

Solomon™

高光谱成像相机 (500-920nm)



简介

Solomon™ - Unispectral公司开发的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