

一、概述



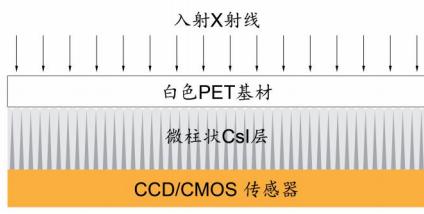
EPIC CRYSTAL 推出极具性价比的 CSI-BF 碘化铯闪烁屏，旨在成为传统基于光纤面板 (FOP) 碘化铯闪烁屏的理想替代方案。该产品创新性地采用轻薄的非玻璃基底替代传统光纤面板，在维持高性能成像的同时，显著降低了成本与重量。

二、核心特性与优势

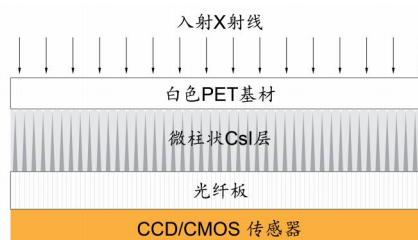
- 高亮高分辨率 微柱状 CsI 层最大化信号输出，保持高分辨率
- 轻量化柔韧性 适用于大面积及便携式探测器
- 坚固抗分层 结构稳定，显著提升耐用性与可靠性
- 定制全涂覆 尺寸形状可定制，边缘全覆盖，最大化有效探测面积
- 厚度可选 多种厚度平衡亮度与信噪比，覆盖从牙科超薄到高能厚涂层的所有需求
- 低辐射剂量 高灵敏度设计，有效降低辐射剂量

三、优化的组装工艺

CSI-BF 采用了简化的组装设计，通过省去 FOP 结构有效控制了系统成本与重量。由于消除了 CsI 与传感器之间的阻挡层，入射 X 射线能够更高效地直接穿透并进入传感器，从而提升探测效率。此外，这种工艺赋予了 CSI-BF 极高的组装灵活性，它既可直接压合于传感器表面，亦可贴合于 X 射线阻挡型光纤面板之上，以适应多样化的应用需求。



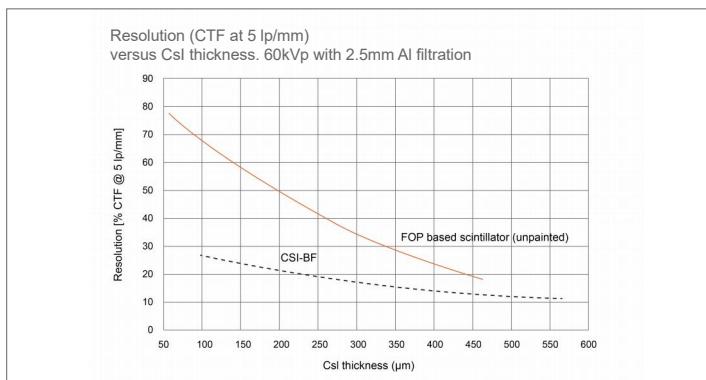
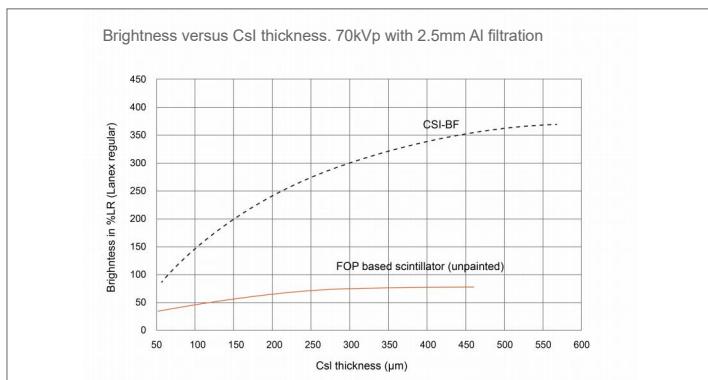
直接压合于传感器表面



贴合于 X 射线阻挡型光纤面板之上

四、X射线性能表现

下图展示了 CSI-BF 闪烁屏与典型基于 FOP 的闪烁屏相比，其亮度和分辨率随 CsI 厚度变化的典型依赖关系。



五、适用领域

- 牙科成像 口内/口外成像、CBCT
- 医疗成像 乳腺钼靶等多种临床应用
- 科研应用 高校及科研实验
- 无损检测 电子元件、在线质检 (2D/3D CT)
- 安全筛查 双能系统等安检应用