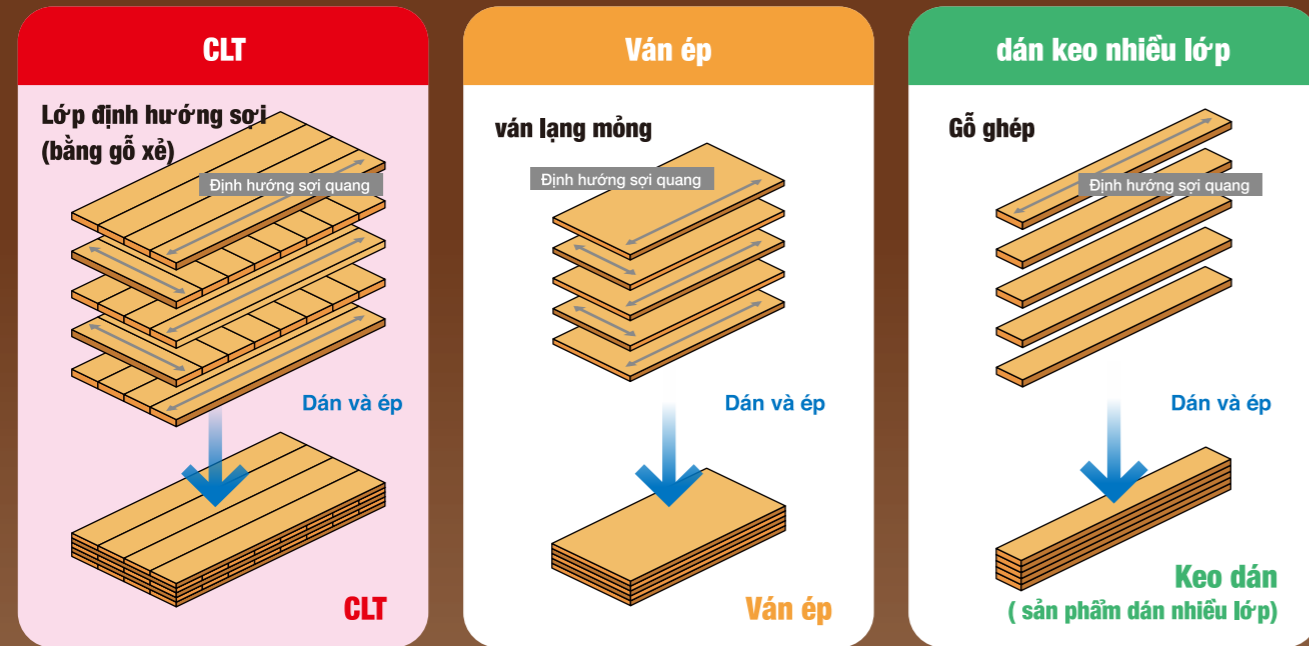


# CLT

## CLT là viết tắt của Cross Laminated Timber.

Các tấm gỗ lớn được chế tạo bằng cách dán các lớp gỗ xẻ rần thành nhiều lớp trong đó hướng của gỗ dán cạnh trên mỗi lớp vuông góc với các lớp tiếp theo. Khái niệm này được ra đời vào giữa những năm 1990 và hiện đang được sử dụng cho các bức tường và sàn kết cấu trong các chung cư cao tầng từ trung bình đến lớn và các công trình thương mại. Ở Nhật Bản, Sugi và Hinoki được thu hoạch tại địa phương thường được sử dụng để chế tạo các tấm kết cấu CLT.



## Sự khác biệt cơ bản trong việc xử lý gỗ tròn, chế tạo sản phẩm bằng điều khiển và chế tạo sản phẩm kỹ thuật

đọc theo hướng của sợi	Chế tạo sản phẩm bằng điều khiển Dài chéo Dài	song song
nhặt kỹ xử lý		
gỗ xẻ	CLT	dán keo
ván lạng mỏng	Ván ép	LVL

# Tính năng chính của CLT

## Giá trị của CLT

### Độ ổn định chiều tuyệt vời

Sự co trong sợi gỗ khác nhau tùy thuộc vào hướng của sợi. Khi hướng sợi của mỗi lớp trong sản phẩm CLT vuông góc với lớp tiếp theo, dải chéo ngăn ngừa và loại bỏ hiệu ứng co sợi góp phần vào sự ổn định tổng chiều của sản phẩm.

### Trọng lượng nhẹ hơn bê tông

Mật độ của gỗ xấp xỉ 1/5 của bê tông, làm cho nó nhẹ hơn đáng kể so với bê tông. Nó dễ dàng hơn để xử lý và dễ dàng hơn để làm việc.

### Hiệu suất nhiệt vượt trội

Gỗ là một loại sợi xốp với đặc tính dẫn nhiệt rất thấp nên nó tốt hơn khoảng 13 lần so với bê tông về tính năng cách nhiệt.

### Hiệu suất chống cháy

Khi gỗ cháy, các ký tự bề mặt và cacbonat hóa tạo ra lớp vật liệu làm chậm đáng kể tốc độ cháy của vật liệu còn lại. Gỗ cháy tương đối dễ dàng nhưng sau khi cacbon hóa bề mặt bên ngoài ban đầu, tốc độ cháy chậm lại đáng kể.

### Dễ xử lý và chế biến

Gỗ là sản phẩm được sản xuất tự nhiên, dễ dàng cắt, đóng đinh, bắt vít, tạo hình và vô số các nhu cầu gia công khác. Các tấm CLT được làm hoàn toàn bằng gỗ và được sử dụng chủ yếu như các cụm kết cấu để xây dựng các tòa nhà mang lại sự dễ dàng xây dựng và khả năng thi công hàng đầu để hiệu suất chi phí cao hơn.

### Cải thiện thời gian xây dựng

Tấm CLT được chế tạo trong nhà máy và được cắt sẵn để phù hợp với dự án. Kích thước bảng điều khiển có thể được thực hiện lớn khi cần thiết và chỉ giới hạn bởi các yêu cầu xử lý và vận chuyển. Khối lượng công việc và thời gian lắp ráp trên công trường được giảm đáng kể và giúp giữ một môi trường làm việc sạch sẽ và gọn gàng tại công trường.



## CLT được xử lý tại nhà máy cắt sẵn

Các tấm CLT có thể được chế tạo và xử lý theo bất kỳ hình dạng và kích thước nào để đáp ứng các yêu cầu cụ thể của dự án.



## Tòa nhà với CLT

Pre-Cut Tấm CLT được chuyển đến công trường trên cơ sở "khi cần thiết" và kịp thời, không chỉ giảm thời gian xây dựng mà còn giúp duy trì môi trường làm việc sạch sẽ và an toàn hơn.

## Xây dựng bằng CLT



### Trường trung học quận Uchiko Ehime 2 tầng Cầu lạc bộ thể thao

CLT được sử dụng làm sàn, tường và mái nhà



### Văn phòng xây dựng

Văn phòng kết cấu khung gỗ cao 3 tầng. CLT Panels được sử dụng cho tầng 2, thang bộ và trục thang máy.

