

加强中子CCD相机

PSL为终端客户和OEM生产商提供了4年的加强中子相机。增强器的光纤耦合，使得最佳光激传输到CCD传感器，和最好的信噪比。特殊的控制选项下至很少的毫微秒和高重复率：ie 30 kHz，允许短暂的快速数字采集和低光度事件。



应用：

中子结晶配列
反向散射中子衍射
单晶中子衍射
中子劳厄影像
中子影像
小中子角度散射
飞行时间中子衍射
劳厄中子衍射

Photonic Science



信息/产品和服务

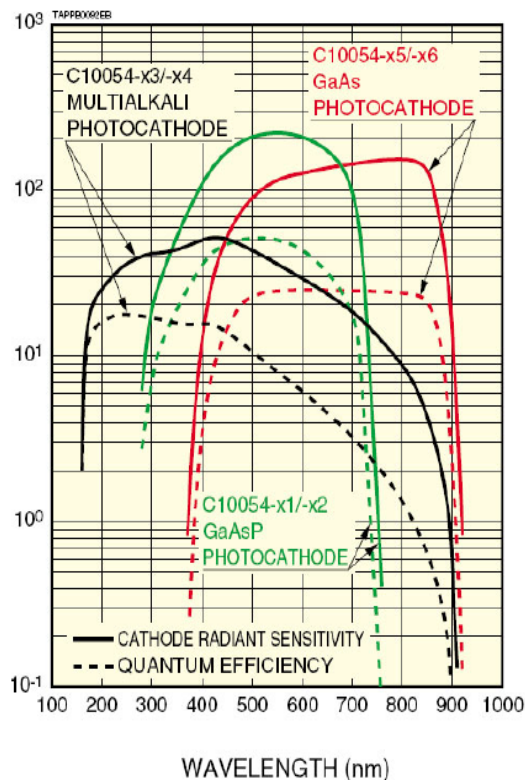


科学探测器系统

增强的中子相机

我司选择优质增强器

- 4或6微米孔径
- 快速P43 (1毫秒衰退10%) 和P46 (0.2毫秒衰退10%) 荧光屏
- 单个微通道板分辨率大于551p/mm, 高调制对比, 高达8000发光增益
- 双MCP堆叠使得光子计数敏感度高达300000发光增益。
- 输入大小不同, 从18mm到25mm对角线
- 石英、玻璃或光纤输入窗口, 光纤输出口
- 多碱性光电阴极带同等背景照明噪声 (EBI) 降至 $3 \cdot 10^{-3}$ 计数每像素每秒, 被用于UV和蓝光响应相机。
- 磷砷化镓和砷化镓光电阴极被选出来分别用于可见的和红色响应相机, EBI噪声 $6 \cdot 10^{-2}$, 每秒每像素计数。
- 标准门槽选项: 100 ns 30 kHz 重复率
- 超快速门槽下至3毫秒, 利用特殊导电垫物涂层, 总频重复率通过使用专门的脉冲发生器或门控电源供应器单元 (带可调节闸门时间) 来获得。



全景增强CCD相机

7488 (h) x 2505 (v) CCD 阵列

输入像素尺寸: 177 x 177 微米

LiF 闪烁体使得最佳的带热中子的量子效率

全分辨率7 fps

读出噪声: 6-9 电荷数

同等容量: 100,000 电荷数

暗电流: 0.05 电荷数/ 像素 / 全分辨率框架

16-bit 数字化

延伸的16-bit数字化达大于1,000,000电荷数容量

GigE 界面

同步/控制: 通过TTL脉冲

360?? 几何学