

## 多通道实时成像光谱仪 S128/S137

——单镜头多通道同步成像技术



### 技术简介

S128/S137 是一款基于高度集成微型光谱滤光片技术的成像光谱仪，该系统在机器内部集成了 16/25 个光谱通道，且具有优于 QVGA 级空间分辨率。先进的光谱配套软件，集成了光谱图像采集、存储及数据处理等功能，整套系统体现了高度智能化设计。

作为一款轻便、高集成度的成像光谱仪，该系统非常易于搭载在 UAV 上应用，其使用一个镜头同时获取所有通道光谱图像，避免了以往多镜头式光谱仪不同通道的图像重叠处理的困难。

### 主要应用

- ※ UAV 应用
- ※ 植物科学
- ※ 环境遥感
- ※ 物种分类
- ※ 表面模型
- ※ 农业遥感
- ※ 质量控制
- ※ 精准农业
- ※ 病害检测
- ※ 移动谱图

### 仪器特色

- ※ 单镜头画幅式成像
- ※ 16/25 通道数
- ※ 数据可存储于 SD 卡
- ※ 可远程控制
- ※ 地面实时预览功能
- ※ Smart Camera 技术
- ※ 大面积图像拼接
- ※ 重量轻，适合 UAV 搭载

# S128/S137 – ButterflEYE

## 技术参数

光谱特性	
光谱范围	S128 : 450 – 625nm S137 : 600 – 875nm
成像方式	单镜头多通道同步面阵成像
通道宽度	20nm
通道数	S128: 16 通道 ; S137: 25 通道

硬件特性	
探测器	Si CMOS
数字分辨率	10 bit / 8 bit
测量时间	< 100μs
接口	USB, GigE, Trigger
高光谱成像速度	20 Cubes/s
探测器分辨率	200 万像素
光谱输出	S128 : 14 万 x16 S137 : 9 万 x25
快门方式	全局快门
CPU	ARM 内核
数据存储	内置 SD 卡、PC

光学特性	
镜头视场角	10/ 23/35mm (可选)
镜头类型	施耐德 C-mount

物理特性	
外界环境	非冷凝
操作温度	0 - 40 °C
重量	350 g
电源	DC 9-24 V, 15 W

## 技术特点

S128/S137 成像光谱仪使用了独特的微型光谱滤光片技术,该技术具有微型化、快速、画幅式成像等优势,还具有优于 QVGA 的空间分辨率。

此款光谱仪无需连接电脑即可进行独立工作,而连接电脑使用则具有人性化的操作界面,同时结合功能丰富的测量软件及自动控制功能,可满足多种应用需求。

所有部件高度集成于光谱仪整机内,系统可独立进行光谱图像采集、存储和数据处理;同时也可结合 Cubert Utils 光谱图像软件与 PC 连接使用,Cubert 提供了整套可用于数据采集、数据处理以及远程访问操作的操作方案。

