

Monarch Pro™

便携多光谱成像相机



简介

Monarch Pro™是一款低成本多光谱成像相机。它通过与电脑连接实时捕获现场光谱图像，其使用简单、经济，使得多光谱成像从科学、遥感应用向智慧农业、工业检测等更广泛的应用拓展成为可能。

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API接口
- USB3.0高速数据传输
- 光谱范围：705nm-920nm
- 防油、防潮、防尘设计，适用户外及工业场景

应用领域

- 工业检测
- 智慧农业
- 科研院所
- 食品质量

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

Python/C API for Linux	Windows/Linux/Android
二次开发工具	Python/C API

Solomon™

高光谱成像相机 (500-920nm)



简介

Solomon™ 是一款低成本高光谱成像相机，谱段覆盖500-920nm且连续可调谐，同时支持2K分辨率RGB图像采集，它通过与手机，电脑连接实时捕获现场光谱图像，其使用简单、经济，使得多光谱成像从科学仪器、遥感应用向智慧农业、工业检测、皮肤检测等应用拓展成为可能。

产品特点

- 三摄高速镜头
- 光谱范围：500nm-920nm，波段连续可调
- 支持2K分辨率RGB图像采集
- 单波段模式下每秒60帧
- 兼容Windows、Android/Linux平台，提供API接口
- USB3.0高速数据传输
- 支持预处理算法，如图像对齐、角偏移修正等
- 防油、防潮、防尘设计，适用农业及工业检测场景

应用领域

- 食品质量
- 智慧农业
- 皮肤检测
- 工业分拣
- 艺术品鉴定
- 智慧家电

规格参数

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	120 FPS
增益	X1 ÷ X10
曝光时间	1 ÷ 500 ms

RGB摄像头

FOV	70°
图像分辨率	1920 x 1024
帧率	1080P/60fps;720P/90fps

光谱

半高宽FWHM	25nm ± 5, @ 中心区域最优
光谱响应	490-935nm
光谱成像范围	500-920nm
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	<3.3W (峰值功耗4W)
峰值电流	0.8A

工作条件

工作温度	0°-70 °C
工作湿度	<90%
Size	100x87x24mm

二次开发

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



简介

Neptune™ 是一款多功能且便于使用的便携式多光谱相机，具有先进的多光谱/高光谱成像功能，如算法可视化、内置模型和标记工具等。它是POC的完美选择，适用于食品质量、智慧农业、生物医学和工业分拣等快速检测领域。其具有便携式、实时数据处理、内置补光等特点，可用于室内和室外环境快检应用场景。

产品特点

- 便携式多/高光谱近红外相机
- 集成宽带近红外补光照明
- 易于收集数据：自动曝光、ROI，光源不足/光源过饱和和自动指示
- 算法的实时可视化
- 应用程序开发工具箱，包括标记工具和模型导入
- 触摸屏操作
- 内置锂电池
- 室内外便携式快速检测

应用领域

- 食品质量
- 智慧农业
- 生物医学
- 工业分拣
- 艺术品鉴定
- 刑侦检测

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, @ 中心区域最优
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

补光

LED	650-960nm
功耗	<16W (峰值)

系统

输入电压	12 Vdc
功耗	<27W (峰值)
触摸屏	5.5 隐藏
锂电池	6600 mAH
CPU	RK3588
Ram	8G
Flash	64Gb (SD可扩展)
Wireless	Wifi6、4G(可选)
操作系统	Linux
数据接口	USB- C
工作模式	Spectral cube/Single frame
数据格式	ENVI (Raw) & PNG

工作条件

工作温度	0°-70 °C
工作湿度	<90%
Size	239x109x107mm

二次开发

Python/C API for Linux