

OWL1280 数字式可见光-短波红外相机

高分辨率，高灵敏度，数字式可见光-短波红外相机

分辨率 1280 x 1024 • 可见光-短波红外波段

像素尺寸 10μm10μm • 读出噪声<35e



产品特点及优势

全球表现最好的高清可见光-短波红外相机！

- **1280 x 1024，10μm 像素可见光-短波红外技术**
在 0.4μm 至 1.7μm 波段范围内拥有最高分辨率的图像
- **640 x 512，20μm 像素，2x2 面元**
低照度条件下依旧能够高灵敏度成像
- **读出噪声<35 电子**
拥有最高的可见光-短波红外检测极限
- **自动增益控制 (AGC)**
在任何光照条件下都能够获得清晰的视频
- **智能 3 点 NUC**
拥有最高质量的照片

分辨率	1280 x 1024
帧频	最大可达 60Hz
Cameralink	14 位
波长范围	VIS-SWIR



Owl 1280 可见光-短波红外数字相机详细参数

订货信息

相机

OWL SWIR digital camera C-Mount	OW1.7-VS-CL-1280
OWL SWIR digital camera M42 Mount	OW1.7-VS-CL-1280-M42
OWL Power Supply Cable	RPL-HR4-K

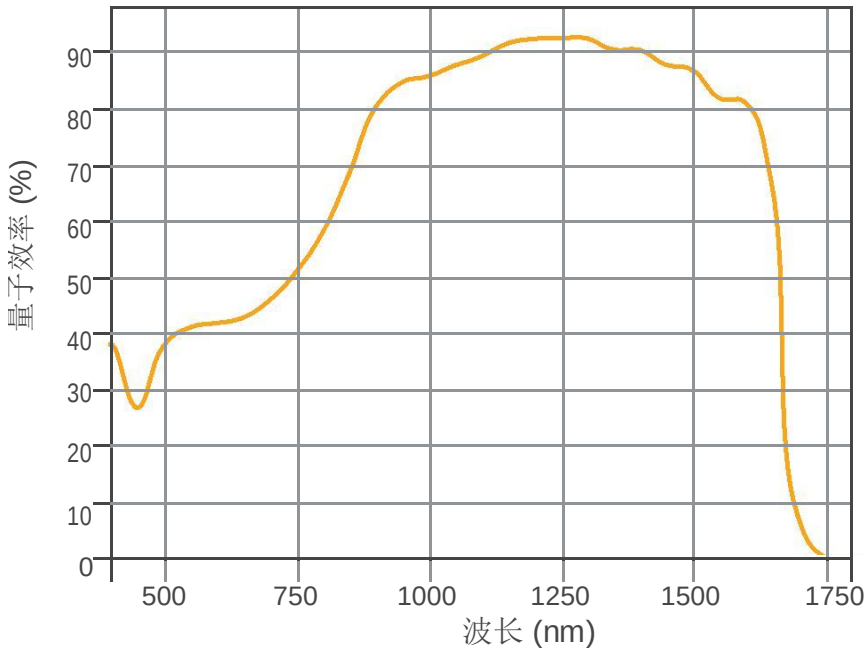
附件

EPIX(R) Medium/Full CL card	RPL-EPIX-EL1
EPIX(R) notebook CL card	RPL-EPIX-EC1
EPIX(R) XCAP STD software	RPL-XCAP-STD
CameraLink Cable, 2m ⁴	RPL-CL-CBL-2M
Optical SWIR lenses ⁵	RPL-xx-xxxx

传感器类型	InGaAs PIN-Photodiode
分辨率	1280 x 1024 / 640 x 512 (面元)
像素尺寸	10μm x 10μm / 20μm x 20μm (面元)
有效面积	12.8mm x 10.24mm
光谱响应	0.4μm 至 1.7μm
噪声 (RMS, 典型值 I)	低增益条件下 <170 电子 高增益条件下 <35 电子
量子效率	Peak >85% (>73% @ 1.064μm, >80% @ 1.55μm)
像素井深	低增益: 500Ke-; 高增益: 10Ke-
像素可操作性	>99.5%
数字输出格式	14 位 CameraLink (中等配置)
曝光时间	1μs 至 1 / 帧频
快门模式	全局快门
帧频	编程 10Hz 至 60Hz, 25ns 分辨率
光学接口	C 型(SWIR 型可选) 或 M42 型
相机设置/控制	CameraLink
触发接口	支持外部触发-TTL 电平兼容
供电	12V DC ±10%
制冷	ON / OFF
图像校正	3 点 NUC (偏置, 增益&暗电流) + 像素校正
串口通信功能控制	曝光时间, 智能自动增益控制, 非均匀性校正, Gamma, Pk/Av, TEC, ROI
相机功耗	<3W (TEC OFF, NUC ON) <5W (TEC ON in ambient, NUC ON)
工作温度	-20°C to +55°C
储存温度	-30°C to +60°C
尺寸与重量	50mm x 50mm x 61.2mm / 247g

详细的技术图纸可以在西安立鼎
光电科技有限公司官网下载
www.leadingoe.com

量子效率



应用

监控

- ALPD: 860, 1064 & 1550nm 激光光斑检测
- 高清远程日夜短波红外成像成像
- 机载和地面载荷
- 手持式护目镜
- 驾驶视觉增强 (DVE)
- 机载电动汽车
- 视觉增强

科学

- 天文学
- 光斑轮廓检测
- 超光谱图像
- 半导体检测
- 太阳能电池检测
- 热成像仪