

Monarch™ PCBA

多光谱成像模组



简介

Monarch PCBA 是一款低成本多光谱成像模组。他可以快速集成到客户的多光谱成像解决方案中，通过提供API接口，支持Windows/Linux/Android系统二次开发。其低成本、小型化、便捷二次开发的特点，使客户可以快速开发针对不同行业的多光谱应用产品，适配广泛的应用场景。

产品特点

- 高速镜头
- 单波段模式下每秒60帧，双波段模式下每秒25帧
- 兼容Windows、Android/Linux平台，提供Python/C API接口
- USB3.0高速数据传输
- 光谱范围：705nm-920nm

应用领域

- 工业检测
- 智慧农业
- 科研院所
- 食品质量
- 智慧家电

规格

光学

F/#	4.7
EFL	4.98 mm
H-FOV, V-FOV, D-FOV	31.5°, 25.5°, 39.8°
图像分辨率	1280 x 1024
预览模式	60 FPS
增益	X1 ÷ X10
曝光时间	1 ÷ 500 ms

光谱

半高宽FWHM	40nm ± 10, @ 中心区域
光谱响应	690-935nm
光谱成像范围	705-920nm
光谱精度	± 2.5nm
光谱角偏移 [nm/deg]	-1.1nm/deg, @ 30° FOV
工作模式	单帧 / 光谱图像立方体
数据格式	ENVI (Raw) & PNG

系统

输入电压	5 Vdc
功耗	<1.6W (峰值)
峰值电流	0.32A

工作条件

工作温度	0°-70 °C
工作湿度	<90%

二次开发

上位机系统	Windows/Linux/Android
二次开发工具	Python/C API