



HIỆP HỘI THÉP VIỆT NAM

Hợp tác - Cạnh tranh - Cùng phát triển

TỔNG QUAN NGÀNH THÉP VIỆT NAM TRONG XU HƯỚNG TRUNG HOÀ CACBON

HÀ NỘI, 14.04.2023

1



HIỆP HỘI THÉP VIỆT NAM

Hợp tác - Cạnh tranh - Cùng phát triển

Tuyên bố miễn trừ trách nhiệm:

- ❖ Báo cáo này thuộc bản quyền của Hiệp hội Thép Việt Nam ("VSA"). Các hình thức phân phối cho bên thứ ba hoặc sao chép dưới bất kỳ hình thức nào là không được phép (bao gồm bản sao chụp, bản mềm điện tử, ghi âm hoặc hình thức khác) nếu không có sự cho phép bằng văn bản của VSA.
- ❖ Để đáp ứng các yêu cầu về số liệu thống kê và dự báo, VSA đưa ra các quan điểm, dữ liệu, số liệu thống kê, ước tính và dự báo ("Thông tin") cho thị trường hoặc các phân khúc thị trường, nếu có thể. Tuy nhiên, VSA không cung cấp bất kỳ bảo đảm nào về tính chính xác của Thông tin vì chúng dựa trên tin tức thị trường, dữ liệu do bên thứ ba thu thập và các nguồn thông tin khác, có thể thay đổi và được cập nhật theo thời gian. Do đó, VSA không chịu trách nhiệm đối với cách khách hàng khai thác, phân tích thông tin và sử dụng cho bất kỳ mục đích nào.

2



NỘI DUNG CHÍNH:

1. Giới thiệu về ngành thép Việt Nam
2. Xu hướng trung hoà cacbon trong ngành thép
3. Tác động của CBAM đối với ngành thép Việt Nam



GIỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

SẢN XUẤT THÉP THÔ CỦA VIỆT NAM 2022

Kể từ mẻ gang đầu tiên tại TISCO (29/11/1963), đến nay Việt Nam đã trở thành nước sản xuất thép lớn về sản xuất thép thô.

Theo WSA, sản xuất thép thô của Việt Nam đạt gần 20 triệu tấn, đứng vị trí số **1** Đông Nam Á và đứng thứ **13** năm 2022;

TT	Quốc gia	Năm 2022	Năm 2021	2022/2021 (%)
1.	China	1,013.0	1,034.7	-2.1
2.	India	124.7	118.2	5.5
3.	Japan	89.2	96.3	-7.4
4.	United States	80.7	85.8	-5.9
5.	Russia (e)	71.5	77.0	-7.2
6.	South Korea	65.9	70.4	-6.5
7.	Germany	36.8	40.2	-8.4
8.	Turkey	35.1	40.4	-12.9
9.	Brazil	34.0	36.1	-5.8
10.	Iran	30.6	28.3	8.0
11.	Italy	21.6	24.4	-11.6
12.	Taiwan, China (e)	20.6	23.2	-11.2
13.	Viet Nam (e)	20.0	23.0	-13.1

ĐVT: Triệu tấn thép thô

(Nguồn: WSA)



GỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

Luyện thép BF-BOF (max 4350 m3), EAF (max 120 tấn), IF (max 50 tấn), đúc liên tục phôi, dây chuyền cán, gia công với công nghệ tiên tiến.

Năm 2022, Việt Nam sản xuất gần **20** triệu tấn thép thô, trong đó thép BOF khoảng 13 triệu tấn và thép EAF gần 7 triệu tấn. Với sản lượng này, ngành thép dự kiến sẽ thải ra khoảng 38-40 triệu tấn CO2 trong năm ngoái.



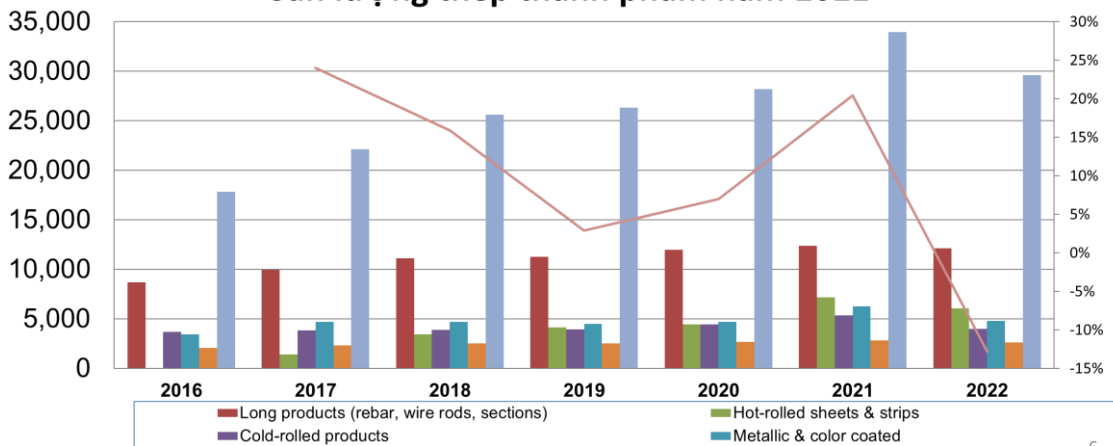
5



GỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

Năm 2022, Việt Nam sản xuất thép thành phẩm các loại đạt 29,3 triệu tấn, giảm 11,9%.

Sản lượng thép thành phẩm năm 2022

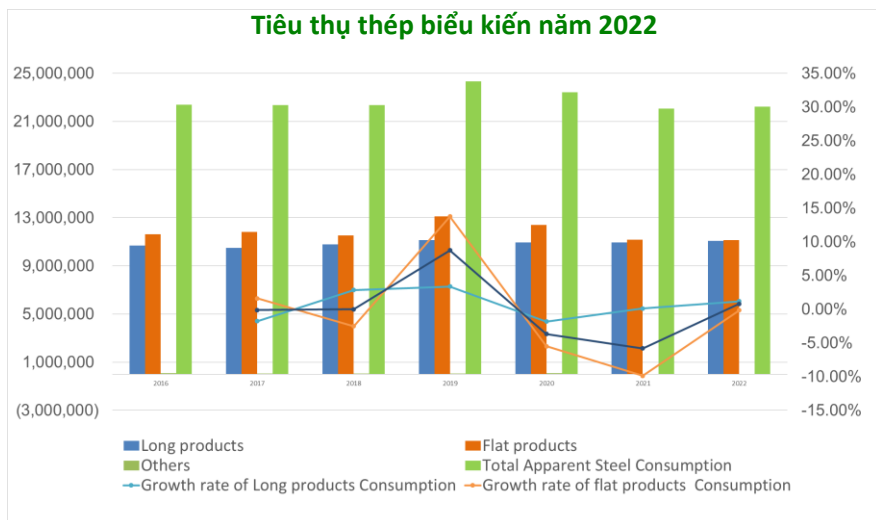


6



GỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

❖ Tiêu thụ đạt 22,2 triệu tấn, tăng 0,9% y-o-y.



7



GỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

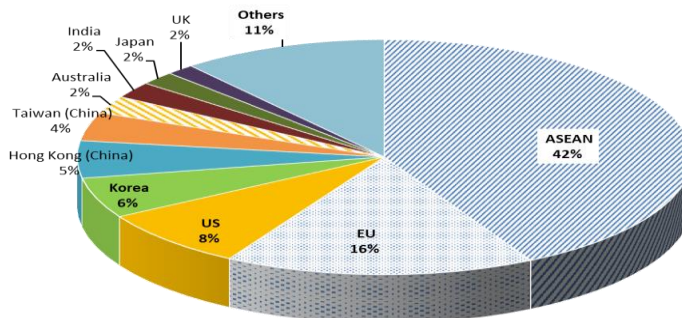
Xuất nhập khẩu thép

Xuất khẩu: Năm 2022, Việt Nam xuất khẩu khoảng 8,397 triệu tấn thép các loại, giảm 35,85% so với năm trước. Giá trị xuất khẩu đạt 7,99 tỷ USD, giảm 32,2% so với năm 2021.

Các thị trường xuất khẩu chính của Việt Nam theo kim ngạch xuất khẩu:

- Khu vực ASEAN (36,22%),
- Khu vực EU (18,37%),
- Hoa Kỳ (10,57%),
- Hàn Quốc (6,8%),
- Hồng Kông (4,1%).

TOP 10 THỊ TRƯỜNG XUẤT KHẨU THÉP CỦA VIỆT NAM NĂM 2022



(Nguồn: VITIC, VSA, biểu đồ thị phần xuất khẩu theo sản lượng)



VIETNAM STEEL ASSOCIATION
www.vsa.com.vn



8

GỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

Xuất nhập khẩu thép 2022

Nhập khẩu: Năm 2022, nhập khẩu thép thành phẩm các loại về Việt Nam khoảng 11,679 triệu tấn với trị giá hơn 11,92 tỷ USD, giảm 5,62% về lượng nhưng tăng 3,04% về giá trị so với năm 2021.

(Nguồn: VITIC, VSA)



VIETNAM STEEL ASSOCIATION
www.vsa.com.vn



Country	Year 2022		Share (%)	
	Volume (tons)	Value (1,000 USD)	Volume	Value
Total	11,679,503	11,920,179	100.00%	100.00%
China	5,096,789	4,964,240	43.64%	41.65%
Japan	1,915,161	1,795,288	16.40%	15.06%
Korea	1,231,719	1,462,917	10.55%	12.27%
Taiwan (China)	1,170,392	1,053,585	10.02%	8.84%
India	1,061,851	774,686	9.09%	6.50%
ASEAN	652,849	1,314,887	5.59%	11.03%
Russia	271,350	227,546	2.32%	1.91%
Australia	99,731	69,905	0.85%	0.59%
Brazil	75,948	61,577	0.65%	0.52%
EU	24,457	104,105	0.21%	0.87%



GỚI THIỆU NGÀNH THÉP VIỆT NAM

Dự báo

- ❖ Việt Nam là nước đang phát triển với dân số dự kiến là 104 triệu người vào năm 2030; tiêu thụ thép bình quân đầu người hiện ở mức 240 kg/người và dự kiến tăng lên 290 kg/người vào năm 2030.
- ❖ Thị trường thép sẽ gia tăng nhu cầu đối với thép chế tạo, thép cường độ cao, thép không gỉ và đa dạng hóa về hình dạng, kích thước và mác thép.
- ❖ Dự báo tổng nhu cầu thép của Việt Nam vào năm 2030 là 30-32 triệu tấn.



XU HƯỚNG TRUNG HOÀ CÁC BÓN TRONG NGÀNH THÉP

TỔNG QUAN VỀ NGÀNH THÉP TOÀN CẦU TRONG XU HƯỚNG TRUNG HÒA CÁC BÓN

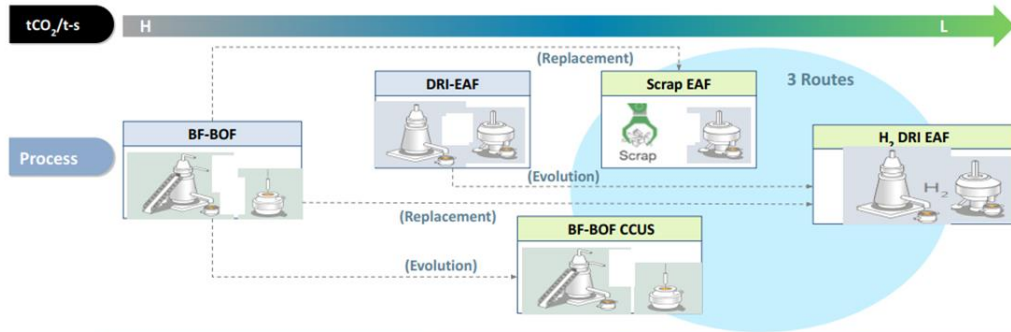
- Than đá góp phần tạo nên khoảng 70% sản lượng thép toàn cầu (2022: 1,878 tỷ tấn);
- Phát thải CO₂ cao hơn lượng thép sản xuất ra (khoảng 2 tấn CO₂/ 1 tấn);
- Phát thải CO₂ của ngành thép chiếm khoảng 7-9% phát thải toàn cầu (3,7 tỷ tấn CO₂);
- Chưa thể thay thế hết vật liệu thép, dự báo nhu cầu 2050 khoảng 2,2 tỷ tấn;
- Sản xuất thép không phát thải CO₂ cần lượng năng lượng xanh khổng lồ và tăng cường sản xuất năng lượng xanh lại cần lượng thép khổng lồ.

11



XU HƯỚNG TRUNG HOÀ CÁC BÓN TRONG NGÀNH THÉP

CÁC HƯỚNG CÔNG NGHỆ SẢN XUẤT THÉP GIẢM PHÁT THẢI CÁC BÓN



	BF-BOF	DRI-EAF	BF-BOF CCUS	Scrap EAF	H ₂ DRI EAF
KSF	Facilities going bigger and consolidated	Natural gas procurement cost	Economic feasibility for CCUS tech. (power use, capture rate)	Scrap sourcing cost, thin-slab casting & rolling	Green energy procurement, operation efficiency, & unit scale-up
Future issues (Competitive edge)	Carbon tax, Coal price volatility	Carbon tax, NG price volatility	Commercial feasibility, CO ₂ removal rate	Stable supply of renewable E., Limit in high-end steel quality	Stable supply of DR pellet, Limit in 100% H ₂ operations

12



XU HƯỚNG TRUNG HOÀ CACBON TRONG NGÀNH THÉP

PHƯƠNG PHÁP TIẾP CẬN THEO TỪNG GIAI ĐOẠN

1. Giai đoạn 2021-2025 (giảm 10-30% CO₂): Tối ưu hóa

- Tối ưu hóa quy trình;
- Tối ưu hóa năng lượng;
- Cải tiến công nghệ;
- Tối ưu hóa nguyên liệu thô (phế liệu).

2. Giai đoạn 2025-2030 (giảm 30-40% CO₂): Chuyển tiếp

- Sử dụng nhiên liệu các bon thấp;
- Tăng cường lượng H₂ trong nhà máy sắt xộp lên 30%;
- Phun H₂ vào lò cao/sắt dạng viên/lò hồ quang điện (EAF);
- Quy trình sản xuất liên tục;
- Nhà máy luyện thép linh hoạt hybrid;
- Khởi động mô hình thu giữ, sử dụng, lưu trữ và tái chế carbon (CCUS);
- Tận dụng quặng chất lượng thấp.

Trích nguồn: "Thách thức của ngành thép" do Primetals Technologies thuyết trình tại Hội thảo ngày 01/7/2022 của VSA tại Đà Nẵng 13



XU HƯỚNG TRUNG HOÀ CACBON TRONG NGÀNH THÉP

3. Giai đoạn 2030-2050 (giảm 70-90% CO₂): Thép xanh

- Hạn chế sử dụng các bon trực tiếp;
- Nhà máy sắt xộp hoạt động dựa trên năng lượng xanh (H₂);
- Lò hồ quang điện hoạt động dựa trên năng lượng xanh (điện tái tạo);
- Tăng cường triển khai mô hình CCUS.

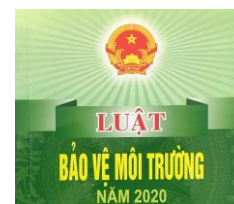
Trích nguồn: "Thách thức của ngành thép" do Primetals Technologies thuyết trình tại Hội thảo ngày 01/7/2022 của VSA tại Đà Nẵng



XU HƯỚNG TRUNG HOÀ CACBON TRONG NGÀNH THÉP

Hành động của VSA và Doanh nghiệp thành viên VSA

- Tuân thủ các quy định của pháp luật (Bảo vệ môi trường, Nghị định 06/2022/NĐ-CP, Quyết định 01/2022/QĐ-TTg, Chiến lược quốc gia về biến đổi khí hậu...) và cam kết của Việt Nam tại COP26;
- Tối ưu hóa công nghệ, tiết kiệm năng lượng, chuyển đổi số, ứng dụng công nghệ giảm phát thải các bon (phát điện nhiệt dư, đập khô cốc, đúc cán liên tục...);
- Tăng cường hợp tác quốc tế (Sáng kiến thép ASEAN-Nhật Bản, SEASI, CISA, KOSA, TISA, JISIF, WSA, Steel Committee of OECD...) và hợp tác trong nước (VSA-VFMSTA, VSA-HUST...) để nghiên cứu, cập nhật, ứng dụng BAT và các công nghệ mới nhất cho ngành thép.



TÁC ĐỘNG CỦA CBAM VỚI NGÀNH THÉP VIỆT NAM

- ❖ EU là thị trường xuất khẩu sản phẩm Thép Việt Nam. Năm 2022, tổng lượng Thép Việt Nam xuất khẩu khoảng 8,4 triệu tấn, EU chiếm 16% (khoảng 1,3 triệu tấn), CBAM có hiệu lực sẽ ảnh hưởng trực tiếp đến việc xuất khẩu sản phẩm thép Việt Nam vào EU.
- ❖ VSA cảm ơn Chương trình đối tác chuyển dịch năng lượng Đông Nam Á đã tổ chức hội thảo tham vấn về “Kết quả đánh giá tác động của Cơ chế điều chỉnh biên giới các bon và khuyến nghị đối với Việt Nam” qua đó VSA và các doanh nghiệp thép Việt Nam có cơ hội tiếp cận thông tin và các giải pháp liên quan đến tác động của CBAM đến ngành thép Việt Nam.



CÁC ĐỀ XUẤT LIÊN QUAN ĐẾN CBAM

1. Văn bản hướng dẫn CBAM, khuyến khích doanh nghiệp áp dụng chiến lược/kế hoạch hành động để ứng phó với CBAM. Đồng thời, có giải pháp thích hợp về phòng vệ thương mại theo quy định của WTO

- Tích cực ứng phó với CBAM sẽ thúc đẩy xuất khẩu thép Việt Nam sang châu Âu.
- Tại Hàn Quốc và Nhật Bản, câu hỏi liệu CBAM có vi phạm các quy định của WTO hay không đang được đặt ra.

2. Đơn giản hóa thủ tục nhận và báo cáo dữ liệu liên quan đến phát thải CO₂

Khi CBAM được áp dụng, nhà nhập khẩu EU phải nhận thông tin liên quan đến phát thải các bon từ nhà xuất khẩu và báo cáo với cơ quan chính phủ EU, nhưng thủ tục này rất khó khăn và có khả năng trở thành rào cản nhập khẩu (Hàn Quốc đang nỗ lực xem xét các biện pháp để đơn giản hóa thủ tục này).



3. Văn bản hướng dẫn chi tiết về xác nhận lượng khí thải các bon và gửi dữ liệu cho các đối tượng liên quan đến phát thải CO₂

(Tổng hợp ý kiến từ doanh nghiệp thành viên VSA)

17



HIỆP HỘI THÉP VIỆT NAM



HIỆP HỘI THÉP VIỆT NAM
www.vsa.com.vn



18