



AMTIR 中红外窗片 (0.8-16.0 μm)



总览

Microphotons 的 AMTIR-1 材料的平凸透镜是我们最经济实惠的红外透镜。AMTIR-1 一种是在近红外到中红外范围 (800 nm 至 16 μm) 内可透射的合成材料。在上述范围内，它的透射率约为 70%。AMTIR (透射红外辐射的非晶材料 $\text{Ge}_{33}\text{As}_{12}\text{Se}_{55}$) 是一种类似于锗的类玻璃硫系材料。AMTIR 光学元件具有很高的均匀性，可以在宽红外光谱中传输。AMTIR 的传输通常在 0.7-14 μm 之间，由于其低色散和吸收，材料在 8-12 μm 范围内表现特别好。透射峰在 1.5-10 μm 之间约为 68%。AMTIR 通常涂有宽带抗反射 (BBAR) 涂层，这大大提高了在 3-5 μm 和 8-12 μm 区域使用的透射性能，尽管根据材料的功能可提供替代涂层选项。AMTIR-1 是一种软性材料，硬度为 HK170，可以涂上合适的硬涂层，如类金刚石涂层 (DLC)。该材料的最高工作温度为 300°C。

筱晓光子提供一系列高质量的 AMTIR 光学组件，用于近红外 (NIR)、中波长红外 (MWIR) 和长波红外 (LWIR)。AMTIR 用于 MWIR 和 LWIR 中的窗口以及 1.064 μm 处的 Nd:YAG 激光波长。AMTIR 具有高色散值，允许使用该玻璃在 8 至 12 μm 波段与锗配对。这种配对将允许设计和制造彩色校正透镜。由于 AMTIR 的折射率随温度的变化，可以设计出避免热散焦的光学系统。AMTIR 可用于热成像系统等。我们提供一系列的阿特米尔棱镜，阿特米尔镜头，也可以为您的定制组件阿特米尔地面空白。每一个组件都由我们的高级技术人员在我们先进的计量实验室进行单独测试，以确保所有组件都符合我们的高质量标准。

除了前视红外 (FLIR) 系统外，其他常见的应用还有 YAG (钕铝石榴石) 激光系统和夜视技术组件。

产品特点

- 高红外透射率的 AMTIR-1 基板
- 应用于聚焦的平凸镜
- 无镀膜



产品应用

- 深红外光谱分析
- 紫外激光传输
- CO₂ 激光器
- 红外光学
- 外延基片

型号参数

直径偏差	+0/-0.005" (+0/-0.13 mm)
厚度偏差	± 0.005" (± 0.13 mm)
通光孔径	85%
平行度	3 arc min
平坦度	1/10 wave at 10.6 microns
表面质量	40/20

尺寸图

