

SPECIMONE 高光谱成像自动在线分选系统

SpecimONE 是 Specim 推出的基于高光谱成像技术的自动在线分选系统，可实现工业流水线产品的高通量快速分类和实时响应，是高光谱技术应用于工业分拣领域的革命性进步。SpecimONE 整合了工业级高光谱成像传感器、模型分类软件和强大的图像处理单元，可作为可靠的分类识别系统与工业流水线及分拣系统结合。基于其强大的光谱识别能力和灵活的分类模型，SpecimONE 可实时输出精准的识别结果，使得用户无需进行一系列复杂的编码和光谱图像解析工作，即可得到最终结果，显著降低了高光谱成像技术走向市场应用的研发成本和应用门槛。

SPECIMONE

REVOLUTIONIZE HYPERSPECTRAL SORTING



SpecimONE 分选系统包括：

- 1 工业级推扫式 FX 系列高光谱相机
- 1 SpecimINSIGHT 分类模型软件
- 1 SpecimCUBE 数据处理单元



（一）FX 系列高光谱相机

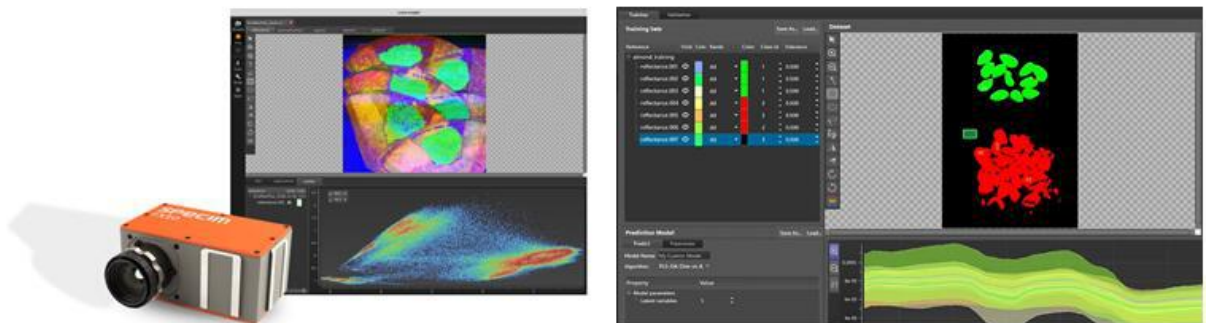
Specim FX 系列是专为工业领域应用而设计的高光谱成像相机，其高频率特点完美满足了工业领域对扫描速度的要求，坚固的结构和紧凑的机身也使其安装场景更加灵活。

- ▼多波段选择：400-1000nm、
- ▼900-1700nm、2.7-5.3 μm
- ▼高帧频、高信噪比及高灵敏度
- ▼快速的光学设计
- ▼适用多场景



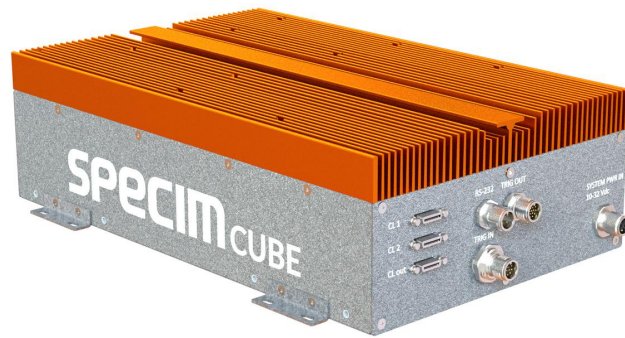
（二）SPECIM INSIGHT 分类模型软件

SpecimINSIGHT 是高光谱图像数据的离线处理软件，用户可在其中实现浏览查看样本数据、训练分类模型、验证分类效果等操作，以建立应用程序供实时检测使用。软件支持查看光谱曲线和散点图及时空序列信息，还包含有偏最小二乘法判别分析（PLS-DA），主成分分析（PCA）和光谱角制图（SAM）多种算法，便于用户快速得到准确的运算结果。



（三）SPECIM CUBE 数据处理单元

SpecimCUBE 是根据分类模型进行在线运算的高性能硬件平台，包含 Nvidia 开发的芯片系统 Xavier 及配套优化软件，可对工业流水线级的高通量数据进行快速处理。



支持相机	FX10/FX17/FX50
操作系统	Specim CameraOS
用户界面	CameraOS webUI
系统级芯片	NVIDIA Jetson Xavier AGX
相机接口	CameraLink SDR
输入电压	9-36v
数据格式	Envi 兼容的 Specim 数据集
存储	256GB
尺寸	190×300×90mm
重量	4.6kg
产品认证	CE, FCC, RoHS3
运行温度	-10° C...+60° C
运行湿度	95% (40° C, 非冷凝)
接口	GigE, USB3.0, RS-232/485, CAN
GigE Vision	兼容, 支持 RGB8, Mono12 或 Mono12packe

应用领域:

- 1 工业流水线在线分拣（垃圾分选、塑料分选、食品检测）
 - 1 废弃物回收利用
 - 1 生产线质量控制
 - 1 机器视觉应用
 - 1 医学制药
 - 1 环境监测
 - 1 其他高通量应用领域
- 等

