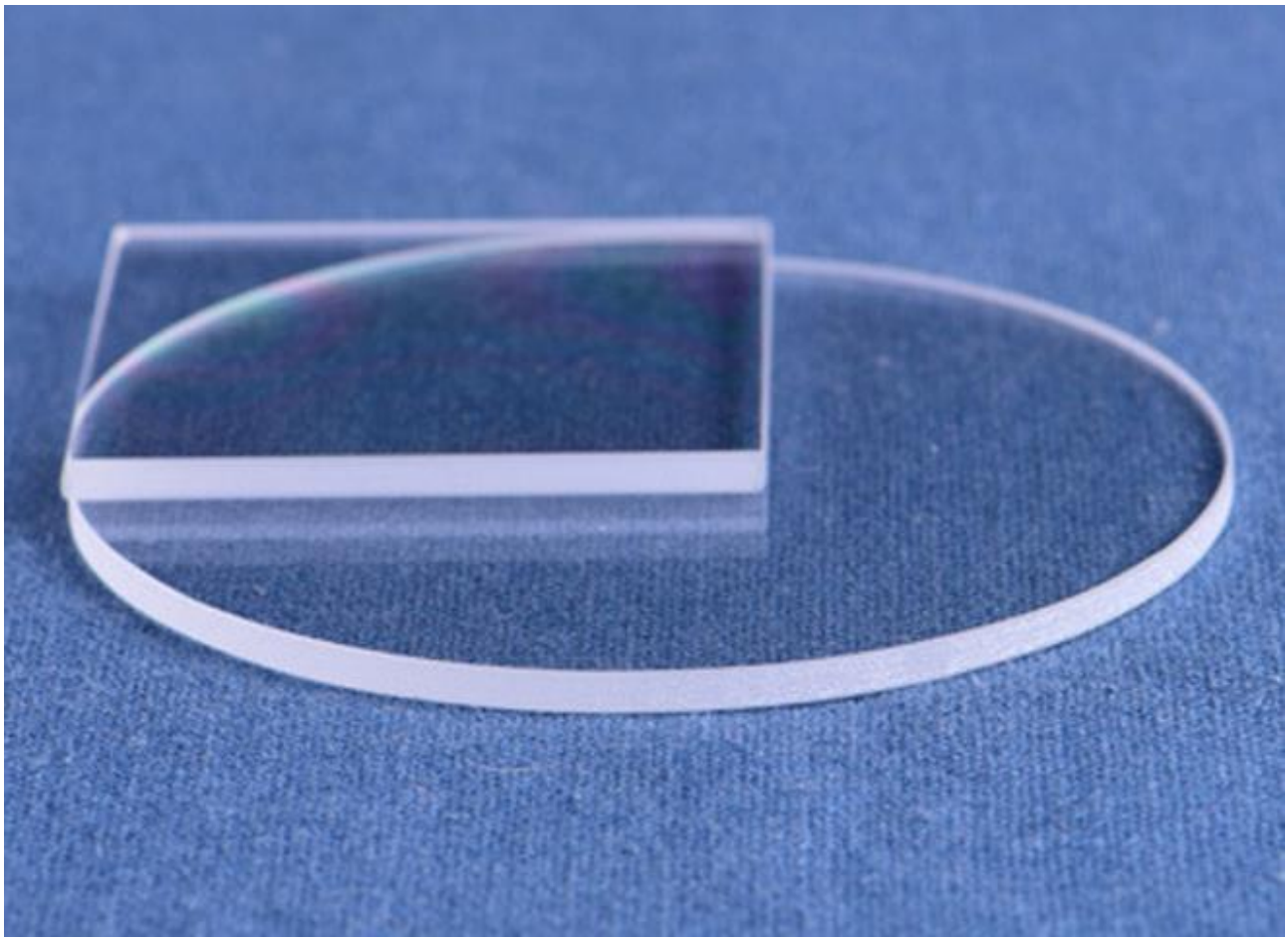
熔融石英玻璃 JGS1 JGS2



JGS1、JGS2、JGS3 牌号的光学玻璃。产品主要用于光学镜头、高温隔热、光学成形等。光学石英玻璃是一种只含二氧化硅(SiO2)单一成份的高纯特种工业技术玻璃。由于其具有其他材料不能取代的一系列特殊性能，既非常低的热导率，极好的抗热振性，很高的变形温度和软化温度，很低的热传导能力，很低的介电损失和从紫外线到红外线的极宽的光谱范围内的光学透过能力。使其在现代工业和高科技领域发挥了非常重要的作用。

光学石英玻璃窗口片衬底片，能耐高温和高压，主要应用于：特种光源，光学仪器，光电子，军工，冶金，半导体，光通讯等领域。它能实验温度：1200 度，软化温度为：1730 度。

用途：光学石英玻璃可用于制作各种光学透镜、棱镜及窗口等光学零件，按其透过率光谱区段不同分为以下三个品种：

JGS1：远紫外光学石英玻璃

JGS2：紫外光学石英玻璃

JGS3：红外光学石英玻璃

光学石英玻璃由于其特殊性质，还可在高温及高能辐射等特殊环境下使用，保证其高度的稳定性。

光学性能：

折射率

各谱线代号 玻璃牌号	∩g	∩F	∩e	∩d	∩D	∩c
JGS1	1.46669	1.46314	1.46007	1.45847		1.45637
JGS2	1.46679	1.46324	1.46021	1.45857		1.45646
JGS3	1.46679	1.46324	1.46021	1.45857		1.45646

紫外、红外波段平均透过率%（样品 10mm 厚）

波长（nm） 玻璃牌号	185	220	240	300	2500	2700	2800	应用光谱 波段范围（nm）
※JGS1	>85	>85	>87	>90				185~2500
JGS2		>80	>75	>80				220~2500
JGS3			>50	>80	>85	>75	>75	260~3500

光学均匀性及条纹度符合光学玻璃标准

物理性质：在 0~1000℃的平均线膨胀系数为 5.4×10⁻7/℃，不同温度下，石英玻璃的热膨胀系数见表：

性质 牌号	密度 （g/cm3）	线膨胀系数（α×10⁻7/℃）						
		0℃	50℃	100℃	300℃	500℃	800℃	1000℃
JGS1	2.201	3.9	4.8	5.15	6.12	5.4	4.65	4.26
JGS2	2.203	3.9	4.8	5.15	6.12	5.4	4.65	4.26
JGS3	2.203	3.9	4.8	5.15	6.12	5.4	4.65	4.26