彩谱® FIGSPEC®

成像高光谱相机FS-2X系列

FigSpec®系列成像高光谱相机采用高衍射效率的透射式光栅分光模组与高灵敏度面阵列相机、结合内置扫描成像及辅助摄像头技术，解决了传统高光谱相机需外接推扫成像机构及调焦复杂等难以操作的问题。可与标准C接口的成像镜头或显微镜直接集成，实现光谱影像的快速采集。

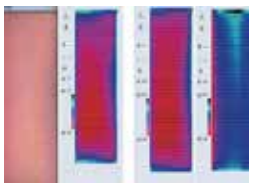
可见光/近红外：

- 光谱范围：400-1000nm，光谱分辨率优于2.5nm，可达2000个光谱通道
- 图像分辨率可达4096*4096

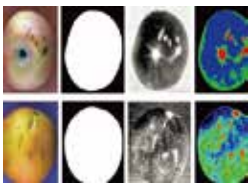
短波近红外：

- 光谱范围：900-1700nm，光谱分辨率优于6nm，可达512个光谱通道
- 图像分辨率可达640*640

应用领域



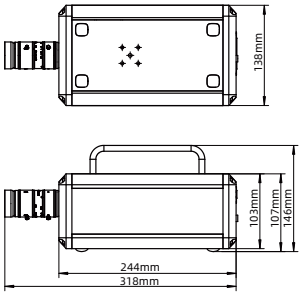
屏幕检测



果蔬分选

植物病虫害检测

外观尺寸图



技术参数

型号	FS-20	FS-22	FS-23	FS-23-SC	FS-23H	FS-24	FS-28
分光方式	光栅	光栅	光栅	光栅	光栅	光栅	光栅
图像分辨率	1920*1920	1920*1920	1920*1920	2048*2048	4096*4096	1280*1280	640*640
动态范围	12 bits	12 bits	12 bits	16 bits	12 bits	12 bits	14 bits
成像速度	≤15秒	≤15秒	≤5秒	≤10秒	≤35秒	≤10秒	≤5秒
光谱通道数	150	1200	1200	1024	2000	680	512
光谱范围	400-700nm	400-1000nm	400-1000nm	400-1000nm	400-1000nm	400-1700nm	900-1700nm
光谱分辨率(FWHM)	2.5nm	5nm	2.5nm	2.5nm	2.5nm	13nm	6nm
狭缝宽度	25um	25um	25um	25um	25um	25um	25um
透射效率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
杂散光水平	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%
像素大小	5.86um*5.86um	5.86um*5.86um	5.86um*5.86um	6.5um*6.5um	3.45um*3.45um	5um*5um	15um*15um
探测器类型	CMOS	CMOS	CMOS	SCMOS	CMOS	InGaAs	InGaAs
传感器成像面尺寸	11.3*7.1mm	11.3*7.1mm	11.3*7.1mm	13.3mm x 13.3mm	14.1mm x 10.3mm	/	9.6mm x 7.68mm
标配镜头焦距	25mm	25mm	25mm	25mm	25mm	16mm	25mm
工作距离	100mm-∞	100mm-∞	100mm-∞	100mm-∞	100mm-∞	100mm-∞	100mm-∞
视场角	25°	25°	25°	29.8°	31°	22.6°	21.7°
最小曝光时间	34us	34us	21us	12us	20us	/	10us
最大曝光时间	10秒	10秒	10秒	5秒	10秒	/	1秒
信噪比	600/1	600/1	600/1	600/1	600/1	600/1	600/1
数据接口	USB3.0	USB3.0	USB3.0	USB3.0	USB3.0	USB3.0	USB3.0
相机接口	C-Mount	C-Mount	C-Mount	C-Mount	C-Mount	C-Mount	C-Mount
配件	USB3.0传输线	USB3.0传输线	USB3.0传输线	USB3.0传输线	USB3.0传输线	镜头、USB3.0数据线、电源适配器	USB3.0传输线
成像功能	有ROI功能可以实现单个区域ROI	有ROI功能可以实现单个区域ROI	有ROI功能可以实现多个区域ROI	有ROI功能可以实现单个区域ROI	有ROI功能可以实现单个区域ROI	有ROI功能可以实现多个区域ROI	有ROI功能可以实现单个区域ROI
辅助成像功能	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控	辅助取景摄像头实现对拍摄区域的监控
供电方式	内置电池供电	内置电池供电	内置电池供电	内置电池供电	内置电池供电	内置电池供电	内置电池供电
主机尺寸*	长宽高:25.5cm*13.8cm*10.7cm	长宽高:25.5cm*13.8cm*10.7cm	长宽高:25.5cm*13.8cm*10.7cm	/	/	/	长宽高:33.5cm*18.2cm*14.3cm
重量**	小于2.8kg	小于2.8kg	小于2.8kg	/	/	/	/
功耗	50W	50W	50W	/	/	/	50W

*尺寸不含镜头和提手　**重量不含镜头