

# Orientação Completa do Vidro Arquitetônico Personalizado (2020)



There are so many types of architectural glass nowadays. Most of us might not even have heard of them before. But the architectural glass world is amazing and full of fantasy. Let's explore the construction glass world here with [Shenzhen Dragon Glass](#)!

## 1, Vidro Flutuante

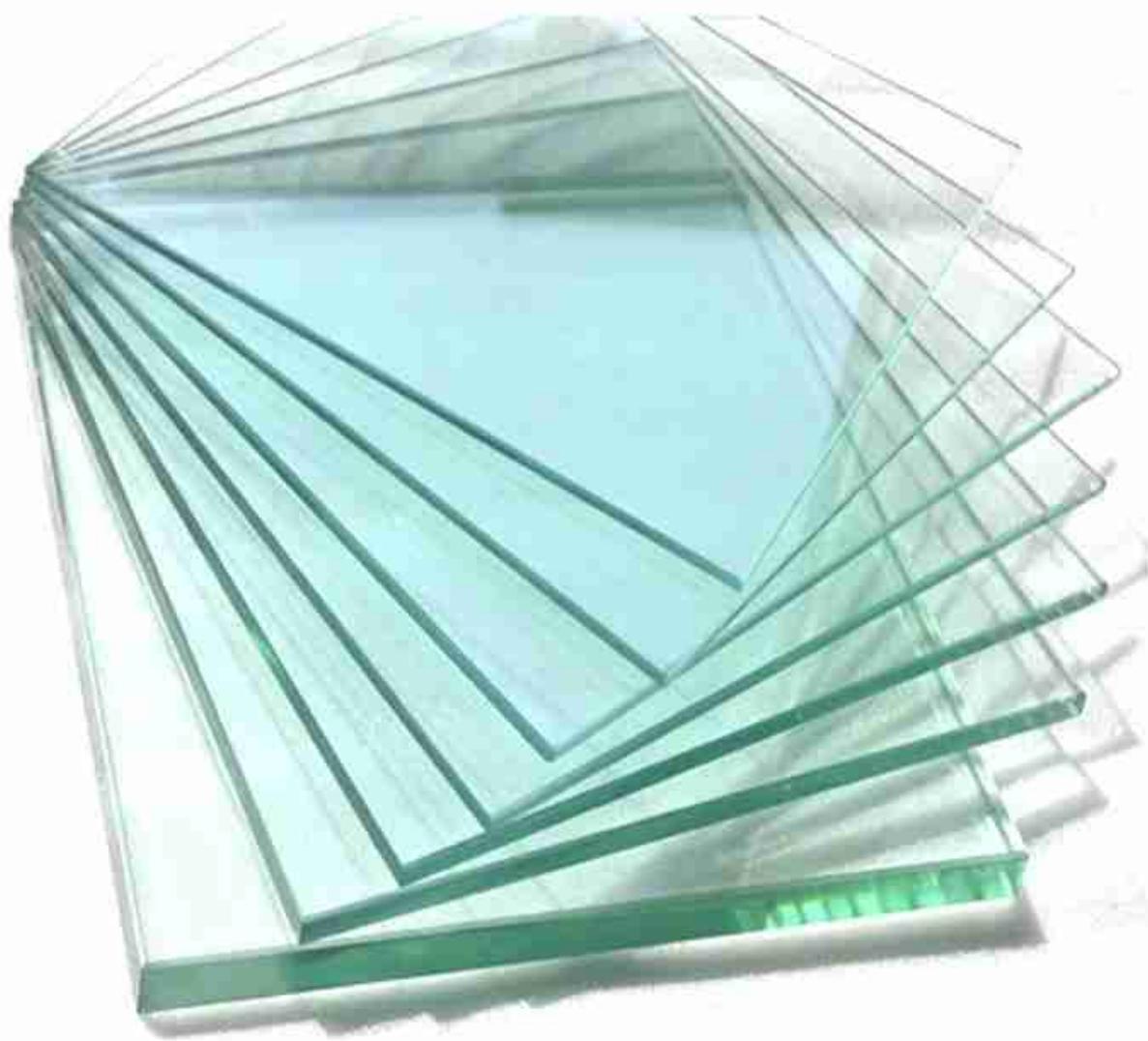
**Float glass** is also called **annealed glass**, **flat glass**, etc. The process of float glass production is completed in a tin bath within protective gas. The molten glass flows continuously from the pool kiln and floats on the surface of the dense tin liquid. Under the action of gravity and surface tension, the glass liquid spreads and spreads on the tin liquid surface and forms a smooth surface. During the

transition of glass, it is under the annealed process and continues cooling down to room temperature.

**Clear float glass** is most commonly used. Others such as ultra clear(low iron), tinted glass, reflective coated glass are also available.

**Applications of float glass:** glass doors and windows, railings, partition walls, glass office, glass shopfront, etc. Providing wind protection and heat preservation.

Vidro flutuante de boa qualidade não tem bolhas sem chips, sem arranhões com uma superfície super lisa.



Oferecemos vidro flutuante de alta qualidade para venda:

**The thickness of float glass:** 1.8~25mm.

**Color of float glass:** low iron, clear, grey, blue, green, bronze, pink, etc.

**Size:** 2140\*3300, 2140\*3660, 2440\*3300, 2440\*3660, etc  
customized glass size available too.

## 2, Vidro temperado

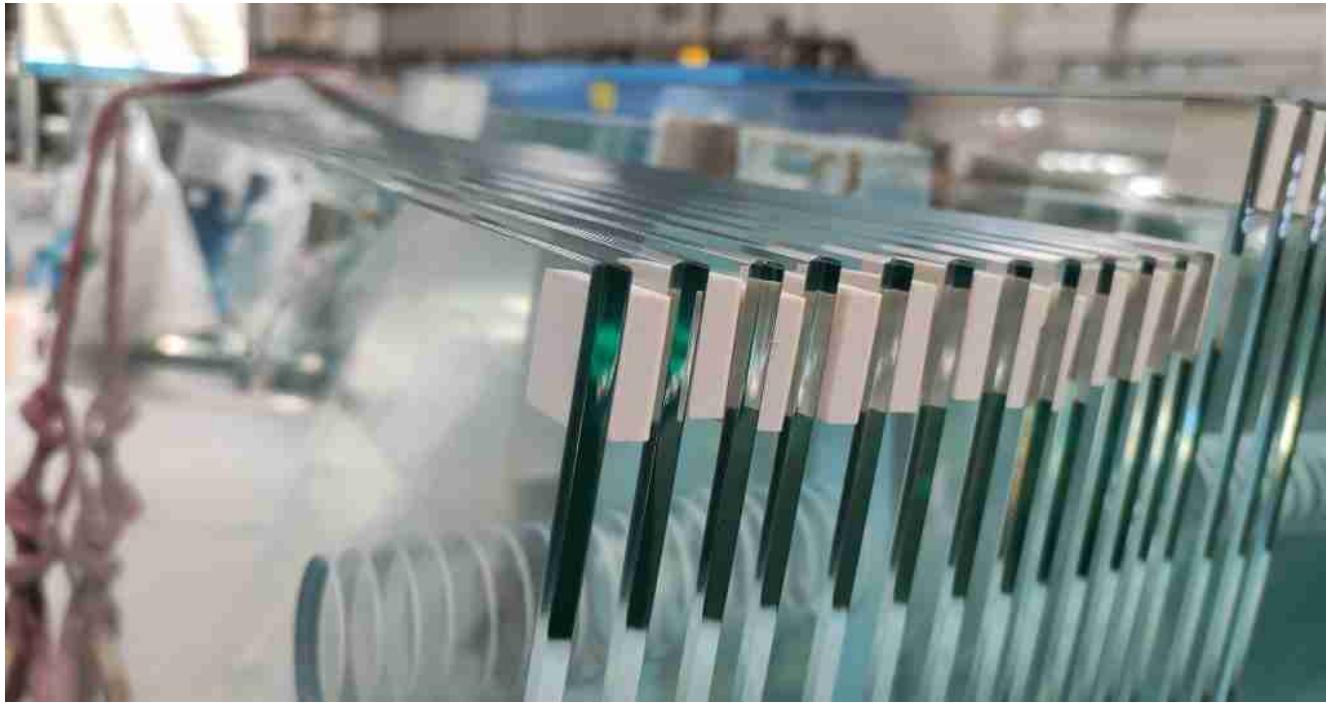
Tempered glass is also called toughened glass, tampered glass in different areas or different countries. It is produced by heating the glass to a temperature around 650 degrees, and then cooling down the glass rapidly by a strong wind jet to form compression stress on the glass surface whereas the interior is still in tension stat. It has good mechanical properties and high thermal resistance.

Tempered glass panels have **5 times higher strength** than normal annealed glass panels. It can withstand a very high impact without breaking. Even if it is broken due to extremely high impact, the whole piece of glass is broken into small obtuse angle small particles, which will not harm humans, so it is also called safety glass.

[REDACTED]. The glass needs to be cut to size before tempering.

Tempered float glass panels are widely used as glass doors, architectural glass curtain walls, escalator glass fences, glass display cabinets, glass railing, glass pool fencing, glass windows, etc.

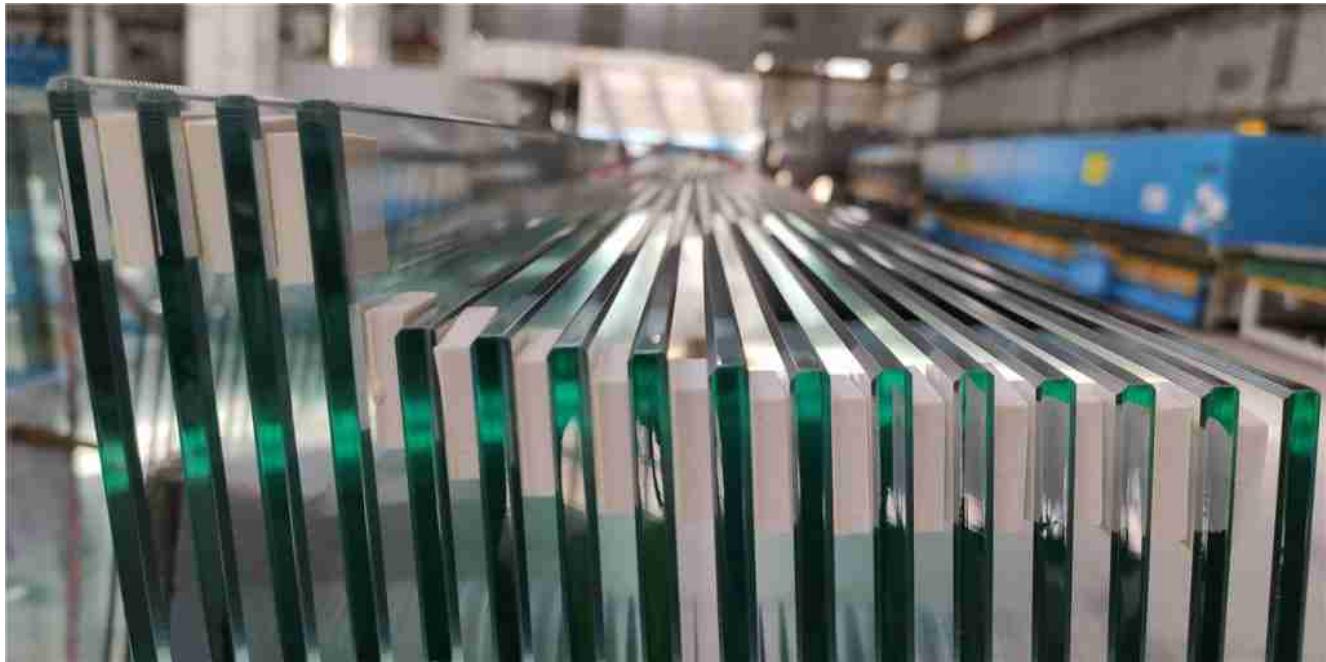
Se você está procurando onde comprar vidro temperado, entre em contato conosco pelo melhor preço de vidro temperado aqui!



*Vidro temperado personalizado*

### **3, Vidro reforçado com calor (vidro meio temperado)**

Heat strengthened glass is also called semi-tempered glass or half tempered glass, it is produced [REDACTED] [REDACTED]. After float glass is cut to custom sizes, it will be edged and drilled and later transferred to a tempering machine, by heating to around 700 degrees and later cool down rapidly by the strong wind jet. The difference between heat strengthened glass production vs tempered glass production is that the cooling down speed of heat strengthened glass is much slower than that of tempered glass. Therefore the heat strengthened glass is only 2 times strength higher than normal annealed glass. But the advantage of heat strengthened glass is that the surface of it is much flatter and more spotless than tempered glass. Half tempered glass is widely used where less strength & better flatness is required such as laminated curtain wall, low rise windows, etc. The semi-tempered glass [REDACTED].



*Corte para tamanho de vidro reforçado de calor*

## **4, Vidro de dobra quente**



The original piece of glass is heated in a hot bending furnace to the glass softening point and later cools down slowly to room temperature. During the cooling process, it will form a specific shape according to the mold by its weight.

Dois pedaços de vidro de dobra quente podem ser ainda mais

compostos em um vidro laminado de dobra quente.

Aplicação de vidro de dobra quente: Paredes de cortina de arco arquitetônico, portas e vidros de janelas, tampos artísticos de mesa, etc.

Espessura: 3mm~15mm, etc.

## 5, Vidro fosco:

There are generally **two types of frosted glass**.

### **Sandblasted glass**

Sandblasted glass is also called sandblasting glass, it is using a strong wind jet to blow sand or other metal materials on the surface of the glass to form certain patterns, which can have an obscure glass effect. Sandblasted glass is widely used as partition glass walls, windows, shower rooms to achieve privacy functions.

Before the production of sandblasted glass, we can adhere to some stripes on the glass to form different shapes, patterns of the sandblasting glass. Later transfer the glass to the sandblasting machine to form different sandblasted glass designs! Here are pictures for reference:

# Acid etched glass

Acid-etched glass is the other type of frosted glass, it is produced by using chemical material such as Hydrofluoric acid to make the glass surface rough and form an obscure effect. Mostly acid etched glass is used in glass offices, glass partition walls, shower room glass, etc where privacy is required.

Vantagens:

- 1, comparado ao vidro jateado de areia, o vidro gravado ácido tem uma superfície mais lisa que pode fornecer sentimentos de toque suave e sem impressão digital.
- 2, Multiple patterns are available for decorations.
- 3, fácil de limpar.



O vidro gravado ácido fornece desenhos elegantes e bons sentimentos tocantes.

## 6, Vidro laminado

Laminated glass is made by combining two or more pieces of glass “sandwiched” with pvb or sgp or eva interlayer, under high temperature(>130℃)& high pressure in an autoclave processed for over 2~6 hours and later form a permanent combination between the glass and the interlayer materials. Laminated glass has a higher strength than a single tempered glass panel. Even if the glass breaks, the broken fragments will still adhere to the pvb or sgp or eva interlayer, completely no harm to human beings. Moreover, laminated glass has an excellent soundproof function. Which makes it popular as an application for crowded places.

Applications of laminated glass: glass roofs, glass curtain walls, glass skylights, glass shopfronts, glass floors, glass railings, and other areas.



Padrões de vidro impresso digital vidro laminado

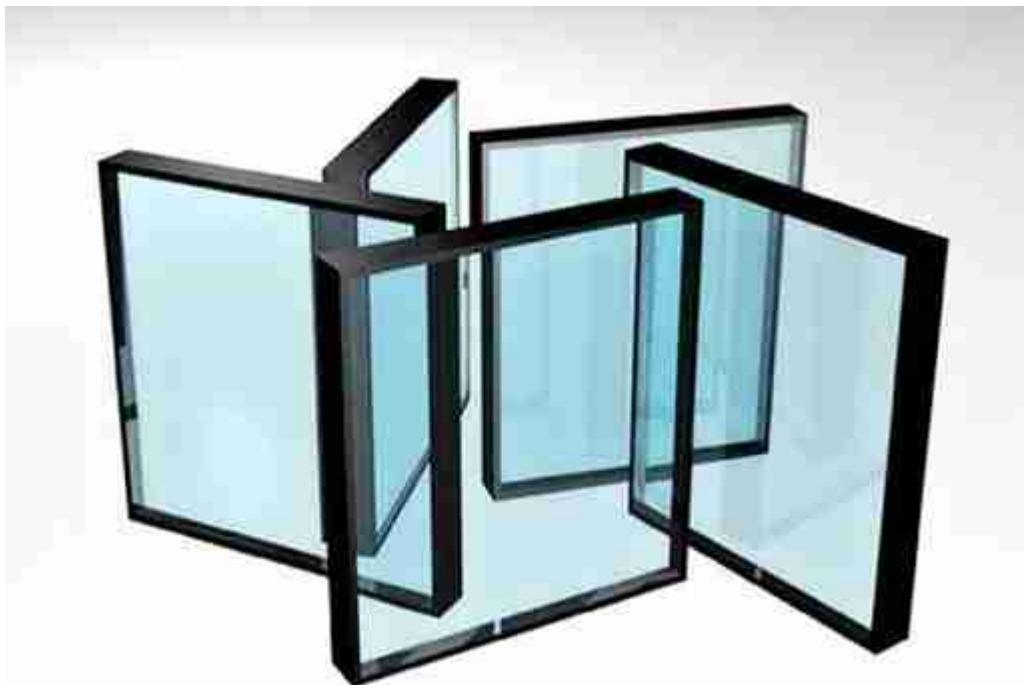
## 7, Vidro isolado

O vidro isolado também é chamado de vidro de vidro duplo, é composto por duas ou mais camadas de painéis de vidro separados por um espaçador de alumínio e selados com selante de butyl e posterior selante estrutural. O vidro isolado é usado onde o bom desempenho térmico e as funções de isolamento de som são necessárias conforme necessário. Às vezes, o gás argônio será adotado para melhorar o desempenho de isolamento térmico e sonoro.

Low-e coating insulated glass can have an [REDACTED] [REDACTED]. In some cold areas or countries, the triple insulated low-e glass will be a good choice as the U-value will be lower than 0.6 W/m<sup>2</sup>K.

Outros tipos de vidro isolado, como vidro isolado de frit cerâmico, vidro isolado impresso digital, vidro isolado PDLC, vidro isolado solar reflexivo, etc.

Insulated glass is widely used as curtain walls, windows, doors, partitions, glass walls, etc.



*Vidro isolado personalizado com desempenho super alto.*

## 8, Vidro frit de cerâmica

Ceramic frit glass is also called **silk screen printed glass**. It is produced by printing frit on the glass and later heated until the frit melts so that the frit layer and glass are firmly combined. It has good chemical stability and decoration effect and is suitable for exterior wall decoration of buildings.



*Vidro frito de cerâmica com desenhos de cores gradientes*

## 9, Vidro impresso digital

A tecnologia de vidro impresso digital usa um método de impressão digital para imprimir tinta inorgânica de alta temperatura diretamente no vidro. Após o tempero, tem resistência incomparável de ácido e álcali, resistência à corrosão e resistência climática.

Características de vidro impresso digital:

**Fácil de implementar**

Any digital printed patterns, digital printed glass

designs, and colors are accurately printed.

### Durabilidade e precisão

A tinta derrete no vidro e tem super grande resistência ao arranhão, resistência ácida, resistência UV e resistência climática.

### Novas mídias para expressão artística

Digital printed glass panel is making art design and imagination without any limitations.

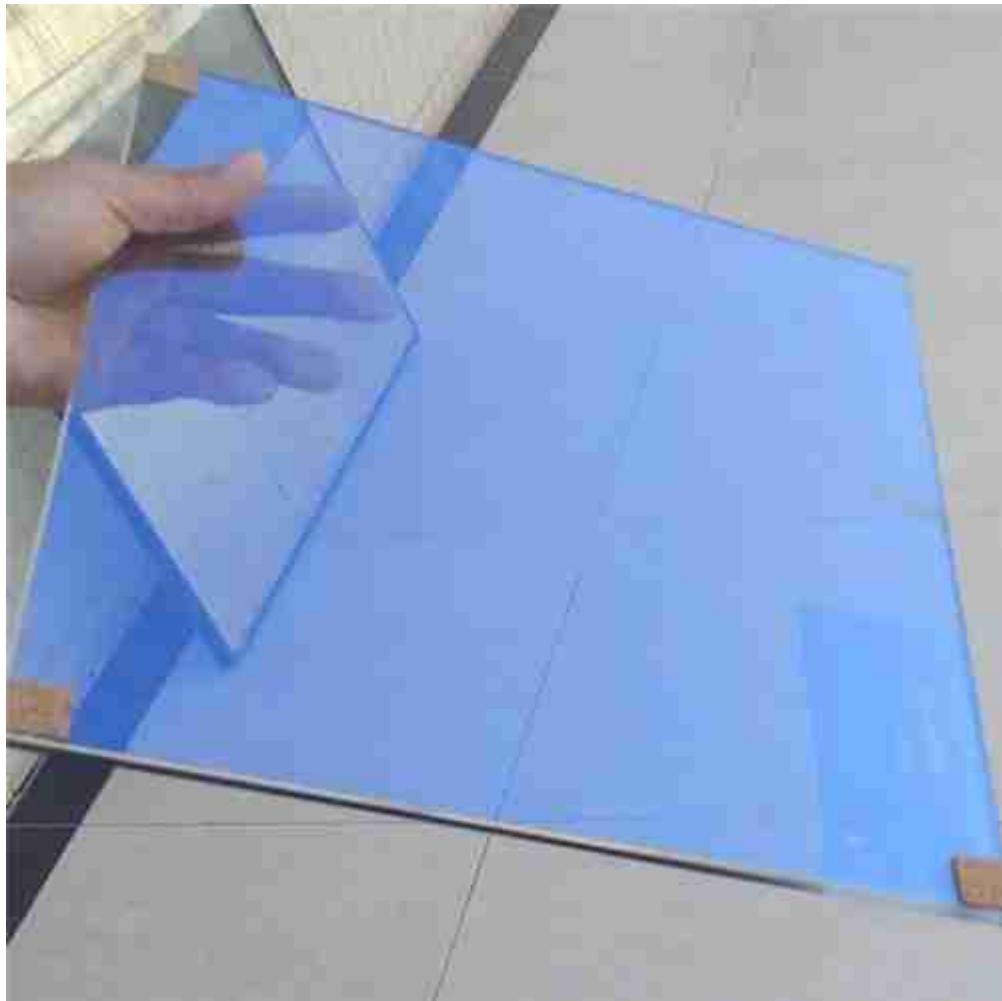


*Design de padrões de vidro impressos digitais*

## 10, vidro anti-calor

Heat reflective glass is also called solar heat reflective coating glass, it is generally coated with one or more film layers composed of metals such as chromium, titanium, or their compounds on the surface of the glass by using high vacuum magnetic sputtering method(PVD), which makes the product appear rich in color, has appropriate transmittance for visible light, and has a high reflectivity of the solar light. It also has a high absorption rate for ultraviolet

rays, so it is also called solar control coating glass, which is mainly used in buildings and glass curtain walls.



*Vidro de revestimento refletivo de calor azul*



*vidro de revestimento refletivo de calor dourado*

## 11, vidro low-e

Low-e glass is short for low emissivity glass, is composed of multiple layers of silver, copper or tin, or other metals or their compounds on the surface of the glass. The Low-e glass product has a high transmittance for visible light whereas a high reflectivity for infrared rays and good heat insulation performance. Low e glass can help you have a cool environment in the hot summer and a good warm room in the cold winter.

O vidro baixo e deve ser aplicado na configuração de vidro isolado para evitar que sua camada de prata seja oxidada. A qualidade do vidro isolado é a chave para a longa vida útil do vidro baixo e.

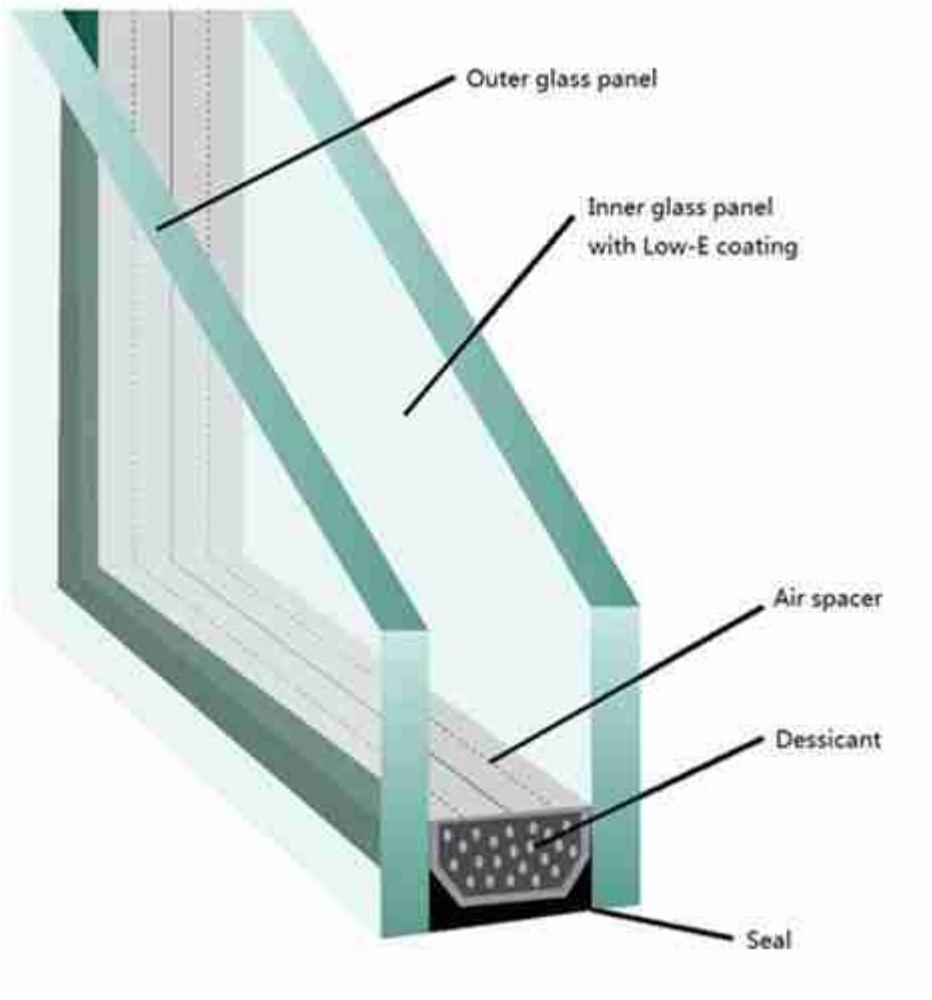
Geralmente, existem 3 tipos de vidro e baixo no mercado de vidro de construção agora: prata única baixa e vidro; prata dupla de vidro baixo e, prata tripla baixa e vidro.

Para as funções de economia de energia, o desempenho é o mais abaixo:

Vidro único baixo e

Low-e glass is mainly used for facades, windows, glass walls, etc.





## 12, U-channel Glass

O vidro em forma de U é um novo tipo de vidro de perfil de parede que economiza energia. Possui boa transmissão de luz, excelente isolamento térmico, função de isolamento acústico e alta resistência mecânica. O formato é um tipo de banner, que proporciona design moderno, linhas limpas e suaves, tem um efeito decorativo único. A instalação é super conveniente e o custo global é baixo.

Espessura: vidro do canal U de 7mm;

Cor de vidro: ultra claro, claro, outras cores de vidro colorido também estão disponíveis;

Superfície de vidro: lisa, fosco, etc;

Aplicações de vidro u canal: parede de vidro, parede de cortina de vidro, fachada de vidro, etc;



*Vidro do canal U com excelente design e desempenho*

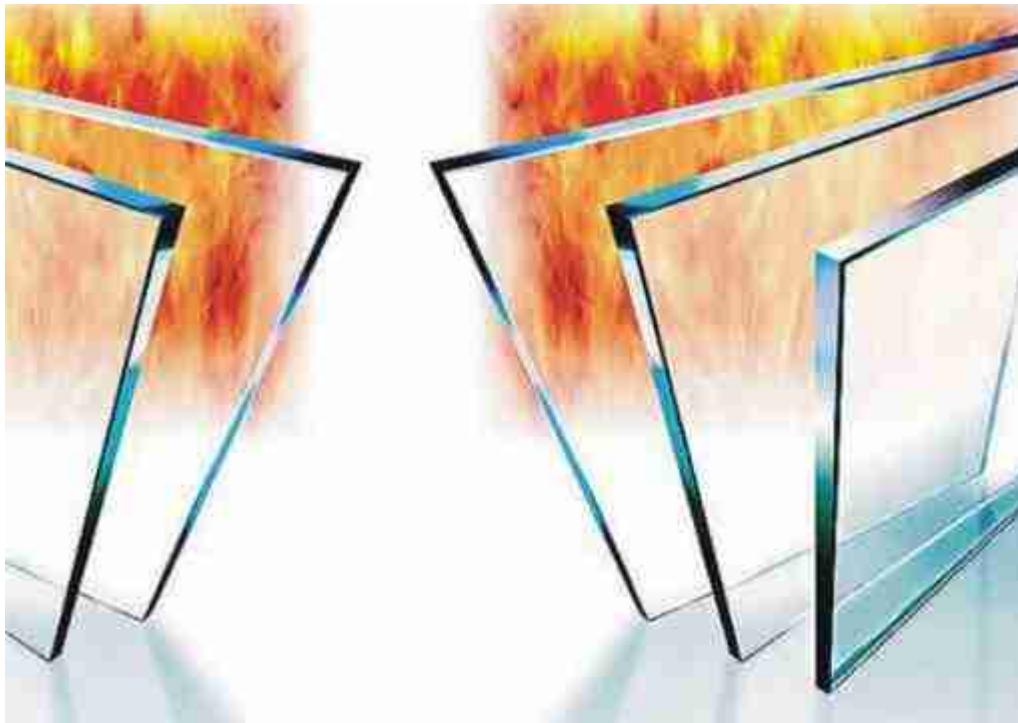
## 13, Vidro resistente ao fogo

Fire resistant glass is also called fireproof glass. Generally speaking, there are [REDACTED]

### Single fire resistant glass panel:

O único pedaço de vidro à prova de potássio de césio é trocado por mais de 20 horas em alta temperatura através de tratamento químico especial, substituindo o sódio metálico na superfície do vidro para formar uma camada de estresse quimicamente temperada, e após o tratamento físico, a superfície do vidro forma uma pressão de alta resistência! O estresse melhora muito a força do impacto. Quando o vidro é quebrado, ele mostra um estado de partículas minúsculas, reduzindo o dano ao corpo humano! A força do único pedaço de vidro à prova de fogo de potássio de césio é 6-12 vezes a de vidro comum e 1,5-3 vezes a de vidro temperado! Painéis de vidro resistentes ao fogo únicos podem ser processados ainda mais como vidro laminado resistente ao fogo, vidro isolado resistente ao fogo, etc para melhorar as funções de isolamento de som ou economia de

energia.



*Painel de vidro resistente ao fogo único*

## **Composite fire resistant glass:**

O processo de produção do vidro tradicional à prova de fogo composto geralmente adota um método grouting, e o aglutinante retardante de chama de expansão é usado entre três ou mais pedaços de vidro. A camada se torna opaca e desempenha o papel de fogo, e isolamento térmico.

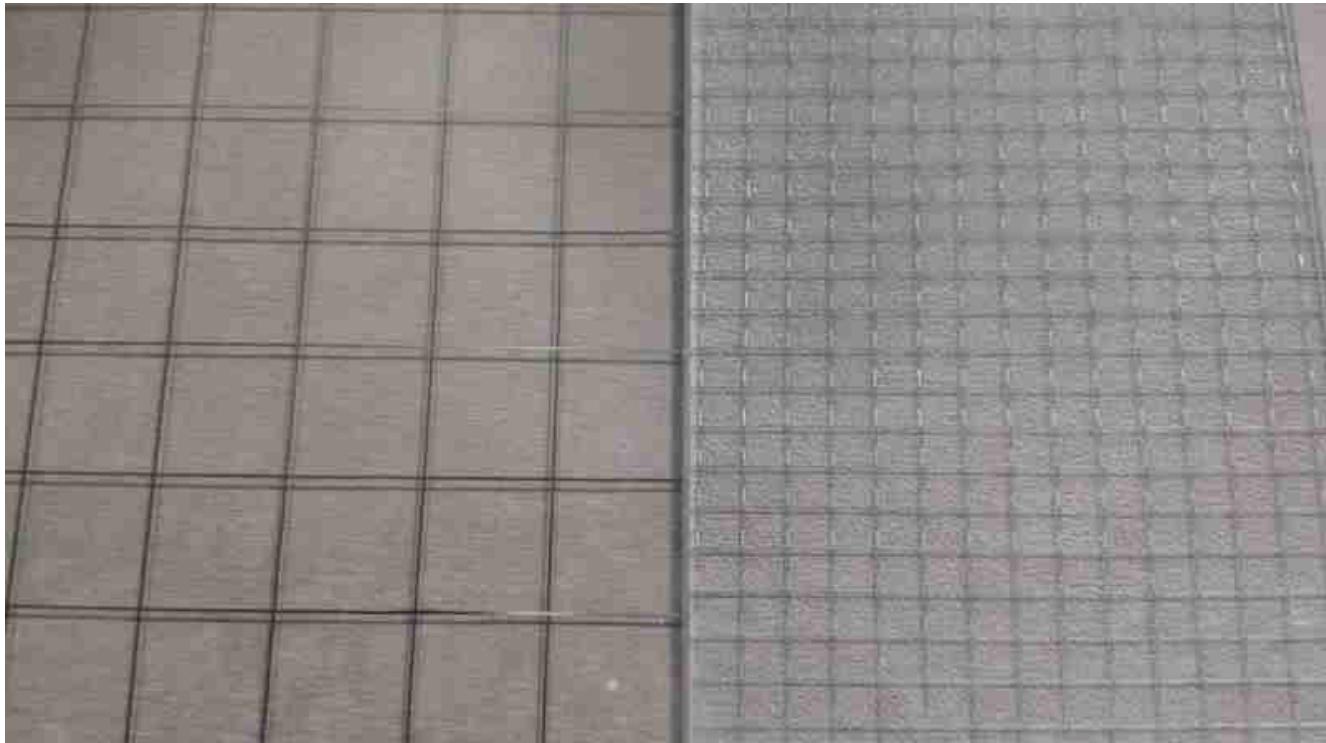
O processo de produção é: primeiro corte vários pedaços de vidro para o mesmo tamanho, selecione-os com uma tira, deixe um rejunte e espere que a ligação entre a borda e o vidro seja firme. Depois, o líquido à prova de fogo é derramado no rejunte, após solidificação e vedação. Este tipo de vidro à prova de fogo tem uma fórmula e estrutura retardante de fogo diferentes, e o tempo geral à prova de fogo é entre 30-90 minutos. A maioria do vidro à prova de fogo produzido pela grouting pode atender aos três indicadores de desempenho de integridade do fogo, radiação e isolamento térmico.



*Vidro resistente ao fogo composto*

## **Wired fireproof glass:**

Wired glass is a common flat glass produced by the calendering method. When the glass ribbon is formed between the calender rolls, the heated steel wires are placed on the glass plate. Wired fireproof glass can play the role of fire prevention and anti-theft function. When a fire occurs, the wire glass is heated and cracked, but the glass fragments remain on the metal mesh and do not fall off. The whole glass maintains integrity at a certain time. The wired fireproof glass prevents flame penetration and plays a role in preventing the spread of fire.



*Vidro à prova de fogo com fio*

## 14, vidro PDLC

O vidro PDLC também é chamado de vidro mágico, vidro comutação, vidro inteligente, vidro inteligente, etc. A diferença entre vidro PDLC e vidro comum é que ele pode ajustar a transparência.

The glass will turn obscure and transparent with only a click of the electricity power.

PDLC glass is widely used in glass partition walls, glass offices, toilet glass partitions, windows, facade, etc.

## 15, Vidro fundido

O vidro de derretimento a quente é produzido definindo um programa específico de aquecimento e curva de reclusão, após o aquecimento acima do ponto de amaciamento do vidro, ele será enaltado após moldagem especial e moldagem por compressão. Se necessário, serão realizadas gravuras, perfuração, corte e outros processos.



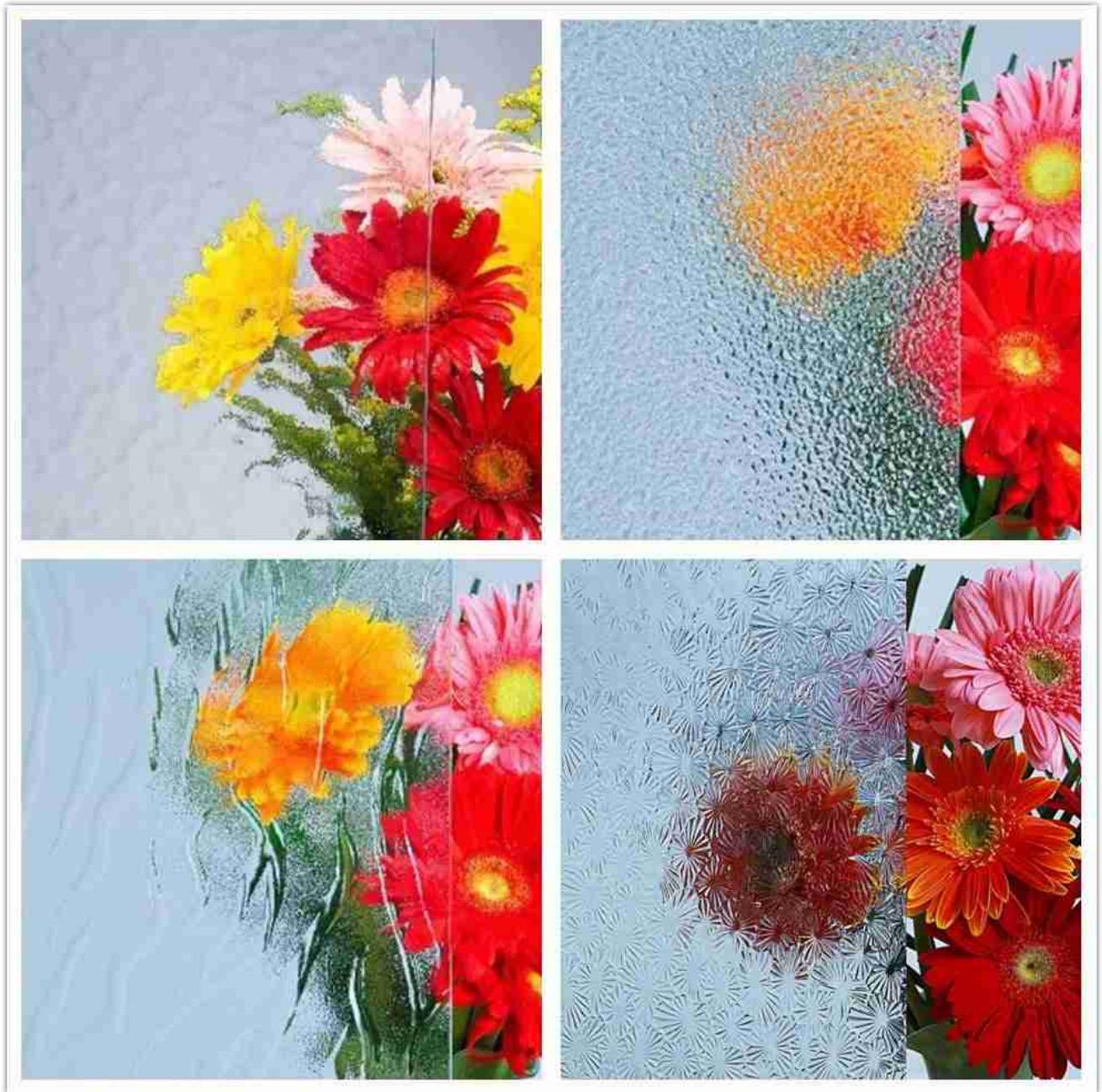
*Vidro fundido*

## 16, Vidro padrão

O vidro padronizado é produzido semelhante ao vidro fundido. Pode deixar a luz passar, mas não é transparente. O vidro estampado tem várias opções para desenhos padrão, como [vidro de remundo](#), vidro de flor, vidro de gota de chuva, vidro de diamante, etc. É muito bom para decoração de interiores e para aplicações de janelas ou portas. Pode ser usado como um único vidro temperado de painel ou processado posteriormente como vidro laminado para melhorar suas funções de segurança ou

funções de prova de som, etc.

Aplicações de painéis de vidro padronizados: portas de chuveiro, paredes de divisória, janelas, portas, etc.



*Desenhos de vidro padronizados.*

## 17, Espelho unidirecional

One way mirror uses a special coating that can reflect most of the light. It is usually used in the interrogation room or school psychological consultation room or some residential

house where privacy is extremely needed. When using a one-way mirror, the reflection surface must be the light-facing surface facing the outdoor. When the outdoor is brighter than the indoor, the one-way mirror glass is similar to the ordinary mirror, and the interior side cannot be seen from outdoors, but the indoor can see the outdoor scene clearly. When the outdoor is darker than the indoor, the outdoor scene can be seen from indoor, and the indoor scene can also be seen outdoor, the degree of clarity depends on the outdoor lightness. The one-way glass is mainly suitable for glass windows, glass walls, etc. This product can be used in special places such as public security bureaus, detention centers, prisons, courts, karaoke, offices, kindergartens, psychiatric hospitals, public toilets, etc.



*Aplicações de espelho unidirecional*

## **18, vidro à prova de balas**

Bulletproof glass is produced by several annealed glass panels laminated with multiple PVB or SGP interlayers. There are 25mm, 32mm, 36mm, 40mm, 50mm, etc thickness options.

Sometimes, toughened glass is adopted to enhance the strength of bulletproof glass.

Bulletproof glass is widely used as bulletproof windows or bulletproof glass walls, etc to protect the VIP or in bank or luxury villas where super high safety is required.



*Vidro à prova de balas*

Of all the custom architectural glass mentioned above, which one is your favorite? If you like this article, welcome to click the share button below.

[\*\*Welcome to share your comments with us!\*\*](#)