

## 簡介

維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>的玻璃產品，與其他的玻璃產品相比，可在較高的溫度使用。維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>是以 96%的矽石玻璃組成，維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>產品已事先收縮而無氣孔，故適於理想的耐熱用途。

經由獨特的製法，康寧使用 96%的矽石玻璃，製造管、棒、板、壓製成型品、吹製物、其他的加工產品。

## 基本特性

維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>的產品，具有與熔融矽石或石英同等的性能與性質。維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>，因其高溫特性，可耐 900°C 的連續使用，可使用最高至 1200°C。

96%的矽石，因其極低的熱膨脹係數，具有優越的耐熱衝擊性。例如，即使將加熱到 1200°C 的厚 1/8 英寸的玻璃板以冰水冷卻，也不會破損。

維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>的產品，較其他的產品，在高溫、低溫的雙方均顯示優良的耐酸、耐水，耐蒸氣性。

關於耐鹼性，維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>產品與其他玻璃產品相同。

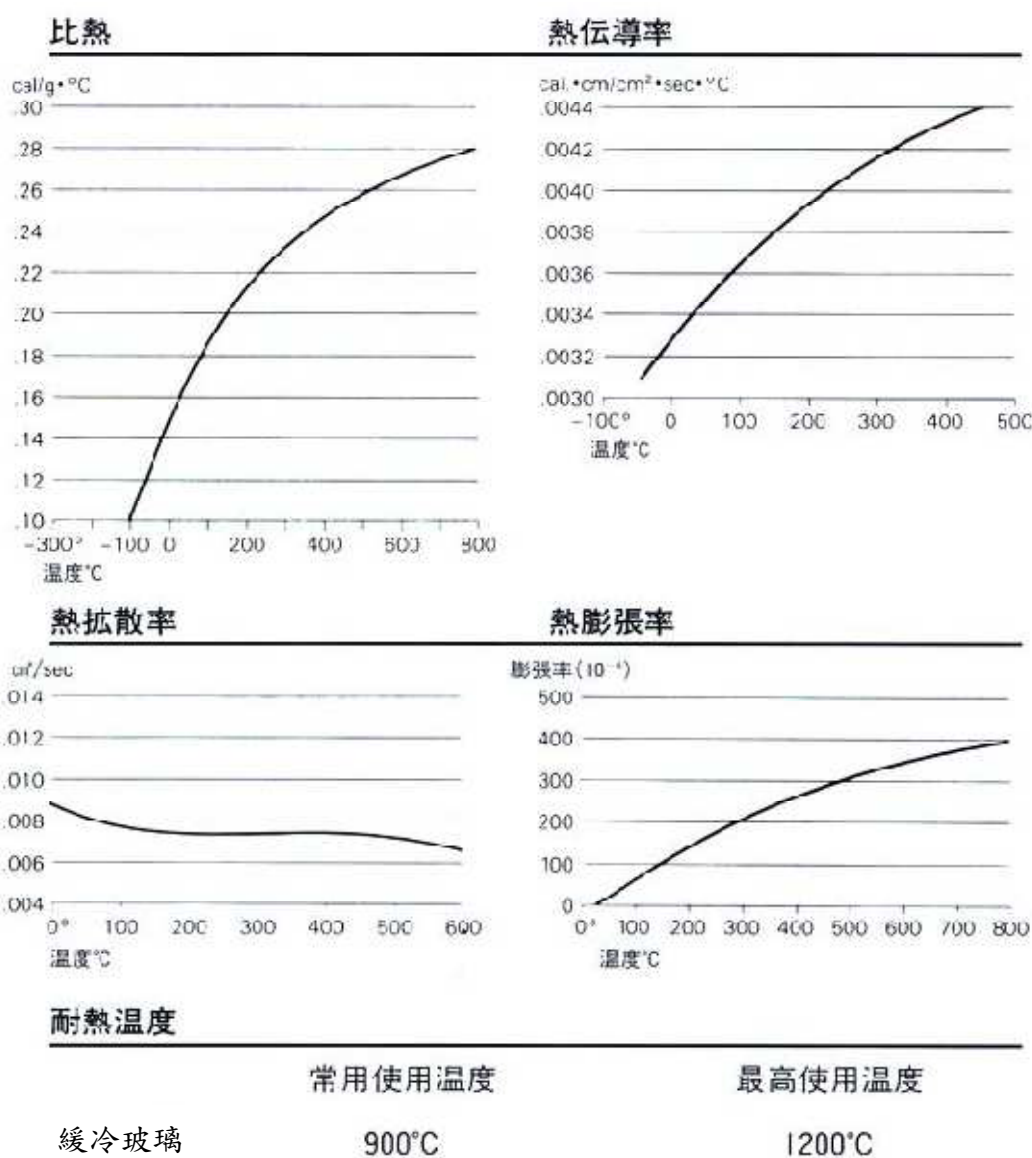
康寧的 96%矽石顯示很高的電結緣性與低的介電損失。玻璃編號 7913 以 1.97mm 的厚度，可使紫外線(365 奈米)及，及以厚度 1.9mm 可使紅外線(2.4 微米)穿透 90%以上。編號 7950(維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>紅色玻璃)，可阻隔可見光，只讓紅外線穿透，故適合用於阻隔來自電暖器的可見光。

## 熱的特性

### 代表的な熱的数值

---

平均熱膨脹(0-300°C)	$7.5 \times 10^{-7} \text{cm/cm/}^\circ\text{C}$
比熱(25°C)	0.18cal/g·°C
熱擴散率(25°C)	0.009cm <sup>2</sup> /sec
熱傳導率(25°C)	0.0033cal·cm/cm <sup>2</sup> ·sec·°C
綜合正規輻射率(100°C)	0.87
綜合半球輻射率(100°C)	0.82



耐熱應力性

所謂耐熱應力性是表示在徐冷玻璃的管或被夾持的板的兩面間的溫度差而在低溫測的表面發生0.7kg/mm<sup>2</sup>(1000psi)的拉張應力者。

關於維可玻璃(Vycor)<sup>®</sup>7913，該值為 202°C。