



# 鑫图光电

## Dhyana 400BSI V3

### 100fps@4MP

更适合高速弱光成像

### 卷帘快门控制模式

专为光片等扫描系统开发

重量减轻 **32%** 功耗降低 **25%**

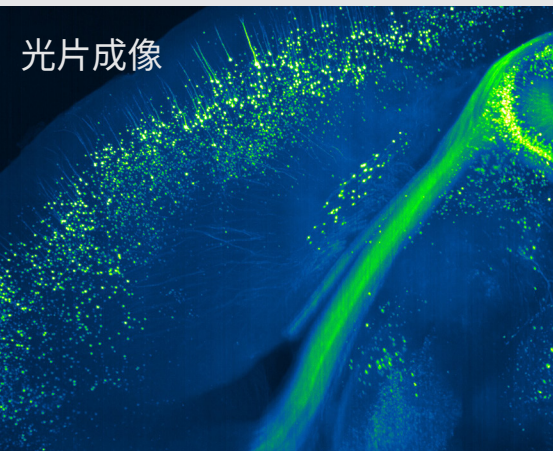
大幅降低系统资源



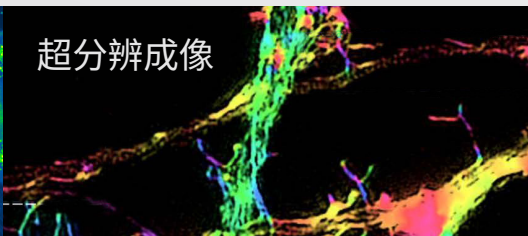
#### 典型应用

- STORM \ PALM \ SIM 等超分辨弱光成像
- 钙离子 \ FRET \ TIRF \ 高内涵等高速荧光成像
- 光片 \ 转盘共聚焦 \ 光谱等线扫描成像

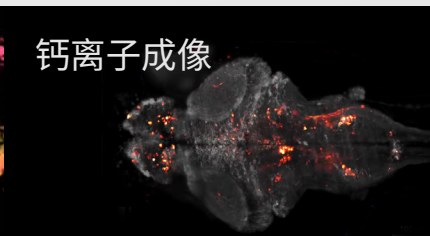
光片成像



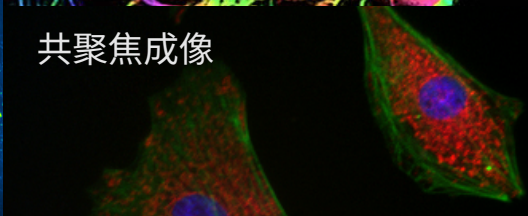
超分辨成像



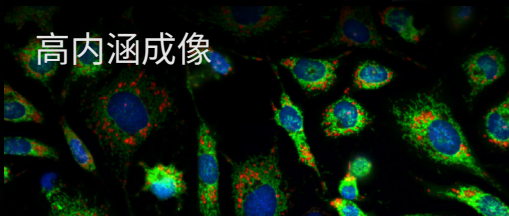
钙离子成像



共聚焦成像



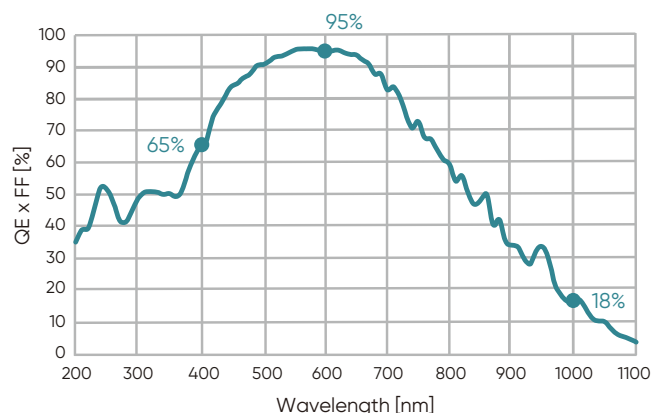
高内涵成像



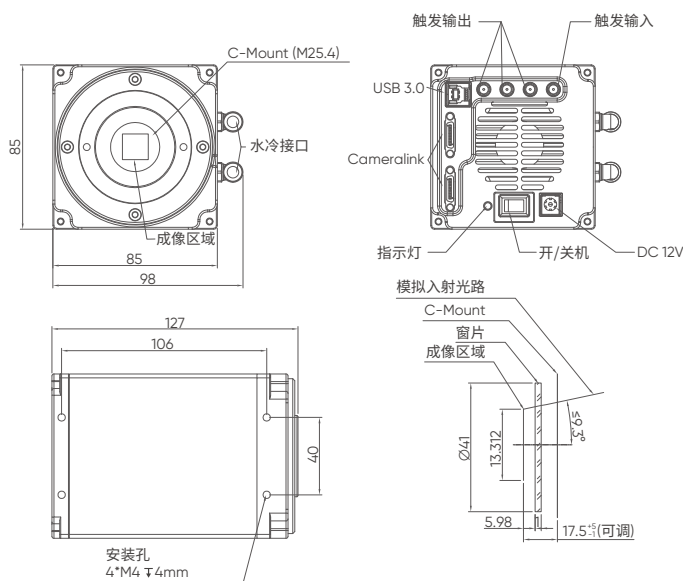
## 技术参数

型号	Dhyana 400BSI V3
传感器类型	背照式sCMOS
传感器型号	GSENSE2020BSI
峰值量子效率	95 % @ 600 nm
彩色/黑白	黑白
对角线尺寸	18.8 mm
感光面积	13.3 mm x 13.3 mm
分辨率	2048 (H) x 2048 (V)
像元尺寸	6.5 μm x 6.5 μm
满阱容量	典型值: 45 ke-
动态范围	典型值: 90 dB
帧率	高动态模式: 74 fps @ CameraLink, 40 fps @ USB3.0 高速模式: 100 fps @ CameraLink
读出噪声	CMS: 1.1 e- (Median), 1.2 e- (RMS)
快门类型	卷帘 / 全局重置
曝光时间	6.6 μs - 10 s
DSNU	0.2 e-
PRNU	0.3 %
制冷方式	风冷 & 水冷
冷却温度	低于环境温度 -45 °C
暗电流	风冷: 0.5 e-/pixel/s @ -15 °C 水冷: 0.2 e-/pixel/s @ -25 °C
Binning	2 x 2, 4 x 4
感兴趣区 (ROI)	支持
触发模式	硬件 & 软件
外触发输出	曝光开始, 全局, 读出结束, 高电平, 低电平
触发接口	SMA
数据接口	USB3.0 & CameraLink
位深	16 bit
光学接口	C-mount
电源	12 V / 8 A
功耗	45 W
相机尺寸	85 mm x 85 mm x 127 mm
重量	995 g
软件	Mosaic, LabVIEW, Matlab, Micromanager
SDK	C, C++, C#
操作系统	Windows, Linux
操作环境	温度 0~40 °C, 湿度 10~85 %

## 量子效率



## 结构尺寸 (单位: mm)



## 鑫图光电

电话: 400-075-8880

网站: [www.tucsen.net](http://www.tucsen.net)

邮箱: [support@tucsen.com](mailto:support@tucsen.com)

地址: 福建省福州市仓山区盖山镇  
阳岐支路2号万物社智慧产业园5#



ISO9001 CE RoHS