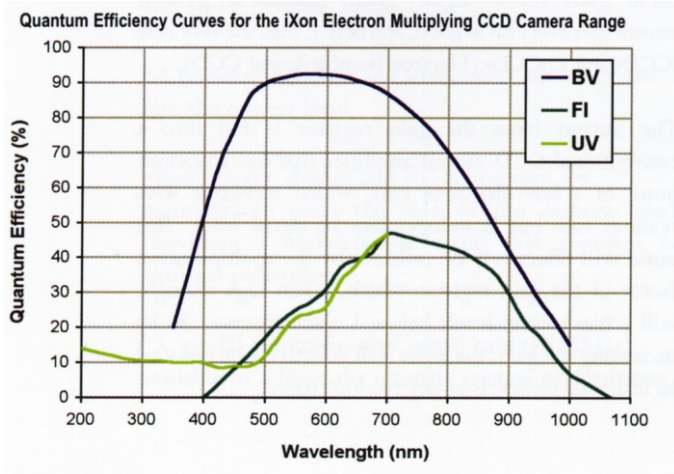




EMCCD---单光子探测灵敏度

自Andor首先推出 iXon系列第一款EMCCD以来，微弱图像探测迎来了划时代的变革，利用其特有的电子倍增放大技术，Andor提供给您真正的**单光子探测灵敏度**。伴随着iXon EM+的诞生，我们提供给您唯一可以达到-100°C的EMCCD，为您的试验提供最好的稳定性、最高的灵敏度，真正的高端应用平台。



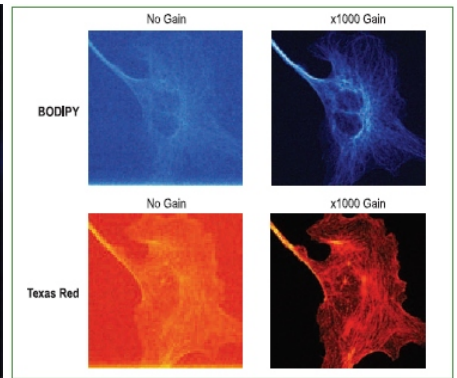
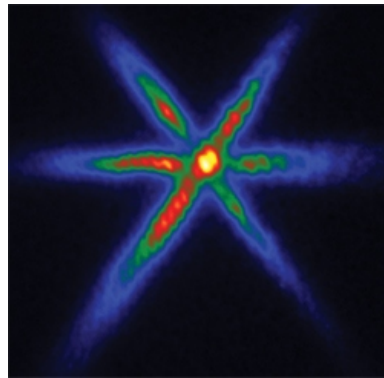
EMCCD量子效率曲线



iXon/iXon EM+ EMCCD探测器

EMCCD主要应用领域

- ◆ Bioluminescence/Chemiluminescence
- ◆ Adaptive optics
- ◆ Lucky Astronomy
- ◆ Photon Counting
- ◆ Bose-Einstein Condensation
- ◆ Neutron Radiography/Tomography
- ◆ Multi-spectral (hyperspectral) Imaging



作为全球第一家推出EMCCD产品的制造商，Andor产品的优势

- ◆ 5年的真空密封保证
- ◆ 先进的4级半导体热电制冷可达-100°C
- ◆ 最低的噪声水平
- ◆ 单窗口设计将光损失减到最低
- ◆ 紧凑的设计
- ◆ 极端的探测灵敏度
- ◆ 专业的售后服务队伍
- ◆ 经受考验的高可靠性设计
- ◆ 可媲美ICCD的增益达1000
- ◆ 多种芯片规格满足不同空间分辨率需求
- ◆ EMCCD提供的单光子探测灵敏度
- ◆ 最高达95%的量子效率, 前照和背照芯片均可供选择
- ◆ 可调节的读出速率最高达10MHz, 在高达450fps的帧频下仍可获得高信噪比图像
- ◆ 全金属真空密封同最低的热电制冷温度将暗电流降至最低



## iXon EM+系列EMCCD 性能最优良的EMCCD

iXon EM+的独有特点:

- ◆ 真正的线性增益, 使微弱信号的定量测试成为现实
- ◆ 无可比拟的-100°C制冷温度将CCD的暗噪声降低到忽略不计的水平
- ◆ 独有的EMCALTM设计, 提供创新的用户初始化及增益自校准功能, 让您始终知道真正的增益值是多少
- ◆ 稳定的基线水平, 提高定量测试的精度
- ◆ 垂直时钟参量(vertical clock parameters), 保证了最小的时钟噪声
- ◆ 优化设计降低读出噪声, 尽量增加动态范围
- ◆ 最快的垂直转移速度, 保证最高的帧频
- ◆ 软件控制风扇的开关, 满足您不同试验需求

## EMCCD产品一览表

	有效像素数	像素大小	读出噪声	最低制冷温度	暗电流	芯片选择	最大帧速
<b>DU-897</b>	512×512	16μm×16μm	49e-@10MHz	-100°C	0.001e-/p/s@-85°C	BV, FI, UV, UVB	35
<b>DU-860</b>	128×128	24μm×24μm	49e-@10MHz	-100°C	0.002e-/p/s@-85°C	BV, FI, UV, UVB	515
<b>DU-885</b>	1004×1002	8μm×8μm	25e-@35MHz	-100°C	0.05e-/p/s@-85°C	VP, UVP	31.5
<b>DU-888</b>	1024×1024	13μm×13μm	49e-@10MHz	-90°C	0.001e-/p/s@-85°C	BV, UVB	9
<b>DV-860</b>	128×128	24μm×24μm	62e-@10MHz	-90°C	0.004e-/p/s@-90°C	BV, UVB	500
<b>DV-885</b>	1004×1002	8μm×8μm	25e-@10MHz	-90°C	0.045e-/p/s@-90°C	VP	31.5
<b>DV-897</b>	512×512	16μm×16μm	62e-@10MHz	-90°C	0.0035e-/p/s@-90°C	BV, FI, UV, UVB	34

## LUCA EMCCD---让每个用户都买的起的EMCCD

- ◆ 市场上性价比最高的EMCCD
- ◆ 单光子探测灵敏度
- ◆ 快速的帧频
- ◆ 线性EM增益控制
- ◆ 同时满足亮光和微弱信号的探测需求
- ◆ USB2.0接口, 即插即用
- ◆ 紧凑型结构设计, 满足多种成像试验的要求



Luca后视图

型号	有效像素数	像素大小	读出噪声	最低制冷温度	暗电流	芯片选择	最大帧速
<b>DL-658 M</b>	658×496	10μm×10μm	15e-@13.5MHz	-20°C	0.05e-/p/s@-20°C	VP	37
<b>DL-604 M</b>	1002*1004	8um×8μm	18e-@13.5MHz	-20°C	0.17e-/p/s@-20°C	VP	12.4