

图 1: 红外线光源矩阵, 带有 3x3 个可单独控制的元件, 采用标准 TO-8 外壳, 适用于遥感应用。

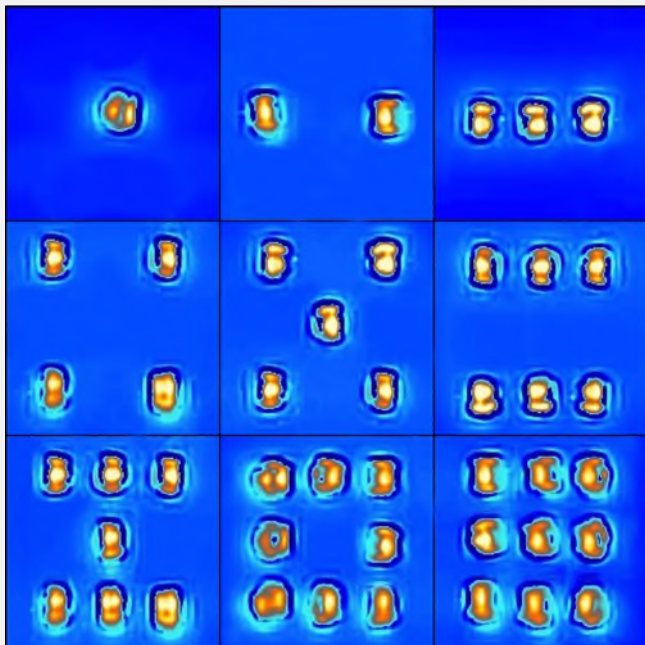


图 2: 3x3 红外线光源矩阵的红外线图像展示的可以应用的排列方式。

亮点

- ☑ SMD 封装实现大批量应用中的高效和全自动装配。
- ☑ SMD 封装红外光源将为全新应用铺平道路。
- ☑ 红外通信 - 通过简单的红外发射矩阵形成字符。

红外魔方 - 遥感红外线矩阵

SMD封装红外光源

SMD 是表面贴装器件 (Surface Mount Device) 的缩写, 指直接安装在印刷电路板 (PCB) 表面的电子元件。与传统的通孔封装相比, 这些封装设计得更小、更高效, 而传统的通孔封装仍是红外 (IR) 光学元件的标准。然而, SMD 封装因其在尺寸、成本、性能和易于自动化装配方面的优势, 已成为现代电子制造业的主流选择。

INFRASOLID 拥有独特的红外光源专利技术, 能够制造出不同 SMD 封装的高效微型热红外光源。如图 1 所示, 高度微型化使红外辐射器矩阵与可单独控制的元件紧凑地排列在一起。SMD 封装的红外光源具有宽带辐射光谱, 可配备不同的滤光窗口, 发射不同的波长, 即显示不同的颜色。

自动化和大批量应用

SMD 技术提高了 PCB 组装的效率和自动化程度, 从而提高了生产率、减少了错误、降低了浪费并降低了成本。SMD 元件体积小, 与印刷电路板接触的面积大, 因此对物理冲击和振动的承受能力更强。小尺寸使印刷电路板上的元件密度更高, 从而使电子设备更小、更紧凑。因此, SMD 封装的红外光源将为全新的应用铺平道路, 如用于气体传感、材料分析和遥感的手持式、便携式和无线设备。

遥感应用

SMD 红外光源阵列 (如 3x3 像素) 可产生不同的排列方式, 如图 2 所示, 用于遥感应用中的通信和识别, 以及光学系统的精确对准。它还能在具有挑战性的视觉条件、恶劣环境和远距离条件下进行探测。

让我们一起探讨 SMD 红外光源阵列在您未来应用中的可能性吧。

您是在寻找详细的技术信息, 还是想要定制解决方案? - 点击/扫描我!

