

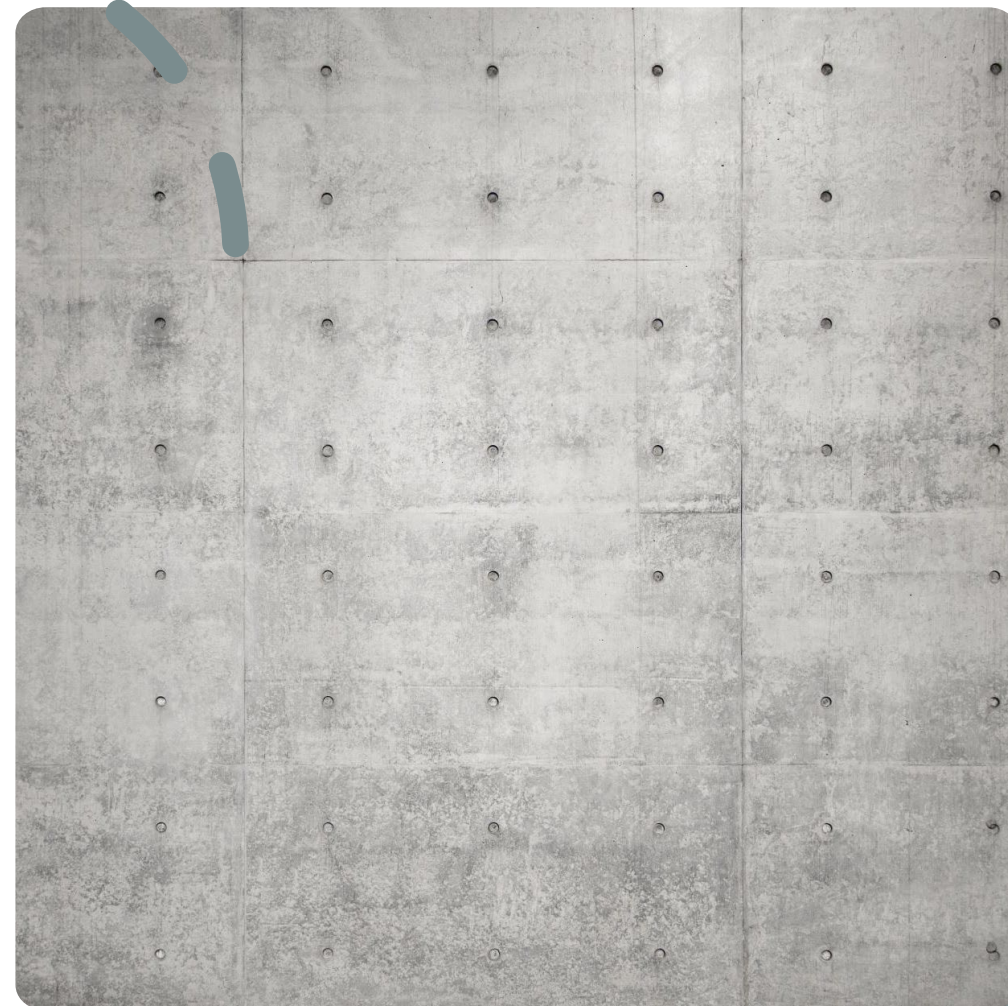
HIỆN TRẠNG VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA NGÀNH CÔNG NGHIỆP XI MĂNG VIỆT NAM

PGS.TS. Lương Đức Long - HIỆP HỘI
XI MĂNG VIỆT NAM



NỘI DUNG

- I. HIỆN TRẠNG NGÀNH CÔNG NGHIỆP XI MĂNG VIỆT NAM
- II. GIẢM PHÁT THẢI TRONG NGÀNH XI MĂNG
- III. CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN VLXD THỜI KỲ 2021 – 2030, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2050 VÀ KHẢ NĂNG ĐẠT CÁC MỤC TIÊU ĐỀ RA
- IV. KẾT LUẬN



I. HIỆN TRẠNG NGÀNH CÔNG NGHIỆP XI MĂNG VIỆT NAM

A. QUY MÔ THEO DỰ ÁN ĐẦU TƯ BAN ĐẦU

1. Tổng công suất thiết kế (đang vận hành):

Clanke, tấn/năm	Xi măng, tấn/năm
95.000.000	112.000.000

2. Số nhà máy sản xuất xi măng (tự SX clanke) hiện có: 57 nhà máy

3. Số dây chuyền công nghệ hiện đang vận hành: 83 dây chuyền

4. Quy mô công suất thiết kế các dây chuyền công nghệ, tính cho clanke

≥ 3000 tpd	2500 tpd	< 2000 tpd
47	13	23

I. HIỆN TRẠNG NGÀNH CÔNG NGHIỆP XI MĂNG VIỆT NAM

B. PHÂN BỐ CÁC NHÀ MÁY XI MĂNG TẠI VIỆT NAM

Nội dung	Số lượng nhà máy XM (có SX clanke) trong các vùng		
	Miền Bắc	Miền Trung (Nghệ An – Quảng Nam)	Miền Nam
Số nhà máy	43	10	4
TCS thiết kế, tr.tấn XM/năm	86,87 (77,47%)	17,2 (15,34%)	8,06 (7,19%)



I. HIỆN TRẠNG NGÀNH CÔNG NGHIỆP XI MĂNG VIỆT NAM

SẢN LƯỢNG SẢN XUẤT 5 NĂM GẦN ĐÂY

Sản phẩm	Sản lượng (triệu tấn/năm)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Clanke	77,6	78,4	80	86,4	79,8
Xi măng	97	98	100	108	99,7

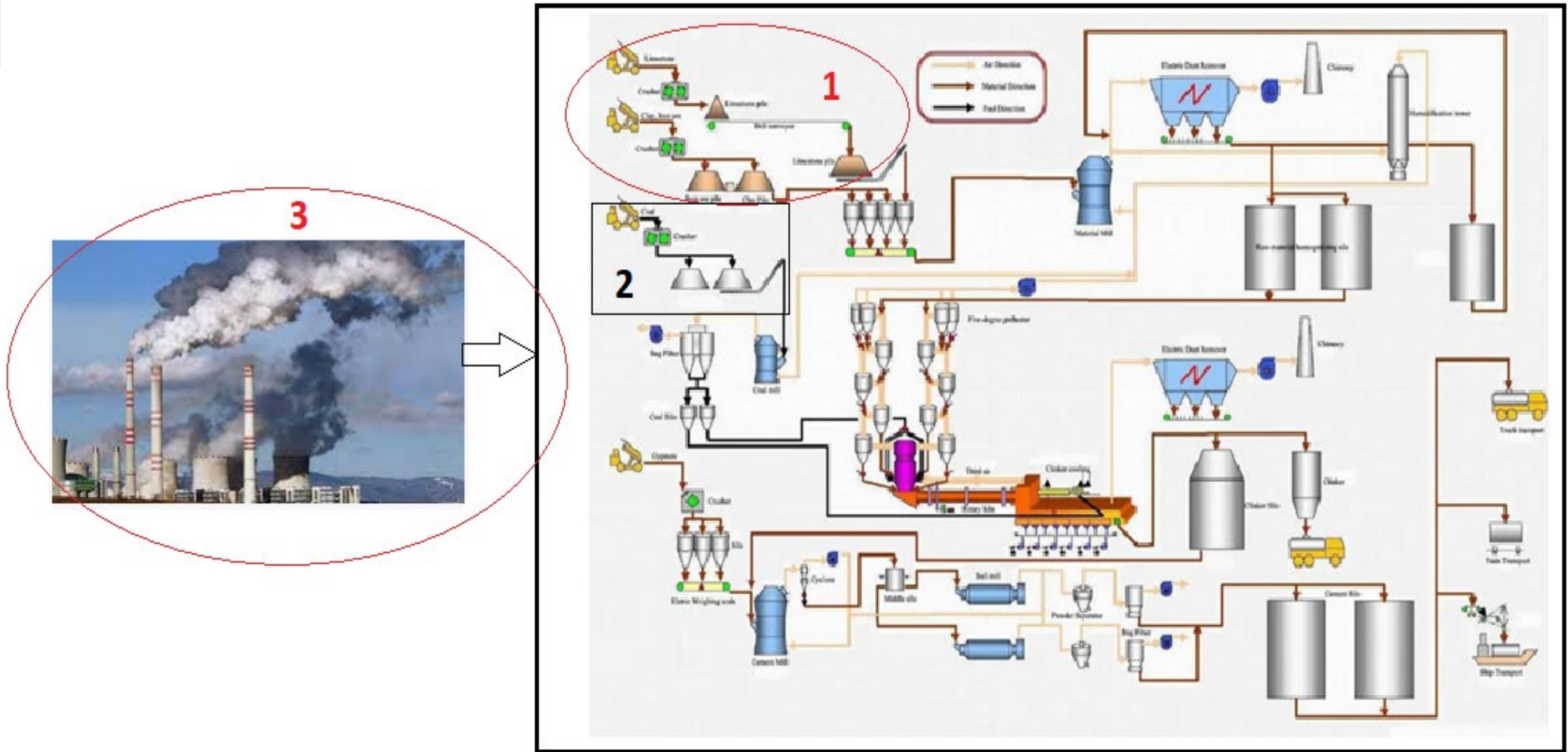
SẢN LƯỢNG XUẤT KHẨU

Sản phẩm	Xuất khẩu (triệu tấn/năm)				
	2018	2019	2020	2021	2022
Clanke	22,90	22,69	23,21	28,89	15,95
Xi măng	9,10	11,40	14,81	16,81	15,99

Ghi chú (*): Tính tỉ lệ clanke/xi măng = 0.80

II. CÁC BIỆN PHÁP GIẢM PHÁT THẢI TRONG NGÀNH XI MĂNG

A. NGUỒN PHÁT THẢI CO₂ TRONG QUÁ TRÌNH SẢN XUẤT XI MĂNG



II. CÁC BIỆN PHÁP GIẢM PHÁT THẢI TRONG NGÀNH XI MĂNG

B. GIẢM SUẤT PHÁT THẢI CO₂ TRONG SẢN XUẤT CLANKE

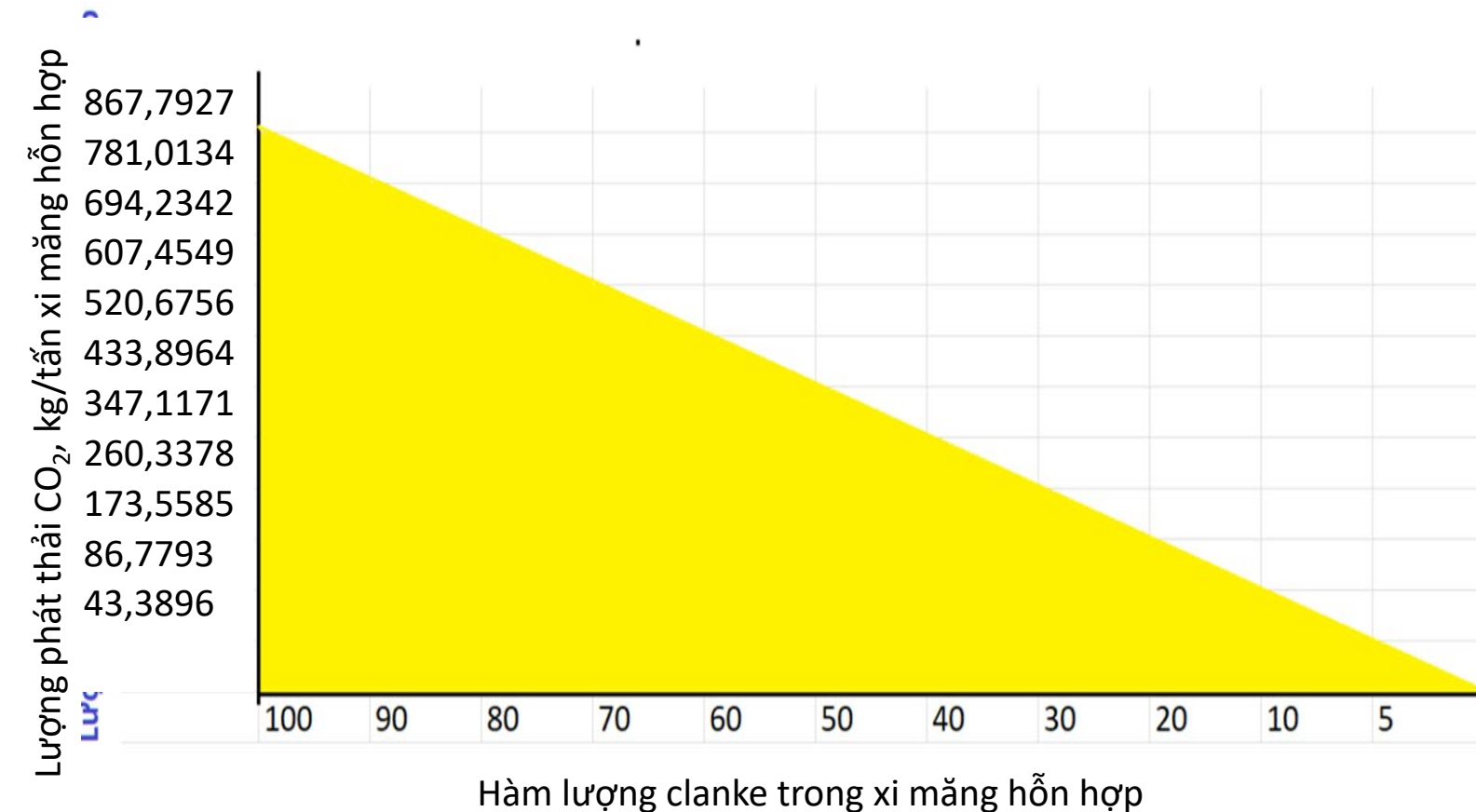
- 1) Giảm tiêu hao nhiệt nung clanke (Mức giảm tối đa 201 kg CO₂/kg clanke).**
- 2) Giảm tiêu thụ điện năng cho hệ thống máy trong dây chuyền sản xuất clanke.**
- 3) Sử dụng nhiên liệu thay thế.**
- 4) Sản xuất loại clanke khác, không phải clanke xi măng Portland.**

II. CÁC BIỆN PHÁP GIẢM PHÁT THẢI TRONG NGÀNH XI MĂNG

C. Các phương pháp giảm suất phát thải CO₂ trong sản xuất xi măng Portland

1) Giảm tiêu hao điện nghiền xi măng

2) Sử dụng phụ gia khoáng trong xi măng (Sản xuất xi măng hỗn hợp)



Hàm lượng clanke trong xi măng hỗn hợp ở một số nước trên thế giới

- Các nước EU: Khoảng 77 – 80% clanke.
- Việt Nam: Khoảng 70 – 75% clanke.

Ghi chú: Hiện nay hầu hết xi măng xuất khẩu của Việt Nam là loại CEM I hoặc ASTM C150 Type I với hàm lượng clanke là 95 hoặc 90%.

III. CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN VLXD THỜI KỲ 2021 – 2030, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2050 (QUYẾT ĐỊNH 1266/QĐ-TTĐ, 2020)

A. Khả năng đạt mục tiêu của Chiến lược phát triển VLXD – QĐ 1266

Nguồn phát thải	Mức tiêu hao			Nguồn số liệu
	Hiện tại (*)	Mục tiêu 2021 - 2030	Mục tiêu 2031 - 2050	
CO ₂ từ nguyên liệu, kgCO ₂ /tấn clanke	525	525	525	IPCC
Nhiệt năng nung clanke, kcal/kg	820	730	700	QĐ 1266
Hệ số phát thải từ đốt than antraxit	0,41 kg CO ₂ /kcal			IPCC
Chi phí điện SX clanke, kwh/tấn	65	65	60	QĐ 1266
Chi phí điện nghiền XM, kwh/tấn	35	30	20	QĐ 1266
Hệ số phát thải từ điện	0,8041 kg CO ₂ /kwh			Bộ TNMT

III. CHIẾN LƯỢC PHÁT TRIỂN VLXD THỜI KỲ 2021 – 2030, ĐỊNH HƯỚNG ĐẾN NĂM 2050

B. Khả năng đạt mục tiêu của Chiến lược phát triển VLXD – QĐ 1266

Nguồn phát thải	Mức tiêu hao			Nguồn SL
	Hiện tại (*)	Mục tiêu 2021 – 2030	Mục tiêu 2031 – 2050	
Tổng phát thải kg CO ₂ /tấn clanke	913,47	876,57	860,25	Tính toán
Tỷ lệ clanke/XM	70%	65%	60%	QĐ 1266
Tổng PT kg CO ₂ /tấn xi măng	667,57	593,89	532,30	Tính toán
Mục tiêu theo QĐ 1266, kg CO ₂ /tấn XM	-	650	550	

Ghi chú:

- (*) Số liệu của Hiệp hội xi măng Việt Nam năm 2022.

- Số liệu tính ở bảng này chưa kể đến việc giảm phát thải CO₂ do sử dụng nhiệt thải lò nung phát điện và sử dụng nhiên liệu thay thế than để nung clanke.

IV. KẾT LUẬN

- 1) Việt Nam là nước sản xuất và xuất khẩu xi măng lớn trên thế giới, năng lực sản xuất clanke sẽ đạt trên 100 triệu tấn/năm.
- 2) Trong quá trình phát triển, ngành xi măng Việt Nam đã không ngừng hiện đại hóa công nghệ sản xuất, giảm tiêu hao nguyên, nhiên liệu, điện năng và đã đạt được những kết quả ban đầu khá tốt.
- 3) Chính phủ Việt Nam đã đặt ra các mục tiêu cụ thể cho các năm mốc 2030 và 2050 về mức độ hiện đại hóa công nghệ cũng như giảm chi phí sản xuất, giảm phát thải KNK.
- 4) Khi EU áp dụng CBAM, clanke/xi măng VN xuất khẩu vào EU sẽ chịu mức thuế carbon rất lớn do suất phát thải cao, vì chi phí năng lượng SX cao và tỉ lệ sử dụng NLTT thấp hơn so với EU.

IV. KẾT LUẬN

5) Để thích ứng với cơ chế CBAM, cần giải quyết một số vấn đề sau:

- Tiếp tục đẩy nhanh các thành tựu đã đạt được trong những năm qua, tiếp tục giảm suất phát thải trong sản xuất clanke và xi măng theo các định hướng đã nêu trong báo cáo.
- Xây dựng cơ chế tính bù trừ mức phát thải các-bon khi sử dụng nguyên, nhiên liệu thay thế, đặc biệt là khi sử dụng rác thải làm nhiên liệu thay thế nung clanke xi măng để khuyến khích các DN sử dụng NLTT.
- Hình thành thị trường các-bon trong nước và trợ giá (từ Nhà nước/đơn vị phát thải) cho các doanh nghiệp xi măng sử dụng chất thải trong sản xuất.

*CẢM ƠN ĐÃ QUÝ VỊ
LẮNG NGHE!*

