

# Chính sách khí hậu quốc tế và tình hình thực hiện định giá carbon trên thế giới

*Khóa đào tạo về ETS và thị trường các-bon  
sử dụng công cụ mô phỏng CarbonSim*

*Roxanne Tan, South Pole*

# Nội dung

Công cụ chính sách để giảm nhẹ biến đổi khí hậu	3
Định giá các-bon như một công cụ kinh tế	4
Tại sao cần định giá các-bon	5
Tình hình thực hiện định giá các-bon trên toàn thế giới	9
Kết luận	15

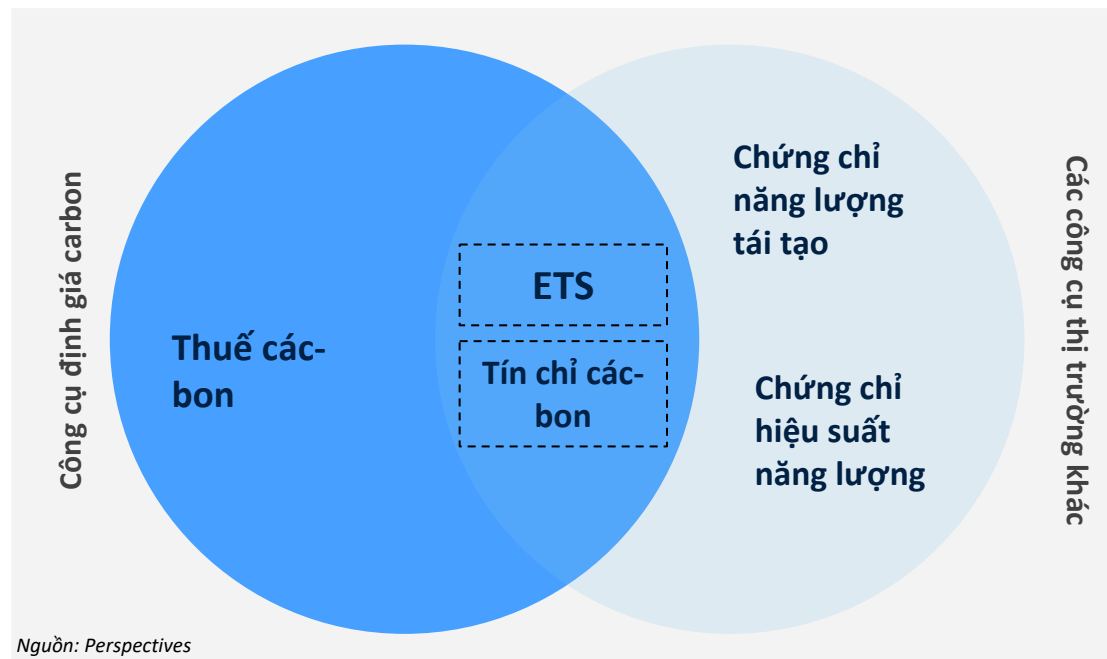


# Công cụ chính sách để giảm nhẹ biến đổi khí hậu

Công cụ thúc đẩy thay đổi hành vi

Giải quyết các rào cản hành vi và phi thị trường:

- **Quy định trực tiếp - quy tắc, lệnh cấm, tiêu chuẩn** (ví dụ: tiêu chuẩn khí thải, tiêu chuẩn chất lượng nhiên liệu, quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn hiệu suất tối thiểu)
- **Giáo dục** (ví dụ: dán nhãn sản phẩm)



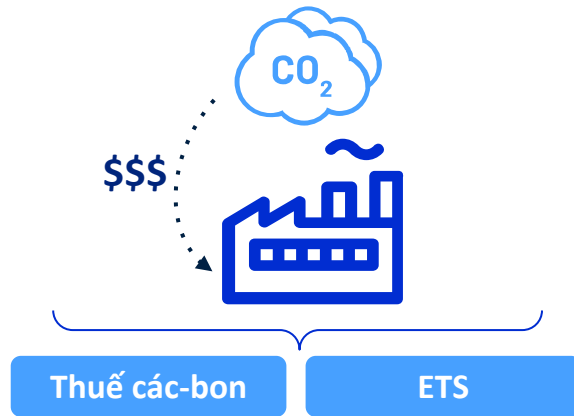
Giải quyết vấn đề đổi mới và thay đổi hệ thống cho dài hạn:

- **Hỗ trợ công nghệ** (ví dụ: chính sách đổi mới, tài trợ R&D, giá ưu đãi)
- **Đầu tư chiến lược** (ví dụ: đầu tư vào cơ sở hạ tầng công cộng, quy hoạch đô thị)



# Định giá các-bon như một công cụ kinh tế

Giải pháp dựa trên thị trường giúp nội hóa các ngoại tác (externality)



Nguồn: South Pole

- Bằng cách định giá cho các-bon (**tín hiệu kinh tế**), gánh nặng kinh tế liên quan đến thiệt hại do phát thải KNK (**ngoại tác**) được chuyển sang các cơ sở phát thải (**tác nhân thị trường**) chịu trách nhiệm về nó
- Các cơ sở phát thải có được sự linh hoạt trong việc quyết định cách thức, địa điểm và thời điểm giảm phát thải với chi phí tổng thể thấp nhất

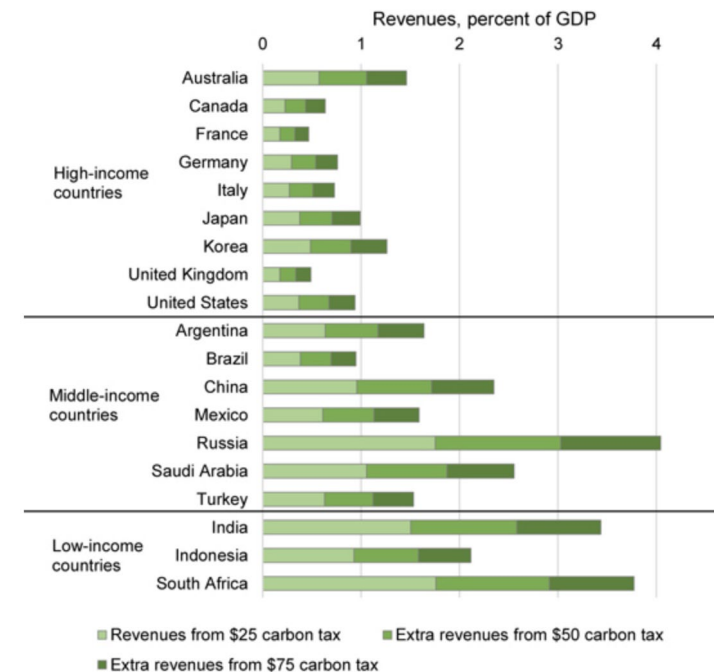
## Lợi ích của các công cụ kinh tế (ví dụ định giá các-bon):

- **Hiệu suất:** Phản ánh chi phí xã hội và môi trường thực sự của các quy trình và hoạt động phát thải (thiết lập mức phát thải tối ưu cho xã hội)
- **Hiệu quả:** Giảm thiểu chi phí tổng thể để đạt được mục tiêu giảm phát thải

# Tại sao định giá các-bon hiện là cốt lõi trong chiến lược giảm nhẹ phát thải KNK của nhiều quốc gia

Từ góc độ hiệu quả và hiệu suất, định giá các-bon mang lại nhiều lợi ích:

1. **Giảm phát thải:** Định giá là một công cụ mạnh mẽ để thúc đẩy một loạt các phản ứng hành vi nhằm giảm sử dụng năng lượng và chuyển sang sử dụng nhiên liệu/quy trình các-bon thấp
2. **Đầu tư vào năng lượng sạch:** Kỳ vọng về việc giá sẽ tăng khuyến khích đổi mới và triển khai các công nghệ các-bon thấp
3. **Tài chính:** Định giá tạo nguồn thu nhập cho Ngân sách, có thể được sử dụng cho các mục tiêu kinh tế xã hội khác nhau.
4. **Đồng lợi ích:** Cải thiện chất lượng không khí, giảm chi phí chăm sóc sức khỏe công cộng, tránh bệnh tật và nhập viện liên quan đến ô nhiễm không khí, tạo việc làm xanh, giảm nghĩa vụ điều chỉnh biên giới carbon (ví dụ: CBAM của EU), chất lượng dữ liệu KNK tốt hơn cho việc hoạch định chính sách



Lợi ích tài chính từ việc định giá các-bon vào năm 2030

Nguồn: IMF (2022). Carbon Taxes or Emissions Trading Systems?: Instrument Choice and Design. Available online at <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/066/2022/006/article-A001-en.xml?ArticleTabs=fulltext#RA001fig04>

# Định giá các-bon giúp thúc đẩy giảm phát thải

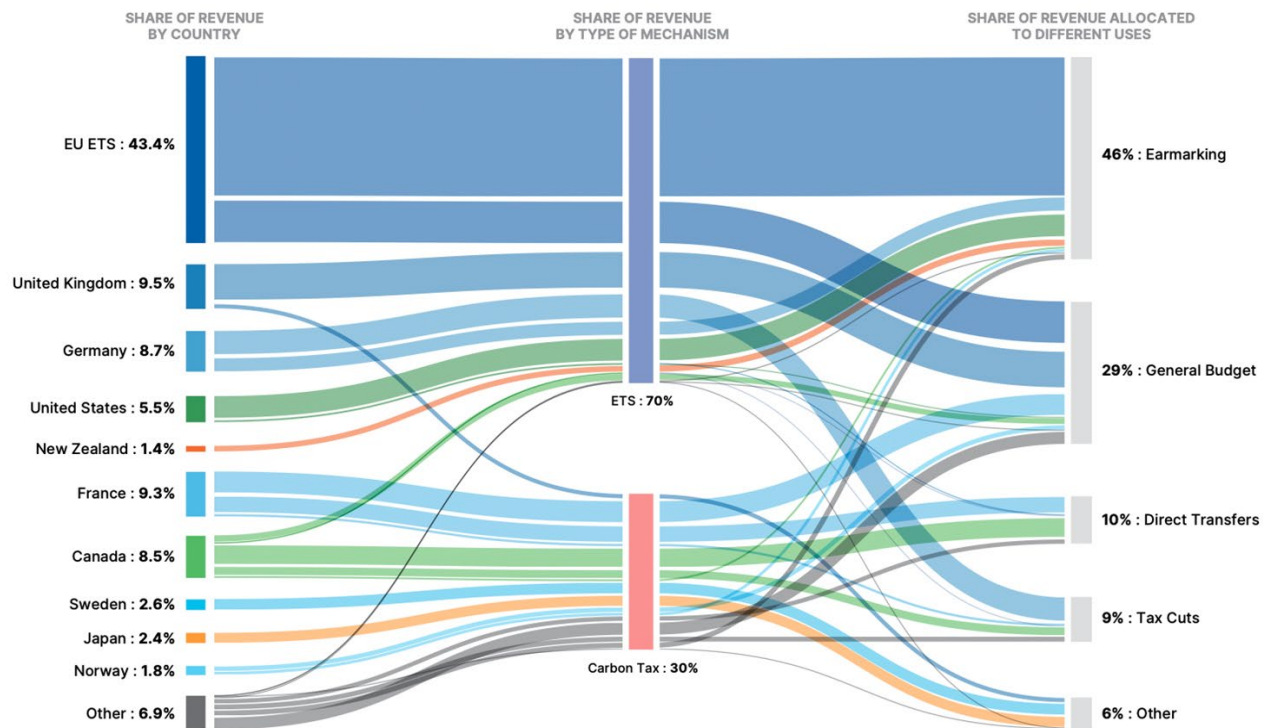
Theo một số nghiên cứu được thực hiện ở các quốc gia khác nhau, các công cụ định giá các-bon, đặc biệt là ETS đã được chứng minh là có hiệu quả trong việc giảm lượng phát thải các-bon.

1. **EU ETS:** đã giúp giảm lượng phát thải từ các ngành điện và công nghiệp xuống **37,3%** so với mức năm 2005.<sup>1</sup>
2. **ETS Trung Quốc:** Mức giảm phát thải **2,7%** so với đường cơ sở được ghi nhận tại các nhà máy điện nằm trong khu vực ETS thí điểm của Trung Quốc. Hơn nữa, các chương trình thí điểm còn giúp giảm **6,7%** vấn đề bụi mịn PM 2.5.<sup>2</sup>
3. **ETS California:** Từ năm 2013 đến năm 2019, ETS California đã đạt được **tổng mức giảm phát thải là 6,4%**.<sup>3</sup>

Tuy nhiên, **giá các-bon cần phải được đặt ở mức phù hợp để có tác động đáng kể đến việc giảm phát thải.** Giá các-bon càng cao thì tác động đến việc giảm phát thải càng lớn.<sup>4,5</sup>

1. European Commission (2023). [EU carbon market continues to deliver emission reductions.](#)  
2. Han Y, et. al (2022). [Research on the emission reduction effects of carbon trading mechanism on power industry: plant-level evidence from China.](#)  
3. Kramer, N, Lessman, C. (2023). [The Effects of Carbon Trading: Evidence from California's ETS.](#)  
4. Zhao, A. et.al. (2023). [Effects of Carbon Tax on Urban Carbon Emission Reduction: Evidence in China Environmental Governance.](#)  
5. Pretis, F. (2022). [Does a Carbon Tax Reduce CO<sub>2</sub> Emissions? Evidence from British Columbia.](#)

# Định giá các-bon tạo nguồn thu để có thể tài trợ cho phát triển kinh tế xã hội



Chính phủ có thể thu thêm nguồn thu từ việc thực hiện định giá các-bon. Vào năm 2022, doanh thu từ ETS và thuế các-bon đạt **~95 tỷ USD** trên toàn cầu, trong đó doanh thu từ ETS chiếm **69%** tổng doanh thu.

Doanh thu thu được từ việc định giá các-bon có thể được **dành cho các mục đích cụ thể** (ví dụ: các dự án xanh), **chuyển trực tiếp đến các hộ gia đình hoặc doanh nghiệp dễ bị tổn thương** hoặc được sử dụng để **cắt giảm thuế** và thêm vào **ngân sách chung** của quốc gia.

Sử dụng nguồn thu từ định giá các-bon để hỗ trợ cộng đồng giúp **tăng cường hỗ trợ** cho các chính sách ETS hoặc thuế carbon và **giảm căng thẳng chính trị**.

# Định giá các-bon như một biện pháp nhằm giảm thiểu các nghĩa vụ điều chỉnh biên giới các-bon và cải cách chính sách để đạt được NDC

Một mối quan tâm chính của việc định giá các-bon là **tác động đến khả năng cạnh tranh** đối với các ngành công nghiệp sử dụng nhiều năng lượng và tiếp xúc với thương mại (EITE).

EU đã đưa ra Cơ chế điều chỉnh biên giới các-bon (CBAM) vào năm 2023 để cân bằng giá các-bon trả cho các sản phẩm của EU hoạt động theo EU ETS và giá các-bon cho hàng hóa nhập khẩu.

CBAM đặt mục tiêu giảm thiểu **nguy cơ rò rỉ các-bon** và khoản thuế này cũng sẽ rất quan trọng để huy động nguồn lực cho ngân sách của EU.

Đối với các quốc gia xuất khẩu sang EU, CBAM đã thay đổi cách mà định giá các-bon được nhìn nhận: doanh thu từ định giá các-bon sẽ chuyển về EU thay vì chính phủ của quốc gia đó nếu không có định giá các-bon trong nước.

Định giá các-bon chủ yếu được triển khai ở các quốc gia có thu nhập cao nhưng các nước có thu nhập trung bình ở tất cả các khu vực đang ngày càng thể hiện sự quan tâm, đặc biệt là ở các nước đóng vai trò là nhà xuất khẩu chính sang EU (ví dụ như Thổ Nhĩ Kỳ).



# Các chương trình định giá các-bon như một phần của thị trường các-bon toàn cầu

## Thị trường các-bon tự nguyện

### Đóng góp đền bù, giảm nhẹ

Các tập đoàn cũng như các cá nhân tự nguyện mua và bù trừ tín chỉ các-bon vì mục đích:

- đạt được các cam kết và chiến lược phát thải ròng bằng không của họ; và/hoặc
- hỗ trợ các nỗ lực trách nhiệm xã hội nhằm đáp ứng nhu cầu của các cổ đông, người tiêu dùng và nhân viên trong việc bù đắp dấu chân các-bon của họ; và/hoặc
- chuẩn bị cho mức giá các-bon bắt buộc sắp tới, bằng cách xây dựng năng lực nội bộ về việc mua tín chỉ và tính toán chi phí phát thải.

## Thị trường các-bon bắt buộc

### Các chương trình định giá các-bon quốc gia/địa phương

Với mục đích đạt được các mục tiêu giảm phát thải KNK, chính phủ quy định hoặc đánh thuế các cơ sở phát thải lớn để thúc đẩy việc giảm phát thải trong hoạt động của họ.

Các thị trường bắt buộc có thể sử dụng các công cụ định giá các-bon khác nhau, chẳng hạn như ETS hoặc thuế các-bon. Tại nhiều quốc gia, cho phép giao nộp tín chỉ các-bon để tuân thủ quy định hoặc giảm nghĩa vụ thuế/tuân thủ của một cơ sở.

### Mục tiêu ngành quốc tế (CORSIA)

**CORSIA** là một hệ thống liên quan đến đường cơ sở và tín chỉ bù trừ nhằm thúc đẩy trung hòa các-bon cho ngành hàng không quốc tế từ năm 2020.

Các đơn vị tuân thủ (hãng hàng không) có thể thực hiện các cải tiến hiệu suất và sử dụng nhiên liệu bền vững để giảm lượng phát thải của họ, đồng thời giao nộp tín chỉ các-bon để bù trừ cho lượng phát thải không giảm của họ so với mức cơ sở.

### Cách tiếp cận cho việc hợp tác quốc tế (Điều 6)

Các chính phủ đã đồng ý với các cam kết quốc tế theo Thỏa thuận Paris, trong đó bao gồm các cơ chế dựa trên thị trường mà qua đó họ có thể hợp tác.

Tín chỉ các-bon có thể được sử dụng để chia sẻ nỗ lực đạt được mục tiêu quốc tế chung.

Tín chỉ các-bon, khi được chính phủ nước chủ nhà ủy quyền, được gọi là **ITMO**, trong đó có áp dụng **các điều chỉnh tương ứng**.

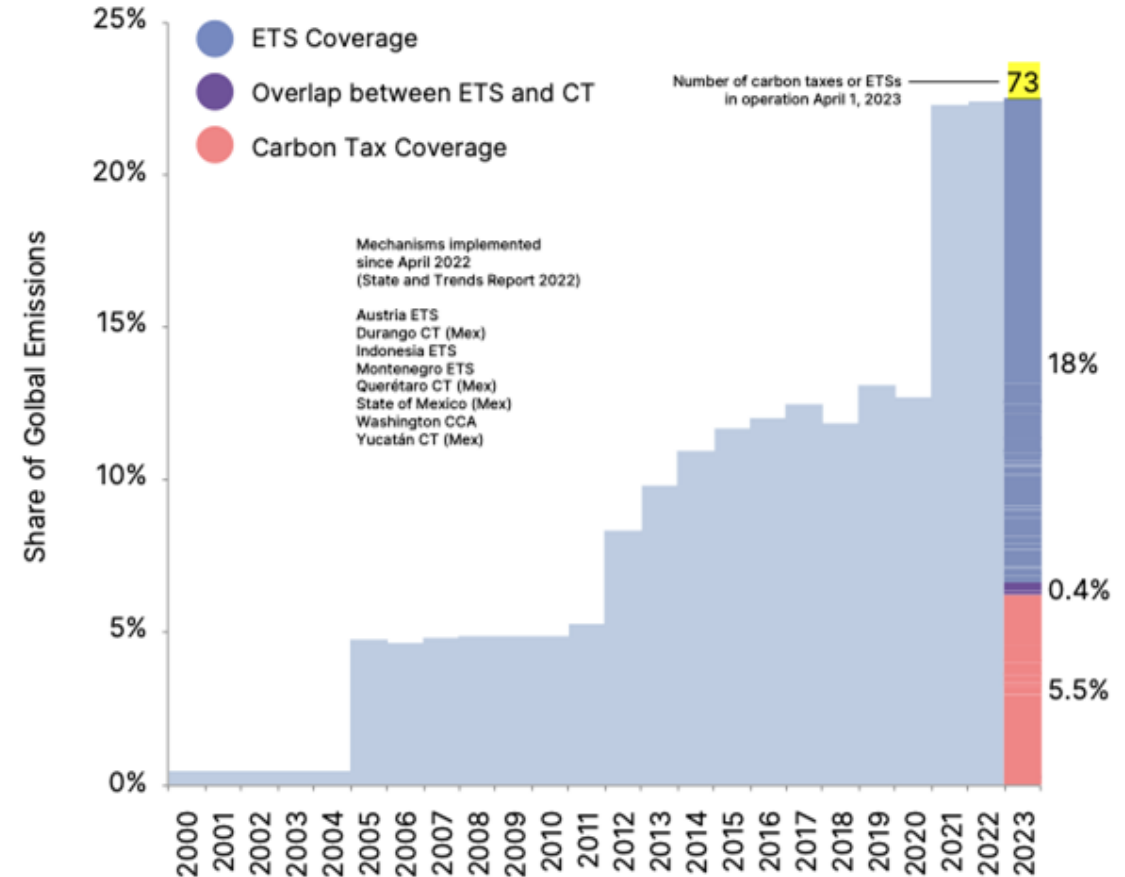
# Việc áp dụng các chương trình định giá các-bon đang gia tăng trên toàn thế giới

Tất cả các Bên tham gia Thỏa thuận Paris đã đặt ra các mục tiêu về khí hậu trong NDC của họ theo Thỏa thuận Paris. Trong số này, 101 quốc gia, chiếm 80,7% lượng phát thải toàn cầu cho đến nay đã đặt mục tiêu phát thải ròng bằng 0.

Tính đến năm 2023, có **73** chương trình định giá các-bon đang được áp dụng, bao gồm 11,66 GtCO<sub>2</sub>e hoặc **23%** tổng lượng phát thải toàn cầu.

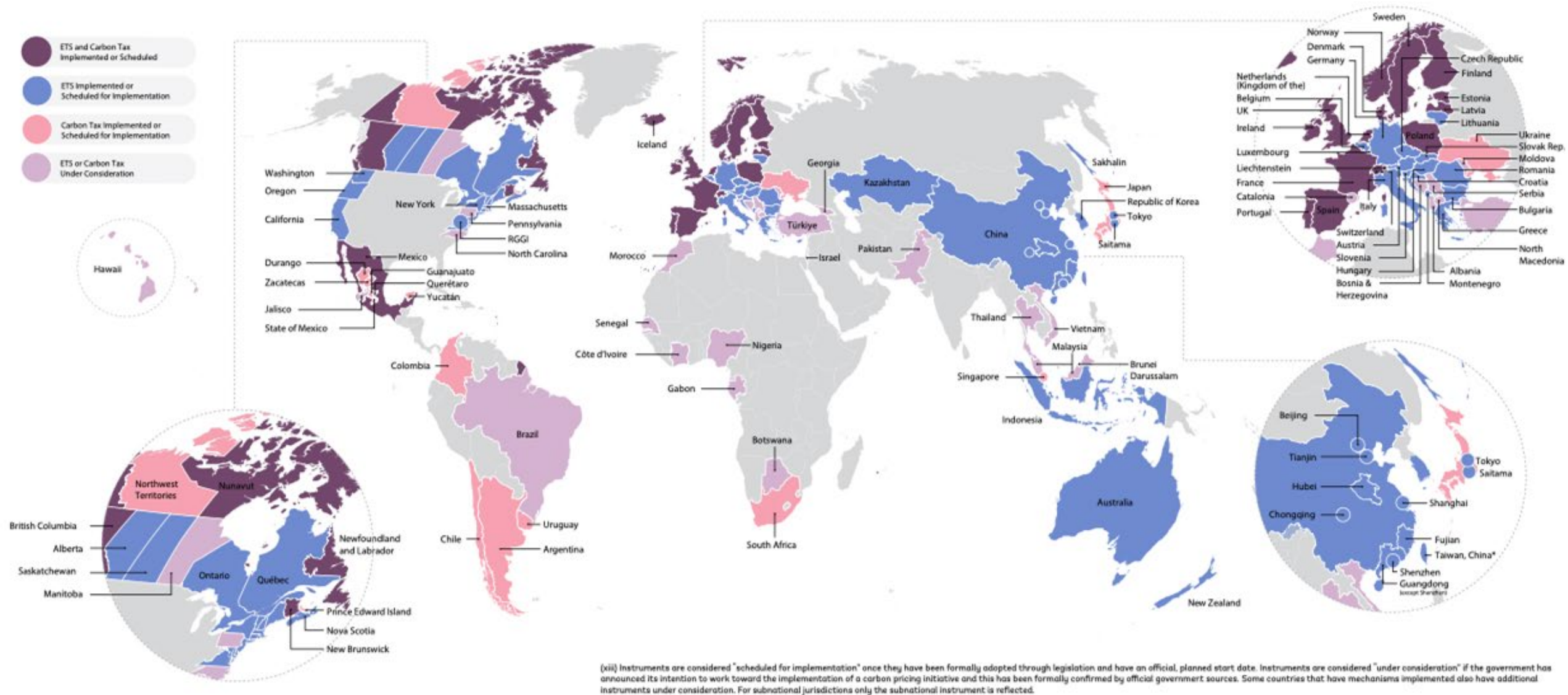
Nguồn: Net-Zero Tracker (2024). Available online at <https://www.climatewatchdata.org/net-zero-track>; [https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map\\_data](https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data); World Bank (2023). State and Trends of Carbon Synthesis Report 2023. Available online at <https://unfccc.int/ndc-synthesis-report-2023>

SHARE OF GLOBAL GHG EMISSIONS COVERED BY ETSS AND CARBON TAXES



World Bank (2024). Carbon Pricing Dashboard. Available online at [https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map\\_data](https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data); UNFCCC (2023), NDC Pricing 2023. Available online at <http://hdl.handle.net/10986/39796> (diagram); UNFCCC (2023), NDC

# Tình hình định giá carbon trên toàn thế giới



# Tình hình ETS ở Châu Á

ETS ở Châu Á theo phạm vi, giá và lĩnh vực



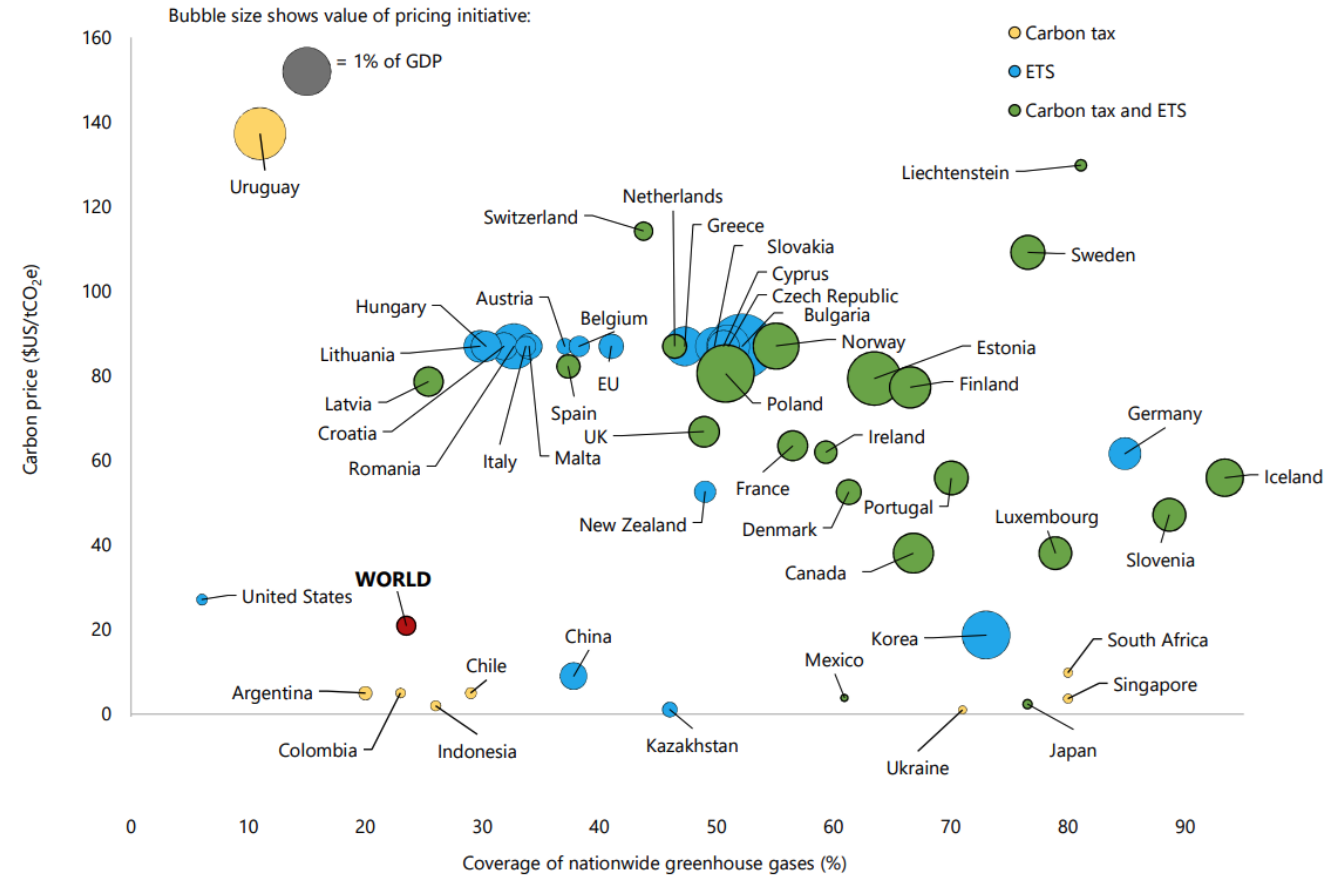
	ETS Trung Quốc	Thị điểm Trung Quốc	ETS Hàn Quốc	ETS Tokyo & Saitama	ETS Indonesia	ETS New Zealand	Cơ chế bảo vệ của Úc
Phạm vi KNK	44%	39%	74%	37%	26%	49%	28%
Giá trung bình	8.20 USD	4-17 USD	18 USD	1.06 USD	Thiếu thông tin	48 USD	31 USD
	Lĩnh vực được quản lý						
Điện		Phúc Kiến					
Công nghiệp		Toàn bộ thị điểm					
Tòa nhà		Bắc Kinh, Thượng Hải					
Chất thải							
Giao thông		Bắc Kinh, Thượng Hải, Thâm Quyển					
Lâm nghiệp							
Nông nghiệp							
Hàng không nội địa		Phúc Kiến, Quảng Đông, Thượng Hải					

- Hầu hết các hệ thống đều bao gồm lượng phát thải từ các ngành **điện và công nghiệp** trong khi chỉ có New Zealand bao gồm lĩnh vực **lâm nghiệp**.
- **Phạm vi theo ngành của một số ETS dự kiến sẽ được mở rộng** khi nó phát triển (ví dụ: phạm vi quản lý của ETS Trung Quốc được thiết lập để mở rộng sang bảy lĩnh vực khác)
- Tỷ lệ phát thải được bao gồm và điểm điều chỉnh (thượng nguồn và hạ nguồn) khác nhau giữa các hệ thống.

# Cần có giá các-bon cao hơn để thúc đẩy quá trình khử các-bon ở quy mô và tốc độ nhằm đáp ứng các kịch bản tương đương 1,5-2°C

Giá trung bình trên toàn nền kinh tế dao động từ dưới 5 USD đến hơn 100 USD mỗi tCO<sub>2</sub>e vào năm 2022.

Dưới 5% tổng lượng phát thải toàn cầu được quản lý bởi một giá các-bon trực tiếp bằng hoặc cao hơn mức khuyến nghị vào năm 2030 (61-122 USD vào năm 2023), nhằm hạn chế hiện tượng nóng lên toàn cầu ở mức dưới 2°C, với điều kiện trong một môi trường có chính sách hỗ trợ.



Nguồn: IMF (2022). Carbon Taxes or Emissions Trading Systems?: Instrument Choice and en.xml?ArticleTab

World Bank (2023). State and Trends of Carbon Pricing 2023. Available online at <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/066/2022/006/article-A001->  
Available online at <http://hdl.handle.net/10986/39796>

# Kết luận



Việc định giá các-bon đã được chứng minh là có hiệu quả trong việc giảm phát thải và thúc đẩy quá trình khử các-bon.



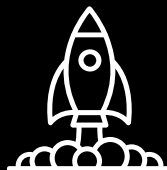
Định giá các-bon đã được áp dụng rộng rãi trên phạm vi quốc tế, với nhiều quốc gia và khu vực pháp lý đang xem xét áp dụng hoặc đang lên kế hoạch triển khai.



Định giá các-bon cũng mang lại nhiều lợi ích và đồng lợi ích: hiệu quả về môi trường, đổi mới trong quá trình khử các-bon, tạo ra doanh thu.



Doanh thu của chính phủ từ các chương trình định giá các-bon tiếp tục tăng và đạt mức kỷ lục mới là 95 tỷ USD vào năm 2022.



Tuy nhiên, giá các-bon cần phải tăng cao hơn và nhanh hơn để thúc đẩy quá trình khử các-bon ở quy mô và tốc độ theo yêu cầu của các mục tiêu của Thỏa thuận Paris.

# XIN CẢM ƠN!



65-83121918



r.tan@southpole.com



Climate Policy, Finance and Carbon  
Markets, South Pole