

# Corning® EAGLE XG® Glass

Corning® EAGLE XG® Glass在全球范围内广泛使用，深受众多世界领先面板制造商的信任和青睐，也是业内首款不额外添加重金属的显示玻璃。EAGLE XG Glass有多种厚度可供选择，可以制造出更薄、更轻、或是曲面的显示面板。

## 产品和材料信息

Corning® EAGLE XG® Glass具有以下属性：

### 材料信息

玻璃类型	碱土硼铝硅酸盐	
成型方式	熔融下拉	
机械属性	密度 (20°C)	2.38 g/cm <sup>3</sup>
	杨氏模量	74 GPa
	剪切模数	30 GPa
	泊松比	0.23
热膨胀	热膨胀系数 (0-300°C)	32 x 10 <sup>-7</sup> /°C
粘滞度	软化点 (10 <sup>7.6</sup> 泊)	972°C
	退火点 (10 <sup>13</sup> 泊)	722°C
	应变点 (10 <sup>14.5</sup> 泊)	669°C
电气属性	Log <sub>10</sub> 体积电阻率	在25°C 23.6 ohm-cm
		在250°C 13.3 ohm-cm
		在500°C 8.9 ohm-cm
	介电常数 (23°C, 20% RH, 1kHz)	5.3
损耗因子 (23°C, 20% RH, 1kHz)	0.1%	
光学属性	折射率 (在589.3nm)	1.510
	应力光学系数 (双折射常数)	33.4 (nm/cm/MPa)
	透光率 (从400到800nm)	>90%

### 热传导

导热系数为计算值，等于热扩散系数乘以比热乘以玻璃密度。

温度 (°C)	热扩散系数 (cm <sup>2</sup> /s)	比热 (J/kg-°K)	传导率 (W/m-°K)
25	0.0059	753	1.058
100	0.0055	831	1.098
200	0.0054	969	1.247
300	0.0053	1093	1.365
400	0.0051	1148	1.409
500	0.0051	1189	1.447

### 化学稳定性

化学稳定性是通过浸泡后的单位表面积的重量损失测量而得。此数值高度依赖于实际的测试条件。除非另有说明，浓度指重量百分比。

试剂	时间	温度	重量损失 (mg/cm <sup>2</sup> )
HCl - 5%	24 hrs	95°C	0.79
HNO <sub>3</sub> - 1M	24 hrs	95°C	0.49
HF - 10%	20 min	20°C	5.18
NH <sub>4</sub> F:HF - 10%	20 min	20°C	0.84
1HF:10HNO <sub>3</sub>	3 min	20°C	1.48
1HF:100HNO <sub>3</sub>	3 min	20°C	0.16
DI H <sub>2</sub> O	24 hrs	95°C	0.00
Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> - 0.02N	6 hrs	95°C	0.16
NaOH - 5%	6 hrs	95°C	1.83