

SẢN XUẤT KÍNH trên thế giới



◇ PHƯƠNG LAN

Biến cát thành sản phẩm hữu ích

Kính tấm được sản xuất trên thế giới hầu hết theo công nghệ kính nổi (Float glass) do Alastair Pilkington sáng chế năm 1959. Các giai đoạn trong quá trình sản xuất kính tương tự như các sản phẩm thủy tinh khác, điểm khác là khi thủy tinh ra khỏi lò nấu sẽ được tạo hình trên bề mặt kim loại lỏng (thường là thiếc). Kính được sản xuất theo công nghệ này được gọi là kính nổi, là nguyên liệu đầu vào để sản xuất các loại kính khác tùy theo nhu cầu, trong đó có kính cường lực, loại kính được sử dụng nhiều trong xây dựng và sản xuất xe hơi hiện nay.

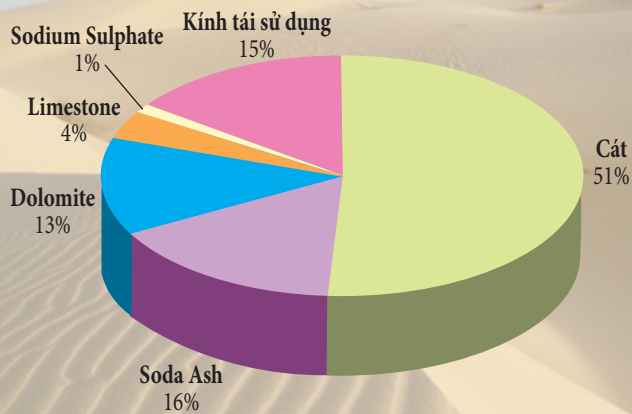
bổ, trong cơ cấu giá thành, nguyên liệu chiếm 22% và năng lượng chiếm đến 21%. Ở Việt Nam, chi phí năng lượng trong sản xuất kính của các doanh nghiệp trong nước bình quân chiếm đến 30-35%!



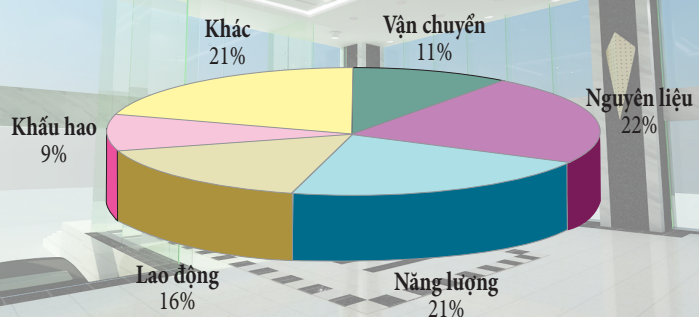
Alastair Pilkington (1920 - 1995)

Nguyên liệu sản xuất kính nổi gồm ba thành phần chính, chiếm tỷ lệ 99% (bao gồm cả kính tái sử dụng) là cát, soda ash và dolomite/limestone. Trong tài liệu "Pilkington and the flat glass industry 2010" do NSG Group công

Thành phần nguyên liệu sản xuất kính nổi



Cơ cấu giá thành trong sản xuất kính nổi



Năng lực khai thác nguồn lợi từ cát

Năm 2009, thị trường kính nổi toàn cầu khoảng 52 triệu tấn, đạt giá trị 22 tỉ Euro, tăng trưởng bình quân hàng năm từ 4-5%. Thị trường kính gần như phụ thuộc hoàn toàn vào phát triển của ngành xây dựng (khoảng 80%) và xe hơi (khoảng 10%), số ít dùng trong các lĩnh vực khác. Vì thế, trong thời kỳ thị trường bất động sản âm ảm, công nghiệp kính gặp không ít khó khăn.

Dẫn đầu trong sản xuất kính tấm trên thế giới là các công ty Asahi Glass Company (AGC), Nippon Sheet Glass Co. Ltd (NSG Group), Saint-Gobain và Guardian Industries.

Trung Quốc là nước có nhiều dây chuyền sản xuất kính trên thế giới, có đến 211 dây chuyền được lắp đặt nhưng chỉ có khoảng 50 dây chuyền sản xuất kính chất lượng cao. Sản lượng kính tại Trung Quốc khoảng 32 triệu tấn, chiếm trên 50% sản lượng thế giới.

Năng lực sản xuất của các công ty trên thế giới

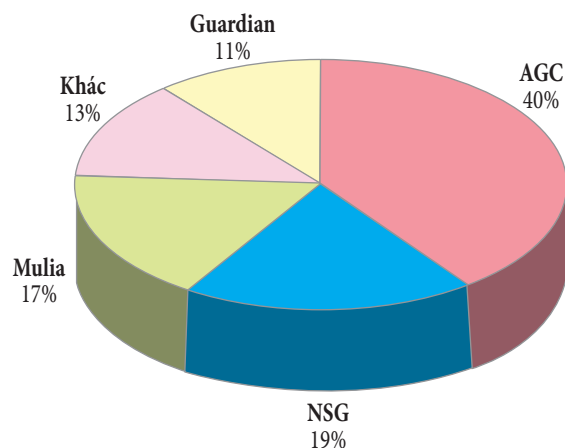
Tên công ty	% năng lực toàn cầu
AGC – Nhật	17
NSG Group – Nhật	16
Saint-Gobain – Pháp	16
Guardian – Mỹ	16
Các công ty còn lại	35

Năng lực sản xuất kính nổi của các công ty ở khu vực Đông Nam Á

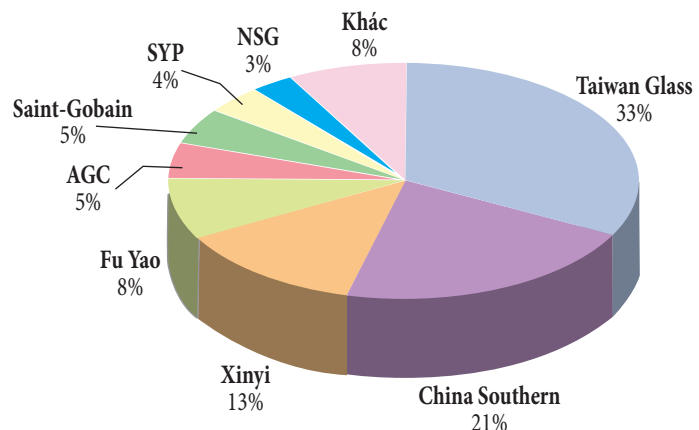
Thị trường kính nổi ở khu vực Đông Nam Á năm 2009 khoảng 2 triệu tấn. Có 20 dây chuyền sản xuất kính nổi đang hoạt động với năng suất hơn 2,6 triệu tấn/năm.



Năng lực sản xuất kính của các công ty ở khu vực Đông Nam Á, 2009



Năng lực sản xuất kính của các công ty ở Trung Quốc, 2009

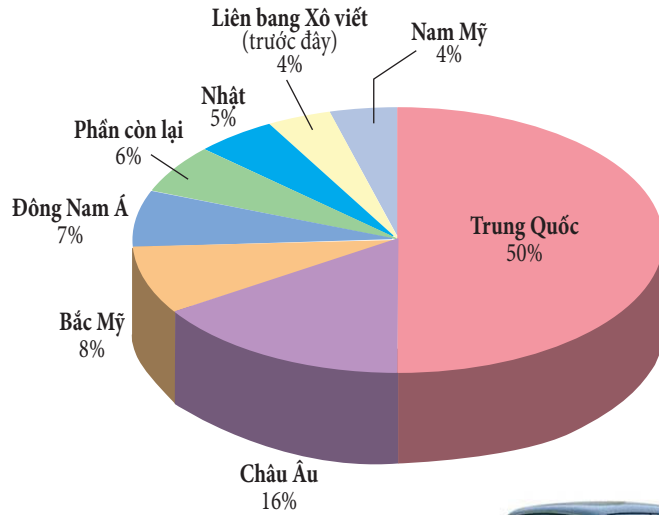


► Thế Giới Dữ Liệu



Một góc nhà bếp bằng kính

Nhu cầu kính theo khu vực, 2009

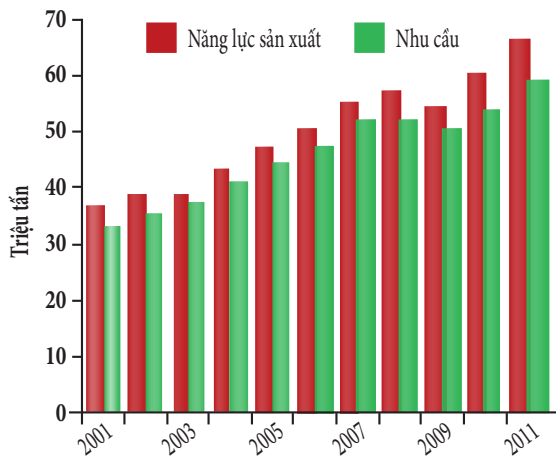


Nhu cầu sử dụng kính

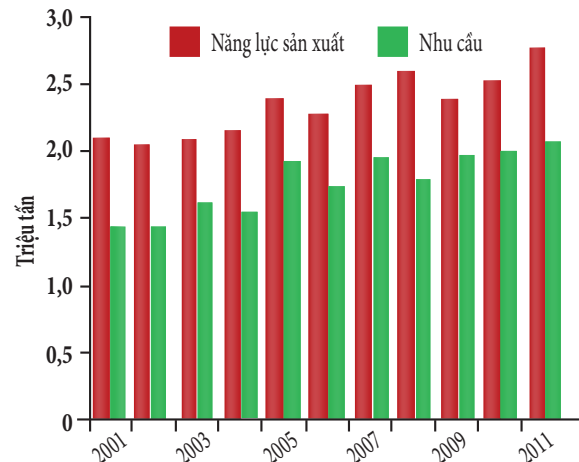
Công nghệ sản xuất kính ngày càng tiến bộ, kính làm ra có nhiều tính năng ưu việt nên được sử dụng đa dạng trong sản xuất xe hơi, trong xây dựng, từ làm cửa, vách đến cầu thang và cả làm hàng rào... nên nhu cầu sử dụng kính phát triển mạnh trong thập kỷ qua. Thị trường kính Trung Quốc gia tăng nhanh chóng, từ đầu những năm 90 chỉ chiếm 15% nhu cầu thế giới, đến 2009 đã chiếm đến 50% nhu cầu, kể đến là châu Âu 16%.



Phát triển công nghiệp kính nổi trên thế giới



Phát triển công nghiệp kính nổi ở các nước Đông Nam Á



Ghi chú: số liệu trong các biểu đồ trên dựa theo nguồn: NSG Group/Pilkington and the flat glass industry 2010.

Sản xuất kính ở Việt Nam

Việt Nam có trữ lượng cát khá lớn, ước tính hàng tỷ tấn, trải dài trên các vùng Quảng Ninh, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Nam, Đà Nẵng, Khánh Hòa, Bà Rịa, Vũng tàu... Một số vùng đã được thăm dò trữ lượng như Vân Hải (Quảng Ninh), Nam Ô, Thăng Bình (Quảng Nam Đà Nẵng), Thủy Triều, Đầm Môn (Khánh Hòa), Hồng Liêm (Bình Thuận) v.v... Một số mỏ đã được khai thác. Chất lượng cát ở Việt Nam được đánh giá khá tốt, có thể dùng sản xuất thủy tinh các loại, kính xây dựng, pha lê, kính quang học...

Sản xuất kính dùng trong xây dựng phát triển mạnh theo nhu cầu thị trường trong hơn thập kỷ qua, sản lượng năm 2007 tăng gấp 2,6 lần năm 2000, và tăng gấp 35 lần so với 1990.

Từ 2008 đến nay, dưới tác động của suy thoái kinh tế, ngành kính gặp nhiều khó khăn và chịu nhiều áp lực cạnh tranh của kính nhập khẩu từ các nước trong khu vực. Với lợi thế chi phí sản xuất thấp hơn 15-20%, kính từ các nước trong khu vực đã và đang tràn vào Việt Nam, đặc biệt là từ Trung Quốc. Thực tế khó khăn của các doanh nghiệp ngành kính được phản ánh qua nhiều bài báo trong

Sản xuất kính xây dựng ở Việt Nam

Năm	Sản lượng kính xây dựng (Triệu m ²)	Kim ngạch xuất khẩu kính xây dựng (USD)
2000	30,71	
2001	30,72	1,635
2002	38,77	3,199
2003	38,35	4,283
2004	43,68	9,682
2005	74,76	10
2006	81,31	88,527
2007	80,00	35,423

Nguồn: Trần Văn Huỳnh/ Tổng quan về sự phát triển của ngành vật liệu xây dựng Việt Nam

thời gian qua, trong bài viết "Ngành kính xây dựng xin bảo hộ" của Ngọc Lan đã nêu: "...Tính đến tháng 4/2009, ngành kính có hai nhà máy công suất 8,5 triệu m² phải đóng cửa, ba nhà máy khác đã tạm thời tắt lò sản xuất 42 triệu m². Hiện tại, các nhà máy chỉ còn vận hành 65,5 triệu m², bằng 56%

tổng công suất đã xây dựng, lắp đặt...". Đến 2011, tình hình vẫn không khả quan hơn, trong bài "Chết theo địa ốc!" của tác giả Tấn Đức thì "...Ngành kính Việt Nam có năng lực sản xuất 120 triệu m², bảy tháng đầu năm 2011 chỉ sản xuất được 43 triệu m² nhưng vẫn bị tồn kho!...!□