

7 conseils pour améliorer vos connaissances en verre Low-e (2020)



Les bonnes portes et fenêtres adopteront un excellent verre. Aujourd'hui, [le verre Low-e](#) est devenu un beau paysage dans des applications telles que les portes et les fenêtres en raison de son économie d'énergie et la supériorité d'autres fonctions. Alors, quels sont les effets magiques de l'installation de verre Low e sur les portes et les fenêtres? Jetons un coup d'oeil.

1. Caractéristiques du verre Low-e:

(1) La réflectivité infrarouge élevée, peut refléter directement le rayonnement de chaleur infrarouge lointain.

(2) L'émissivité est faible, moins susceptible d'absorber l'énergie extérieure.

(3) Le coefficient d'ombrage Sc a un large éventail, et la pénétration de l'énergie solaire peut être contrôlée en fonction des différentes exigences des besoins des différentes régions.

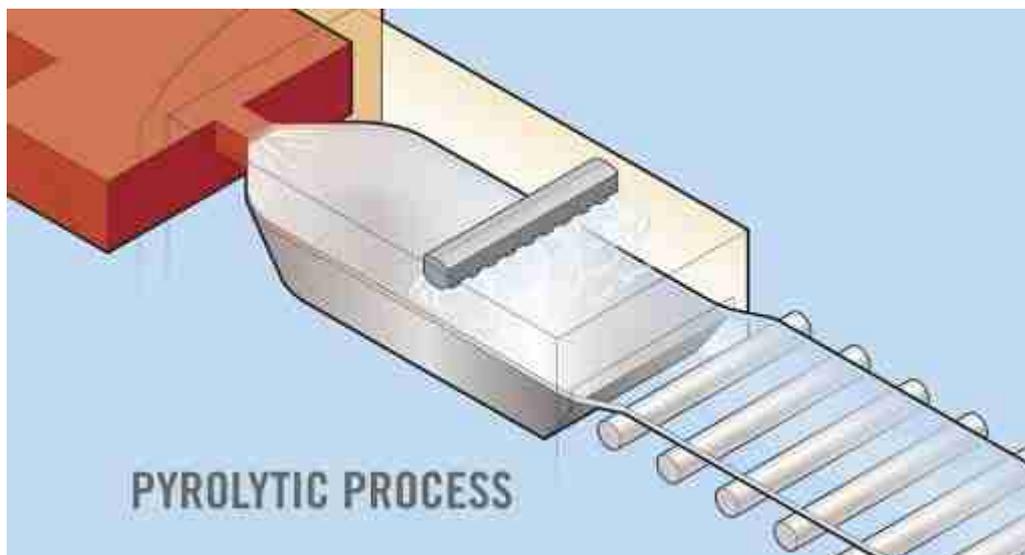
2. Le verre low-e peut refléter les caractéristiques de la chaleur

Le verre Low e contient une couche d'argent, qui peut refléter plus de 98 du rayonnement thermique infrarouge lointain, reflétant ainsi directement la chaleur comme un miroir réfléchissant la lumière. Le coefficient d'ombrage Sc du verre faible en e peut varier de 0,15 à 0,8, ce qui signifie que l'énergie solaire directe entrant dans la pièce peut être ajustée en fonction des besoins.

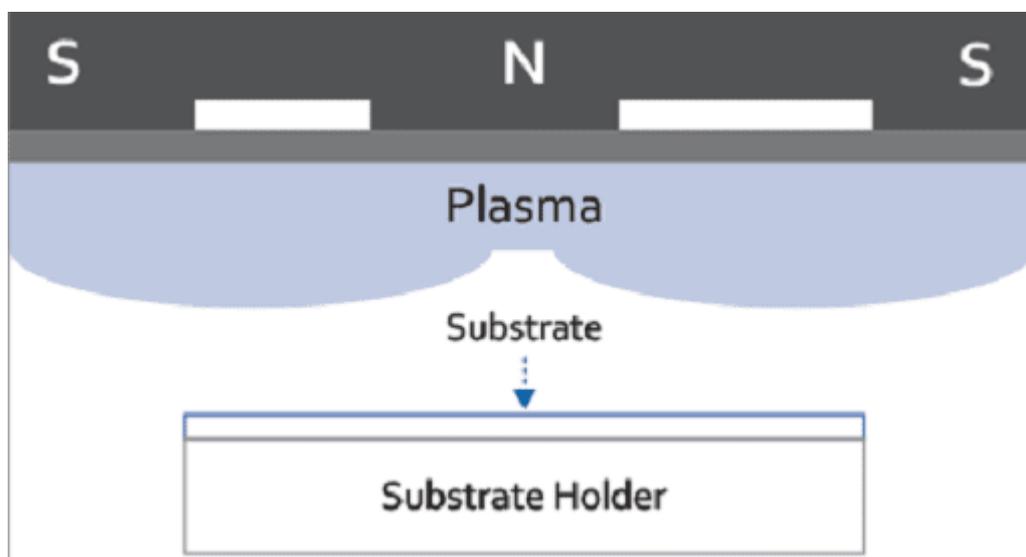
3. Processus de revêtement du verre Low-e

Il existe deux types principaux : revêtement en ligne, revêtement magnétique à bec sous vide (également appelé revêtement hors ligne). Le verre enduit en ligne est fabriqué sur une ligne de production de verre flottant. Verre en ligne faible e a une seule variété de couleurs, réflectivité

thermique moins puissante, mais avec un faible coût de fabrication. La variété de verre bas e hors ligne est riche et colorée, avec d'excellentes performances de réflexion de chaleur et des caractéristiques évidentes d'économie d'énergie. L'inconvénient est qu'il ne peut pas être traité par flexion à chaud.



[Méthode de revêtement vd](#)

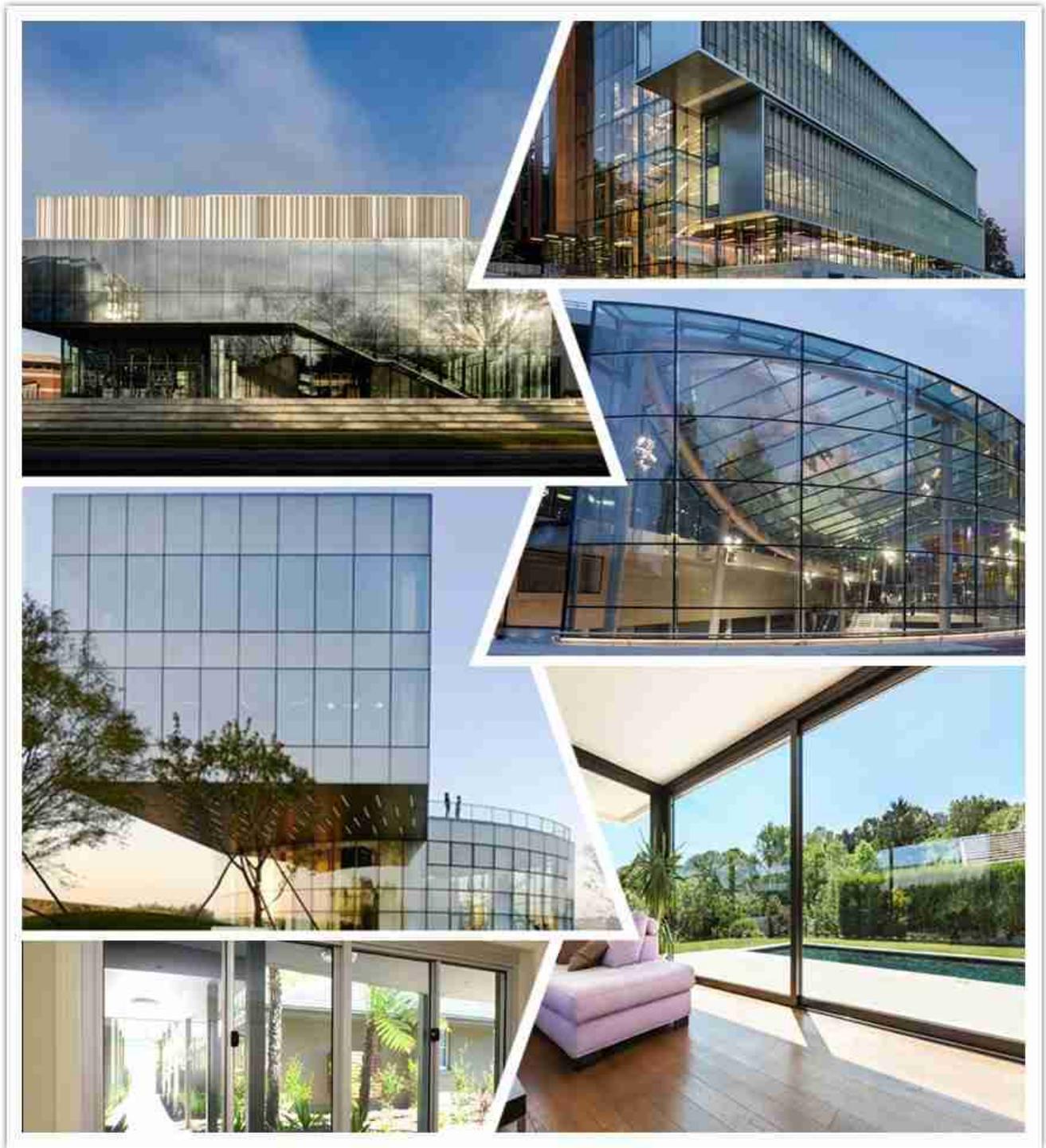


[Méthode de revêtement PVD](#)

4. Les applications du verre Low-e

Le verre Low-E hors ligne ne peut pas être utilisé dans un seul panneau, uniquement applicable par le verre isolé (structure de double vitrage). Cependant, son émissivité est inférieure à 0,15. Offline Low e verre peut être utilisé comme fenêtres en verre Low-e, portes, façade ou mur rideau, puits de lumière, etc.

Le verre low-e en ligne peut être utilisé en une seule pièce, mais son émissivité $E=0.28$. La plupart de ses applications sont principalement pour les bâtiments de faible hauteur ou certains projets de façade dans lesquels les données de performance thermique n'est pas en haute exigences.



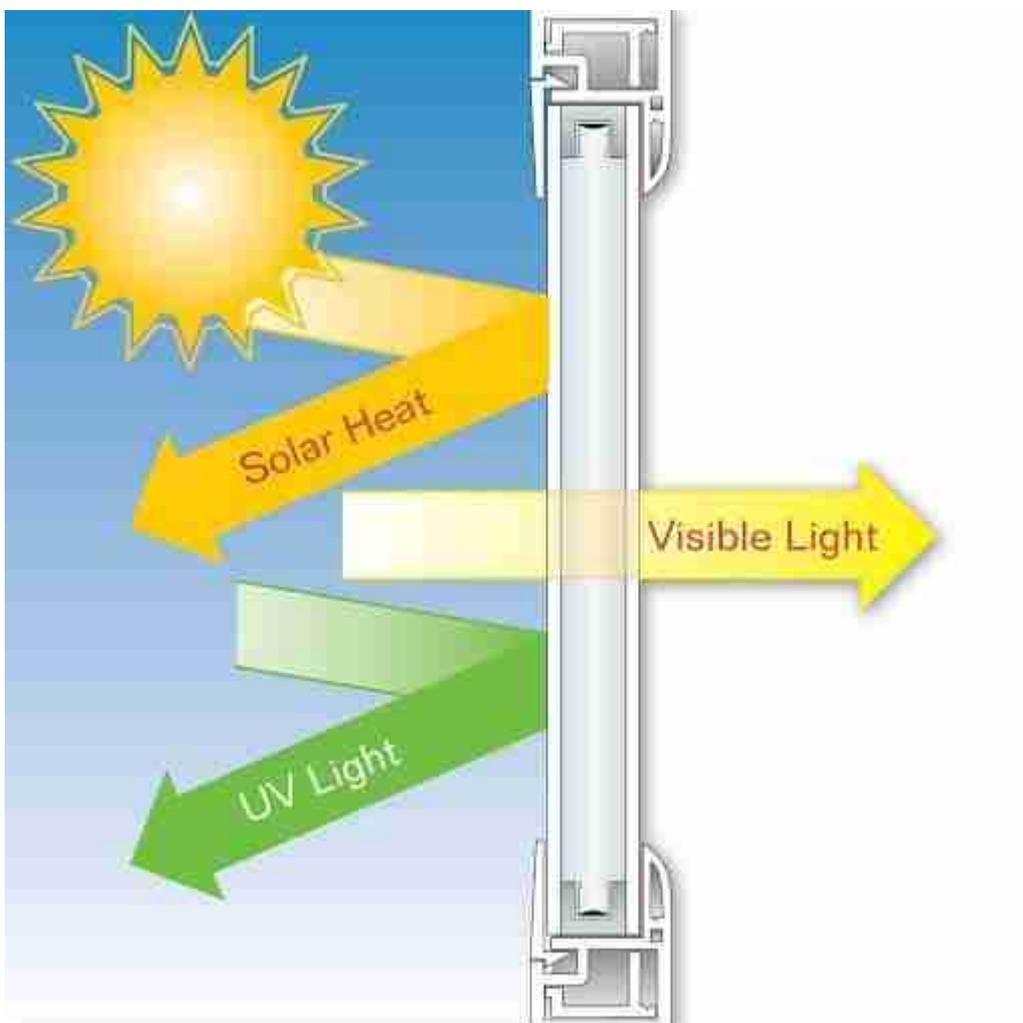
applications en verre e bas

5. Le principe de travail du verre

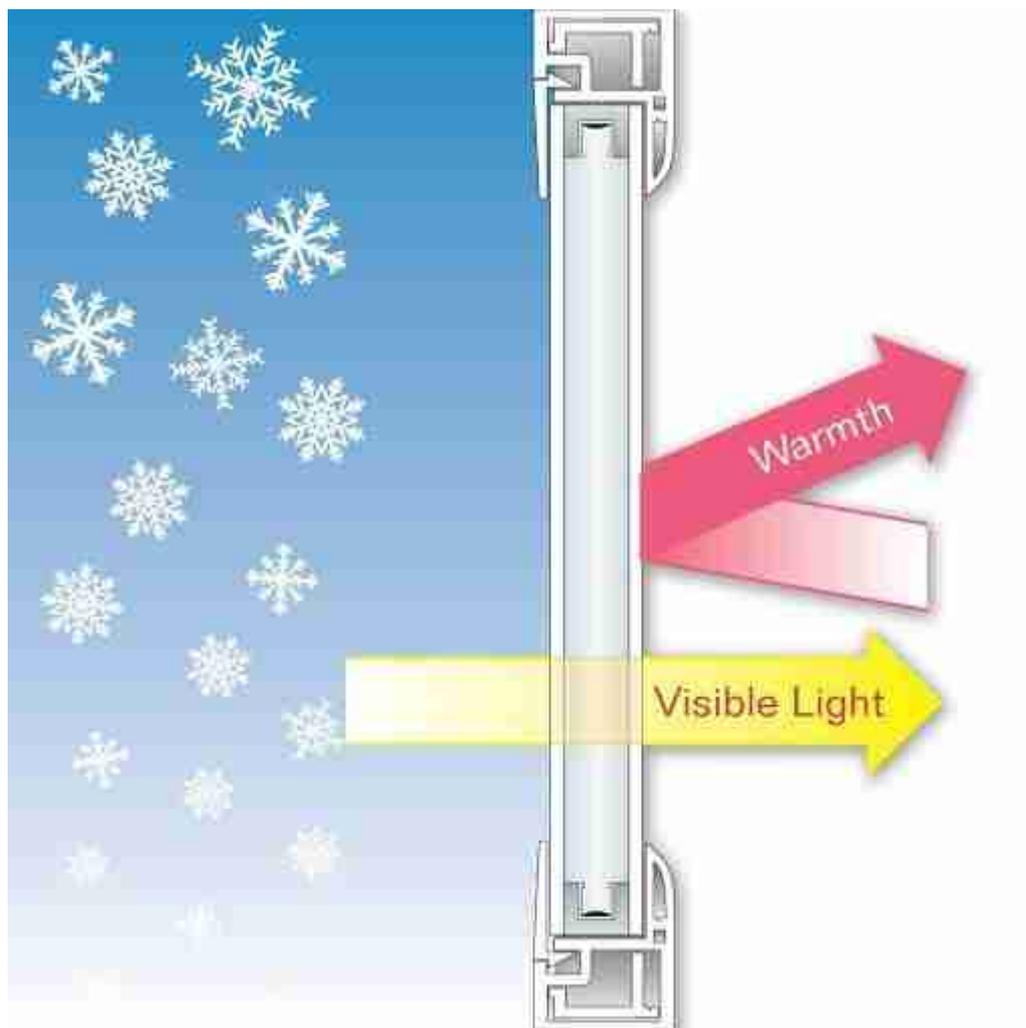
Low e en été et en hiver

En hiver, la température intérieure est plus élevée que l'extérieur, et le rayonnement thermique infrarouge lointain provient principalement de l'intérieur comme la chaleur du corps humain ou la chaleur du poêle. Le verre Low-E peut refléter la chaleur de retour à l'intérieur, **garder la chaleur intérieure de s'échapper**.

En été, la température extérieure est plus élevée qu'à l'intérieur, et le rayonnement thermique infrarouge lointain provient principalement de l'extérieur. Le verre bas d'e peut refléter la chaleur solaire **dehors l'empêchant d'entrer** dans la pièce. Pour le rayonnement solaire de l'extérieur, le verre Low e avec un faible coefficient d'ombrage peut être choisi pour limiter son entrée dans la pièce, réduisant ainsi le coût de la climatisation.



Le verre à faible teneur en e reflétera la chaleur à l'extérieur en été.



Le verre bas peut se tenir au chaud en hiver.

6. Argon en verre isolant Low-e

Le gaz d'argon est un gaz inerte, et il a de meilleures performances d'isolement thermique que l'air sec. Par conséquent, le remplissage du gaz d'argon dans le verre isolant peut réduire la valeur U du verre isolant et augmenter les propriétés isolantes du verre isolant. Pour le verre

isolant Low-E, le gaz d'argon ajoute également la fonction de protection de la couche de film Low-E.

7, fonction anti-UV du verre Low e

Comparé au verre transparent uni-pièce ordinaire, le verre LOW-E peut réduire les rayons UV de 25. Par rapport au verre enduit réfléchissant à la chaleur, le verre LOW-E peut réduire les rayons UV de 14.

Après avoir lu cet article, comment pensez-vous des produits en verre e faible? Avez-vous d'autres opinions à l'esprit? [S'il vous plaît partager avec nous!](#)