

红外激光显示卡

品牌：龙彩科技/HCP

英文名称：IR CARD

型号规格：HCP-IR-1201

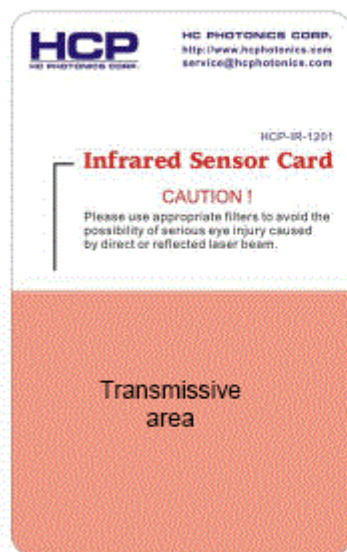
红外（IR）激光探测卡(板)-红外光显示卡

红外激光探测卡（板）可将各种不可见近红外波段光束转换成可见光，能够有效实现对红外光束的探测、跟踪、校对、识别，可用于各类半导体激光器的近红外光探测、红外发光二极管发射光跟踪、YAG 等大型激光器光束校对、光纤通信信号检测等领域。

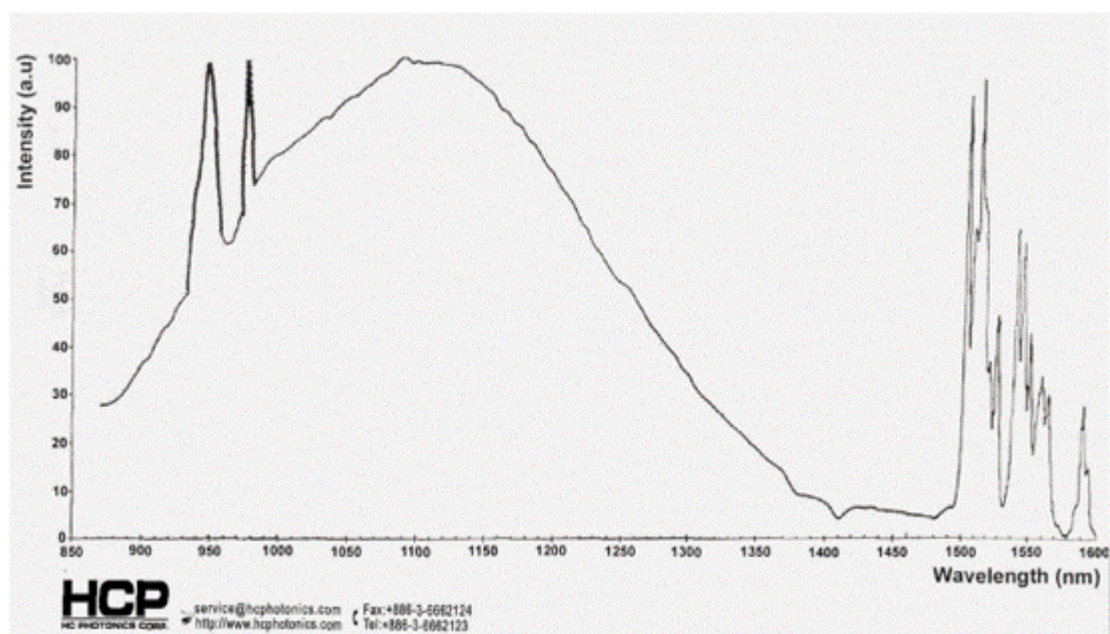
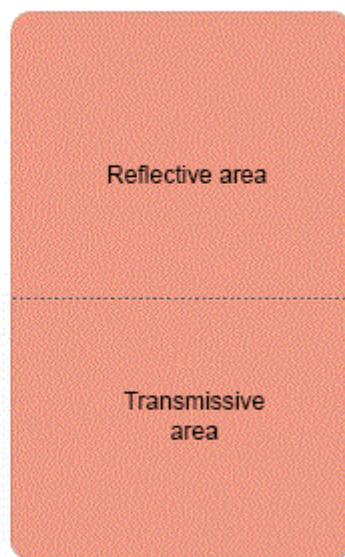
红外检测板使用上转换发光材料制成, 粒度在 0.4 μm~50 μm 的粉体或陶瓷、玻璃块体，使用 0.3mW 的红外光源即可起亮，有效光激发波段主要在 700nm~10600nm，同一探测板可以识别不同波段的红外激光，发光强度与红外器件激发功率成一定的正比增长关系, 产品有纸板、塑料、玻璃、金属、陶瓷等，其面积、形状、大小、颜色，特种功能可按用户要求订制, 可加工研制特种红外激光发光材料。

型号	HCP-IR-1201	HCP-SHG-0602L
峰值波长(nm/颜色)	绿色(545nm)@950~980nm,红色 (670nm)@1500~1600nm, 红色(650nm)@其它波长	脉冲光,(需要峰值功率 >10W)
波段范围 (nm)	800~1600nm, 优势波段 950nm, 980nm, 1064nm, 1500nm	800~1500nm
材料	PVC ISO card standard format with reflective/transmissive,(Two in one) base	PVC ISO card standard format with reflective base
显示区域 (mm)	42x54mmx3,(一块反射,两块透射)	20mmx20mm
近似最小灵敏度 (室内光线)	至少 3800uW/cm^2,@ 1550nm	0.1MW/cm^2
近似最小灵敏度 (暗室)	至少 67uW/cm^2,@ 1550nm	18MW/cm^2

Front View



Back View



中红外显示卡

- 响应波长为 1.5 μm 到 13.2 μm
- 在暴露在中红外（MIR）光下时液晶薄膜会改变颜色
- 有效区域：2.1 英寸 x 1.25 英寸（54.0 毫米 x 31.8 毫米）
- 最小可探测光强：1550 纳米波长时为 0.3 W/cm²
- 恢复时间：小于 1 秒

该中红外观察卡会在红红外光照射下改变颜色。卡片上的探测区域是一层液晶层，印制在黑色的金属卡上。热致变色液晶是一种对温度敏感的有机化学材料，具有扭转的螺旋分子结构。MIR光会改变探测区域的温度，从而导致其颜色发生改变。探测区域在 25 到 30 °C之间是绿色的，其它温度范围则是黑色或棕色。将该观察卡在桌面上轻敲几下，其颜色就会恢复到备用状态。响应波长为 1.5 微米到 13.2 微米。

观察区域延伸至卡的边缘，从而在对准过程中便于使用，每张卡还带有两个十字刻线用于激光准直。

请注意：卡片上的光斑尺寸会因为光束功率的不同而变化。下图说明了观察卡在最小可探测光功率密度为 0.3 W/cm²和光功率密度为 2.0 W/cm²时的光斑尺寸。这些图片上也可以观察到十字刻线。请参看下图标签了解关于光斑尺寸变化的更多细节。

