

Chiến lược phát triển năng lượng hydrogen có gì mới?

06:43 08/02/2024

Phát triển năng lượng hydrogen theo chuỗi giá trị gồm sản xuất, tồn trữ, vận chuyển, phân phối và sử dụng, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính, thúc đẩy phát triển nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và kinh tế hydrogen.

Thủ tướng Chính phủ vừa ký ban hành Quyết định số 165/QĐ-TTg phê duyệt Chiến lược phát triển năng lượng hydrogen của Việt Nam đến năm 2030, tầm nhìn đến năm 2050.



Chiến lược phát triển năng lượng hydrogen có gì mới? Ảnh internet.

Quan điểm phát triển là phát triển năng lượng hydrogen trên cơ sở đảm bảo tính kế thừa và thống nhất với Chiến lược phát triển năng lượng quốc gia, Quy hoạch tổng thể về năng lượng quốc gia thời kỳ 2021 - 2030, tầm nhìn đến năm

2050 và các Chiến lược và Quy hoạch có liên quan khác, có tính động và mở để thích ứng với bối cảnh và tình hình chuyển dịch năng lượng trên thế giới.

Phát triển năng lượng hydrogen theo chuỗi giá trị gồm sản xuất, tồn trữ, vận chuyển, phân phối và sử dụng, góp phần đảm bảo an ninh năng lượng và giảm phát thải khí nhà kính, thúc đẩy phát triển nền kinh tế xanh, kinh tế tuần hoàn và kinh tế hydrogen.

Phát triển năng lượng hydrogen với lộ trình hợp lý, gắn với lộ trình chuyển đổi năng lượng tại Việt Nam và bám sát xu hướng phát triển công nghệ trên thế giới, nhất là công nghệ sử dụng năng lượng tái tạo để sản xuất hydrogen xanh. Khai thác và sử dụng tiết kiệm, hiệu quả, bền vững nguồn tài nguyên quốc gia để sản xuất năng lượng hydrogen phục vụ nhu cầu sử dụng trong nước và xuất khẩu trên cơ sở đảm bảo an ninh năng lượng, quốc phòng - an ninh, bảo vệ môi trường, sinh thái.

Khuyến khích sử dụng năng lượng hydrogen trong tất cả các lĩnh vực của nền kinh tế để giảm phát thải khí nhà kính. Chú trọng xây dựng chính sách, cơ chế ưu đãi phù hợp để thúc đẩy sử dụng năng lượng hydrogen trong các lĩnh vực phát thải khí nhà kính lớn như sản xuất điện, giao thông vận tải, công nghiệp.

Tăng cường hợp tác quốc tế để chia sẻ kinh nghiệm, kiến thức trong phát triển hệ sinh thái năng lượng hydrogen. Khai thác có hiệu quả sự hỗ trợ của cộng đồng quốc tế (thông qua các tổ chức, chương trình hợp tác như COP2, JETP3, AZEC4,...) để thúc đẩy phát triển năng lượng hydrogen tại Việt Nam.



Chiến lược phát triển năng lượng hydrogen có gì mới? Ảnh internet.

Mục tiêu tổng quát nhằm phát triển hệ sinh thái năng lượng hydrogen của Việt Nam dựa trên năng lượng tái tạo, bao gồm sản xuất, lưu trữ, vận chuyển, phân phối, sử dụng trong nước và xuất khẩu với hạ tầng đồng bộ, hiện đại để góp phần đảm bảo an ninh năng lượng, thực hiện mục tiêu quốc gia về biến đổi khí hậu, tăng trưởng xanh và mục tiêu phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050 theo lộ trình và cam kết của Việt Nam trong chuyển đổi năng lượng bền vững, công bằng, công lý.

Về sản xuất năng lượng hydrogen, giai đoạn đến năm 2030, triển khai áp dụng công nghệ tiên tiến trên thế giới trong: sản xuất năng lượng hydrogen xanh tại Việt Nam; thu giữ/sử dụng carbon (CCS/CCUS) gắn với quá trình sản xuất năng lượng hydrogen từ các nguồn năng lượng khác (như than, dầu khí,...); phấn đấu công suất sản xuất hydrogen từ quá trình sử dụng năng lượng tái tạo và các quá trình khác có thu giữ carbon đạt khoảng 100 - 500 nghìn tấn/năm vào năm 2030.

Định hướng đến năm 2050, tiếp thu, làm chủ công nghệ tiên tiến trong: Sản xuất năng lượng hydrogen xanh tại Việt Nam; thu giữ/sử dụng carbon (CCS/CCUS) gắn với quá trình sản xuất năng lượng hydrogen từ các nguồn năng lượng khác (như than, dầu khí,...). Phấn đấu công suất sản xuất hydrogen từ quá trình sử dụng năng lượng tái tạo và các quá trình khác có thu giữ carbon đạt khoảng 10 - 20 triệu tấn/năm vào năm 2050.

Về sử dụng năng lượng hydrogen, giai đoạn đến năm 2030, từng bước phát triển thị trường năng lượng hydrogen phù hợp và đồng bộ với lộ trình chuyển đổi nhiên liệu trong các lĩnh vực sử dụng năng lượng của nền kinh tế, bao gồm sản xuất điện, giao thông vận tải (đường bộ, đường sắt, đường thủy, đường hàng không), công nghiệp (thép, xi măng, hóa chất, lọc dầu, công nghiệp khác), thương mại và dân dụng. Triển khai áp dụng thử nghiệm năng lượng có nguồn gốc hydrogen trong một số lĩnh vực có khả năng tận dụng cơ sở hạ tầng hiện hữu phù hợp với khả năng đảm bảo an toàn của hệ thống và giá thành hợp lý.

Định hướng đến năm 2050, đẩy mạnh ứng dụng năng lượng hydrogen xanh và nhiên liệu có nguồn gốc hydrogen trong tất cả các lĩnh vực sử dụng năng lượng để khử carbon nền kinh tế và đóng góp quan trọng vào thực hiện mục tiêu đạt mức phát thải ròng bằng “0” vào năm 2050. Hình thành và phát triển thị trường tiêu thụ năng lượng có nguồn gốc hydrogen theo cơ chế thị trường, cạnh tranh lành mạnh với các dạng năng lượng khác. Phấn đấu tỷ trọng năng lượng hydrogen và nhiên liệu nguồn gốc hydrogen đạt khoảng 10% nhu cầu năng

lượng tiêu thụ cuối cùng.



Chiến lược phát triển năng lượng hydrogen có gì mới? Ảnh internet.

Về tồn trữ, vận chuyển và phân phối năng lượng hydrogen, giai đoạn đến năm 2030, nghiên cứu triển khai thí điểm sử dụng cơ sở hạ tầng hiện hữu của ngành năng lượng phục vụ tồn trữ, vận chuyển và phân phối năng lượng hydrogen phù hợp với khả năng đảm bảo an toàn của hệ thống và giá thành hợp lý. Nghiên cứu xây dựng thí điểm các trung tâm/cơ sở sản xuất thiết bị chuyên dụng phục vụ vận chuyển, tồn trữ, phân phối năng lượng hydrogen. Nghiên cứu xây dựng thí điểm các hệ thống phân phối năng lượng hydrogen cho lĩnh vực giao thông ở các tuyến đường và khu vực có điều kiện thuận lợi.

Định hướng đến năm 2050, phát triển và hoàn thiện hệ thống hạ tầng tồn trữ, phân phối và sử dụng hydrogen với quy mô thị trường khoảng 10 - 20 triệu tấn/năm. Triển khai mở rộng và hoàn thiện các hệ thống phân phối hydrogen cho lĩnh vực giao thông trong phạm vi cả nước phù hợp với xu thế chung của thế giới.

Về xuất khẩu năng lượng hydrogen, giai đoạn đến năm 2030, tận dụng nguồn tài nguyên thiên nhiên dồi dào về năng lượng tái tạo (gió, mặt trời,...) và lợi thế về vị trí địa lý, khuyến khích việc đầu tư sản xuất năng lượng hydrogen xanh để xuất khẩu trên nguyên tắc bảo đảm an ninh năng lượng, quốc phòng - an ninh và hiệu quả kinh tế.

Định hướng đến năm 2050, hình thành hệ sinh thái công nghiệp năng lượng tổng thể dựa trên năng lượng tái tạo, năng lượng mới, năng lượng hydrogen xanh, hướng tới trở thành một trung tâm công nghiệp năng lượng sạch và xuất khẩu năng lượng tái tạo, năng lượng hydrogen xanh của khu vực.

