

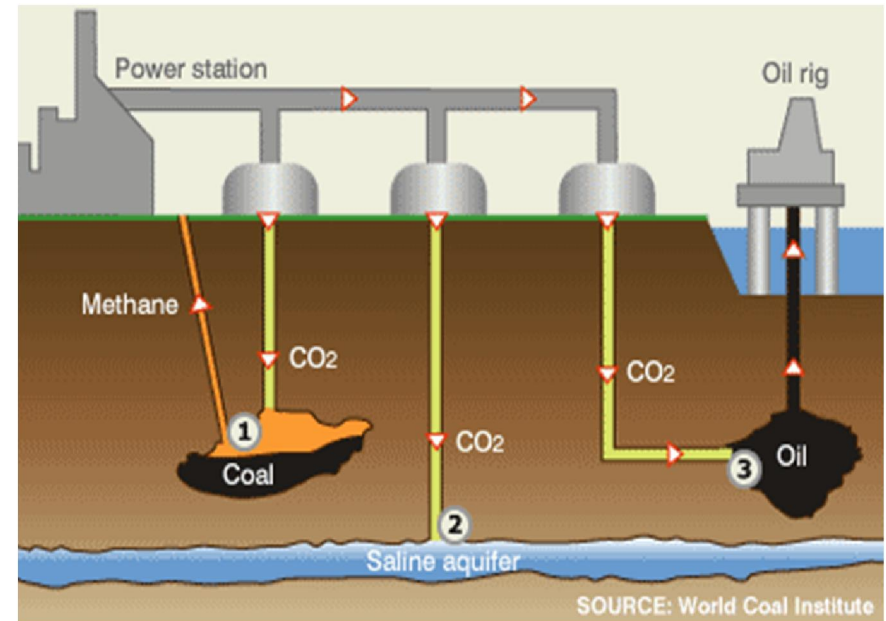
Công nghệ thu giữ Carbon

Vai trò quan trọng của thu giữ các bon (CCS) nhằm giảm hiệu ứng nhà kính đã được công nhận rộng rãi. Cơ quan Năng lượng Quốc tế dự đoán rằng vào năm 2035, CCS sẽ là một danh mục đầu tư của các phương án giảm thiểu khí nhà kính. Việc đưa CCS vào Cơ chế phát triển sạch cũng nhấn mạnh vai trò tích cực của công nghệ này trong việc giảm thiểu biến đổi khí hậu và trong việc tạo ra các cơ hội cho sự phát triển kinh tế các-bon thấp. Việc triển khai thành công của CCS sẽ cho phép các nước tiếp tục sử dụng các loại nhiên liệu hóa thạch, đồng thời đạt được mức giảm sâu phát thải khí nhà kính. Ở các nước đang phát triển, mối quan tâm về an ninh năng lượng, giá năng lượng, rủi ro công nghệ, chi phí và hạn chế năng lực là thách thức đối với công nghệ CCS. Tuy nhiên, nếu CCS tạo ra được mức giảm sâu có ý nghĩa, thì nó phải ngày càng được đưa vào sử dụng ở các nước đang phát triển, nơi tăng trưởng mạnh nhất trong sử dụng năng lượng hóa thạch, đặc biệt là than. Mặc dù hiện nay ở Việt Nam không có một bộ Luật cụ thể cho quá trình thu, vận chuyển và lưu giữ khí CO₂, nhưng với Luật Bảo vệ môi trường và Luật Tài nguyên nước cũng đã có những thuật ngữ về “Chất thải”, có thể có tiềm năng áp dụng đối với dự án thu giữ CO₂. Với bối cảnh trên, ba cấp độ phát triển thu giữ các bon giai đoạn đến 2050 trong nghiên cứu này được đề xuất như sau.

Cấp độ 1: Ở cấp độ này giả định rằng mặc CCS được cho là loại công nghệ có thể làm giảm sâu lượng phát thải khí nhà kính nhưng do thiếu cơ sở pháp lý cho việc thu giữ, hoặc nếu có thì vẫn vướng rào cản chi phí, vận chuyển khí CO₂ từ các nhà máy nhiệt điện than để lưu trữ tại các giếng dầu ngoài khơi đã ngừng khai thác do cạn kiệt là chưa thể thực hiện được. Kết quả là không có bất cứ dự án nào được triển khai.

Cấp độ 2: Ở cấp độ này giả định sẽ trình diễn công nghệ tại 1 nhà máy nhiệt điện than. Công suất trình diễn chỉ là 600MW vào năm 2050

Cấp độ 3&4: Ở cấp độ sẽ thu giữ khí CO₂ từ 6 tổ máy các nhà máy nhiệt điện than. Công suất trình diễn chỉ là 2.400MW vào năm 2050.



Hình: Mô hình công nghệ CCS, Photo © World Coal Institute

