu trung bình 57 - 60 m nước.

Phát biểu tại Lễ ký, Phó Thủ tướng Chính phủ Bùi Thanh Sơn nhấn mạnh hợp tác với các công ty dầu khí nước ngoài, đặc biệt là với các đối tác có tiềm lực như Nhật



Petrovietnam và tổ hợp nhà thầu PVEP và JVPC ký Hợp đồng chia sản phẩm dầu khí Lô 15-2, bể Cửu Long.



Bộ trưởng Bộ Công Thương Nguyễn Hồng Diên, Phó Tổng giám đốc Petrovietnam Lê Xuân Huyền và đại diện các bên chứng kiến Lễ ký kết giữa Conoco Phillips và PV GAS.

Bản để thăm dò và khai thác dầu khí đi đôi với trao đổi kinh nghiệm, chuyển giao công nghệ không chỉ có ý nghĩa quan trọng góp phần đưa ngành công nghiệp dầu khí của Việt Nam ngày càng có dấu ấn đậm nét trên bản đồ dầu khí của khu vực và thế giới mà còn đóng góp tích cực vào sự nghiệp công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước.

Việt Nam ký các thỏa thuận về giải pháp và nguồn cung cấp khí dài hạn với các đối tác Mỹ

Ngày 14/3/2025, trong khuôn khổ chuyến công tác của Đoàn Việt Nam do Đặc phái viên của Thủ tướng, Bộ trưởng Công Thương Nguyễn Hồng Diên làm trưởng đoàn tại Mỹ, Tập đoàn Dầu khí Việt Nam đã có các cuộc làm việc với ConocoPhillips và Exceletrate Energy, 2 đối tác chiến lược trong lĩnh vực khí

hóa lỏng (LNG). Các cuộc thảo luận xoay quanh việc mở rộng nguồn cung LNG dài hạn, hỗ trợ triển khai Quy hoạch điện VIII của Việt Nam. Các bên đã thống nhất các nguyên tắc hợp tác nhằm đảm bảo nguồn LNG ổn định, đáp ứng nhu cầu phục vụ sản xuất điện ngày càng tăng trong nước trong bối cảnh nguồn khí nội địa suy giảm.

Đối với Tổng công ty Khí Việt Nam (PV GAS), các thỏa thuận nhập khẩu LNG từ Mỹ sẽ giúp doanh nghiệp đóng góp thực hiện kế hoạch nhập khẩu LNG của quốc gia dự kiến đạt 9 triệu tấn/năm vào năm 2030, tăng lên 15 triệu tấn/năm vào năm 2035, với tổng giá trị ước tính 7,2 tỷ USD/năm theo Quy hoạch điện VIII.

4. CHIẾN LƯỢC, CHÍNH SÁCH PHÁT TRIỂN NĂNG LƯỢNG MỚI

Đầu tư toàn cầu vào quá trình chuyển đổi năng lượng lần đầu tiên vượt quá 2 nghìn tỷ USD vào năm 2024³

Báo cáo "Xu hướng đầu tư Chuyển đổi Năng lượng 2025" của BloombergNEF (BNEF) công bố đầu tư toàn cầu vào quá trình chuyển đổi năng lượng thấp carbon đã tăng 11%, đạt mức kỷ lục 2,1 nghìn tỷ USD vào năm 2024. Sự tăng trưởng này được thúc đẩy bởi các lĩnh vực vận tải điện hóa, năng lượng tái tạo và lưới điện, đầu tư vào lưu trữ năng lượng. Tuy nhiên, tốc độ tăng trưởng đã chậm lại so với mức tăng 24 - 29% trong 3 năm trước.

Giao thông điện khí hóa vẫn là động lực đầu tư lớn nhất, đạt 757 tỷ USD vào năm 2024. Tiếp đến, đầu tư vào năng lượng tái tạo đạt 728 tỷ USD, bao gồm đầu tư vào điện gió, năng lượng mặt trời, nhiên liệu sinh học, sinh khối và chất thải, địa nhiệt và hydrogen nhỏ. Cuối cùng, đầu tư vào lưới điện là 390 tỷ USD, bao gồm đầu tư vào đường dây truyền tải và phân phối, thiết bị trạm biến áp và số hóa lưới điện.

Báo cáo cũng chỉ ra rằng đầu tư toàn cầu vào quá trình chuyển đổi năng lượng cần đạt trung bình 5,6 nghìn tỷ USD mỗi năm từ 2025 - 2030 để đạt mục tiêu net-zero toàn cầu vào năm 2050. Hiện tại, mức đầu tư chỉ đạt 37% so với yêu cầu.

Đầu tư vào năng lượng sạch của Trung Quốc đang tiến gần đến quy mô đầu tư vào nhiên liệu hóa thạch toàn cầu⁴

Ngày 19/2, Reuter đưa tin, dựa trên phân tích mới của tổ chức nghiên cứu Carbon Brief có trụ sở tại Anh, Trung Quốc đã đầu tư 6,8 nghìn tỷ CNY (940 tỷ USD)

vào năng lượng sạch trong năm 2024, gần bằng mức đầu tư toàn cầu 1,12 nghìn tỷ USD vào nhiên liệu hóa thạch. Mặc dù tốc độ tăng trưởng đầu tư vào năng lượng sạch của Trung Quốc chậm lại từ 40% xuống còn 7% vào năm 2023 trong bối cảnh dư thừa công suất. Hơn một nửa số tiền đầu tư đó đến từ các ngành công nghiệp xe điện, pin và năng lượng mặt trời đang phát triển mạnh của Trung Quốc.

Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng công nghệ năng lượng sạch đóng góp hơn 10% vào tăng trưởng kinh tế của Trung Quốc trong năm 2024, với doanh số và đầu tư trị giá 1,9 nghìn tỷ USD, tương đương 13,6 nghìn tỷ CNY. Carbon Brief cho biết nếu không tăng trưởng vào công nghệ năng lượng sạch, Trung Quốc sẽ không đạt được mục tiêu tăng trưởng GDP 5%.

Nhật Bản điều chỉnh chiến lược phát triển năng lượng⁵

Ngày 18/2, Chính phủ Nhật Bản đã phê duyệt Kế hoạch Năng lượng Chiến lược lần thứ 7, nhằm đạt được trung hòa carbon vào năm 2050. Kế hoạch này nhấn mạnh sự tích hợp giữa chính sách năng lượng và công nghiệp để đảm bảo cung cấp năng lượng ổn định, tăng trưởng kinh tế và chuyển đổi sang giảm phát thải carbon.

Nhật Bản đặt mục tiêu tăng tỷ trọng năng lượng tái tạo trong cơ cấu điện lên 40 - 50% vào năm 2040 vượt qua năng lượng nhiệt để trở thành nguồn điện lớn nhất. Cụ thể điện mặt trời dự kiến sẽ chiếm 23 - 29%, điện gió từ 4 - 8%, thủy điện từ 8 - 10%, năng lượng sinh khối từ 5 - 6%.

Đồng thời, năng lượng hạt nhân đang được định vị lại thành trụ cột chiến lược

trong cơ cấu năng lượng của Nhật Bản, với mục tiêu đạt 20% tổng sản lượng điện vào năm 2040, tăng từ mức 8,5% hiện tại.

Chiến lược thừa nhận rằng nhiên liệu hóa thạch và LNG vẫn là nguồn cung cấp năng lượng chính của Nhật Bản. Kế hoạch nêu rõ những gì được coi là chiến lược chuyển đổi thực tế trong khi vẫn đảm bảo nguồn cung ổn định thông qua ngoại giao tài nguyên, phát triển tài nguyên trong và ngoài nước, đa dạng hóa nguồn cung, quản lý khủng hoảng và duy trì và phục hồi chuỗi cung ứng. Đáng chú ý, sản xuất điện bằng LNG được nhấn mạnh là một thành phần quan trọng của quá trình chuyển đổi đó.

Pháp xem xét cắt giảm mục tiêu năng lượng mặt trời đến năm 2035⁶

Pháp mở cuộc tham vấn công khai cuối cùng cho phiên bản thứ ba của Chương trình Năng lượng đa niên (PPE), trong đó đề xuất giảm mục tiêu triển khai năng lượng mặt trời đến năm 2035 xuống còn 90 GW. PPE3 sẽ có hiệu lực trong giai đoạn 2025 - 2035. Chính phủ đã phát hành bản dự thảo mới nhất của chương trình và sẽ chờ phản hồi đến ngày 5/4/2025.

Bản dự thảo PPE3 đề xuất giảm mục tiêu công suất lắp đặt năng lượng mặt trời quang điện (PV) từ 75 - 100 GW xuống còn 65 - 90 GW vào năm 2035 so với phiên bản trước. Đến năm 2030, quốc gia này dự kiến sẽ có 54 GW công suất năng lượng mặt trời hoạt động. Để đạt được các mục tiêu năm 2030 và 2035, Pháp sẽ phân bổ hoặc ký hợp đồng ít nhất 5 GW công suất PV mới hàng năm từ 2025 - 2027, trước khi đạt 7,5 GW hàng năm vào năm 2029 và 2030.

³<https://about.bnef.com/blog/global-investment-in-the-energy-transition-exceeded-2-trillion-for-the-first-time-in-2024-according-to-bloombergnef-report/>

⁴<https://www.reuters.com/world/china/chinas-clean-energy-investments-nearing-scale-global-fossil-investments-2025-02-19/>

⁵<https://www.ashurst.com/en/insights/japans-new-energy-plan/>

⁶<https://renewablesnow.com/news/france-slashes-2035-solar-target-in-latest-energy-plan-1272557/>

Trung Quốc sẽ cắt giảm trợ cấp năng lượng sạch sau khi bùng nổ⁷

Ngày 9/2, Cơ quan hoạch định kinh tế hàng đầu của Trung Quốc cho biết sẽ cắt giảm trợ cấp cho năng lượng tái tạo sau khi gia tăng mạnh mẽ trong các công trình lắp đặt điện mặt trời và điện gió giúp nước này đạt mục tiêu năm 2030 sớm hơn 6 năm. Ủy ban Cải cách và Phát triển Quốc gia sẽ triển khai đấu thầu theo thị trường cho các dự án mới bắt đầu từ tháng 6, trong khi các nỗ lực duy trì giá điện ổn định cho người dùng dân dụng và công nghiệp vẫn tiếp tục.

Năm 2024, Trung Quốc đã phá kỷ lục của chính mình về lắp đặt điện mặt trời, với tổng công suất tăng 45% so với năm trước. Hiện tại, Trung Quốc sở hữu gần 887 GW điện mặt trời, lớn hơn 6 lần so với tổng công suất của Mỹ.

Mục tiêu về khí hậu của các tập đoàn dầu khí⁸

Ngày 1/4, Reuter đưa tin nhiều công ty năng lượng lớn ở châu Âu đã giảm mục tiêu cắt giảm khí thải và năng lượng tái tạo, trong khi các nhà sản xuất dầu khí lớn của Mỹ vẫn tụt hậu so với các đối thủ châu Âu trong việc đặt ra các mục tiêu khí hậu.

Việc so sánh trực tiếp kế hoạch về khí hậu của các công ty dầu mỏ là rất khó khăn vì mỗi công ty có cách tiếp cận khác nhau đối với các mục tiêu dựa trên cường độ phát thải và cách họ xử lý khí nhà kính từ quá trình đốt cháy nhiên liệu (khí thải Scope 3). Các mục tiêu dựa trên cường độ đo lường khí thải nhà kính trên mỗi đơn vị năng lượng hoặc thùng dầu và khí được sản xuất. Điều đó có nghĩa là lượng khí thải tuyệt đối có thể tăng ngay cả khi số liệu cường độ phát thải giảm.



Nhiều công ty năng lượng lớn ở châu Âu đã giảm mục tiêu cắt giảm khí thải và năng lượng tái tạo.

Nhiều công ty cho biết, việc giảm khí thải sẽ đòi hỏi một thị trường carbon hoạt động tốt, mở rộng công nghệ thu giữ và lưu trữ carbon và phát triển các ứng dụng cạnh tranh của hydrogen.

Trong Quý I, một số công ty dầu khí đã điều chỉnh chiến lược, như: vào tháng 3, TotalEnergies cho biết lượng khí thải gián tiếp sẽ tăng do bán nhiều khí tự nhiên hơn. Trong tháng 2, BP đã giảm đầu tư cho năng lượng tái tạo và các giải pháp carbon thấp và bỏ mục tiêu cắt giảm khí thải Scope 3 vào năm 2030. Gần đây, Equinor cho biết đã loại bỏ mục tiêu đầu tư vào năng lượng tái tạo vào năm 2030 và giảm mục tiêu cường độ carbon trung hạn. Eni xác nhận các mục tiêu khử carbon chính vào tháng 2 và tiếp tục chiến lược bán cổ phần trong các đơn vị carbon thấp như Plenitude và Enilive.

1. Năng lượng tái tạo

Tổng thống Trump tạm dừng cho thuê và cấp phép cho các dự án năng lượng gió⁹

Ngày 20/1, Tổng thống Donald Trump đã ký 1 sắc lệnh hành pháp tạm thời dừng

bán các hợp đồng thuê ngoài khơi và tạm dừng cấp phép, phê duyệt và cho vay các dự án năng lượng gió cả trên bờ và ngoài khơi. Bộ trưởng Nội vụ sẽ xem xét các thực hành cho thuê và cấp phép năng lượng gió trên các vùng nước và đất liên bang. Đánh giá này sẽ xem xét tác động môi trường của các dự án năng lượng gió đối với động vật hoang dã, chi phí kinh tế liên quan đến việc sản xuất điện không liên tục và ảnh hưởng của các khoản trợ cấp đối với khả năng tồn tại của ngành công nghiệp năng lượng gió.

Hiện tại, điện gió cung cấp khoảng 10% điện năng được tạo ra tại Mỹ, trở thành nguồn năng lượng tái tạo lớn nhất của quốc gia này. Theo Hiệp hội Điện sạch Mỹ, có 73 GW công suất điện gió ngoài khơi đang được phát triển tại Mỹ.

Dự án điện gió Sunrise của Ørsted bờ Đông Mỹ phải đối mặt với tình trạng chậm tiến độ, chi phí tăng cao¹⁰

Ngày 22/1, Offshore magazine đưa tin, Dự án năng lượng gió ngoài khơi Sunrise Wind của Ørsted tại bang New York đang tiến triển mặc dù gặp phải các

⁷<https://economictimes.indiatimes.com/news/international/business/china-to-roll-back-clean-power-subsidies-after-boom/articleshow/118085952.cms?from=mdr>

⁸<https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/big-oils-climate-targets-2024-11-12/>

⁹<https://www.offshore-mag.com/renewable-energy/news/55262380/trump-temporarily-halts-leasing-and-permitting-for-wind-energy-projects/>

¹⁰<https://www.offshore-mag.com/renewable-energy/news/55262445/rsted-east-coast-sunrise-wind-project-face-schedule-delays-rising-costs>

vấn đề về chuỗi cung ứng và lịch trình xây dựng. Dự án này, cách Montauk Point, Long Island 30 dặm về phía Đông, đang áp dụng kinh nghiệm từ dự án Revolution Wind ngoài khơi Connecticut/Rhode Island trong việc lắp đặt turbine gió ngoài khơi.

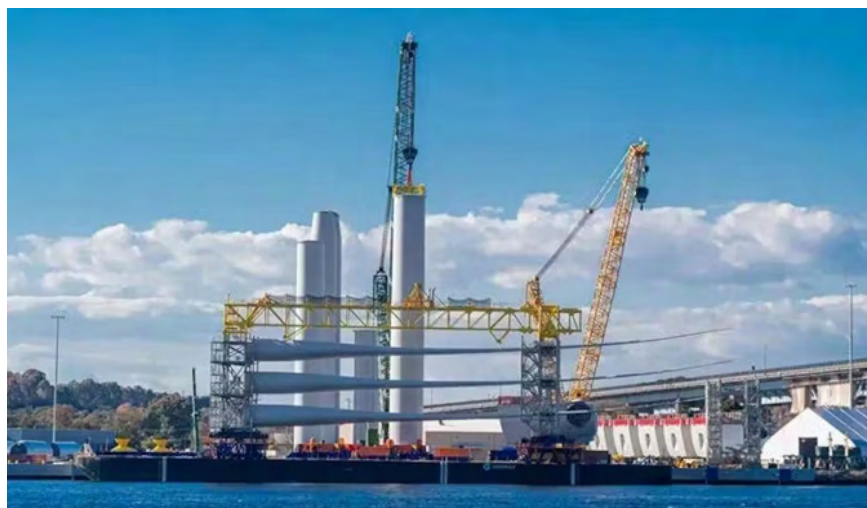
Điều này dẫn đến việc điều chỉnh dự án Sunrise Wind bao gồm các trì hoãn tiến độ và chi phí cao hơn. Ørsted cũng đã cập nhật kỳ vọng về việc lắp đặt hệ thống HVDC ngoài khơi đầu tiên của Mỹ, bao gồm lắp đặt jacket và cáp xuất khẩu.

Việc đưa vào vận hành dự án đã bị lùi đến nửa cuối năm 2027. Các yếu tố này, cùng với việc tăng chi phí (đặc biệt liên quan đến móng monopile để giữ cho việc chế tạo và lắp đặt đúng tiến độ), đã dẫn đến một khoản giảm giá trị 4,3 tỷ DKK (596 triệu USD) cho dự án. Ngoài ra, sự kết hợp của lãi suất cao, hợp đồng thuê đáy biển và khó khăn trong quá trình thực hiện khiến mức giảm giá trị của Sunrise Wind tăng lên 12,1 tỷ DKK (1,68 tỷ USD), công ty cảnh báo.

Đan Mạch hủy thầu điện gió ngoài khơi 3 GW, Chính phủ nhắm đến đấu giá với trợ cấp của Nhà nước¹¹

Ngày 31/1, Offshorewind đưa tin Lars Aagaard, Bộ trưởng Bộ Khí hậu, Năng lượng và Tiện ích cho biết Đan Mạch đã đình chỉ tất cả các cuộc đấu thầu điện gió ngoài khơi đang diễn ra vì mô hình không trợ cấp hiện tại không hiệu quả trong điều kiện thị trường hiện tại.

Điều này diễn ra sau một cuộc đấu thầu không thành công đối với công suất điện gió ngoài khơi 3 GW vào cuối năm ngoái. Vào tháng 12, Cơ quan Năng lượng Đan Mạch (DEA) thông báo rằng không có cuộc đấu thầu nào cho bất kỳ 1 trong 3



Dự án năng lượng gió ngoài khơi Sunrise Wind của Ørsted.



BP đã cắt giảm kế hoạch đầu tư vào năng lượng tái tạo và sẽ tăng chi tiêu dầu khí hàng năm lên 10 tỷ USD.

trang trại điện gió ngoài khơi ở Biển Bắc. Hiện tại, cuộc đấu thầu đang diễn ra cho các dự án Hesselø, Kattegat II và Kriegers Flak II cũng đã bị hủy bỏ.

Theo Bộ trưởng, chính phủ sẽ bắt đầu chuẩn bị một cuộc đấu thầu điện gió ngoài khơi mới trong năm nay với công suất 2 - 3 GW, có thể bao gồm trợ cấp của nhà nước. Theo thông cáo báo chí, gói thầu mới, dự kiến hoàn thành vào mùa xuân năm 2026, sẽ đưa ra các điều khoản hấp dẫn hơn, bao gồm tùy chọn trợ cấp nhà nước và sự linh hoạt hơn cho các bên đấu thầu.

BP điều chỉnh chiến lược giảm đầu tư vào năng lượng tái tạo và quay trở lại dầu khí¹²

Ngày 26/2, Reuter đưa tin BP đã cắt giảm kế hoạch đầu tư vào năng lượng tái tạo và sẽ tăng chi tiêu dầu khí hàng năm lên 10 tỷ USD, trong một sự thay đổi chiến lược lớn nhằm thúc đẩy doanh thu và niềm tin của nhà đầu tư. Cụ thể, BP đã cắt giảm kế hoạch đầu tư hàng năm vào năng lượng tái tạo xuống còn 1,5 - 2 tỷ USD so với mục tiêu trước đó hơn 5 tỷ USD. Hiện nay, công ty đặt mục tiêu tăng sản lượng

¹¹<https://www.offshorewind.biz/2025/01/31/denmark-cancels-3-gw-offshore-wind-tender-govt-eyes-auction-with-state-subsidies/>

¹²<https://www.reuters.com/markets/commodities/bp-ramps-up-oil-gas-spending-10-billion-ceo-rebuilds-confidence-2025-02-26/>

dầu khí lên mức từ 2,3 - 2,5 triệu thùng dầu quy đổi mỗi ngày vào năm 2030.

BP muốn bán 50% cổ phần mảng năng lượng mặt trời cho đối tác chiến lược¹³

Ngày 13/3, Reuter đưa tin BP đang tìm cách bán 50% cổ phần của Lightsource BP cho một đối tác chiến lược theo hình thức giao dịch tiền mặt kèm cam kết đầu tư trong tương lai. Các hồ sơ đấu thầu dự kiến sẽ kết thúc vào tháng 6/2025.

BP đang lên kế hoạch bán tài sản và tìm kiếm đối tác như một phần trong chiến lược rộng lớn hơn nhằm giải quyết lo ngại của nhà đầu tư. BP muốn cắt giảm chi phí, cải thiện lợi nhuận từ các khoản đầu tư để thúc đẩy giá cổ phiếu và lợi nhuận.

Dự án này, có tên gọi Project Scala, nhằm tìm kiếm sự hợp tác với các đối tác có kinh nghiệm dày dặn trong ngành năng lượng tái tạo. BP cũng cho biết cơ cấu quản trị của thực thể mới sẽ phản ánh quyền kiểm soát chung đối với tài sản.

BP sẽ bán hơn 260 cửa hàng bán lẻ, tài sản EVs và nhiều thứ khác tại Áo¹⁴

Ngày 27/3, BP cho biết họ có kế hoạch bán mảng kinh doanh di động và tiện lợi tại Áo, khi gã khổng lồ dầu mỏ này định hình lại danh mục đầu tư theo chiến lược thiết lập lại của CEO Murray Auchincloss.

Phạm vi bán bao gồm hơn 260 cửa hàng bán lẻ trên khắp cả nước, kinh doanh đội xe liên quan tại Áo, tài sản sạc xe điện và cổ phần của BP trong công ty điều hành liên doanh không điều hành tại trạm nhiên liệu Linz.

Equinor thu hẹp tham vọng về khí hậu¹⁵

Ngày 20/3, Reuter đưa tin Equinor đã giảm bớt tham vọng về khí hậu do gặp khó khăn trong việc thực hiện các cam kết đầu tư vào năng lượng tái tạo và công nghệ carbon thấp, cùng với sự thay đổi trong các ưu tiên chính trị.

Vào năm 2022 Equinor đã vạch ra các bước ngắn hạn và trung hạn nhằm đạt được mức phát thải ròng bằng "0", bao gồm cả phát thải phạm vi 3, vào năm



BP đang tìm cách bán 50% cổ phần của Lightsource BP cho đối tác chiến lược theo hình thức giao dịch tiền mặt.



BP sẽ bán hơn 260 cửa hàng bán lẻ, tài sản EVs và nhiều thứ khác tại Áo.



Equinor đã giảm bớt tham vọng về khí hậu do gặp khó khăn trong việc thực hiện các cam kết đầu tư.

¹³<https://www.reuters.com/markets/deals/bp-seeks-sell-50-solar-unit-strategic-partner-2025-03-13/>

¹⁴<https://www.reuters.com/business/energy/bp-sell-over-260-retail-stores-ev-charging-assets-more-austria-2025-03-27/>

¹⁵<https://www.reuters.com/business/energy/norways-equinor-scales-back-climate-ambitions-wind-changes-2025-03-20/>

2050. Nhưng vào tháng 2, công ty đã hủy bỏ cam kết dành hơn 50% tổng chi tiêu vốn cho năng lượng tái tạo và các giải pháp carbon thấp vào năm 2030. Equinor đã giảm mục tiêu công suất năng lượng tái tạo lắp đặt từ 12 - 16 GW xuống còn 10 - 12 GW vào năm 2030.

CEO Anders Opedal cho biết cơ hội tăng trưởng giá trị cao bị hạn chế hơn so với dự đoán, do chi phí tăng, thách thức chuỗi cung ứng và sự chậm trễ của các cơ quan trong việc thiết lập điều kiện khung cần thiết cũng như sự thay đổi trong các ưu tiên của chính phủ.

Equinor vẫn duy trì mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng "0" vào năm 2050 và giảm một nửa lượng khí thải từ các hoạt động của Tập đoàn vào năm 2030 so với mức năm 2015. Tuy nhiên, Equinor đã giảm mục tiêu giảm cường độ carbon ròng từ 20% xuống còn 15 - 20% vào năm 2030 và từ 40% xuống 30 - 40% vào năm 2035.

Shell hủy bỏ các dự án điện mặt trời và điện gió trên bờ tại Brazil¹⁶

Ngày 27/3, Reuter đưa tin Shell đang ngừng các dự án phát điện năng lượng mặt trời và điện gió trên bờ tại Brazil, như một phần của việc điều chỉnh danh mục đầu tư.

Động thái này diễn ra trong bối cảnh môi trường đầu tư năng lượng tái tạo tại Brazil không thuận lợi, nơi các dự án gặp khó khăn trong việc triển khai do nguồn cung năng lượng quá mức, nhu cầu tăng trưởng chậm và các vấn đề về quy định.

Động thái này cũng diễn ra sau chiến lược toàn cầu mới của Shell, bao gồm việc cắt giảm chi tiêu cho các doanh nghiệp năng lượng tái tạo và ít carbon. Shell cho biết trong một tuyên bố "Chúng tôi luôn

tìm cách tạo ra giá trị từ danh mục phát điện của mình, bao gồm cả các hoạt động hiện tại không phù hợp với chiến lược của chúng tôi hoặc không tạo ra đủ lợi nhuận".

TotalEnergies từ bỏ dự án năng lượng mặt trời ở Guiana - Pháp¹⁷

Ngày 10/3, EuroNew đưa tin TotalEnergies đã quyết định dừng dự án nhà máy điện mặt trời Maya ở Guiana thuộc Pháp, một sáng kiến khởi động từ năm 2019 nhằm ổn định nguồn cung năng lượng cho khu vực. Tập đoàn này cho biết nguyên nhân là do thiếu sự hỗ trợ từ chính quyền, trong bối cảnh Pháp đang sửa đổi kế hoạch năng lượng dài hạn.

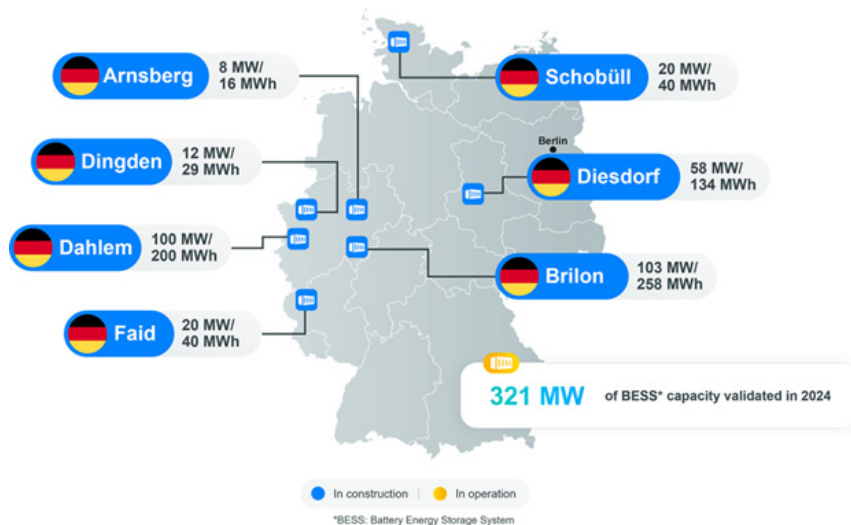
Tập đoàn TotalEnergies xác nhận dừng triển khai nhà máy điện mặt trời Maya, một trong những khoản đầu tư lớn nhất vào năng lượng tái tạo tại Pháp. Dự án có tổng vốn 200 triệu EUR, tích hợp hệ thống lưu trữ để cung cấp nguồn điện ổn định. Quyết định này được đưa ra do thiếu sự ủng hộ từ chính phủ, trong bối cảnh kế hoạch năng lượng tổng thể (PPE) đang được sửa đổi.

TotalEnergies đầu tư vào sáu dự án lưu trữ pin của Đức¹⁸

Ngày 26/3/2025, TotalEnergies cho biết sẽ đầu tư 160 triệu EUR (172,7 triệu USD) vào 6 dự án lưu trữ pin mới tại Đức, dự kiến đưa vào vận hành trong năm tới. Khoản đầu tư này bổ sung vào sản xuất và phân phối điện tại quốc gia này. Dự án tạo ra 221 MW lưu trữ được cung cấp bởi nhà sản xuất pin SAFT và phát triển bởi Kyon Energy, cả 2 đều là công ty con của TotalEnergies tại Đức.

TotalEnergies đang đặt cược lớn vào thị trường điện của Đức, nơi việc đóng cửa các nhà máy điện hạt nhân và đẩy mạnh việc loại bỏ dần điện đốt than tạo ra cơ hội đầu tư vào khí đốt và năng lượng tái tạo.

TotalEnergies hy vọng rằng việc trang bị pin cho năng lượng tái tạo có thể dẫn đến nguồn cung cấp điện xanh ổn định, giảm nhu cầu về các nhà máy điện khí hoặc than thải ra khí CO₂ làm nóng hành tinh.



Các dự án lưu trữ pin tại Đức hiện nay có công suất lưu trữ 2 GW đang được phát triển và 321 MW đang được xây dựng.

¹⁶<https://www.reuters.com/business/energy/shell-scraps-solar-onshore-wind-power-projects-brazil-2025-03-27/>

¹⁷<https://energynews.pro/en/totalenergies-abandons-a-solar-project-in-french-guiana-due-to-lack-of-public-support/>

¹⁸<https://www.reuters.com/business/energy/totalenergies-launches-six-new-battery-storage-projects-germany-2025-03-26/>

Plenitude bắt đầu xây dựng nhà máy điện mặt trời 90 MW mới tại Tây Ban Nha¹⁹

Ngày 20/3/2025, Plenitude bắt đầu xây dựng nhà máy điện mặt trời 90 MW mới tại thành phố Fortuna, thuộc vùng Murcia, Tây Ban Nha. Lễ khởi công có sự tham dự của đại diện Chính phủ, vùng Murcia và Hội đồng thành phố.

Nhà máy mới này được xây dựng trên diện tích khoảng 120 ha và sẽ được kết nối với lưới điện phân phối thông qua đường dây trung thế ngầm dài 6 km ở mức 30 kV và trạm biến áp 30/132 kV. Nhà máy sẽ có khoảng 150.000 module 2 mặt và công nghệ theo dõi mặt trời, dự kiến sản xuất hơn 185.000 MWh mỗi năm.

2. Hydrogen

Lượng rò rỉ hydrogen tự nhiên cao tại địa điểm Philippines cho thấy hàng triệu tấn hydrogen có thể được lưu trữ dưới lòng đất²⁰

Ngày 29/1/2025, HydroInsights đưa tin các nhà khoa học đã phát hiện hơn 800 tấn hydrogen tự nhiên đang rò rỉ từ lòng đất hàng năm tại một địa điểm ở Philippines. Lượng khí thoát ra liên tục "cao bất thường" từ địa điểm Nagsasa ở vùng Zambales, cách Manila hơn 100 km, cho thấy hàng triệu tấn hydrogen có thể nằm trong 1 tầng chứa dưới bề mặt.

Một nhóm các nhà khoa học của chính phủ Philippines phát hiện ra rằng rò rỉ Nagsasa, được phát hiện lần đầu tiên vào năm 2006, đã rò rỉ khoảng 808 tấn hydrogen tự nhiên vào không khí mỗi năm trong một loại khí chứa 58,5% H₂ và 38,7% CH₄. Con số này cao

hơn khoảng bốn lần so với lượng khí hydrogen tự nhiên thải ra hàng năm ước tính được xác định vào năm ngoái tại 1 mỏ ở Albania và cao hơn 18 lần so với rò rỉ nổi tiếng ở Mali, nơi hydrogen tự nhiên được khai thác để sản xuất điện.

Chính phủ đã xác định Zambales là địa điểm triển vọng nhất ở Philippines để thăm dò hydrogen tự nhiên. Trước đó vào tháng 2/2024, Chính phủ Philippines đã mở 1 cuộc đấu giá quyền thăm dò H₂ tự nhiên tại 4 địa điểm, bao gồm 2 địa điểm ở phía Bắc Zambales. Rò rỉ Nagsasa nằm ở phía Nam của khu vực và kết quả đấu giá vẫn chưa được công bố.

Morocco chấp thuận các dự án hydrogen xanh trị giá 32,5 tỷ USD²¹

Ngày 6/3/2025, Reuter đưa tin một ủy ban của chính phủ Morocco đã phê duyệt các dự án hydrogen xanh nhằm mục đích sản xuất ammonia, thép và nhiên liệu công nghiệp với tổng trị giá 319 tỷ Dirham (32,5 tỷ USD).

Văn phòng Thủ tướng cho biết Morocco đã chọn Ortus (Mỹ), Acciona (Tây Ban Nha) và Nordex (Đức) để sản xuất ammonia xanh, Taqa (UAE) và Cepsa (Tây Ban Nha) để sản xuất ammonia và nhiên liệu công nghiệp và Nareva (Morocco) để sản xuất ammonia, nhiên liệu và thép.

Chính phủ Morocco hy vọng hydrogen xanh sẽ giúp đạt được các mục tiêu năng lượng trong nước cũng như thúc đẩy xuất khẩu sang Liên minh châu Âu sau khi khối này công bố Thỏa thuận xanh nhằm giảm phát thải carbon, kêu gọi nhập khẩu 10 triệu tấn hydrogen tái tạo vào năm 2030.

Mỹ cân nhắc cắt giảm tài trợ cho 4 trong 7 trung tâm hydrogen²²

Ngày 26/3/2025, Reuter đưa tin Bộ Năng lượng Mỹ đang cân nhắc cắt giảm tài trợ cho 4 trong số 7 trung tâm hydrogen được lựa chọn theo chương trình liên bang trị giá 7 tỷ USD.

Các trung tâm này, thuộc một phần trong nỗ lực phi carbon hóa nền kinh tế Mỹ của cựu Tổng thống Joe Biden, nhằm thúc đẩy sản xuất "hydrogen sạch" và cơ sở hạ tầng cần thiết, để đưa hydrogen đến tay người dùng công nghiệp như nhà máy thép và nhà máy xi măng.

Washington đã cắt giảm tài trợ cho các dự án năng lượng sạch kể từ khi Tổng thống Trump nhậm chức vào tháng 1. Chính quyền của ông đang ưu tiên sản xuất nhiên liệu hóa thạch, như một phần trong chương trình nghị sự "thống trị năng lượng".

4 trung tâm hydrogen bị cắt giảm bao gồm các trung tâm ở Trung Tây, Tây Bắc Thái Bình Dương, California và Trung Đại Tây Dương. Các trung tâm này chiếm khoảng 4 tỷ USD tiền tài trợ như đã cam kết.

RWE, TotalEnergies nhất trí thỏa thuận cung cấp hydrogen xanh dài hạn²³

Ngày 12/3, Reuter đưa tin RWE và TotalEnergies đã đạt được thỏa thuận cung cấp 30.000 tấn hydrogen xanh/năm từ năm 2030, kéo dài đến năm 2044. Đây là lượng hydrogen xanh lớn nhất từng được ký kết từ một cơ sở điện phân ở Đức.

RWE sẽ cung cấp nhà máy lọc dầu Leuna của TotalEnergies gần Leipzig thông qua nhà máy điện phân công suất 300 MW ở Lingen, dự kiến sẽ đi vào hoạt động vào năm 2027. Thỏa thuận này nhằm tăng cường quan hệ đối tác hiện có giữa 2 công ty trong lĩnh vực điện gió ngoài khơi và giúp TotalEnergies đạt mục tiêu khử carbon cho các nhà máy lọc dầu ở châu Âu.

¹⁹<https://www.eni.com/en-IT/media/press-release/2025/03/pr-plenitude-begins-construction-new-solar-power-plant-in-spain.html>

²⁰<https://www.hydrogeninsight.com/innovation/high-seepage-of-natural-hydrogen-at-philippines-site-suggests-millions-of-tonnes-could-be-trapped-below-ground/2-1-1771755>

²¹<https://www.reuters.com/sustainability/sustainable-finance-reporting/morocco-approves-green-hydrogen-projects-worth-325-bln-2025-03-06/>

²²<https://www.reuters.com/business/energy/us-weighs-funding-cuts-four-seven-hydrogen-hubs-2025-03-26/>

Air Liquide và TotalEnergies đầu tư hơn 1 tỷ EUR vào hydrogen xanh²⁴

Ngày 18/2/2025, TotalEnergies thông báo sẽ phát triển 2 dự án hydrogen xanh với Air Liquide nhằm hỗ trợ quá trình khử carbon cho các nhà máy lọc dầu của TotalEnergies tại Hà Lan và Bỉ.

2 dự án này sẽ xây dựng các máy điện phân với tổng mức đầu tư hơn 1 tỷ EUR (khoảng 1,1 tỷ USD) và sẽ giảm lượng khí thải CO₂ từ các nhà máy lọc dầu của TotalEnergies lên đến 450.000 tấn mỗi năm. Dự án đầu tiên là 1 máy điện phân công suất 200 MW ở Rotterdam, sẽ được cung cấp bởi các trang trại gió của TotalEnergies ngoài khơi bờ biển Hà Lan và dự kiến đi vào hoạt động từ cuối năm 2027. Dự án thứ hai là 1 máy điện phân công suất 250 MW ở tỉnh Zeeland của Hà Lan, được xây dựng thông qua liên doanh giữa Air Liquide và TotalEnergies. Các công ty đã yêu cầu trợ cấp từ các chương trình châu Âu và quốc gia để hỗ trợ đầu tư.

Repsol cắt giảm mục tiêu sản xuất hydrogen xanh tới 63%²⁵

Ngày 20/2/2025, Giám đốc điều hành Josu Jon Imaz cho biết Repsol đã cắt giảm mục tiêu sản xuất hydrogen xanh năm 2030 lên tới 63%, đồng thời nêu bật những thách thức của một ngành công nghiệp chi phí cao phụ thuộc nhiều vào trợ cấp.

Repsol hiện kỳ vọng đạt được công suất điện phân từ 0,7 - 1,2 GW vào cuối thập kỷ này, giảm so với mục tiêu 1,9 GW trước đó.

CEO Josu Jon Imaz cho biết điều này là do sự chậm trễ trong quá trình phát triển thị trường và khuôn khổ pháp lý, cùng với nhiều lý do khác. Ngoài ra, ông nhấn mạnh rằng công ty ưu tiên lợi nhuận và sự thận trọng trong phân bổ vốn hơn là bất kỳ mục tiêu công suất nào.

Hydrogen xanh được sản xuất bằng năng



TotalEnergies thông báo sẽ phát triển 2 dự án hydrogen xanh với Air Liquide.



Repsol đã cắt giảm mục tiêu sản xuất hydrogen xanh năm 2030 lên tới 63%.

²³<https://www.reuters.com/business/energy/air-liquide-totalenergies-invest-more-than-1-billion-euros-electrolyser-projects-2025-02-18/>

²⁴<https://www.reuters.com/business/energy/repsol-cuts-green-hydrogen-target-by-much-63-2025-02-20/>

²⁵<https://www.reuters.com/business/energy/rwe-totalenergies-agree-long-term-green-hydrogen-supply-deal-2025-03-12/>

lượng tái tạo và được coi là chìa khóa để khử carbon cho nền kinh tế châu Âu trong tương lai, nhưng các dự án hydrogen xanh thường không cạnh tranh nếu không có trợ cấp.

Các quốc gia Ả Rập sẽ sản xuất 8 triệu tấn hydrogen/năm vào năm 2030²⁷

Ngày 3/4/2025, Tổng thư ký Tổ chức Năng lượng Ả Rập (AEO) Jamal Al-Loughani cho biết 9 quốc gia Ả Rập đã xây dựng kế hoạch đầy tham vọng để sản xuất 8 triệu tấn hydrogen/năm vào năm 2030. Sản lượng dự kiến sẽ tăng vọt lên 27,5 triệu tấn/năm vào năm 2040, với điều kiện thị trường đạt đến giai đoạn trưởng thành.

Ông Jamal Al-Loughani giải thích rằng chủ đề này đã được đưa vào kế hoạch trong phiên họp thứ 12 của các chuyên gia khí đốt Liên Hợp Quốc, được tổ chức tại Geneva từ ngày 25 - 28/3/2025, với sự tham dự của đại diện các quốc gia thành viên của Ủy ban Kinh tế Châu Âu, Ủy ban Châu Âu và các cơ quan quốc tế.

Cuộc họp đã ghi nhận số lượng dự án hydrogen tại các quốc gia Ả Rập đến năm 2024 đã tăng gấp 4 lần đạt 127 dự án so với 34 dự án vào năm 2021. Các dự án này bao gồm sản xuất và xuất khẩu hydrogen, vận chuyển hydrogen qua đường ống từ Bắc Phi đến Châu Âu, bên cạnh việc sử dụng cho vận tải đường bộ và đường biển và cung cấp nhiên liệu cho tàu thuyền.

BP điều chỉnh chiến lược, duy trì đầu tư có chọn lọc vào hydrogen trong bối cảnh cắt giảm chi tiêu cho năng lượng xanh²⁸

BP công bố điều chỉnh chiến lược bao gồm việc giảm mạnh đầu tư hàng năm cho nỗ lực chuyển đổi năng lượng

với việc cắt giảm hơn 70% chi phí đầu tư, từ 5 tỷ USD xuống còn 1,5 - 2 tỷ USD. Tuy nhiên, BP vẫn duy trì "đầu tư tập trung" vào công nghệ hydrogen và thu giữ carbon.

Quyết định này phản ánh sự thay đổi chiến lược của BP nhằm cân bằng giữa tăng trưởng và bền vững. Các dự án BP đang triển khai như: Nhà máy hydrogen xanh Lingen 100MW ở Đức đã nhận được quyết định đầu tư cuối cùng vào tháng 12/2024, Dự án hydrogen xanh 1,2GW ở Đông Bắc Vương quốc Anh, kết hợp thu giữ và lưu trữ carbon để giảm tác động môi trường.

Động thái này của BP diễn ra vào thời điểm các tập đoàn năng lượng như Shell và Equinor, cũng đang đánh giá lại chiến lược đầu tư để đối phó với áp lực tài chính và lo ngại của nhà đầu tư về khả năng sinh lời. CEO của BP Murray Auchincloss nhấn mạnh chiến lược điều chỉnh là "giảm và phân bổ lại chi phí vốn cho các doanh nghiệp có lợi nhuận cao nhất để thúc đẩy tăng trưởng, và không ngừng cải thiện hiệu suất và hiệu quả chi phí".

Bồ Đào Nha đưa biomethane tái tạo và hydrogen vào hệ thống khí quốc gia từ năm 2028²⁹

Redes Energeticas Nacionais (REN), công bố kế hoạch chuyển đổi năng lượng lớn với việc khởi động đưa biomethane tái tạo và hydrogen vào hệ thống khí quốc gia (SNG) trong vòng 36 tháng tới.

Ước tính, Bồ Đào Nha đã phân bổ 1.990 MWh/năm biomethane với giá 62 €/MWh và 119.280 MWh/năm hydrogen

tái tạo với giá 127 €/MWh. Sáng kiến này phù hợp với mục tiêu cắt giảm carbon của Chính phủ Bồ Đào Nha và được hỗ trợ bởi các chính sách năng lượng của Liên minh Châu Âu.

Kể từ năm 2022, REN đã tích cực triển khai Chương trình H2REN. Năm 2024, Bureau Veritas đã chứng nhận cơ sở hạ tầng của REN phù hợp cho việc vận chuyển, phân phối và lưu trữ hỗn hợp khí - hydrogen, có thể xử lý hỗn hợp khí - hydrogen lên đến 10% trong mạng lưới truyền tải khí quốc gia (RNTG) và lên đến 20% trong mạng lưới phân phối khí quốc gia (RNDG).

Pháp cấp giấy phép thăm dò hydrogen tự nhiên thứ 2 cho khu vực Béarn-Soule³⁰

Chính phủ Pháp đã trao giấy phép thăm dò chính thức thứ 2 cho hydrogen tự nhiên, được gọi là giấy phép "Grand Rieu", cho 45-8 Energy và Storengy, công ty con của Engie. Giấy phép có hiệu lực trong 5 năm, cho phép tiến hành các nghiên cứu địa vật lý và địa chất trên diện tích 266 km² tại khu vực Béarn des Gaves và Soule, cụ thể là giữa Navarrenx và Oloron.

Giấy phép "Grand Rieu" tiếp nối sáng kiến thăm dò TBH2 đã được phê duyệt trước đó và đang được triển khai tại Sauveterre-de-Béarn. Ngoài ra, liên doanh này còn nắm giữ giấy phép "Marensin" rộng 681 km² ở khu vực Đông Bắc Landes.

Trung Quốc ra mắt xe vận chuyển hydrogen 30 MPa đầu tiên³¹

Trung Quốc đã ra mắt xe vận chuyển hydrogen 30 Megapascal (MPa) đầu tiên

²⁷<https://fuelcellsworld.com/2025/04/04/h2/arab-states-to-produce-8mtn-tons-of-hydrogen-annually-by-2030-aeo-chief>

²⁸<https://fuelcellsworld.com/2025/02/26/clean-energy/bp-revises-strategy-maintains-selective-investment-in-hydrogen-amid-broader-cuts-to-green-energy-spending>

²⁹<https://fuelcellsworld.com/2025/03/04/clean-energy/portugal-set-to-inject-renewable-gases-including-hydrogen-into-national-grid-by-2028>

³⁰<https://fuelcellsworld.com/2025/04/02/clean-energy/france-grants-second-native-hydrogen-exploration-permit-for-bearn-soule-region>

³¹<https://fuelcellsworld.com/2025/03/27/h2/china-debuts-its-first-30-mpa-hydrogen-tube-trailer>



Trung Quốc đã ra mắt xe vận chuyển hydrogen 30 Megapascal (MPa) đầu tiên vào 27/3/2025.

vào 27/3/2025, đánh dấu bước nâng cấp quan trọng về áp suất vận chuyển hydrogen từ 20 MPa.

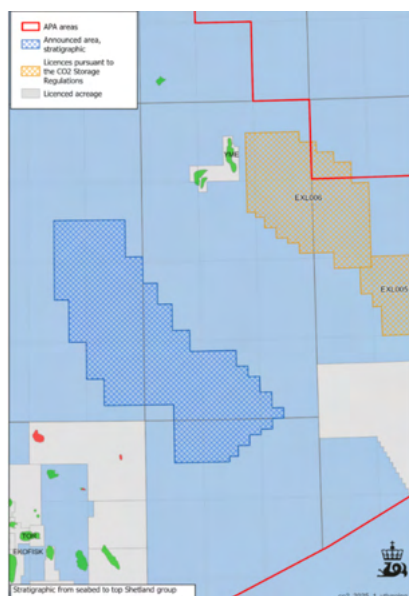
Tập đoàn Dầu khí và Hóa chất Trung Quốc (China Petroleum and Chemical Corp.) cho biết xe có khả năng chứa hydrogen gấp đôi so với các mẫu 20 MPa tiêu chuẩn, giảm chi phí vận chuyển trên mỗi đơn vị khoảng 30%, và đẩy nhanh công nghệ và việc sử dụng thương mại năng lượng hydrogen.

Hiện tại, xe 20 MPa phổ biến chỉ có thể chở khoảng 220 kg hydrogen mỗi chuyến, làm tăng chi phí và hạn chế hiệu quả. Xe 30 MPa của Sinopec có thể vận chuyển được khoảng 450 kg hydrogen mỗi chuyến, cải thiện đáng kể hiệu quả và giảm chi phí.

3. CCUS

Vòng kêu gọi thứ tám đơn xin cấp phép dự án lưu giữ CO₂ ngoài khơi Na Uy³²

Ngày 5/3/2025, Bộ Năng lượng Na Uy đã mời các bên quan tâm nộp đơn xin giấy phép thăm dò lưu trữ CO₂ liên quan đến 1 khu vực trên thềm lục địa Na Uy (NCS). Đây là lần thứ tám diện tích này được công bố trên NCS. Khu vực này bao gồm các khối được xác định ở Biển Bắc và hạn chót nộp đơn là ngày 23/4. Theo Bộ Năng lượng Na



Bản đồ các diện tích được công bố.

Uy, việc cấp phép cho các khu vực này là điều kiện tiên quyết để triển khai quy mô lớn thu giữ và lưu trữ carbon (CCS). Cho đến nay, tổng cộng 13 giấy phép đã được cấp để lưu trữ CO₂ trên NCS, bao gồm 1 giấy phép khai thác và 12 giấy phép thăm dò.

Trong lần kêu gọi thứ bảy, giấy phép cho 2 khu vực ở Biển Bắc đã được cấp cho Aker BP, Equinor và Harbour Energy Norge. Ngoài ra, cần lưu ý rằng chính phủ Na Uy đã công bố vào năm 2024 ý định tiếp tục đầu tư vào dự án phát triển thu hồi, vận chuyển và lưu giữ CO₂ quy mô lớn - Longship, để xuất phân bổ 2,1 tỷ NOK

(tương đương 197,3 triệu USD) cho dự án này trong ngân sách nhà nước năm 2025.

Rio Tinto và Hydro hợp tác về thu hồi carbon trong quá trình điện phân nhôm³³

Ngày 30/1/2025, Rio Tinto và Hydro cho biết sẽ hợp tác để đánh giá các công nghệ thu giữ carbon trong quá trình điện phân nhôm. Hai công ty sẽ chia sẻ thông tin để phát triển các công nghệ thu giữ carbon cải tiến và khả thi từ các nhà cung cấp liên quan. Họ dự kiến đầu tư khoảng 45 triệu USD trong vòng 5 năm để hỗ trợ sáng kiến này, với phần lớn công việc được thực hiện tại các cơ sở của Rio Tinto ở châu Âu và các cơ sở của Hydro ở Na Uy.

Sự hợp tác này nhằm tăng tốc quá trình phát triển các công nghệ thu giữ carbon để giảm phát thải khí nhà kính từ các nhà máy điện phân nhôm. CEO của Rio Tinto, Jakob Stausholm, cho biết công ty cam kết đạt mức phát thải ròng bằng không vào năm 2050 và biết rằng để đạt được mục tiêu này cần có một loạt các giải pháp. CEO của Hydro, Eivind Kallevik, cũng nhấn mạnh rằng các công nghệ thu giữ carbon là rất quan trọng để giảm phát thải từ các nhà máy hiện có và sự hợp tác này sẽ tăng cường nỗ lực phát triển các giải pháp phù hợp.

Baker Hughes và Frontier Infrastructure tham gia quan hệ đối tác thu giữ carbon³⁴

Ngày 3/3/2025, Baker Hughes và Frontier Infrastructure đã công bố một hợp tác nhằm thúc đẩy phát triển các giải pháp thu giữ và lưu trữ carbon (CCS) quy mô lớn tại Mỹ. Baker Hughes sẽ cung cấp các giải pháp công nghệ cho các dự án thu giữ carbon, sản xuất điện và trung tâm dữ liệu. Hợp tác này sẽ tập trung vào phát triển Trung tâm Lưu trữ Carbon

³²<https://www.offshore-technology.com/news/rio-tinto-and-hydro-collaborate-on-carbon-capture-in-aluminium-electrolysis-process/?cf-view>

³³

Sweetwater ở Wyoming, hỗ trợ các nhà phát thải công nghiệp và các nhà sản xuất ethanol. Sáng kiến này nhằm đáp ứng nhu cầu điện ngày càng tăng do sự mở rộng của các trung tâm dữ liệu và hoạt động công nghiệp.

Shell, Equinor, TotalEnergies đầu tư 714 triệu USD vào việc mở rộng cơ sở lưu trữ carbon Northern Lights³⁵

Ngày 27/3/2025, Shell, Equinor và TotalEnergies thông báo sẽ đầu tư 7,5 tỷ NOK (713,66 triệu USD) vào việc mở rộng dự án lưu trữ carbon hàng đầu của họ ở phía Tây Na Uy sau khi đảm bảo được một thỏa thuận khách hàng mới.

Quyết định này được đưa ra sau khi các đối tác ký một thỏa thuận thương mại kéo dài 15 năm với Stockholm Exergi, mở ra một hướng mới để vận chuyển và lưu trữ 900.000 tấn CO₂/năm tại cơ sở Northern Lights.

Việc mở rộng này nhằm mục đích tăng gấp 3 lần công suất vận chuyển và lưu giữ CO₂ hàng năm của địa điểm này lên ít nhất 5 triệu tấn/năm, tương đương với khoảng 10% lượng khí thải hàng năm ở Na Uy.

Giai đoạn một của Northern Lights đã hoàn thành vào tháng 9/2024 và có thể bơm 1,5 triệu tấn CO₂/năm. Giai đoạn 2 sẽ bơm thêm 3,5 triệu tấn/năm và dự kiến hoàn thành vào nửa cuối năm 2028. Quyết định đầu tư cũng bao gồm tài trợ từ Ủy ban Châu Âu thông qua một khoản trợ cấp trị giá 131 triệu EUR.

Eni của Italia sẽ thành lập doanh nghiệp thu giữ carbon và cung cấp điện cho các trung tâm dữ liệu³⁶

Theo kế hoạch phát triển giai đoạn 2025 - 2028, Eni cho biết sẽ ưu tiên các dự án carbon thấp, trong đó dự kiến thành



Ảnh minh họa: <https://norlights.com/what-we-do/>



Ảnh minh họa: <https://norlights.com/what-we-do/>

lập doanh nghiệp mới để triển khai các hoạt động thu giữ và lưu trữ carbon (CCS) và cung cấp năng lượng cho các trung tâm dữ liệu.

Eni sẽ bổ sung thêm 2 doanh nghiệp mới về lĩnh vực năng lượng tái tạo và bán lẻ Plenitude và lĩnh vực nhiên liệu sinh học Enilive. CEO Claudio Descalzi cho biết nhu cầu năng lượng từ các trung tâm dữ liệu ở châu Âu và Italia có thể tăng gấp 3 lần từ nay đến năm 2030. Eni có thể cung cấp năng lượng xanh lam từ các nhà máy khí đốt kết hợp với công nghệ CCS để giảm khí thải CO₂.

4. Nhiên liệu carbon thấp

Bồ Đào Nha đưa biomethane tái tạo và hydrogen vào hệ thống khí quốc gia từ năm 2028

Ngày 4/3/2025, FuelcellWork đưa tin Redes Energeticas Nacionais (REN), công bố kế hoạch chuyển đổi năng lượng lớn với việc khởi động đưa biomethane tái tạo và hydrogen vào hệ thống khí quốc gia (SNG) trong vòng 36 tháng tới.

Ước tính, Bồ Đào Nha đã phân bổ 1.990 MWh/năm biomethane với giá 62 €/MWh và 119.280 MWh/năm hydrogen tái tạo với giá 127 €/MWh. Sáng kiến này

³⁴<https://investors.bakerhughes.com/news-releases/news-release-details/baker-hughes-frontier-infrastructure-announce-partnership>

³⁵<https://www.reuters.com/business/energy/shell-equinor-totalenergies-invest-714-million-carbon-storage-expansion-2025-03-27/>

³⁶<https://www.reuters.com/business/energy/enis-net-profit-drops-q4-assets-disposals-help-cut-leverage-2025-02-27/>

phù hợp với mục tiêu cắt giảm carbon của Chính phủ Bồ Đào Nha và được hỗ trợ bởi các chính sách năng lượng của Liên minh Châu Âu.

Kể từ năm 2022, REN đã tích cực triển khai Chương trình H2REN. Năm 2024, Bureau Veritas đã chứng nhận cơ sở hạ tầng của REN phù hợp cho việc vận chuyển, phân phối và lưu giữ hỗn hợp khí - hydrogen, có thể xử lý hỗn hợp khí - hydrogen lên đến 10% trong mạng lưới truyền tải khí quốc gia (RNTG) và lên đến 20% trong mạng lưới phân phối khí quốc gia (RNDG).

BP dừng dự án năng lượng tái tạo tại Australia để cắt giảm chi phí³⁷

World Oil đưa tin BP Plc đang dừng kế hoạch sản xuất nhiên liệu tái tạo tại Nhà máy Lọc dầu Kwinana ở Australia, trong bối cảnh doanh nghiệp này đang thực hiện các biện pháp cắt giảm chi phí rộng rãi hơn.

Mặc dù vẫn coi năng lượng sinh học là lĩnh vực cốt lõi, BP đã quyết định điều chỉnh lại kế hoạch sản xuất nhiên liệu tái tạo để cải thiện hiệu quả vốn và phù hợp hơn với các chính sách của chính phủ. BP đang cắt giảm hàng nghìn vị trí để tối ưu chi phí và cải thiện lợi nhuận, đồng thời đã dừng hoặc tạm dừng 30 dự án kể từ tháng 6/2024.

PTTGC bắt đầu sản xuất SAF đầu tiên tại Thái Lan³⁸

Ngày 15/1/2025, Reuter đưa tin PTT Global Chemical (PTTGC) đã bắt đầu sản xuất nhiên liệu hàng không bền vững (SAF) tại Thái Lan lần đầu tiên và có kế hoạch sản xuất 6 triệu lít (37.738 thùng) sản lượng hàng năm cho giai đoạn đầu tiên.

Công ty đang sử dụng dầu ăn đã qua sử dụng làm nguyên liệu thô chính và có kế hoạch mở rộng sản xuất lên 24 triệu lít mỗi năm trong tương lai. Việc sản xuất



Cơ sở sản xuất khí sinh học BioNorrois.

nhiên liệu máy bay xanh sẽ giúp giảm lượng khí thải nhà kính và thúc đẩy tiềm năng của Thái Lan trở thành trung tâm hàng không phát thải carbon thấp tại Đông Nam Á, công ty này cho biết.

TotalEnergies đưa vào hoạt động cơ sở khí sinh học lớn thứ 2 tại Normandy³⁹

TotalEnergies mới đưa vào vận hành BioNorrois, cơ sở sản xuất khí sinh học thứ 81 tại Pháp, đặt tại Fontaine-le-Dun (Normandy) với công suất của dự án đạt 153 GWh/năm. Khí sinh học được bơm vào mạng lưới vận chuyển khí đốt tự nhiên do NaTran vận hành, tương đương với mức tiêu thụ khí đốt trung bình hàng năm của hơn 30.000 cư dân.

Cristal Union, đối tác và cổ đông 10%, sẽ cung cấp bã củ cải đường và các chất thải từ nhà máy sản xuất gần đó cho nhà máy biomethane, chiếm tới 80% trong tổng số 185.000 tấn nguyên liệu hữu cơ sử dụng.

Bên cạnh đó, Cristal Union và Hợp tác xã Norman NatUp sẽ cung cấp 150.000 tấn phân bón hữu cơ mỗi năm để hỗ trợ các trang trại chuyển sang sử dụng phân bón bền vững. Ước tính dự án này sẽ tiết kiệm hơn 5.500 tấn phân bón hóa học mỗi năm và giảm phát thải 30.000 tấn CO₂.

Repsol sẽ đầu tư hơn 800 triệu EUR vào Tarragona Ecoplanta, một dự án tiên phong tại châu Âu để sản xuất methanol tái tạo⁴⁰

Ngày 29/1/2025, Hội đồng quản trị của Repsol đã bật đèn xanh cho việc đầu tư vào Ecoplanta, một dự án tiên phong tại châu Âu nhằm chuyển đổi rác thải đô thị thành nhiên liệu tái tạo và các sản phẩm tuần hoàn, bổ sung thêm một giải pháp để giảm phát thải CO₂ trong lĩnh vực giao thông, đồng thời thúc đẩy nền kinh tế tuần hoàn.

Tọa lạc tại Tarragona, cơ sở này dự kiến sẽ nhận được khoản đầu tư hơn 800 triệu EUR sẽ trở thành nhà máy đầu tiên tại châu Âu sản xuất methanol tái tạo và tuần hoàn từ rác thải thông qua quá trình khí hóa. Công nghệ tiên tiến này, do Enerkem một công ty công nghệ mà Repsol là đối tác phát triển.

Nhà máy mới sẽ có khả năng xử lý tới 400.000 tấn chất thải rắn đô thị mỗi năm và biến chúng thành 240.000 tấn nhiên liệu tái tạo và các sản phẩm tuần hoàn. Ecoplanta sẽ được tích hợp vào khu phức hợp công nghiệp của Repsol tại Tarragona để tận dụng cơ sở hạ tầng hiện có và đẩy nhanh quá trình chuyển đổi trung tâm thành một trung tâm năng lượng đa

³⁷<https://www.worldoil.com/news/2025/2/4/bp-halts-australia-renewables-project-in-cost-reduction-move/>

³⁸<https://www.reuters.com/sustainability/climate-energy/pttgc-starts-first-sustainable-jet-fuel-production-thailand-2025-01-15/>

³⁹<https://totalenergies.com/news/press-releases/biogaz-france-totalenergies-starts-its-2nd-largest-unit-normandy>

⁴⁰<https://www.repsol.com/en/press-room/press-releases/2025/repsol-will-invest-more-than-800-million-ecoplant/index.cshtml>

năng. Dự án đã được chọn bởi Liên minh châu Âu để nhận tài trợ từ chương trình Quỹ Đổi mới do tiềm năng cao trong việc giảm phát thải và tính sáng tạo của nó.

5. Năng lượng hạt nhân

Đông Nam Á hướng đến năng lượng hạt nhân để thúc đẩy quá trình chuyển đổi năng lượng⁴¹

Ngày 3/2/2025, AP đưa tin Nhà máy điện hạt nhân duy nhất của Đông Nam Á, được hoàn thành cách đây 4 thập kỷ ở Bataan, cách thủ đô Manila của Philippines khoảng 40 dặm, được xây dựng vào những năm 1970 nhưng bị bỏ hoang do lo ngại về an toàn và tham nhũng. Tính đến hiện tại, nhà máy chưa từng sản xuất 1 W năng lượng nào.

Philippines và các quốc gia khác ở Đông Nam Á hiện đang đẩy mạnh phát triển năng lượng hạt nhân nhằm tìm kiếm nguồn năng lượng sạch và đáng tin cậy. Năng lượng hạt nhân được phe ủng hộ xem như một giải pháp cho khí hậu vì các lò phản ứng không phát thải khí nhà kính như việc đốt than, khí đốt hay dầu mỏ. Những tiến bộ trong công nghệ đã giúp giảm rủi ro từ bức xạ, khiến các nhà máy hạt nhân trở nên an toàn, tiết kiệm chi phí xây dựng và nhỏ gọn.

"Chúng tôi nhận thấy nhiều dấu hiệu của một kỷ nguyên mới trong năng lượng hạt nhân trên toàn thế giới", ông Faith Birol, Giám đốc điều hành IEA cho biết, đồng thời thêm rằng họ dự đoán năm 2025 sẽ là cột mốc lịch sử về điện năng do năng lượng hạt nhân sản xuất nhờ vào các nhà máy mới, các kế hoạch quốc gia mới và sự quan tâm đến các lò phản ứng hạt nhân quy mô nhỏ.

Hàn Quốc công bố kế hoạch phát triển năng lượng hạt nhân⁴²

Ngày 21/2, Bộ công nghiệp Hàn Quốc



Nhà máy điện hạt nhân Bataan.



Nhà máy điện hạt nhân Wolsong. Korea Hydro & Nuclear Power Co., Ltd.

đã hoàn thiện Kế hoạch hệ thống điện năng mới, dự kiến xây dựng 2 nhà máy điện hạt nhân mới và một lò phản ứng điện hạt nhân module nhỏ vào năm 2038.

Hàn Quốc cho biết sản lượng điện hạt nhân của nước này dự kiến sẽ tăng từ 180,5 TWh vào năm 2023 lên 248,3 TWh vào năm 2038. Tỷ lệ sản lượng điện hạt nhân trong cơ cấu năng lượng của nước này cũng dự kiến sẽ tăng từ 30,7% vào năm 2023 lên 35,2% vào năm 2038. Với việc tăng sản lượng điện hạt nhân, tỷ lệ sản lượng điện không phát thải carbon, bao gồm năng lượng hạt nhân và năng lượng tái tạo, dự kiến sẽ đạt 70% vào năm 2038.

Châu Âu sẽ đưa hydrogen từ hạt nhân vào Thỏa thuận Công nghiệp sạch⁴³

Ngày 13/2, HydrogenInsight đưa tin theo Phó Chủ tịch điều hành phụ trách chiến lược công nghiệp và thịnh vượng

của Ủy ban châu Âu, Stéphane Séjourné, Thỏa thuận công nghiệp sạch sắp tới của EU, dự kiến được trình bày vào ngày 26/2, sẽ bao gồm hỗ trợ cho hydrogen được sản xuất từ quá trình điện phân chạy bằng năng lượng hạt nhân.

Việc đưa hydrogen sản xuất từ năng lượng hạt nhân vào danh mục năng lượng sạch là một phần trong quá trình điều chỉnh Thỏa thuận Xanh châu Âu - loạt cam kết môi trường quan trọng của Liên minh châu Âu. Nếu đề xuất này được thông qua, hydrogen sản xuất từ điện hạt nhân sẽ được xếp vào nhóm năng lượng ít ô nhiễm hơn. Tuy nhiên, quyết định này cũng vấp phải sự phản đối mạnh từ các tổ chức chống hạt nhân, cho rằng đây là một chiến thắng của các nhóm vận động hành lang trong lĩnh vực năng lượng nguyên tử.

⁴¹<https://apnews.com/article/nuclear-energy-transition-southeast-asia-e755bec3ded2c9e747cda45de524447>

⁴²<https://www.reuters.com/business/energy/south-korea-plans-two-new-large-nuclear-reactors-more-renewables-energy-mix-2025-02-21/>

⁴³<https://www.hydrogeninsight.com/policy/eus-new-clean-industrial-deal-will-support-nuclear-hydrogen-says-french-commissioner/2-1-1779357>

5. XU HƯỚNG - CÔNG NGHỆ MỚI

Phát triển AI mang lại lợi ích cho hoạt động thượng nguồn của ADNOC⁴⁴

Ngày 16/1, ADNOC cho biết đã cùng AIQ hoàn thành thành công giai đoạn thử nghiệm của giải pháp trí tuệ nhân tạo (AI) mang tên ENERGYai, được thiết kế đặc biệt cho ngành năng lượng. ENERGYai tích hợp mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) với hơn 50 năm kiến thức và dữ liệu độc quyền của ADNOC, nhằm tối ưu hóa và nâng cao hiệu quả hoạt động của công ty.

Giai đoạn thử nghiệm kéo dài 90 ngày đã chứng minh rằng AI của ENERGYai có thể cải thiện đáng kể tốc độ và độ chính xác của việc phân tích khảo sát địa chấn, cùng với các thông tin chi tiết hỗ trợ tối ưu hóa sản xuất tại các giếng hiện có của ADNOC. Kết quả thử nghiệm cho thấy sự cải thiện 70% về độ chính xác trong các khía cạnh chính của việc diễn giải địa chấn và cải thiện đáng kể trong việc giám sát tầng chứa và phát hiện dị thường.

Phiên bản đầu tiên của ENERGYai dự kiến sẽ hoàn thành vào nửa đầu năm 2025, bao gồm 5 tác nhân AI hoạt động đầy đủ trong các nhiệm vụ liên quan đến hoạt động dưới bề mặt và sẽ được triển khai thử nghiệm trên một số tài sản thượng nguồn, với kế hoạch mở rộng ứng dụng cho hàng nghìn giếng khoan bổ sung khác.

Moltex Energy đạt được bước đột phá trong tái chế nhiên liệu hạt nhân với công nghệ WATSS⁴⁵

Ngày 3/3, Moltex Energy Canada Inc. (Moltex) cho biết công ty đang làm thay đổi cách quản lý chất thải hạt nhân bằng quy trình Chuyển đổi chất



ADNOC và AIQ hoàn thành thành công giai đoạn thử nghiệm của giải pháp AI.



Bản vẽ ý tưởng về cơ sở Moltex SSR-W và WATSS.

thải thành muối ổn định (WATSS) mang tính cách mạng. Công nghệ tiên tiến này được thiết lập để chuyển đổi cách quản lý chất thải hạt nhân bằng cách cung cấp các giải pháp khả thi về mặt kinh tế, giải quyết một trong những thách thức lớn nhất mà ngành hạt nhân phải đối mặt khi ứng phó với nhu cầu toàn cầu gia tăng.

Moltex đã xác thực thành công WATSS trên các bó nhiên liệu đã qua sử

dụng từ một lò phản ứng thương mại ở Canada thông qua các thí nghiệm tế bào nóng hiện đại do Phòng thí nghiệm hạt nhân Canada thực hiện, đánh dấu thời điểm quan trọng trong việc khép lại chu trình nhiên liệu hạt nhân và thúc đẩy tính bền vững của hạt nhân thế hệ tiếp theo.

⁴⁴<https://adnoc.ae/en/news-and-media/press-releases/2024/adnoc-and-aiq-successfully-complete-trial-phase-of-agentic-ai-solution>

⁴⁵<https://www.moltexenergy.com/moltext-energy-achieves-breakthrough-in-nuclear-fuel-recycling-with-watss-technology/>

6. SỰ KIẾN NĂNG LƯỢNG

Mỹ có kế hoạch đầu tư 20 tỷ USD để lấp đầy kho dự trữ dầu chiến lược⁴⁶

Ngày 10/3/2025, Bộ trưởng Năng lượng Mỹ Chris Wright đã công bố kế hoạch tìm kiếm tới 20 tỷ USD để đạt được mục tiêu của Tổng thống Donald Trump là lấp đầy các kho dự trữ dầu mỏ chiến lược (Strategic Petroleum Reserve - SPR).

Kế hoạch này của Mỹ có thể kéo dài trong nhiều năm nhằm đưa dự trữ dầu chiến lược “gần đạt đến mức tối đa”. Tổng thống Donald Trump đã cam kết củng cố các nguồn năng lượng truyền thống kể từ khi phát biểu nhậm chức, bao gồm tăng cường khai thác dầu trong nước và nới lỏng các quy định. SPR đóng vai trò là biện pháp bảo vệ chống lại tình trạng gián đoạn nguồn cung dầu thô.

Nhập khẩu dầu thô của Trung Quốc từ Nga đạt đỉnh mới⁴⁷

Theo dữ liệu từ Tổng cục Hải quan Trung Quốc, lượng dầu thô nước này nhập khẩu từ Liên bang Nga tăng 1% vào năm 2024, bao gồm cả đường ống và đường biển, lên tới 108,5 triệu tấn, tương đương 2,17 triệu thùng/ngày.

Lượng dầu thô Trung Quốc mua từ Saudi Arabia, theo truyền thống là nhà sản xuất lớn nhất trong Tổ chức các nước xuất khẩu dầu mỏ (OPEC), đã giảm 9%; đạt khoảng 78,64 triệu tấn, tương đương khoảng 1,57 triệu thùng/ngày, giảm so với mức 1,72 triệu thùng/ngày vào năm 2023.

Petronas kết thúc Vòng đấu thầu Malaysia 2024 với 14 PSC được ký kết⁴⁸

Ngày 18/2, Petronas, thông qua Cơ quan Quản lý Dầu khí Malaysia (Malaysia

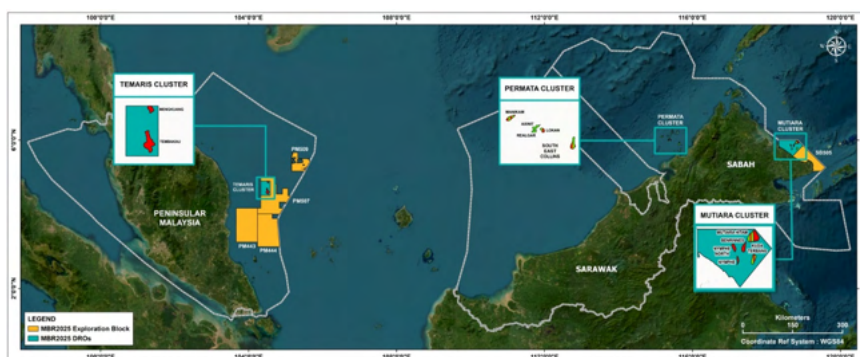
Petroleum Management - MPM), đã kết thúc Vòng đấu thầu Malaysia 2024 (MBR 2024) với việc hoàn tất 2 hợp đồng chia sản phẩm (PSC), SB306A và SB306B. Các PSC này, nằm ngoài khơi bờ biển Sabah, nâng tổng số PSC mới theo MBR 2024 lên 14. Liên doanh bao gồm INPEX Malaysia E&P SB306A (INPEX), Petronas Carigali và SMJ Energy đã tiếp nhận 2 PSC này.

MBR 2024 đã thu hút 12 nhà điều hành khác nhau và bao gồm 11 cơ hội tài nguyên đã phát hiện (discovered resource opportunities - DRO) và 3 lô thăm dò. 14 PSC được trao theo MBR 2024 và MBR+ củng cố lợi thế cạnh tranh của Malaysia.

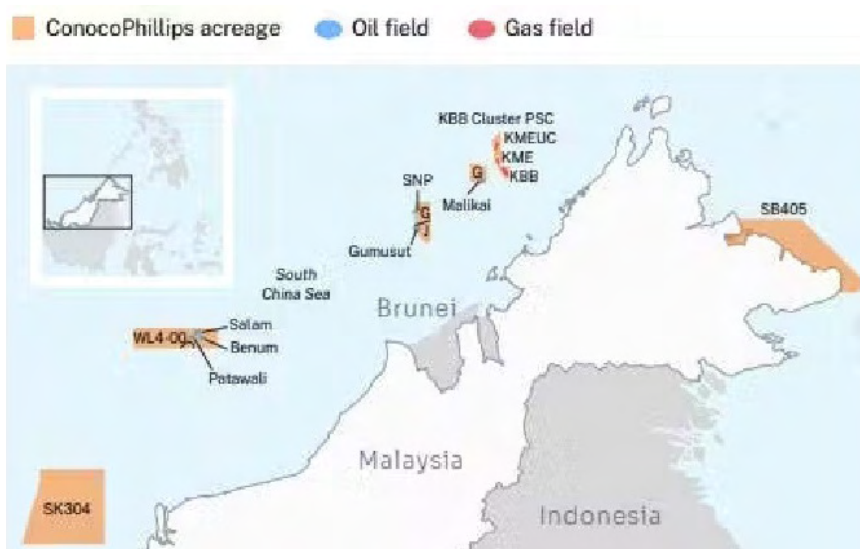
Cơ quan Quản lý Dầu khí Malaysia đã công bố MBR 2025, với chủ đề “Thúc đẩy tiến bộ với năng lượng có lợi thế”. Vòng đấu thầu mới giới thiệu 5 lô thăm dò tại các bể Malay và Penyu ngoài khơi bán đảo Malaysia và bể Sandakan ngoài khơi bờ biển Sabah. Ngoài ra, 3 cụm DRO có sẵn ở khu vực nước nông, gần cơ sở hạ tầng hiện có và thị trường khí đốt tiềm năng.

ConocoPhillips trở thành nhà điều hành tại Keabangan, ngoài khơi Sabah, Malaysia⁴⁹

Offshore Technology đưa tin ConocoPhillips Sabah Gas Ltd. đã tiếp nhận quyền điều hành Hợp đồng chia sản phẩm cụm Keabangan (KBBC PSC),



MBR 2025 giới thiệu 5 lô thăm dò và 3 cụm DRO.



Hoạt động của ConocoPhillips tại Malaysia.

⁴⁶<https://www.offshore-technology.com/news/us-plans-to-refill-oil-reserve/?cf-view>

⁴⁷<https://www.offshore-technology.com/news/china-crude-oil-imports-russia/>

⁴⁸<https://www.petronas.com/media/media-releases/petronas-concludes-malaysia-bid-round-2024-14-new-pscs-and-launches-malaysia>

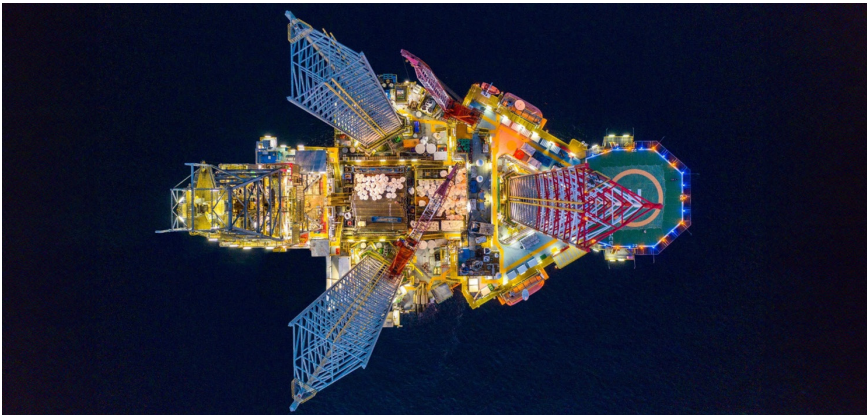
⁴⁹<https://www.ogj.com/general-interest/article/55263055/conocophillips-becomes-operator-at-keabangan>

ngoài khơi Sabah, Malaysia, từ Petronas. Sau khi hoàn thành chuyển nhượng vào ngày 21/1/2025, ConocoPhillips Sabah Gas Ltd. đã trở thành nhà điều hành duy nhất của KBBC PSC, được gia hạn từ năm 2025 đến cuối năm 2037.

Dự án có công suất lên tới 750 MMscfd. Khí được vận chuyển từ giàn KBB qua đường ống để bán cho thị trường khí đốt trong nước. ConocoPhillips đang tiến hành nhiều giai đoạn thăm dò, phát triển và khai thác trên diện tích khoảng 2,7 triệu mẫu Anh tại Malaysia, với quyền lợi hoạt động trong 6 hợp đồng chia sản phẩm.

Shendi Take-1 của CNPC trở thành giếng khoan thẳng đứng sâu nhất châu Á với độ sâu 10.910 m⁵⁰

Offshore Technology đưa tin Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Trung Quốc (CNPC) đã hoàn thành giếng khoan Shendi Take-1, với độ sâu đạt 10.910 m, ở bể Tarim thuộc huyện Shaya, tỉnh Aksu, Khu tự trị Tân Cương. Dự án Shendi Take-1 là giếng khoan thẳng đứng sâu nhất châu Á và sâu thứ 2 thế giới. Đây cũng là dự án đầu tiên của Trung Quốc thu thập được mẫu lõi ở độ sâu tới 10.000 m và là khu vực đầu tiên trên thế giới có phát hiện dầu khí trên bờ ở độ sâu này.



Mỏ khí ngưng tụ Bozhong 19-6.

Dự án đã lập 5 kỷ lục kỹ thuật, trong đó có kỷ lục khoan trên bờ nhanh nhất thế giới. Với việc sử dụng các công nghệ đột phá, dự án Shendi Take-1 sẽ cung cấp dữ liệu quan trọng cho nghiên cứu địa chất, tập trung vào cấu trúc bên trong của trái đất.

Năm 2025 CNOOC đầu tư 19 tỷ USD cho các dự án dầu khí, điện gió ngoài khơi, điện mặt trời và tích hợp AI⁵¹

Ngày 25/1, Offshore Energy đưa tin CNOOC đã đưa ra chiến lược kinh doanh và kế hoạch phát triển trị giá hàng tỷ USD cho năm 2025, nhằm tăng cường khai thác hydrocarbon bằng cách tìm kiếm các mỏ dầu khí vừa và lớn, đẩy mạnh phát triển năng lượng xanh bằng cách tăng cường

khai thác điện gió ngoài khơi và điện mặt trời trên bờ, theo đuổi các dự án phát triển xanh và ít phát thải khác, đồng thời tận dụng trí tuệ nhân tạo (AI) để nâng cao năng lực dầu khí kinh doanh.

Trong 'Chiến lược kinh doanh và Kế hoạch phát triển năm 2025', CNOOC đã tiết lộ rằng chi tiêu vốn của công ty sẽ vẫn giữ nguyên, với tổng chi tiêu vốn ở mức 125 - 135 tỷ CNY (khoảng 17,19 - 18,57 tỷ USD), trong đó chi tiêu vốn cho thăm dò, phát triển và khai thác sẽ chiếm lần lượt khoảng 16%, 61% và 20% tổng số. Chi tiêu vốn năm 2024 của gã khổng lồ Trung Quốc này dự kiến sẽ đạt khoảng 132 tỷ CNY (khoảng 18,15 tỷ USD).

⁵⁰<https://www.offshore-technology.com/news/shendi-take-1-well-10910m-asias-deepest-vertical-well/?cf-view>
⁵¹<https://www.offshore-energy.biz/cnooc-earmarks-up-to-19-billion-for-oil-gas-offshore-wind-solar-and-ai-integrated-plays/>

Sự kiện nổi bật Quý II/2025

Hội nghị, hội thảo	Thời gian	Địa điểm
Offshore Technology Conference	5 - 8/5/2025	Houston, Texas, USA
29 th World Gas Conference (WGC 2025)	19 - 23/5/2025	China National Convention Center (CNCC II), Beijing, China
SPE Advances in Integrated Reservoir Modelling and Field Development Conference and Exhibition	2 - 4/6/2025	Abu Dhabi, ARE
SPE/AAPG/SEG Unconventional Resources Technology Conference (URTeC)	9 - 11/2025	Houston, Texas, USA
Gas, LNG & The Future of Energy	10 - 11/6/2025	City of London, London, UK
SPE Europe Energy Conference & Exhibition	10 - 12/6/2025	Vienna, Austria
SPE Symposium: Hydrogen and Hydrogen-Based Fuels	11 - 12/6/2025	Jakarta, Indonesia

Thông tin liên hệ:

Ban Chiến lược, Tập đoàn Công nghiệp - Năng lượng Quốc gia Việt Nam, 18 Láng Hạ - Ba Đình - Hà Nội | Email: banchienluocpvn@pvn.vn.