

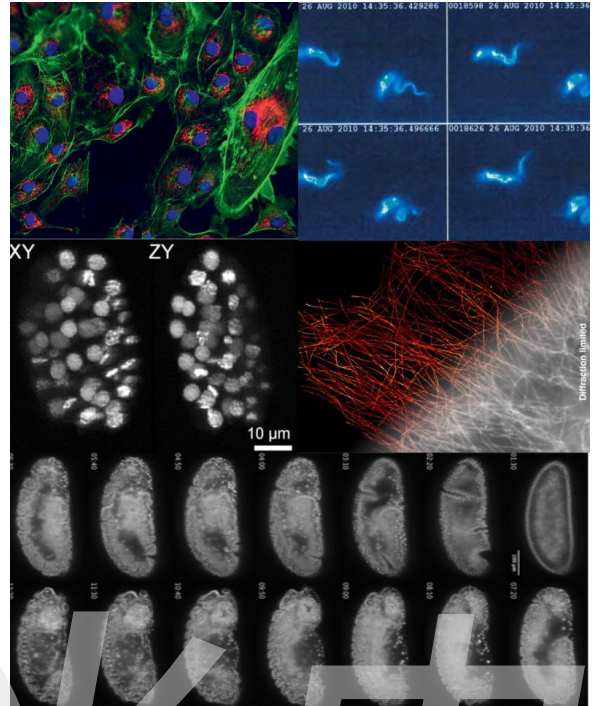
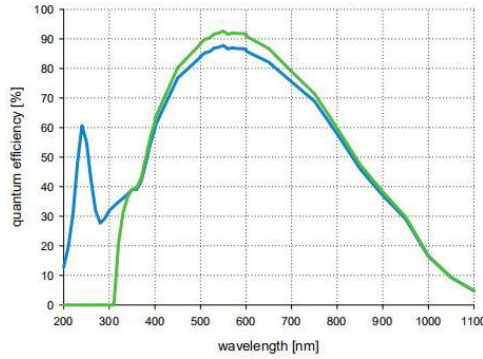
科研相机

sCMOS相机

16bit背照式sCMOS相机具有2048x2048的高分辨率和6.5x6.5um的像元尺寸，配合高达95%的量子效率，制冷到-25°C，暗电流低至0.2 e-/pixel/s，适用各类科研成像。

典型应用：

- 各类显微成像
- 光片照明显微成像
- 全内反射荧光成像
- 结构照明显微成像
- 选择性平面荧光成像
- 随机单分子定位成像
- 受激发射损耗荧光成像
- 生物、物理、化学发光



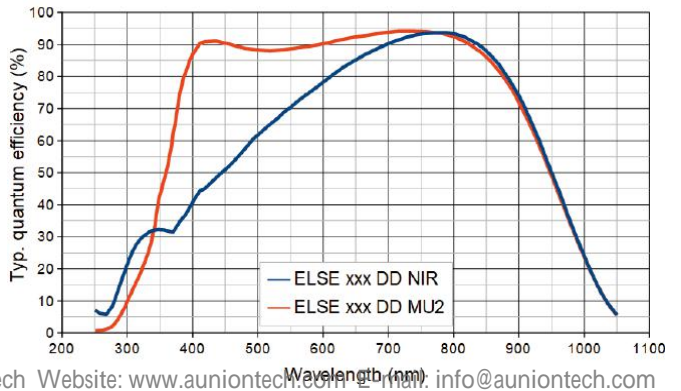
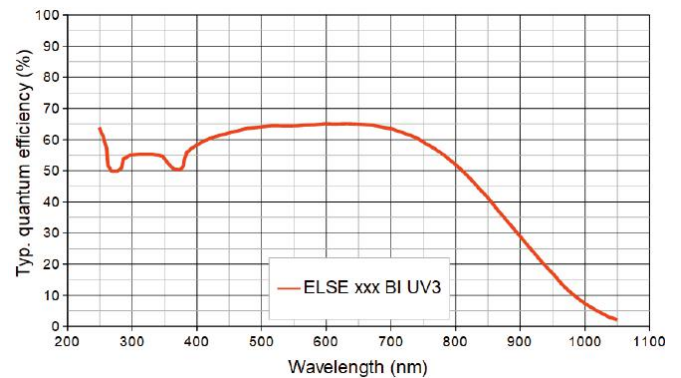
相机类型	背照式sCMOS
分辨率	2048 × 2048
量子效率	高达95%
制冷温度	低至-25°C
帧率	40 fps @4.2MP分辨率
动态范围	26667 : 1
暗电流	低至0.2 e-/pixel/s
曝光时间	10 us到20 s可调
相机接口	USB3.1

科研级CCD相机

- ELSE-i系列科研CCD相机，紫外、可见、近红外波段探测能力得到极大增强。无论是针对可见-近红外波段的DD NIR、DD MU2相机，还是针对紫外波段的BI UV3相机，灵敏度都非常高。
- 低噪声，低制冷温度-100°C，高动态范围等特点，适用于各种高端科研成像要求。

典型应用：

- 生物荧光成像
- 材料缺陷检测
- 天文、科研等成像
- EL、PL 半导体检测
- 紫外、近红外弱光探测



ELSEi 系列	ELSE 1024 1024	ELSE 2048 2048	ELSE 4096 4096
紫外波段增强	BI UV3	BI UV3	FI BI BR BI MID
可见光波段增强	FI BI BR BI MID	FI BI MID	FI BI BR BI MID
近红外波段增强	DD NIR DD MU2	DD NIR	DD MU2
像素格式 (标称)	1024 × 1024	2048 × 2048	4096 × 4096
感光区域	13.3 mm × 13.3 mm	27.6 mm × 27.6 mm	61.4 mm × 61.4 mm
像素尺寸	13 μm × 13 μm	13.5 μm × 13.5 μm	15 μm × 15 μm
CCD传感器制冷	-100 °C to 20 °C	-80 °C to 20 °C	-90 °C to 20 °C
最大阱容	100 ke ⁻ 120 ke ⁻	100 ke ⁻ 150 ke ⁻	150 ke ⁻ 350 ke ⁻
寄存器 / 输出节点阱容	400 ke ⁻ / -	400 ke ⁻ / - 600 ke ⁻ / -	- / 900 ke ⁻ - / 600 ke ⁻
读出噪声典型值 (e ⁻)	@ 50 kHz: 2.5 @ 1 MHz: 6.5 @ 3 MHz: 9.0	3.8 8.7 13.6	4.7 9.5 10.5
暗电流 @ -100 °C	0.00015 @ -100 °C 0.0005	0.0003 @ -80 °C 0.01	0.00008 @ -90 °C 0.004
增益	0.65 counts/e ⁻	0.5 counts/e ⁻ (low noise) 1.5 counts/e ⁻ (high capacity)	0.4 counts/e ⁻ (low noise) 1.2 counts/e ⁻ (high capacity)
CCD传感器类型	前照式 (on-chip lens)	背照式 (back-illuminated)	背照式 (back-illuminated)
增透膜	UV (UV3), broadband (BR), midband (MID), near-infrared (NIR), multiband (MU2)		