

LESSO

LESSO

Công ty con của China LESSO (Mã cổ phiếu: 2128.HK)

Công ty TNHH Khoa học và Công nghệ Công nghiệp LESSO Quảng Đông

📍 Làng Công nghiệp LESSO, thị trấn Long Giang, quận Thuận Đức, thành phố Phật Sơn, tỉnh Quảng Đông, Trung Quốc.

📞 Điện thoại tổng đài: 0757-23888333

📞 Hotline: 400-168-2128

NGÓI NHỰA
LESSO

MỤC LỤC

— 01

Về chúng tôi

/ Tập đoàn LESSO

— 02

Thành tựu vinh dự

/ Danh hiệu và Chứng nhận

/ Chứng nhận kiểm định sản phẩm

— 03

Hệ thống sản phẩm

/ Dòng sản phẩm thương mại

/ Dòng sản phẩm dân dụng

— 04

Các công trình tiêu biểu

/ Các công trình thương mại tiêu biểu

/ Các công trình dân dụng tiêu biểu

Về chúng tôi

Tập đoàn LESSO

LESSO (mã cổ phiếu: 02128.HK) là một tập đoàn công nghiệp về đường ống và vật liệu xây dựng hàng đầu thế giới. Công ty thành lập vào năm 1986, phạm vi kinh doanh của Công ty bao gồm đường ống, vật liệu xây dựng và trang trí nội thất, bảo vệ môi trường, năng lượng mới, chuỗi cung ứng nền tảng dịch vụ và các lĩnh vực khác, các sản phẩm liên quan đến đường ống, năng lượng mới quang điện, hệ thống nước nóng phòng tắm, tổng thể nhà bếp, cửa ra vào và cửa sổ, vật liệu khung nhôm và khung leo thông minh, thiết bị lọc nước, keo chống thấm và làm kín, thiết bị chữa cháy, van, cáp điện, chiếu sáng, vật liệu vệ sinh, bảo vệ môi trường, cơ sở nông nghiệp, lồng nuôi biển và các lĩnh vực khác. Vào năm 2023, thu nhập hoạt động kinh doanh của tập đoàn đạt được 4,38 tỷ USD.

LESSO tích cực thực hiện chiến lược toàn cầu hóa và không ngừng mở rộng thị trường quốc tế và đã trở thành một doanh nghiệp quốc tế hóa xuyên quốc gia, đồng thời đã thành lập được hơn 30 cơ sở sản xuất chính trên khắp thế giới, mạng lưới sản xuất công nghiệp và bán hàng bao phủ khắp các khu vực như: Châu Á, Bắc Mỹ, Nam Mỹ, Châu Âu, Châu Phi và Châu Đại Dương v.v. LESSO vẫn không ngừng hoàn thiện bố cục chiến lược của mình để có thể cung cấp các sản phẩm và dịch vụ chất lượng tốt nhất cho khách hàng toàn cầu một cách kịp thời và hiệu quả cao.

LESSO có viện nghiên cứu chuyên môn với hơn 1.000 nhà nghiên cứu khoa học cao cấp, 1 trung tâm công nghệ doanh nghiệp được Nhà nước công nhận và 2 trạm nghiên cứu khoa học sau tiến sĩ để hỗ trợ nghiên cứu công nghệ và phát triển sáng tạo đổi mới cho công ty. LESSO luôn tích cực tham gia xây dựng và sửa đổi các tiêu chuẩn, đồng thời chủ trì và tham gia xây dựng và sửa đổi hơn 120 tiêu chuẩn quốc tế, quốc gia và ngành. Hiện tại, LESSO đã sở hữu và đang xin cấp hơn 3.000 bằng sáng chế và sở hữu hơn 10.000 loại sản phẩm và là một trong những nhà sản xuất có hệ thống sản phẩm đầy đủ nhất trong ngành đường ống và vật liệu xây dựng toàn cầu, sản phẩm của LESSO được sử dụng rộng rãi trong trang trí nhà ở, xây dựng dân dụng, cấp nước đô thị, thoát nước, quản lý năng lượng, điện lực, thông tin, khí đốt, phòng cháy chữa cháy, bảo vệ môi trường, nông nghiệp, nuôi trồng biển và các lĩnh vực khác.

Trong tương lai, LESSO sẽ tiếp tục duy trì triết lý thương hiệu "Nhìn thấu tương lai tươi đẹp", luôn nỗ lực hết mình nhằm tạo ra môi trường sống và xây dựng đô thị chất lượng cho người dùng toàn cầu, khởi xướng kiến tạo thành phố xanh lý tưởng, tiện nghi đáng sống và hiệu quả cao, tập hợp trí tuệ chung của toàn xã hội, giữ không gian khỏe đẹp bền vững, đồng thời xây dựng cuộc sống chất lượng cho cư dân trên toàn thế giới.

Ngói nhựa LESSO

Màng ngói nhựa LESSO tập trung vào nghiên cứu phát triển, sản xuất và kinh doanh các vật liệu xây dựng mái nhà thân thiện với môi trường, chủ yếu kinh doanh các sản phẩm như vật liệu xây dựng mái nhà, vật liệu giữ nhiệt cách nhiệt, vật liệu chống ăn mòn xây dựng, v.v., với các sản phẩm bao gồm: ngói nhựa UPVC, ngói nhựa tổng hợp ASA, ngói quang điện BIPV, ngói kính lấy sáng, ngói lấy sáng bán trong suốt, v.v.

Công ty sở hữu đội ngũ nghiên cứu và phát triển sản xuất ngói nhựa giàu kinh nghiệm kinh doanh cùng với trang thiết bị tiên tiến. Quy mô sản xuất lớn, với nhà xưởng khổng lồ rộng 40,000 mét vuông, sản phẩm đã vượt qua nhiều kiểm định và được phân phối trên toàn thế giới. Công ty đã nhập khẩu công nghệ sản xuất và công thức sản xuất tiên tiến, xây dựng hơn 15 dây chuyền sản xuất hiện đại tự động hóa, với sản lượng hàng năm đạt 30,000 tấn.



Thành tựu vinh dự

Danh hiệu và Chứng nhận



- Chứng nhận Doanh nghiệp tín nhiệm cấp AAA về Thực hiện Hợp đồng
- Top 10 Sản phẩm trong Ngành Vật liệu Xây dựng Trung Quốc



- Top 100 Doanh nghiệp Xuất sắc Trung Quốc
- Sản phẩm đạt tiêu chuẩn quốc gia ổn định
- Doanh nghiệp Tiết kiệm Năng lượng và Bảo vệ Môi trường Xanh Trung Quốc

Chứng nhận kiểm định sản phẩm



Hệ thống sản phẩm

Dòng sản phẩm thương mại

Ngói chống ăn mòn UPVC



Ngói UPVC chống ăn mòn cách nhiệt



Ngói composite siêu chịu thời tiết ASA



Ngói bán trong suốt UPVC



Ngói rỗng UPVC

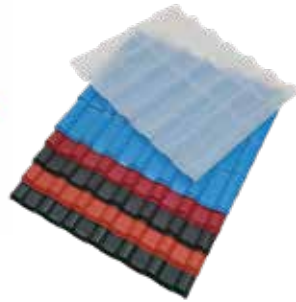


Dòng sản phẩm dân dụng

Ngói nhựa tổng hợp



Ngói kính lấy sáng



Ngói sóng lớn kiểu La Mã



Ngói liền khối giả cổ



Dòng sản phẩm thương mại

1. Ngói chống ăn mòn UPVC

Giới thiệu sản phẩm

Sản phẩm này được làm từ nhựa PVC (polyvinyl clorua) là nguyên liệu chính, kết hợp với phụ gia chống tia UV, được chế tạo thông qua công thức khoa học và công nghệ sản xuất độc đáo. Sản phẩm có khả năng chống cháy tốt, chịu được điều kiện thời tiết khắc nghiệt và cách điện tốt, là vật liệu chống ăn mòn tuyệt vời. Trong các ngành công nghiệp ô nhiễm nặng và khu vực có mưa axit nghiêm trọng, việc sử dụng ngói chống ăn mòn UPVC có thể giúp tránh tình trạng rỉ sét và đọng nước trên mái nhà, mang lại sự an tâm và không phải lo lắng. Sản phẩm không chứa thành phần amiăng, thân thiện với môi trường.



Màu trắng



Màu xanh lá



Màu xanh dương



Màu xám nhạt



Màu đỏ



Thông số sản phẩm:	
Chiều dài	Có thể đặt làm theo yêu cầu, tối đa lên đến 13 mét
Chiều rộng	Loại sóng: 1130mm
Loại sóng	1130mm
Loại sóng cao	1075mm
Sóng bậc nhỏ	1029mm
Độ dày	1.0mm、1.5mm、1.8mm、2.0mm、2.5mm、3.0mm
Phạm vi ứng dụng	Dùng cho các nhà máy cao cấp, nhà máy kết cấu thép, nhà kho, chợ nông sản, lối đi, bãi đỗ xe, v.v.



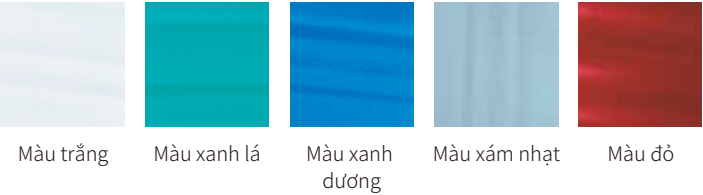
Phụ kiện: Bao gồm các phụ kiện như ngói nóc chính và các phụ kiện chống thấm nước.



2 . Ngói chống ăn mòn cách nhiệt UPVC

Giới thiệu sản phẩm

Sản phẩm này là vật liệu lợp mái vĩnh cửu thế hệ mới được thiết kế đặc biệt dành cho các nhà xưởng có yêu cầu cách nhiệt cao. Sản phẩm sử dụng thiết kế cấu trúc ba lớp, với lớp chống lão hóa, lớp cách nhiệt và lớp chống mài mòn để cách ly hiệu quả nhiệt độ sản nhà máy, có khả năng chống chịu thời tiết tuyệt vời, độ bền cao và khả năng chống axit và kiềm. Đây là một sản phẩm mới thay thế ngói thép màu, ngói kẽm, ngói nhôm, v.v. đặc biệt được sử dụng làm vật liệu xây dựng lợp mái ở những khu vực mưa axit và các ngành công nghiệp ăn mòn, và hiệu quả sử dụng của nó đặc biệt đáng kể.



Đặc điểm sản phẩm

- Chống cháy - Chỉ số oxy (OI) ≥ 32, thuộc nhóm vật liệu khó cháy.
- Khả năng chống axit và kiềm - Các thí nghiệm chứng minh rằng: Ngâm trong dung dịch axit, kiềm, muối trong 24 giờ mà không xảy ra phản ứng hóa học. Thích hợp để sử dụng ở những khu vực dễ bị mưa axit, nhà máy hóa chất, hầm mỏ và khu vực ven biển.
- Độ dẻo dai cao - Chống va đập, chống kéo, không dễ bị giòn;
- Chống chịu thời tiết - Do được bổ sung chất chống tia cực tím vào vật liệu nên sản phẩm thực sự có thể chống lại tia cực tím và có tuổi thọ cao;
- Độ ồn thấp - độ ồn cực thấp khi trời mưa và có thể giảm hơn 25dB so với tiếng ồn của tấm thép màu kim loại, ngói kẽm, ngói nhôm.
- Nhẹ nhàng, tiện lợi - Dễ dàng trong vận chuyển, lắp đặt, chi phí thấp - Màu sắc tươi sáng, đa dạng.
- Thân thiện với môi trường - Không chứa thành phần amiăng, không phát ra chất gây ung thư và các chất khác.

Chỉ số hiệu suất	Đơn vị phương pháp thử nghiệm	Kết quả kiểm tra
Tải trọng chống uốn	800N	Không có vết nứt trên mẫu
Khả năng chống đóng băng và tan băng (30 chu kỳ)	--	Bề mặt không nứt, không phồng rộp, không bị tước
Khả năng uốn cong	Khoảng cách đỡ 800mm, tải trọng 40kg, độ lệch cho phép ≤50mm	35
Khả năng chịu va đập	Bi thép 1kg, 1,5m, rơi tự do, không nứt vỡ	Đạt tiêu chuẩn
Chỉ số oxy	≥32, khó cháy	36.3
Chống lão hóa (lão hóa tia cực tím nhanh)	--	Cấp độ xám: Cấp độ 3
Tính năng kháng hóa chất	--	Không bị ăn mòn hoặc biến dạng vĩnh viễn
Tỷ lệ thay đổi kích thước sau khi gia nhiệt	%	1.5

Thông số sản phẩm:	
Chiều dài	Có thể đặt làm theo yêu cầu, tối đa lên đến 13 mét
Chiều rộng	Hình thang: 1130mm, 1360mm
Loại sóng	1130mm
Loại sóng cao	1075mm
Sóng bậc nhỏ	1029mm
Độ dày	1.5mm, 1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm
Phạm vi ứng dụng	Nhà máy cao cấp, nhà máy kết cấu thép, nhà kho, chợ nông sản, lối đi, nhà để xe, v.v.



- Phụ kiện: Bao gồm các phụ kiện như ngói nóc chính và các phụ kiện chống thấm nước.



Bảng so sánh ngói cách nhiệt chống ăn mòn UPVC dòng sản phẩm Yangguang và dòng sản phẩm Yangfan

Dữ liệu tham khảo	Dòng sản phẩm Yangguang	Dòng sản phẩm Yangfan
Tuổi thọ sử dụng	15-20	10-15

3. Ngói composite siêu chịu thời tiết ASA/PVC

Giới thiệu sản phẩm

Sản phẩm này là ngói chống ăn mòn siêu chịu thời tiết bốn lớp, lớp bề mặt sử dụng nhựa ASA siêu chịu thời tiết công trình. ASA là polymer ba thành phần bao gồm Acrylonitrile, Styrene và Acrylate.

Đây là loại nhựa được công nhận trên toàn cầu có khả năng chịu thời tiết tốt, có các đặc tính chống chịu thời tiết, chống ăn mòn hóa học, chịu nhiệt (nhiệt độ chịu nhiệt lên tới 65° C), ổn định màu sắc, màu sắc phong phú và độ bóng và độ sáng phân tầng rõ nét.



Đặc điểm sản phẩm

- Khả năng bền màu vượt trội: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC được sản xuất từ nhựa kỹ thuật siêu chịu thời tiết nhập khẩu. Trong môi trường tự nhiên, nó có khả năng chịu đựng vượt trội, dù tiếp xúc lâu dài với tia UV, độ ẩm, nhiệt độ cao và lạnh, sản phẩm vẫn giữ được sự ổn định của màu sắc. Kết quả sử dụng thực tế tại các khu vực có ánh sáng mạnh như bang Arizona và Florida của Mỹ đã chứng minh rằng, màu sắc có thể duy trì trong 10 năm với độ thay đổi màu sắc E < 5.
- Khả năng chống ăn mòn tuyệt vời: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC có thể chống chịu được các môi trường axit, kiềm và muối có độ ăn mòn cao trong thời gian dài. Các thí nghiệm cho thấy, khi ngâm trong nhiều dung dịch axit, kiềm và muối trong 24 giờ, ngói không xảy ra phản ứng hóa học nào. Điều này làm cho sản phẩm trở nên lý tưởng tại khu vực mưa axit, nhà máy hóa chất và vùng ven biển, với hiệu quả đặc biệt đáng kể.

- Khả năng cách nhiệt: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC có hiệu quả cách nhiệt tốt, với hệ số dẫn nhiệt là 0,29 w/mk, chỉ bằng 1/2000 so với ngói thép màu, giúp giảm thiểu nhiệt độ.
- Khả năng cách âm: Hiệu quả hấp thụ tiếng ồn của ngói ASAPVC rất tốt, dưới tác động của mưa lớn và gió mạnh, tiếng ồn giảm trên 25 db so với ngói thép màu.
- Khả năng chịu thời tiết vượt trội: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC có khả năng chống chịu tia UV một cách hiệu quả, đảm bảo độ bền vững của sản phẩm trong môi trường khắc nghiệt.
- Tính năng cách điện xuất sắc: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC là một sản phẩm cách điện, ngay cả khi có sự phóng điện ngẫu nhiên, sản phẩm vẫn sẽ không bị hư hại.

- Tính năng chống cháy ưu việt: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC thuộc loại vật liệu khó cháy, đã qua kiểm nghiệm của cơ quan phòng cháy quốc gia theo tiêu chuẩn GB8624-2006, đạt cấp độ chống cháy B1.
- Xanh và Thân thiện với môi trường: Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC không chứa amiăng và các chất phóng xạ, có thể tái chế và hoàn toàn đáp ứng yêu cầu bảo vệ môi trường xanh.

Thông số sản phẩm:	
Chiều dài	Có thể đặt làm theo yêu cầu, tối đa lên đến 13 mét
Chiều rộng	Hình thang: 1130mm, 1360mm
Loại sóng	1130mm
Loại sóng cao	1075mm
Sóng bậc nhỏ	1029mm
Độ dày	1.5mm, 1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm
Phạm vi ứng dụng	Nhà máy cao cấp, nhà máy kết cấu thép, nhà kho, chợ nông sản, lối đi, nhà để xe, v.v.

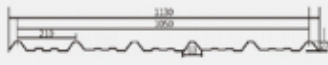
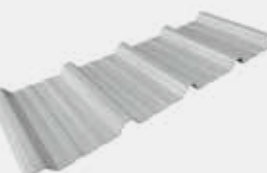
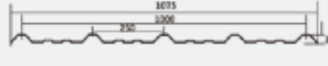
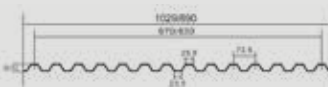
Hiển thị hình ảnh phụ kiện: Ngói nóc chính và phụ kiện chống thấm



Bảng so sánh ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC của dòng sản phẩm Yangguang và dòng sản phẩm Yangfan

Dữ liệu tham khảo	Dòng sản phẩm Yangguang	Dòng sản phẩm Yangfan
Tuổi thọ sử dụng	25-30	15-25

Ảnh loại sóng thông dụng

Hình ảnh loại ngói	Loại ngói	Chiều dài	Chiều rộng	Hình ảnh loại sóng	Độ dày
	Hình thang	Đặt theo tùy chỉnh	Hình thang 210-27 (1130mm/1050mm) (1360mm/1260mm)		1.0mm 1.5mm 1.8mm 2.0mm 2.5mm 3.0mm
	Hình sóng	Đặt theo tùy chỉnh	Sóng 63-16 (1130mm/1030mm)		
	Hình sóng cao	Đặt theo tùy chỉnh	Sóng cao 176-40 (940/880mm) Sóng cao 220-38 (920/880mm) Sóng cao 250-37 (1075/1000mm)		
		Loại sóng này được thiết kế đặc biệt để giải quyết vấn đề góc ngói mái quá phẳng, dễ gây hiện tượng chảy ngược, với chiều cao sóng trên 37mm, cao hơn sóng thông thường 10mm. Điều này giúp ngăn ngừa hiện tượng hút ngược, giảm thiểu nguy cơ dột nước trên mái.			
	Hình thang nhỏ	Đặt theo tùy chỉnh	Sóng thang nhỏ (1029mm/960mm)		
		Loại sóng này là một bước đột phá quan trọng trong việc cải tiến tường lớn, là một loại vật liệu xây dựng xanh, thân thiện với môi trường, tiết kiệm năng lượng, cách nhiệt, chống ẩm, cách âm, chống cháy vượt trội. Sản phẩm này có thể được cắt tùy ý, dễ dàng lắp ráp, có thể giải quyết triệt để vấn đề nứt tường, thích hợp cho các kết cấu khung, kết cấu thép và kết cấu không đồng nhất trong và ngoài nước.			

4. Ngói lấy sáng đồng bộ





Bán trong suốt trắngBán trong suốt vàngBán trong suốt xanh dương

Thông số sản phẩm:	
Chiều dài	Có thể đặt làm theo yêu cầu, tối đa lên đến 13 mét
Chiều rộng	Hình thang: 1130mm, 1360mm
Loại sóng	1130mm
Loại sóng cao	1075mm
Sóng bậc nhỏ	1029mm
Độ dày	1.5mm, 1.8mm, 2.0mm, 2.5mm, 3.0mm
Tình huống ứng dụng	Nhà máy cao cấp, nhà máy kết cấu thép, nhà kho, chợ nông sản, lối đi trong chợ, dải đèn chiếu sáng nhà để xe, trang trại chăn nuôi, v.v.

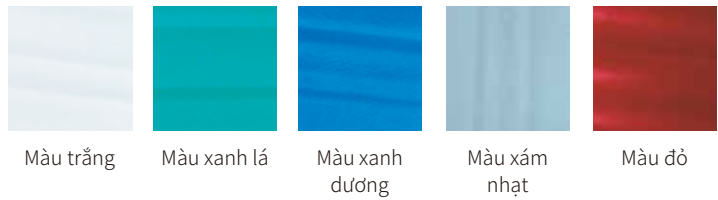


5. UPVC Hollow Tile

Giới thiệu sản phẩm

Sản phẩm này có thiết kế cấu trúc rỗng, cải thiện khả năng chống lão hóa, chống ăn mòn, cách nhiệt so với ngói composite thông thường. Vì vậy, có tuổi thọ cao hơn, ít bị phai màu và có khả năng cách nhiệt tốt hơn. Hiệu quả cách nhiệt có thể chênh lệch từ 10-15 ° C, tuổi thọ dài hơn, màu sắc bền bỉ hơn. Bề mặt sáng bóng hơn, sau khi sử dụng càng bóng đẹp, đẳng cấp, chống axit và kiềm, cách âm, cách điện.

Ngói rỗng UPVC có độ cứng cao hơn ngói chống ăn mòn một lớp, nên khoảng cách giữa các xà gồ khi lắp đặt trong phạm vi ≤1200mm, giúp tiết kiệm chi phí mua xà gồ và trực tiếp giảm chi phí xây dựng.

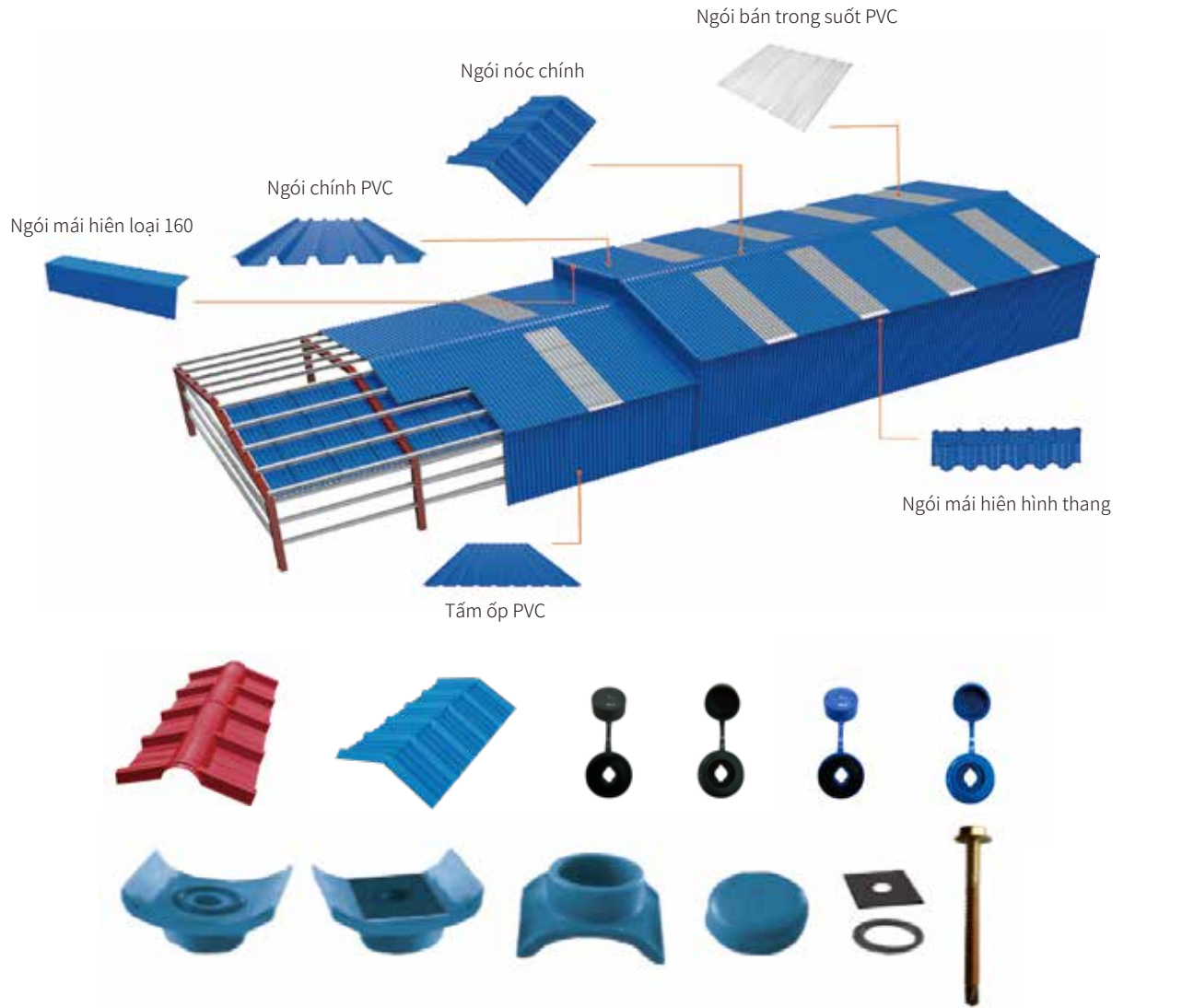


Thông số kỹ thuật		Ảnh hình sóng ngói rỗng
Chiều dài	Tùy chỉnh	
Chiều rộng	930mm	
Chiều rộng hiệu lực	875mm	
Độ dày	10mm	
Khoảng cách sóng	217.5mmmm	
Cao sóng	40mm	
Phạm vi ứng dụng	Nhà máy cao cấp, nhà máy kết cấu thép, nhà kho, chợ nông sản, lối đi trong chợ, dài đèn chiếu sáng nhà để xe, v.v.	

Tóm tắt phân tích cấu trúc composite của dòng sản phẩm ngói

	Số lớp	Sản phẩm áp dụng
	1 lớp	Ngói chống ăn mòn UPVC, dòng sản phẩm bán trong suốt
	2 lớp	Ngói rỗng UPVC
	3 lớp	Ngói cách nhiệt chống ăn mòn UPVC, ngói rỗng ASAPVC
	4 lớp	Ngói composite siêu chịu thời tiết ASAPVC, ngói nhựa tổng hợp, ngói sóng lớn kiểu La Mã

Sơ đồ lắp đặt



Sơ đồ hiển thị lắp đặt dòng sản phẩm PVC

Ngói nóc bằng 2000x300x300(mm)	Thanh dẫn dòng thoát nước mái 90° 40x15x15(mm)	Nẹp kết thúc chữ J cho tấm ốp tường 50x24x30(mm)
Tấm chắn mái loại 160 2000x160x140(mm)	Tấm chắn mái 90° loại 120 2000x120x120(mm)	Tấm thoát nước cho tường đứng PVC 1350x200x180(mm)

• Hướng dẫn lắp đặt

1. Khoảng cách giữa các thanh xà gồ cho ngói UPVC cần được lựa chọn cẩn thận để tránh tình trạng biến dạng, đọng nước, nứt vỡ của tấm ngói. Tham khảo cụ thể như sau:

Độ dày ngói UPVC (mm)	Khoảng cách giữa các xà gồ mái dạng chữ A (mm)	Khoảng cách giữa các xà gồ mái dạng vòm tròn (mm)
Độ dày ≤1.3mm	≤600mm	≤800mm
1.3mm<Độ dày≤1.8mm	≤800mm	≤900mm
1.8mm<Độ dày≤3.0mm	≤900mm	≤1000mm
Ngói rỗng cách nhiệt	≤1200mm	Không khuyến khích sử dụng

Lưu ý: Đối với gạch hình thang thông thường hoặc ngói tôn nhỏ, bất kể độ dày của gạch UPVC, nhịp xà gồ của mái nghiêng không được vượt quá 800mm, nhịp xà gồ của mái vòm tròn không được vượt quá 900mm, nếu không, tấm có thể dễ dàng bị biến dạng, đọng nước và nứt gãy.

2. Do chiều cao sóng của ngói dạng sóng tròn nhỏ hơn nhiều so với ngói dạng sóng hình thang, nên khi lắp ghép ngang, ngói sóng tròn phải chồng lên nhau hai sóng, trong khi ngói sóng hình thang thông thường chỉ cần chồng một sóng. Tuy nhiên, nếu khẩu độ của công trình vượt quá 24 mét, ngói hình thang được khuyến nghị sử dụng loại sóng cao, còn ngói sóng tròn cần lắp chồng ba sóng. Nếu không, trong điều kiện mưa lớn và gió mạnh, nước không thoát kịp trên bề mặt ngói, dẫn đến đọng nước tại vị trí lắp ghép giữa hai tấm ngói.

3. Nếu sử dụng vít tự khoan để cố định ngói, cần khoan trước với đường kính lỗ khoan lớn hơn đường kính vít từ 2-3mm. Khuyến nghị sử dụng vít mở rộng để tiện lợi và nhanh chóng hơn.

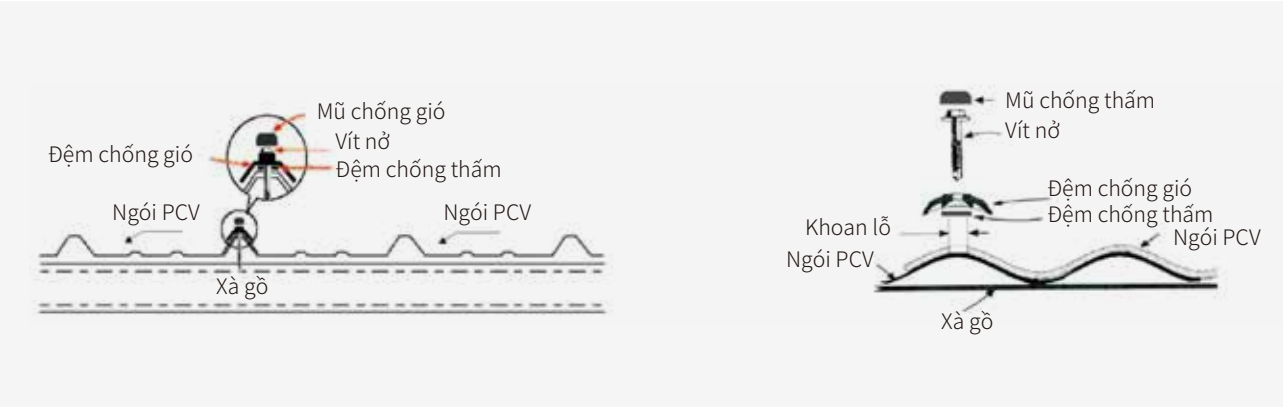
4. Bất kể sử dụng loại ngói UPVC sóng nào, vít phải được lắp đặt trên đỉnh sóng để ngăn ngừa đọng nước. Khuyến nghị sử dụng kèm phụ kiện chống thấm khi khóa vít. Phụ kiện chống thấm giúp tăng cường khả năng chống nước, chống gió và chống ăn mòn tại vị trí khóa vít.

5. Khi lắp đặt ngói mái, tuyệt đối không cố định vít từ hai đầu trước rồi mới khóa vít vào giữa. Nếu cố định hai đầu trước, ngói sẽ không còn không gian giãn nở, dễ dẫn đến xoắn hoặc biến dạng bề mặt ngói. Nên cố định một đầu trước, sau đó lắp đặt theo hướng liên mạch để giảm ứng suất trên bề mặt ngói, từ đó kéo dài tuổi thọ của ngói.

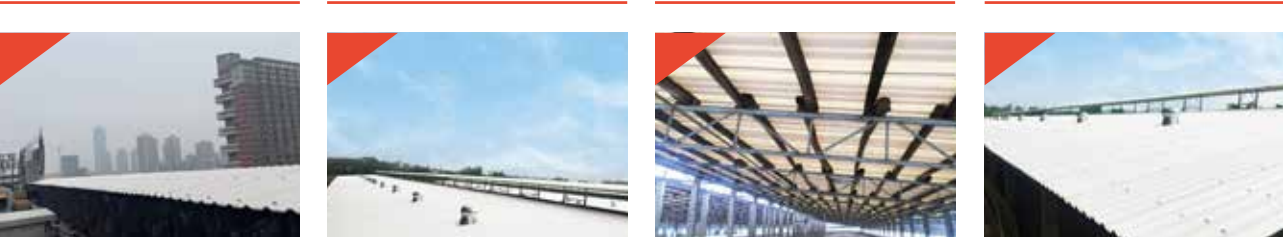
6. Nếu kết cấu mái là dạng chữ " 人 " (mái dốc hai bên), cần lắp đặt ngói đỉnh mái. Phải tính toán chính xác góc của ngói đỉnh để tránh trường hợp góc của ngói đỉnh không khớp với góc của đỉnh mái. Nếu cố ép khóa vít trong quá trình lắp đặt, ngói đỉnh sẽ chịu ứng suất. Trong quá trình sử dụng lâu dài, sự giãn nở và co rút của vật liệu có thể khiến ứng suất này tập trung tại vị trí khóa vít và gây ra nứt gãy. Phương pháp lắp đặt đúng: Trước tiên, đặt ngói đỉnh lên mái, sau đó điều chỉnh vị trí ngang của hai mặt dốc dựa trên ngói đỉnh, rồi cố định từng bước theo thứ tự.

Lưu ý:

Để biết hướng dẫn lắp đặt cụ thể, vui lòng tham khảo ý kiến nhân viên kỹ thuật có liên quan hoặc tham khảo thông số kỹ thuật lắp đặt chi tiết.



• Công trình thực tế



Dòng sản phẩm dân dụng

6. Ngói nhựa tổng hợp ASA

• Giới thiệu sản phẩm

Ngói nhựa tổng hợp ASA được sản xuất bằng cách ứng dụng thiết bị sản xuất và công nghệ tiên tiến. Sản phẩm được chế tạo từ nhựa kỹ thuật ASA có khả năng chống chịu thời tiết cực cao, được tinh chế kỹ lưỡng. Dựa trên kinh nghiệm của các sản phẩm tương tự ở nước ngoài, sản phẩm này đã được cải tiến sáng tạo.

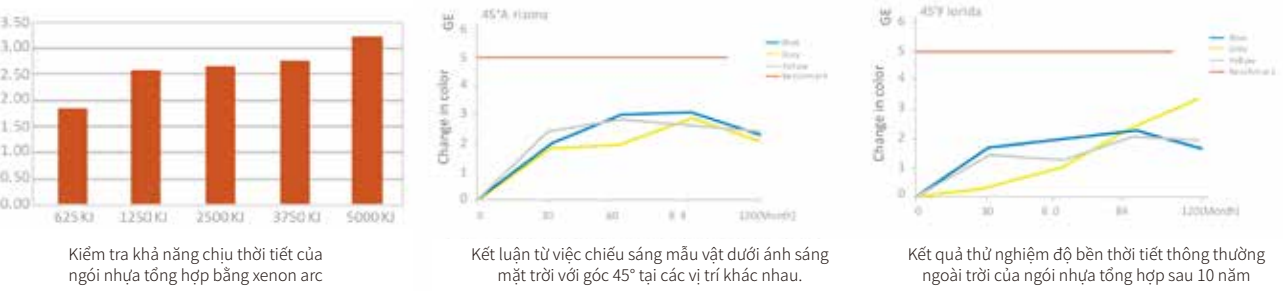
Sản phẩm có những đặc điểm nổi bật như màu sắc phong phú, bền lâu, hình dáng đẹp và cảm giác ba chiều mạnh mẽ, phù hợp với đặc điểm của văn hóa kiến trúc Trung Quốc. Ngoài ra, sản phẩm còn có các ưu điểm như trọng lượng nhẹ, chống thấm nước, bền chắc, cách nhiệt, cách âm, chống ăn mòn, chống gió và chống rung, chống mưa đá, chống bám bẩn, thân thiện với môi trường, chống cháy, cách điện, và dễ dàng lắp đặt. Đây là vật liệu lý tưởng cho trang trí và chống thấm mái của các công trình xây dựng lâu dài, cung cấp một giải pháp thay thế tiện lợi và nhanh chóng cho các loại vật liệu mái cao cấp. Đặc biệt phù hợp với các dự án cải tạo đô thị và làm đẹp nông thôn hiện nay ở nước tôi.





• Đặc điểm sản phẩm

/ Màu sắc bền lâu: Vẫn có thể duy trì độ ổn định màu sắc ngay cả trong điều kiện khắc nghiệt như tia cực tím, độ ẩm, nóng lạnh trong thời gian dài.



/ Hiệu quả cách âm tốt: Khi gặp phải ảnh hưởng của mưa lớn, gió mạnh và các tiếng ồn từ môi trường bên ngoài, ngói có khả năng hấp thụ tiếng ồn rất tốt.

/ Khả năng chống va đập: Viên bi thép 1kg rơi tự do từ độ cao 3m, tấm vật liệu không bị vỡ

/ Lắp đặt nhanh chóng: Hiệu quả lắp đặt cao, tổn thất khi chồng các tấm ngói ít, trọng lượng nhẹ, dễ dàng tháo lắp, phụ kiện lắp đặt đầy đủ.

/ Ổn định thể tích: Hệ số giãn nở là 4.9x10 mm/mm/°C, mặc dù thay đổi nhiệt độ lớn, ngói có thể tự điều chỉnh sự giãn nở, từ đó giữ được kích thước ổn định.

/ Khả năng chống cháy mạnh: Được cơ quan phòng cháy chữa cháy quốc gia kiểm nghiệm theo tiêu chuẩn GB8624-2006, khả năng chống cháy đạt mức chống cháy B1 và là vật liệu khó cháy.

/ Xanh và thân thiện với môi trường: Không chứa amiăng, sợi thủy tinh và các nguyên tố phóng xạ, có thể tái chế.

/ Khả năng chịu tải cực tốt: với khoảng cách đỡ 660mm và tải trọng 150kg, ngói sẽ không bị nứt hay hư hỏng.

/ Khả năng chống ăn mòn tuyệt vời: không có phản ứng hóa học khi ngâm trong muối, kiềm và các axit khác nhau dưới 60% trong 24 giờ.

/ Khả năng tự làm sạch vượt trội: Ngói không dễ dàng bám bụi, khi bị mưa rửa sạch sẽ như mới, đồng thời không xuất hiện hiện tượng loang lổ màu sắc.

/ Khả năng cách nhiệt, cách âm tuyệt vời: Hệ số dẫn nhiệt là 0.325W/m.k, chỉ bằng khoảng 1/310 so với ngói đất sét, 1/5 so với ngói xi măng, và 1/2000 so với tấm thép mạ màu dày 0,5mm.

/ Khả năng chống thấm nước tuyệt vời: Ngói có tính chất dày đặc, không thấm nước, không gặp vấn đề thấm qua các lỗ nhỏ.

/ Khả năng cách điện xuất sắc: Là sản phẩm cách điện, ngói không bị hư hại khi gặp sự cố phóng điện.

Thông số sản phẩm:	
Chiều rộng	1050mm, 880mm
Độ dày	2.0mm-3.0mm có thể được tùy chỉnh
Chiều rộng hiệu lực	1050mm/960mm, 880mm/800mm
Chiều dài	Tùy chỉnh theo khoảng cách bước sóng, chiều dài khoảng cách bước sóng 219mm
Cao sóng	30mm
Khoảng cách sóng	160mm
Phạm vi ứng dụng	Biệt thự, khu nghỉ dưỡng, vườn, gian hàng, cải tạo cảnh quan đường cao tốc, dự án cải tạo thành phố, v.v.



Bảng so sánh giữa dòng ngói nhựa tổng hợp ASA dòng sản phẩm Yangguang và dòng sản phẩm Yangfan

Dữ liệu tham khảo	Dòng sản phẩm Yangguang	Dòng sản phẩm Yangfan
Tuổi thọ sử dụng	25-35	20-25

7. Ngói kính lấy sáng

Giới thiệu sản phẩm

Ngói kính lấy sáng được làm từ nhựa polyvinyl clorua làm nguyên liệu chính, được bổ sung chất chống tia cực tím và được chế tạo bằng quy trình độc đáo. Sản phẩm có bề mặt bằng mịn và trong suốt, ánh sáng đồng đều và dịu nhẹ, chống cháy, chống axit, kiềm và dung môi hữu cơ, phù hợp cho các ứng dụng chiếu sáng trong các nhà máy công nghiệp hiện đại, chợ thương mại và nhà kính.



Bán trong suốt trắng



Bán trong suốt vàng



Bán trong suốt xanh dương



Thông số sản phẩm:

Chiều rộng	1050mm
Chiều rộng hiệu lực	960mm
Cao sóng	30mm
Khoảng cách sóng	160mm
Độ dày	1.5mm, 2.0mm
Chiều dài	Tùy chỉnh theo yêu cầu, chiều dài khoảng cách bước sóng 219mm
Khoảng cách xà gồ	660mm-880mm
Phạm vi ứng dụng	Các bộ phận lấy sáng của biệt thự, trang trại, vườn, gian hàng, cải tạo cảnh quan đường cao tốc, dự án cải tạo thành phố, v.v.



8. Ngói sóng lớn kiểu La Mã

Giới thiệu sản phẩm

Ngói sóng lớn kiểu La Mã được phát triển để đáp ứng yêu cầu chống thấm và thoát nước của các kết cấu mái khác nhau cũng như nhu cầu thiết kế của những ngôi nhà theo phong cách Châu Âu, thích hợp cho những vùng có lượng mưa lớn, đỉnh lớn giúp nâng cao hiệu quả chống thấm, thoát nước nhanh, lắp đặt dễ dàng.

Sản phẩm có những đặc điểm nổi bật như màu sắc phong phú, bền lâu, hình dáng đẹp và cảm giác ba chiều mạnh mẽ, phù hợp với đặc điểm của văn hóa kiến trúc Trung Quốc. Ngoài ra, sản phẩm còn có các ưu điểm như trọng lượng nhẹ, chống thấm nước, bền chắc, cách nhiệt, cách âm, chống ăn mòn, chống gió và chống rung, chống mưa đá, chống bám bẩn, thân thiện với môi trường, chống cháy, cách điện, và dễ dàng lắp đặt. Đây là vật liệu lý tưởng cho trang trí và chống thấm mái của các công trình xây dựng lâu dài, cung cấp một giải pháp thay thế tiện lợi và nhanh chóng cho các loại vật liệu mái cao cấp. Đặc biệt phù hợp với các dự án cải tạo đô thị và làm đẹp nông thôn hiện nay ở nước tôi.

Đặc điểm: Nâng cao hiệu quả chống thấm, thoát nước nhanh



Màu xám bóng cao



Màu đỏ ngói mới



Màu đỏ táo bóng cao



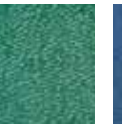
Màu cà phê



Màu đỏ ngói bóng cao



Màu xanh đậm



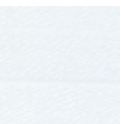
Màu xanh cỏ



Màu xanh xám



Màu đỏ cam



Màu siêu trắng



Màu xám nhạt bóng cao



Màu xanh dương



Màu đỏ ngói mờ



Màu đen mờ



Đỏ Hỷ phàm

Thông số sản phẩm:

Chiều rộng	1050mm
Độ dày	2.0mm~3.0mm
Chiều rộng hiệu lực	960mm
Chiều dài	Tùy chỉnh theo khoảng cách bước sóng
Cao sóng	55mm
Khoảng cách bước sóng	328mm
Khoảng cách xà gồ	656mm-984mm
Phạm vi ứng dụng	Biệt thự, trang trại, vườn, gian hàng, cải tạo cảnh quan đường cao tốc, dự án cải tạo thành phố, v.v.



9. Ngói liên khối giả cổ

Giới thiệu sản phẩm

Ngói liên khối giả cổ là một sản phẩm kiểu mới thực dụng của ngói nhựa với những ưu điểm như trọng lượng nhẹ, độ bền cao, cấu trúc linh hoạt, dễ dàng lắp đặt và bảo trì, giảm chi phí sản xuất, tiết kiệm chi phí sử dụng, có thể tái sử dụng nhiều lần và không gây ảnh hưởng có hại đến tường trong suốt quá trình sử dụng lâu dài. Điều này giúp tránh được tình trạng tường bị sập do phải chịu áp lực lớn trong thời gian dài, đồng thời làm cho tường bao bền bỉ hơn.

So với công nghệ hiện có, ưu điểm của ngói đầu tường thể hiện ở cấu trúc ngói nguyên khối cho tường vườn, có thể gắn trực tiếp bằng vữa xi măng trên đỉnh tường vườn, không chỉ đơn giản hóa quá trình thi công mà còn nâng cao hiệu quả thi công đáng kể. Quá trình này không chỉ giảm chi phí xây dựng mà còn làm cho bức tường sân vườn trở nên độc đáo và đẹp mắt hơn, với vẻ đẹp cổ kính truyền thống.

Đặc điểm: Thiết kế liên khối, phong cách cổ điển truyền thống.



Thông số sản phẩm:	
Chiều rộng	1050mm
Độ dày	2.3mm-3.0mm
Quy cách sản phẩm	1050mm×300mm, 400mm, 500mm
Phạm vi ứng dụng	Biệt thự, nông trại, vườn cảnh, lầu các, dự án cải tạo đô thị

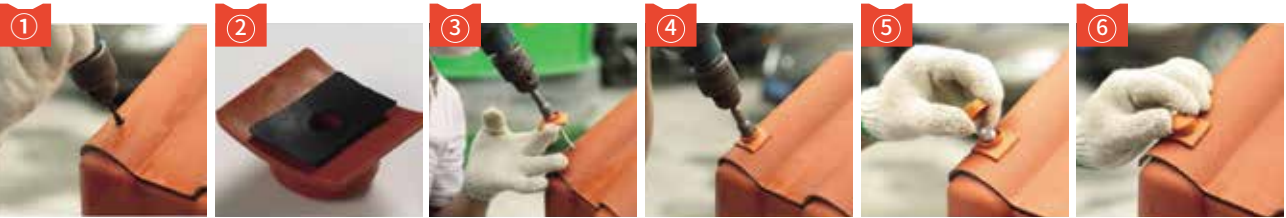


Hình ảnh lắp đặt



① Ngói chính	② Ngói nóc chính	③ Ngói nóc xiên	④ Đầu bít phẳng	⑤ Chạc ba
⑥ Chạc bốn lớn	⑦ Đầu bít cuối	⑧ Chạc ba chữ T	⑨ Tấm cổ điện/Tấm thoát nước kiểu răng cửa	⑩ Tấm dẫn nước góc âm/Máng xối
⑪ ⑫ Ngói che rìa trái/phải	⑬ Tấm thoát nước đứng góc 120°	Phụ kiện chống thấm của ngói nhựa		Các loại vít

Hướng dẫn lắp đặt



Các công trình tiêu biểu

Các công trình thương mại tiêu biểu



Các công trình dân dụng tiêu biểu

