



NEW AGE PHOTON
北京新时光测科技有限公司

NM-2020e-M 制冷科研级 CMOS 相机

产品手册

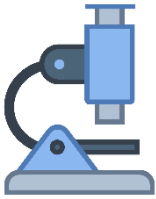
100%纯国产化专业级高灵敏sCMOS相机



高性价比与科研两相宜



高可靠性高稳定性

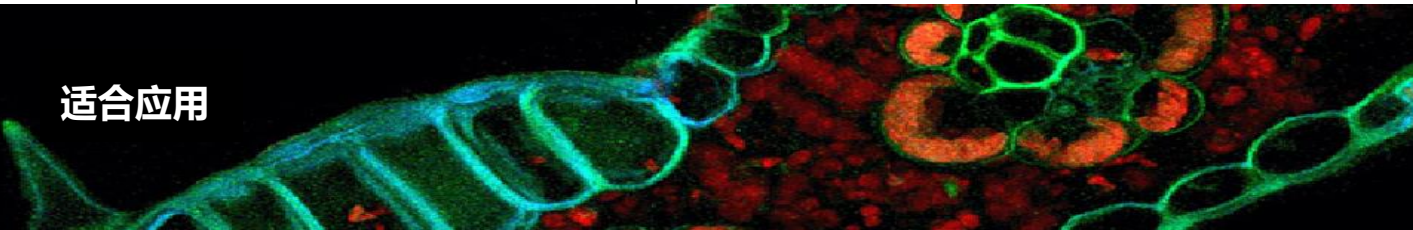


使用开发友好度高

长时间积分优化 适用低照度成像应用



适合应用

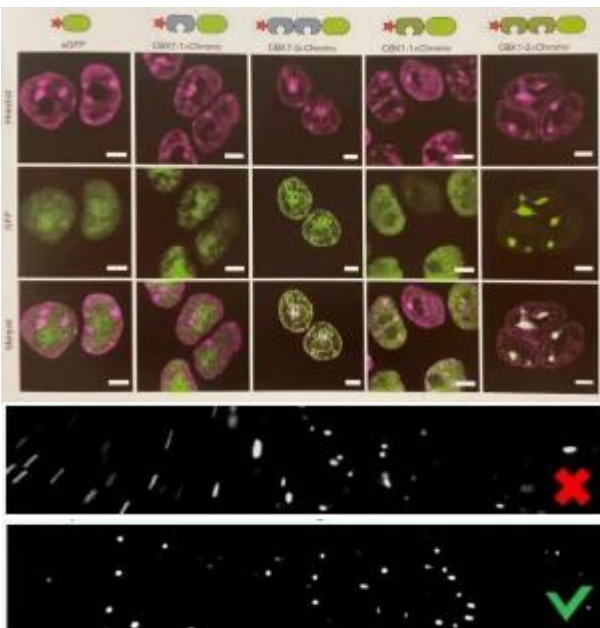


活细胞成像:

活细胞成像是观察细胞、组织或整个有机体发生的动态过程，是细胞生物学中最常使用的技术手段。与固定细胞相比，活细胞提供了更多关于细胞在生命过程中发生变化的信息，包括从细胞分裂到细胞迁移、细胞器的运动和转化等。活细胞成像要求尽量减少光漂白和光毒性对活体样品的损伤，保持样品的活性。

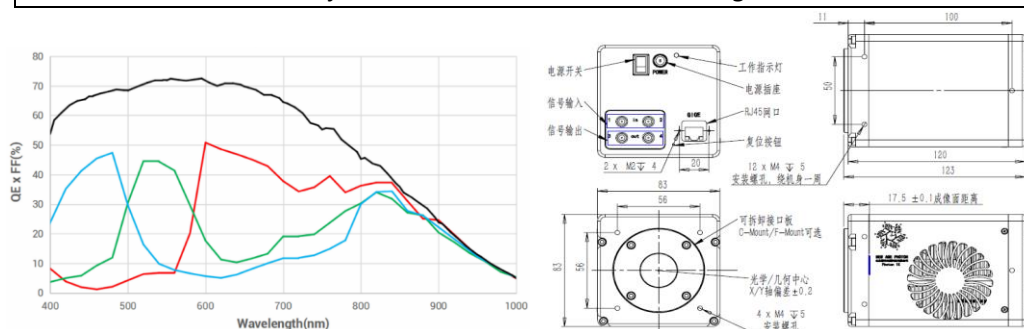
微流体:

在对活体和动态样品进行成像时我们最关注的就是能否在这些微小的荧光粒子高速移动时捕捉到它们，并对它们的位置进行准确地追踪，这需要采集速度尽可能的快。左图为低速(上)和高速(下)采集到的荧光小球时间序列图像，高帧率下即使在平均流速 $1000\mu\text{m/s}$ 的高流速区域，也能基本保证荧光小球的形状完整。



NM-2020e-M 参数功能列表

产品名称	NM-2020e-M
芯片描述	正照式 sCMOS
快门模式	卷帘/仿全局快门
像素数	2048*2048 (HxV)
像素尺寸	6.5 μ m x 6.5 μ m
数据位深数	16bit
动态范围	85dB
读出噪声	2.5e-
暗电流/制冷	0.2e-/p/s (@-10°C 半导体制冷+风冷)
量子效率峰值	72%@595nm
满井电子	45Ke-
相应线性度	> 99%
DSNU	< 1.2e-
PRNU	0.58%
帧率	43fps
光学接口	C-Mount, 可选配 F-Mount
数据接口	GigE Vision2.0 (PC 端同时提供千兆网口&5G 采集卡)
像素控制	Bin (1x1,2x2,4x4); ROI
特殊功能	
在线预览实时功能: 图像拉伸显示、灰度翻转、锐化、对焦清晰度显示(对焦度)、伪彩、图像位置坐标及灰度值、自选矩形区域灰度直方图显示、自定义划线灰度统计、Bias 暗场校正(背景扣除)	
离线看图功能: 图像亮暗调节、图像计算、景深扩展、HDR 合成	
系统友好型功能: 相机设置保存及加载	
支持 SDK: (C, C++, C#, Python, MatLab) / LabVIEW / μ Manager	



NM-2020e-M 量子效率曲线 尺寸 83x83x123mm (WxHxL) ,重量: 1100g

新时光测科技，引领科学成像新篇章！

www.newagephoton.com



NEW AGE PHOTON
北京新时光测科技有限公司