

Thuật ngữ CarbonSim

Thuật ngữ	Giải thích thuật ngữ
Biện pháp giảm phát thải	Giảm lượng khí thải thông qua việc sử dụng các công nghệ phát thải thấp, chuyển đổi nhiên liệu và/hoặc thay đổi hoạt động, ví dụ: sử dụng khả năng thu giữ và hấp thụ các-bon, nâng cấp hiệu quả năng lượng, chuyển đổi nhiên liệu từ than đá sang năng lượng tái tạo.
Giảm phát thải đã thực hiện	Lựa chọn giảm phát thải đã và đang được thực hiện
Quản trị viên	Trong mô phỏng, Quản trị viên đóng vai cơ quan chính phủ chịu trách nhiệm thiết lập các quy tắc và vận hành ETS.
Hạn ngạch	Một công cụ do chính phủ ban hành cho phép cho các Công ty phát thải một lượng CO ₂ tđ nhất định theo các điều khoản của ETS. Một trong các điều kiện để tuân thủ là vào cuối mỗi Năm các Công ty phải giao nộp đủ các Hạn ngạch tương đương với lượng phát thải do các Đơn vị của họ tạo ra. Nếu được Quản trị viên cho phép, các hạn ngạch chưa sử dụng có thể được bán hoặc Lưu giữ lại.
Đấu giá hạn ngạch	Đấu giá của chính phủ được sử dụng trong mô phỏng này là đấu giá kín, một vòng và giá đồng bộ.
Thời gian đấu giá hạn ngạch	Thời gian còn lại mà các giao dịch có thể thực hiện thông qua Đấu giá hạn ngạch.
Người chơi trí tuệ nhân tạo (AI)	<p>Trong ngữ cảnh của CarbonSim, “người chơi trí tuệ nhân tạo (AI)” là người chơi không phải con người, sử dụng AI để quyết định thời điểm và cách thức triển khai Biện pháp giảm phát thải, tham gia vào Đấu giá hạn ngạch và Thị trường giao dịch qua sàn để giải quyết tình hình dài/ngắn hạn của mình và tuân thủ một cách hiệu quả nhất về mặt chi phí.</p> <p>Thông thường trong CarbonSim, Người chơi AI chiếm đa số. Họ được thêm vào để làm cho mô phỏng trở nên thực tế hơn.</p>
Giá trần và giá sàn trong đấu giá	Quản trị viên xác định trước mức giá mà tại đó các hạn ngạch được đấu giá (chứ không phải thị trường thứ cấp) không được bán với giá cao hơn (Giá trần) hoặc thấp hơn (Giá sàn). Sự tồn tại của cả hai thường được gọi là "Biên độ giá".
Cơ hội giảm phát thải sẵn có	Biện pháp giảm phát thải và việc ngừng hoạt động có sẵn để thực hiện.
Lưu giữ	Là cách mà người chơi có thể tiết kiệm các hạn ngạch chưa sử dụng. Nếu được Quản trị viên cho phép, các Hạn ngạch được lưu giữ có thể được sử dụng cho tuân thủ nghĩa vụ, bán hoặc mua vào năm sau.
Giới hạn lưu giữ	Quản trị viên xác định trước số lượng Hạn ngạch/ Tín chỉ bù trừ được phép chuyển từ Năm này sang Năm tiếp theo để sử dụng hoặc bán lại.

Đấu thầu (hoặc đấu thầu để mua)	Một phương pháp mà Người chơi thể hiện sự sẵn sàng mua Hạn ngạch hoặc Tín chỉ bù trừ. Một lượt đấu thầu bao gồm các điều kiện về số lượng, giá cả và các điều khoản mà tất cả đều phải được đáp ứng để Thực hiện lệnh mua.
Hạn mức hoặc hạn mức phát thải hoặc hạn mức của hạn ngạch	Số lượng Hạn ngạch tối đa được phép sử dụng. Mỗi ETS có Hạn mức toàn hệ thống (tổng của tất cả các Hạn ngạch trong ETS), Hạn mức hàng năm (tổng các Hạn ngạch được phép phát thải trong bất kỳ năm cụ thể) và Hạn mức của Công ty hoặc Đơn vị cụ thể (tổng số Hạn ngạch sở hữu bởi Công ty hoặc Đơn vị đó).
Vốn hoặc vốn hiện có	Số tiền sẵn có của mỗi Công ty. Vốn có thể được sử dụng để đầu tư vào các lựa chọn giảm phát thải, mua các Hạn ngạch/ Tín chỉ bù trừ và vận hành công ty. Vốn hiện có có thể được điều chỉnh (tăng/giảm) do lợi nhuận (hoặc lỗ) do Công ty tạo ra thông qua hoạt động của các Đơn vị và/hoặc tham gia vào (các) thị trường các-bon.
Công ty	Công ty là một phần của Ngành hay Lĩnh vực công nghiệp và bao gồm một hoặc nhiều Đơn vị. Mỗi Người chơi là người đảm nhiệm vai trò điều hành một Đơn vị trong Công ty. Một Công ty có thể tham gia nhiều hệ thống ETS nếu công ty đó sở hữu các đơn vị trong nhiều hệ thống ETS. Một Công ty có thể bao gồm một hoặc nhiều Đơn vị phải tham gia vào ETS.
Tùy chọn quản lý nguồn lực công ty	Điều chuyển vốn, hạn ngạch và tín chỉ bù trừ giữa các đơn vị.
Nghĩa vụ tuân thủ	Khi một Người chơi đã giao nộp đủ số lượng Hạn ngạch/ Tín chỉ bù trừ hoặc thực hiện một số biện pháp giảm phát thải để thỏa mãn Mục tiêu giảm phát thải của Đơn vị mình (và đáp ứng tất cả các điều khoản khác do Quản trị viên ETS áp đặt), thì Người chơi đã đáp ứng Nghĩa vụ Tuân thủ của mình.
Đơn hàng hiện có	Đơn hàng chưa chốt.
Phát thải hoặc phát thải của đơn vị	Lượng phát thải do Công ty hoặc Đơn vị thải ra và được tính theo đơn vị tấn.
Mục tiêu giảm phát thải hoặc mục tiêu phát thải	Là Lượng Phát thải được phép tạo ra bởi một Người chơi trong hệ thống ETS trong một Năm nhất định (nghĩa là Hạn mức phát thải hàng năm của Công ty hoặc Đơn vị đó). Các hình phạt sẽ được áp dụng đối với các Công ty không giao nộp đủ số lượng tương Hạn ngạch/ Tín chỉ bù trừ đương với Lượng phát thải thực tế.
Hệ thống giao dịch hạn ngạch phát thải, hay còn gọi là ETS	ETS là các chương trình do chính phủ tạo ra nhằm mục đích hạn chế lượng phát thải các-bon trong một khu vực địa lý. Các quy tắc ETS được đặt ra bởi Quản trị viên. Các quy tắc như vậy liên quan đến các mục như tổng Hạn mức, số lượng Người chơi, Phân bổ hạn ngạch, Lưu giữ hạn ngạch, Sử dụng tín chỉ bù trừ,...

Thị trường giao dịch qua sàn	Giống như thị trường OTC, đây là một phương thức giao dịch Hạn ngạch và Tín chỉ bù trừ mà qua đó Người chơi (Con người và A-I) có thể đăng giá thầu, gửi chào hàng và giao dịch Hạn ngạch và Tín chỉ bù trừ một cách riêng tư thông qua Sàn giao dịch. Không giống như Thị trường OTC, các Đơn đặt hàng phải khớp với tất cả các đơn đặt hàng khác đang hoạt động trên Sàn giao dịch. Thị trường giao dịch qua sàn vận hành liên tục và theo các quy tắc do Quản trị viên quy định.
Đơn hàng trên sàn giao dịch	Các đơn hàng liên quan đến thị trường trên sàn giao dịch.
Đơn hàng tự động khớp hoặc hủy	Một đơn hàng đặt mua hoặc bán một số Hạn ngạch hoặc Tín chỉ bù trừ cụ thể được đưa lên sàn giao dịch để thực hiện ngay lập tức. Nếu đơn hàng không thể được khớp ngay lập tức, nó sẽ tự động bị hủy (bỏ).
Dự báo nghĩa vụ tuân thủ	Dấu chân các-bon của một Đơn vị. Đơn vị được yêu cầu phải có đủ Hạn ngạch, Tín chỉ bù trừ và/hoặc các biện pháp giảm phát thải để đáp ứng Nghĩa vụ tuân thủ đã được dự báo vào cuối mỗi Năm.
Hạn ngạch miễn phí	Số lượng Hạn ngạch được cấp cho Người chơi bởi Quản trị viên
% hạn ngạch được cấp miễn phí trong năm	Tỷ lệ phần trăm của tổng số hạn ngạch (Hạn mức ETS) được phân phối miễn phí cho các Công ty vào đầu Năm.
Biểu đồ lịch sử giá các-bon trung bình	Một cách biểu thị thông tin dạng số và biểu đồ liên quan đến thông tin thị trường và giao dịch của các Hạn ngạch và Tín chỉ bù trừ (ví dụ: lượng giao dịch, giá giao dịch, số lượng giao dịch).
Người chơi con người	Trong ngữ cảnh của CarbonSim, “người chơi con người” là người một cá nhân được Quản trị viên cấp quyền truy cập vào CarbonSim. Cá nhân này xây dựng và thực hiện một chiến lược để quyết định thời điểm và cách thức triển khai Biện pháp giảm phát thải cũng như tham gia vào Đấu giá hạn ngạch và Thị trường giao dịch qua sàn để giải quyết tình hình dài/ngắn hạn của mình và tuân thủ một cách hiệu quả nhất về mặt chi phí.
Thời gian thực hiện	Khoảng thời gian tính bằng Năm trước khi biện pháp giảm phát thải có hiệu lực kể từ khi nó bắt đầu được thực hiện.
Cường độ	Cường độ phát thải.
Đơn đặt hàng giới hạn	Không giống như Đơn đặt hàng thị trường, Đơn đặt hàng giới hạn cho phép Người chơi chỉ định mức giá thấp nhất hoặc cao nhất mà Người chơi sẽ bán hoặc mua một số lượng hạn mức được chỉ định. Đơn đặt hàng giới hạn đảm bảo mức giá mà Đơn sẽ được thực hiện, nhưng nó không đảm bảo việc thực hiện ngay lập tức - hoặc liệu Đơn có được thực hiện hay không.
Lô	Số lượng Hạn ngạch hoặc Tín chỉ bù trừ tối thiểu có thể được đặt mua, được giao dịch và/hoặc hủy bỏ cho việc tuân thủ trong mô phỏng.

Đường chi phí giảm phát thải biên hoặc MACC	MACC cho biết các Biện pháp giảm phát thải có thể được áp dụng bởi một Đơn vị, khối lượng giảm phát thải có thể đạt được và chi phí để giảm 1 tấn CO ₂ tđ thông qua việc áp dụng mỗi Biện pháp giảm phát thải. Thông thường, Biện pháp giảm phát thải có chi phí trên mỗi đơn vị thấp hơn sẽ ở bên trái còn cao hơn sẽ ở bên phải. MACC KHÔNG thể hiện tổng chi phí của mỗi Biện pháp giảm phát thải (là hàm số của tổng số tấn giảm được và Chi phí giảm phát thải biên).
Thị trường hoặc thị trường các-bon	Thị trường mà các Hạn ngạch và Tín chỉ bù trừ được giao dịch. Thị trường bao gồm các phiên Đấu giá được quản lý (Thị trường Sơ cấp) và các giao dịch bởi và giữa những Người chơi (Thị trường Thứ cấp).
Đơn hàng trên thị trường	Đây là đơn hàng mua hoặc bán một số lượng hạn ngạch hoặc tín chỉ bù trừ ở mức giá tốt nhất có sẵn tại thời điểm đơn hàng được đưa lên sàn giao dịch.
Giá thị trường	Giá các-bon trên thị trường thứ cấp.
Tình trạng thực hiện giảm phát thải của tôi	Tình trạng các dự án giảm phát thải mà tôi đã thực hiện, ví dụ: đang xây dựng.
Vị thế thừa/thiếu của tôi	Nếu tôi có quá nhiều Hạn ngạch hoặc Tín chỉ bù trừ thì vị thế tuân thủ của tôi được coi là 'Thừa'. Nếu tôi có quá ít, vị thế của tôi được coi là 'Thiếu'.
Lợi nhuận hoạt động thông thường so với lợi nhuận khi có áp dụng các Biện pháp giảm phát thải	Lợi nhuận hoạt động thông thường so với Lợi nhuận hoạt động thông thường khi có doanh thu (hoặc lỗ) từ các Dự án giảm phát thải do tôi thực hiện.
Hình phạt cho việc không tuân thủ	Hình phạt bằng tiền được áp dụng cho Người chơi không tuân thủ Mục tiêu giảm phát thải của họ. Thông thường, Hình phạt là một số tiền được tính dựa trên mức độ phát thải vượt quá mức/Thiếu hụt hạn ngạch.
Chào hàng (hoặc giới chào hàng để bán)	Là phương tiện mà Người chơi đang có dư và sẵn sàng bán các Hạn ngạch hoặc Tín chỉ bù trừ. Một đơn chào hàng bao gồm các điều kiện về số lượng, giá cả và các điều khoản, tất cả những điều kiện này phải được đáp ứng để có thể mua được.
Giới hạn của bù trừ bằng tín chỉ các-bon	Phần trăm Nghĩa vụ tuân thủ của Đơn vị có thể được đáp ứng bằng các Tín chỉ bù trừ. Sự cân bằng của Nghĩa vụ tuân thủ phải được đáp ứng bằng cách giảm phát thải thông qua áp dụng các biện pháp giảm phát thải và/hoặc hạn ngạch.
Tín chỉ bù trừ	Giống như Hạn ngạch, Tín chỉ bù trừ là một công cụ tuân thủ, được phát hành theo đơn vị tấn/năm, một Công ty có thể đạt được Mục tiêu giảm phát thải thông qua sử dụng những tín chỉ này. Không giống như Hạn ngạch, Tín chỉ bù trừ thường là kết quả của các hoạt động giảm phát thải được thực hiện tại các nguồn phát thải nằm ngoài hạn mức phát thải. Trong mô phỏng này, các Tín chỉ bù trừ thường ít tốn kém hơn các Hạn ngạch, có thể được lưu giữ lại vào cuối mỗi Năm và phải tuân thủ một số hạn chế về số lượng và lĩnh vực có thể sử dụng các Tín chỉ bù trừ.

Tín chỉ bù trừ hiện có	Số lượng Tín chỉ bù trừ mà Người chơi có và có thể được sử dụng cho Nghĩa vụ tuân thủ của họ.
Tín chỉ bù trừ từ hệ thống này	Các Tín chỉ bù trừ có nguồn gốc từ hệ thống mà đơn vị này đang tham gia.
Tín chỉ bù trừ từ các hệ thống khác	Các Tín chỉ bù trừ có nguồn gốc từ hệ thống mà đơn vị này không tham gia.
Thị trường phi tập trung, hay còn gọi là OTC	Thị trường phi tập trung (OTC). Một cơ chế mà thông qua đó Người chơi có thể đăng giá thầu, đặt đơn hàng và giao dịch Hạn ngạch và Tín chỉ bù trừ một cách riêng tư với nhau. Thị trường OTC và Thị trường giao dịch qua sàn cấu thành nên Thị trường thứ cấp.
Đơn hàng	Phương tiện mà Người chơi thể hiện sự quan tâm của họ trong việc giao dịch Hạn ngạch hoặc tín chỉ bù trừ. Các đơn hàng có thể được đặt ở Thị trường sơ cấp (tức là thông qua Đấu giá), Thị trường thứ cấp (tức là thông qua Thị trường giao dịch qua sàn hoặc Thị trường OTC). Xem thêm các mục Khớp lệnh-hoặc-hủy đơn, Đơn hàng giới hạn, Đơn hàng cắt lỗ).
Vị thế thừa/thiếu	Đây là vị thế có dư hoặc thiếu của bạn vào cuối năm. Nếu tôi có quá nhiều hạn ngạch hoặc tín chỉ bù trừ thì vị thế tuân thủ của tôi được coi là 'thừa'. Nếu tôi có quá ít, vị trí của tôi được coi là 'thiếu'.
Khớp lệnh một phần	Hầu hết các sàn giao dịch đều hỗ trợ khớp lệnh một phần, tức là đơn hàng của bạn sẽ được thực hiện và sửa đổi một phần.
Hình phạt	Một khoản tiền phạt được áp dụng đối với Người chơi không giao nộp đủ lượng hạn ngạch, tín chỉ bù trừ và hoặc vi phạm các quy tắc khác trong mô phỏng (ví dụ: các quy tắc liên quan đến thông đồng). Hình phạt có thể được ban hành trên cơ sở định mức (\$/tCO2tđ) hoặc trên cơ sở gộp của các hình thức vi phạm.
Người chơi	Người chơi là người tham gia Mô phỏng phải quản lý các hoạt động của một hoặc nhiều Đơn vị. Người chơi có thể là Con người hoặc Trí tuệ nhân tạo (A-I). Người chơi là con người là những người chọn tham gia Mô phỏng. Người chơi AI (trí tuệ nhân tạo) là các bot được lập trình để hoạt động như thể họ là Người chơi có lý trí.
Tóm tắt vị trí	Bản tóm tắt về tổng thể tình hình tài chính và tuân thủ của bạn.
Thị trường sơ cấp	Thị trường sơ cấp bao gồm các phiên Đấu giá được điều hành bởi Quản trị viên.
Thị trường thứ cấp	Thị trường thứ cấp bao gồm Thị trường OTC và Thị trường giao dịch qua sàn.
Ngành/lĩnh vực	Loại hình công nghiệp (chẳng hạn như khai thác mỏ, nông nghiệp, sản xuất) tạo ra phát thải các-bon trong một ETS cụ thể. Mỗi đơn vị thuộc về một ngành cụ thể.
Tỷ lệ tăng trưởng ngành	Tốc độ tăng trưởng kinh tế và phát thải hàng năm đối với bất kỳ Ngành cụ thể nào trong ETS.
Trung bình mô phỏng	Mức giảm phát thải trung bình cho các đơn vị trong hệ thống giao dịch hiện tại.

Tổng mô phỏng	Mức giảm phát thải tổng thể cho tất cả các đơn vị trong hệ thống giao dịch hiện tại.
Tỷ lệ đóng góp của ngành vào tổng lượng phát thải	Phần trăm tổng lượng phát thải mà một Ngành đóng góp vào tổng lượng phát thải của ETS.
Gửi chào bán	Gửi đơn chào hàng cho người chơi khác thông qua thị trường OTC.
Mô phỏng hoặc Trò chơi	Toàn bộ hoạt động từ đầu đến cuối của CarbonSim, có khả năng kéo dài nhiều năm với nhiều Người chơi trên nhiều cơ chế.
Đơn hàng cắt lỗ	Đơn hàng cắt lỗ là một lệnh bán một lượng Hạn ngạch hoặc Tín chỉ bù trừ ở mức giá thấp hơn giá thị trường hiện tại.
Tạm ngừng hoạt động	Người chơi có thể Tạm ngừng hoạt động một Đơn vị để giảm Nghĩa vụ tuân thủ chung của Công ty. Một khi đơn vị được tạm ngừng hoạt động, nó sẽ không thể hoàn tác và sẽ ngừng trong 1 năm.
Mục tiêu phát thải	Lượng phát thải được phép thải ra bởi Người chơi trong hệ thống ETS. Các hình phạt sẽ được áp dụng đối với Người chơi không giao nộp đủ các khoản Hạn ngạch/Tín chỉ bù trừ tương ứng với lượng phát thải thực tế.
Mục tiêu giảm phát thải	Phần trăm giảm phát thải KNK trong toàn bộ nền kinh tế mà ETS đang hướng tới.
tCO₂tđ	Tấn các-bon đi-ô-xít tương đương. Đơn vị đo tiêu chuẩn cho các-bon đi-ô-xít trong chính sách khí hậu.
Tấn đã giảm	Số tấn các-bon đi-ô-xít tương đương giảm được thông qua việc thực hiện các dự án giảm phát thải.
Đơn vị	Các Đơn vị là các cơ sở có hoạt động phát thải. Một Công ty có thể có nhiều Đơn vị.
Thời hạn của hạn ngạch	Hạn ngạch được cấp theo thời hạn, còn gọi là Thời hạn của hạn ngạch. Thời hạn hạn ngạch chỉ định năm trong và sau đó nó có thể được sử dụng để đáp ứng các Nghĩa vụ Tuân thủ. Ví dụ: theo các quy tắc của ETS, hạn ngạch năm 2016 có thể được sử dụng để tuân thủ trong năm 2016 hoặc bất kỳ năm nào sau đó. Tuy nhiên, chúng có thể không được sử dụng để đáp ứng các Nghĩa vụ tuân thủ phát sinh trong các năm trước năm 2016.
Năm	Được quy định bởi Quản trị viên, Mô phỏng được chạy trong một hoặc nhiều Năm ảo.