

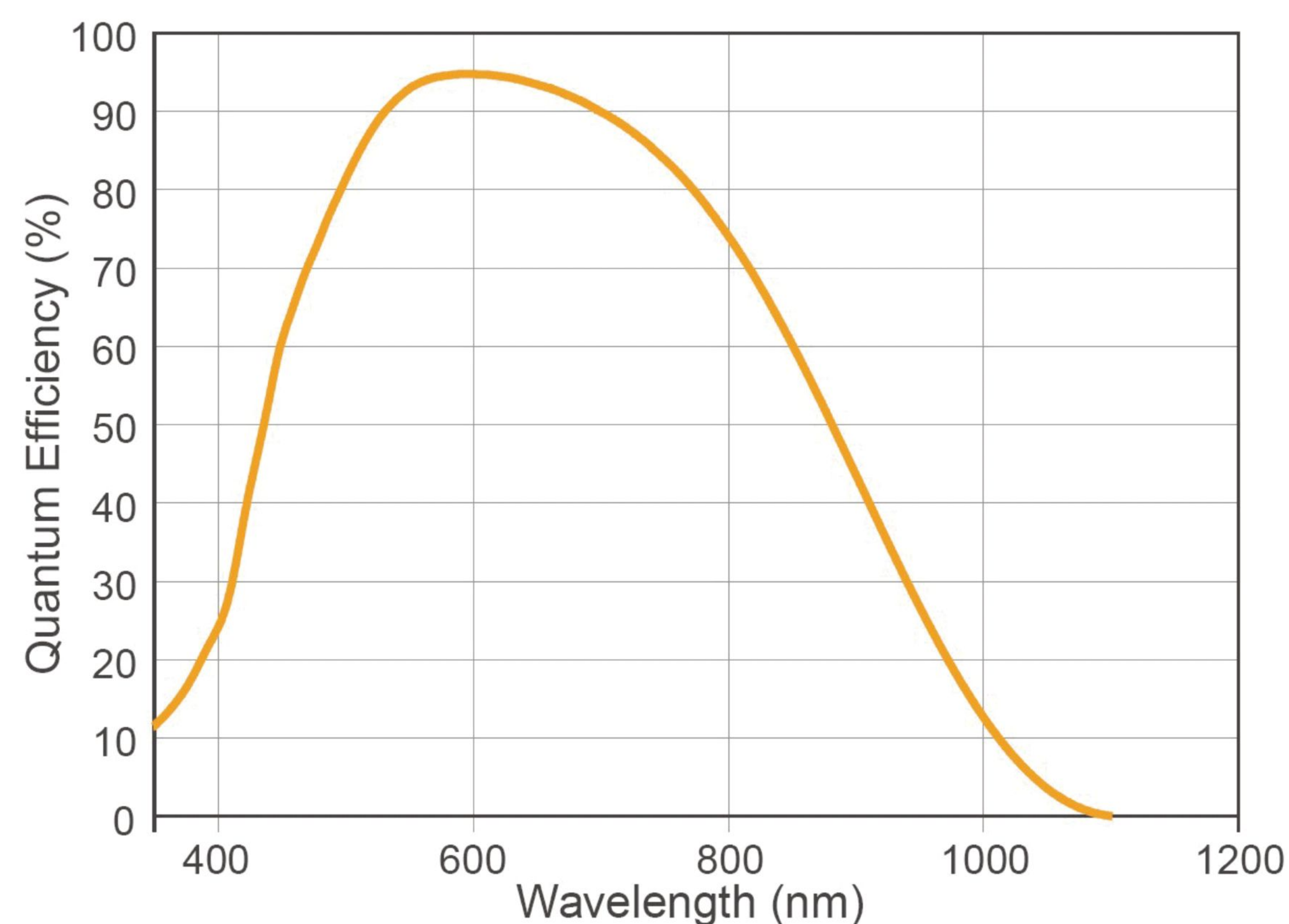
Kestrel高速EMCCD相机



英国Raptor Photonics公司的Kestrel相机是专为高速、高灵敏度成像推出的EMCCD相机，128x128分辨率下帧频高达1000fps，在ROI模式下帧频最高可达1800fps。具有5000x电子倍增，低读出噪声和高量子效率等特点，非常适合自适应光学和天文观测应用。

主要特性>>

- 采用e2v EMCCD芯片，5000x电子倍增
- 最高帧频1800fps，满分辨率帧频1000fps
- 分辨率128x128，像元尺寸24 μ m x 24 μ m
- 峰值量子效率95%
- 光谱响应范围350–1100nm
- Camera Link数据接口，传输距离远、稳定性高



技术参数>>

型号	KE60V1000-BV-CL	KE60V-BV-CL
芯片类型	EMCCD	
有效像素	128 x 128	
像素尺寸	24 μ m x 24 μ m	
有效面积	3.1mm x 3.1mm	
满阱容量	100ke ⁻	
非线性	<1%	
读出噪声 (rms)	EM Gain ON: <1e ⁻ ; EM Gain OFF: 290e ⁻ Typical	
满分辨率帧频	1,000fps	500fps
暗电流 (e ⁻ /p/s)	<1 @ -20 $^{\circ}$ C	
数据输出格式	16bit Camera Link	
峰值量子效率	95%	
光谱响应范围	350 – 1100nm	
TE制冷	-20 $^{\circ}$ C	
像元合并	1x1 up to 2x2	
镜头接口	C-Mount	
同步方式	Trigger IN and OUT – TTL compatible	
工作温度	-20 $^{\circ}$ C to +55 $^{\circ}$ C	

■ 典型应用>>

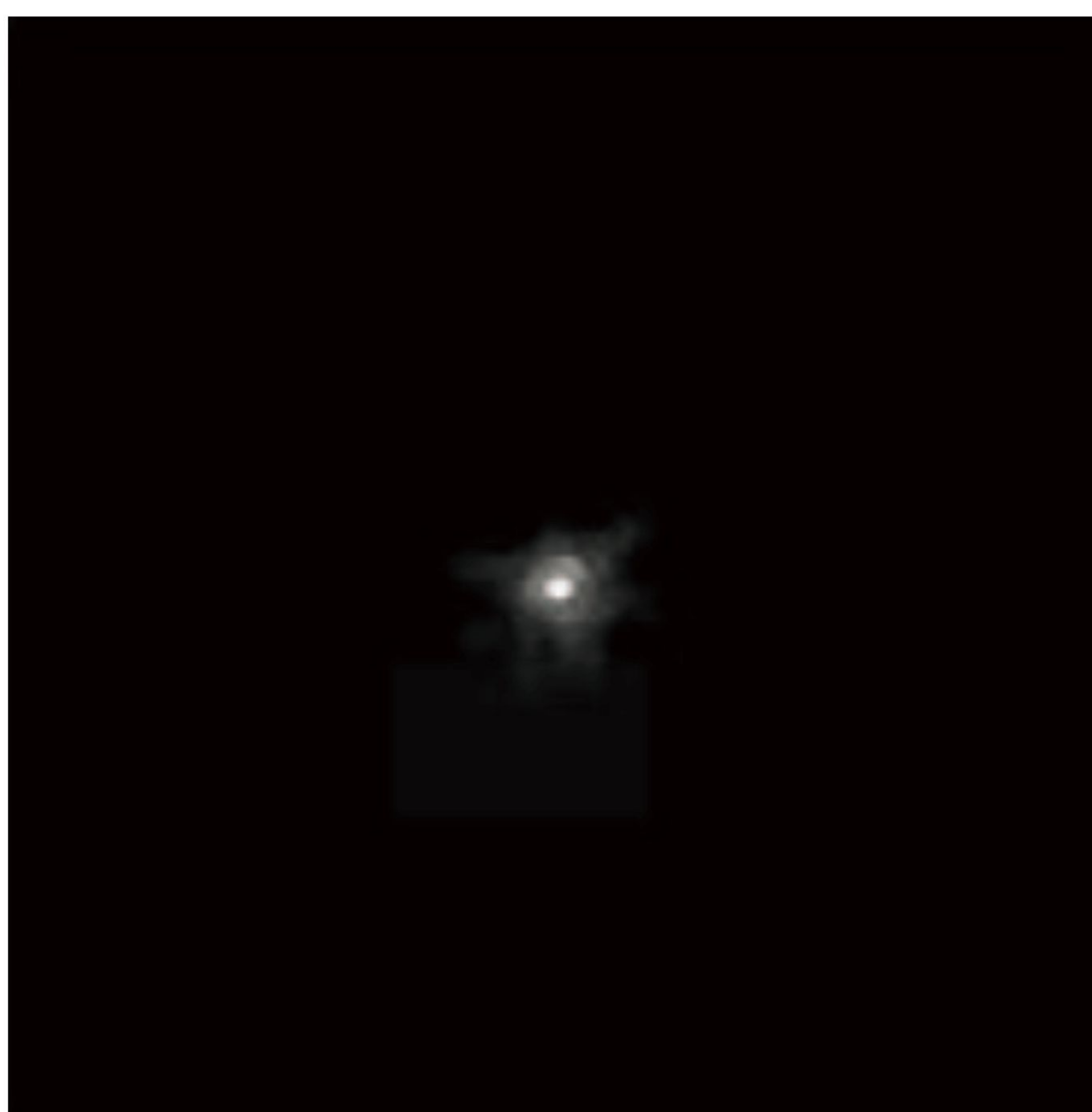
- 自适应光学和天文观测
- 生物钙离子转运
- 高光谱成像
- X射线和高能探测
- PIV粒子图像测速
- 高速目标跟踪

自适应光学

纠正由于大气折射率的变化导致的波前误差，否则大气湍流将极大地影响天文观测极限。



校正前



校正后

*来自厂家图片库