

## 背照式 sCMOS 相机 Marana



Marana 相机

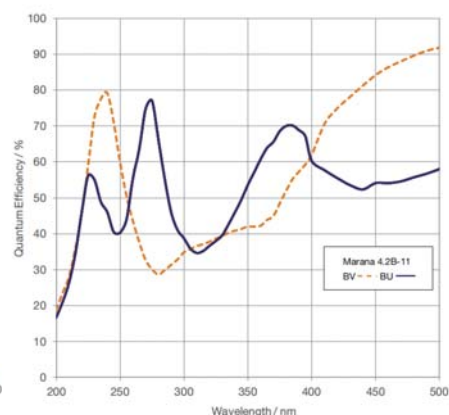
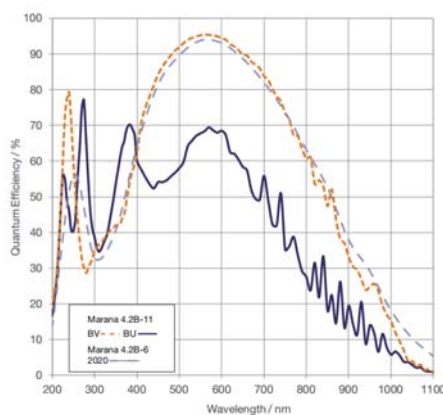
Marana 背照式 sCMOS 相机提供 95% 的量子效率，采用 Andor 独特的真空密封技术，制冷温度达到  $-45^{\circ}\text{C}$ ，可大大降低噪音。背照式传感器是为增强灵敏度而选择的，选用这种高端技术来设计制造超灵敏的相机是有意义的。此外，UV 优化版本可覆盖低于 400nm 的范围。

## 主要特点：

- 量子效率：最高 95%
- 420 万像素和 32 毫米对角线大视场 sCMOS 可选
- 紫外优化：260-400nm 波段内进行了量子效率优化设计
- 最低制冷温度可至  $-45^{\circ}\text{C}$
- 最高满幅帧频达：74fps
- Anti-Glow 芯片自发光抑制技术，可使用完整的芯片成像
- 超快光谱模式：垂直像素 Binning，可用于动态光谱采集（高达  $>25,000$  光谱 / 秒）
- 制冷方式：风冷和水冷可选，水冷可获得更高灵敏度

## 技术参数指标：

型号	Marana 4.2B-11	Marana 4.2B-6
有效像素	2048*2048	
像元尺寸	11 $\mu\text{m}$ *11 $\mu\text{m}$	6.5 $\mu\text{m}$ *6.5 $\mu\text{m}$
有效探测面尺寸	22.5mmx22.5 mm	13.3mmx13.3 mm
读出模式	滚动快门	
最大采集速度	100MHz (16 位) 200MHz (12 位)	310MHz (16 位) 180MHz (12 位)
最小读出噪声	1.6e- (所有读出)	1.6e- (16 位) 1.2e- (12 位)
动态范围	53,000:1	34,000:1
暗电流 @-45 $^{\circ}\text{C}$	0.3 e-/pixel/s	0.10 e-/pixel/s
线性度	优于 99.7%	优于 99.7%
接口	USB 3.0	USB 3.0/CoaXPress
镜口接口	F 口	C 口



量子效率曲线