

iBoost X SWIR Camera (IMX992)



主要特点

这款高性能工业相机采用 1/1.4 英寸 InGaAs 传感器，光谱范围覆盖 400-1700nm（可选配 1030-1800nm 滤光片），支持 165 帧 / 秒 @2560x2048 的高速成像。配备全局快门、12 位动态范围，并具备 -20° C 至 60° C 的工作稳定性。

典型应用



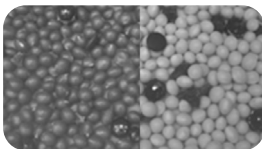
水果腐坏检测



雾霾穿透成像



包装内容物检测



食品分拣

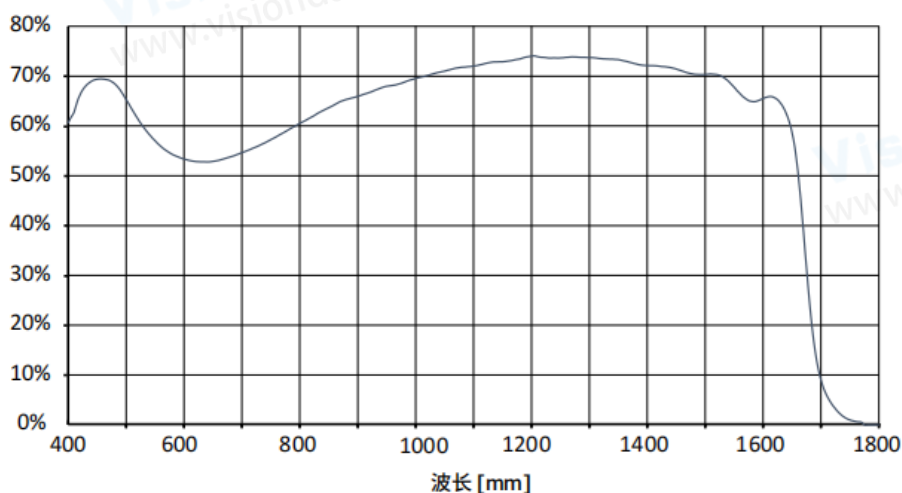
● 光谱范围：400-1700nm

● 最高可达 165 帧 / 秒 @2560x2048（8 位），支持 12 位高动态范围

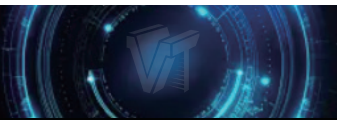
● 全局快门，USB 3.0、GigE、CameraLink 接口可选

● 该相机采用主动热电制冷（TEC）技术，使传感器温度稳定在环境温度以下 25° C。

► 响应曲线



IMX992 绝对量子效率



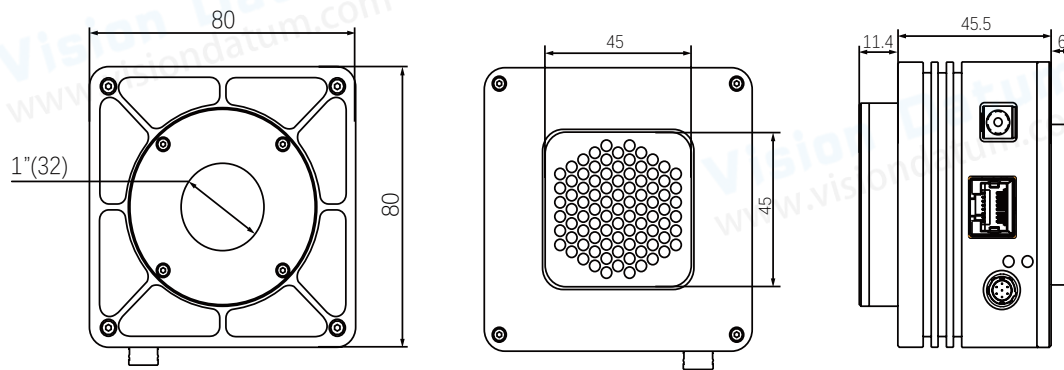
iBoost X SWIR Camera (IMX992)

型号	iBX-SWTG992A						iBX-SWU992A				iBX-SWC992A			
传感器型号	Sony IMX992-AABA-C													
传感器类型	InGaAs													
光谱范围	400nm-1700nm													
像元尺寸	3.45 μm x 3.45 μm													
靶面尺寸	1/1.4"													
分辨率	2560x2048			1280x1024			2560x2048		1280x1024		2560x2048		1280x1024	
ADC Bit	8	10	12	8	10	12	8	12	8	12	10	12	10	12
帧率 fps	145	145	82.7	278	278	158.6	61.9	35.5	135.7	135.7	100	61	322	187
数据接口	10 GigE						USB 3.0				Camera Link			
制冷温差	低于室温 25° C													
Binning 模式	2x2, 3x3, 4x4										/			
尺寸 & 重量	80*80*45.5mm (<390g) (尺寸图 A)						80*80*45.5mm (<390g) (尺寸图 B)				75*75*81.9mm (<390g) (尺寸图 F)			
硬件图像缓存	512MByte													
转换增益	10.3e/ADU (HCG) 17.29e/ADU (LCG)													
动态范围	51.36dB (HCG) 51.47dB (LCG)													
读出噪声	111.88e (HCG) 186.61e (LCG)													
满井电荷	41.39ke (HCG) 69.92ke (LCG)													
最大信噪比	46.17dB (HCG) 48.45dB (LCG)													
增益范围	1x-15x													
曝光时间范围	15μs-60sec													
快门模式	全局快门													
数字 IO	1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，2 路非隔离输入输出口													
滤光片	400-1800nm (标配) ； 1030-1800nm (选配)													
CRA	2.35°													
供电方式	12V 电源适配器供电						USB3 接口供电 / 12V 电源适配器供电				12V 电源适配器供电			
功耗	<2.1W (非制冷) / <25W (制冷)										TBD			
温度	工作温度 -20~60℃，储藏温度 -40~85℃													
湿度	20%-80%，无冷凝													
镜头接口	C-Mount													
软件	完整的 SDK 开发包 /iBoostX													

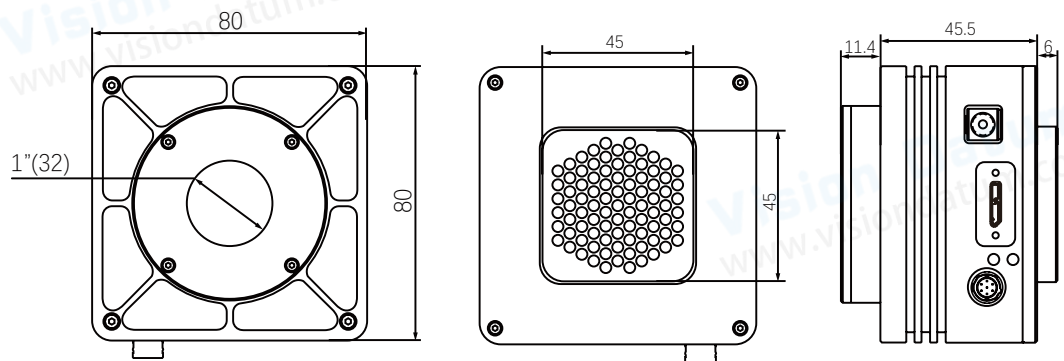
iBoost X SWIR Camera (IMX992)

型号	iBX-SWTG992J						iBX-SWU992J						iBX-SWX992J						iBX-SWG992J-Lite						iBX-SWU992J-Lite							
传感器型号	Sony IMX992-AABJ-C																															
传感器类型	InGaAs																															
光谱范围	400nm-1700nm																															
像元尺寸	3.45 μm x 3.45 μm																															
靶面尺寸	1/1.4"																															
分辨率	2560x2048				1280x1024				2560x2048				1280x1024				2560x2048				1280x1024				2560x2048				1280x1024			
ADC Bit	8	10	12	8	10	12	8	12	8	12	8	10	12	8	10	12	8	12	8	12	8	12	8	12	8	12						
帧率 fps	145	145	82.7	278	278	158.6	61.9	35.5	135.7	135.7	131	120	70	252	231	135	22	11	90	45	61.9	35.5	135.7	135.7								
数据接口	10 GigE						USB 3.0						CoaXPress						GigE						USB 3.0							
制冷温差	低于室温 10° C						低于室温 10° C						低于室温 25° C						/						/							
Binning 模式	2x2, 3x3, 4x4																															
尺寸 & 重量	80*80*45.5mm (<390g) (尺寸图 A)						80*80*45.5mm (<390g) (尺寸图 B)						80*80*45.5mm (<390g) (尺寸图 C)						33*33*58mm (尺寸图 D)						33*33*38mm (<70g) (尺寸图 E)							
硬件图像缓存	2048MByte						512MByte																									
转换增益	10.3e/ADU (HCG) 17.29e/ADU (LCG)																															
动态范围	51.36dB (HCG) 51.47dB (LCG)																															
读出噪声	111.88e (HCG) 186.61e (LCG)																															
满井电荷	41.39ke (HCG) 69.92ke (LCG)																															
最大信噪比	46.17dB (HCG) 48.45dB (LCG)																															
增益范围	1x-15x																															
曝光时间范围	15μs-60sec																															
快门模式	全局快门																															
数字 IO	1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，2 路非隔离输入输出																				1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，1 路非隔离输入输出											
滤光片	400-1800nm (标配) ； 1030-1800nm (选配)																															
CRA	2.35°																															
供电方式	12V 电源适配器供电						USB3 接口供电 / 12V 电源适配器供电						CoaXPress 接口供电 / 12V 电源适配器供电						12V 电源适配器供电						USB3 接口供电							
功耗	<2.1W (非制冷) / <25W (制冷)																															
温度	工作温度 -20~60℃， 储藏温度 -40~85℃																															
湿度	20%-80%， 无冷凝																															
镜头接口	C-Mount																															
软件	完整的 SDK 开发包 /iBoostX																															

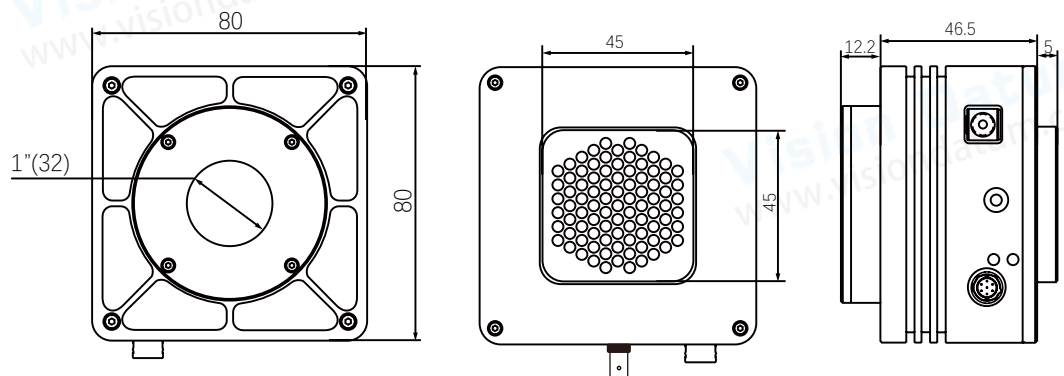
iBoost X SWIR Camera (IMX992)



尺寸图 A

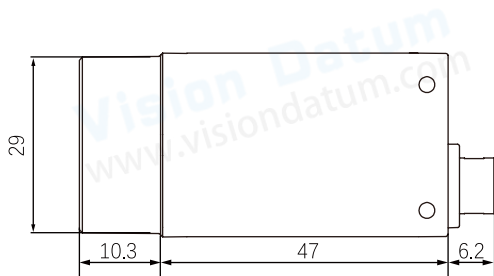


尺寸图 B

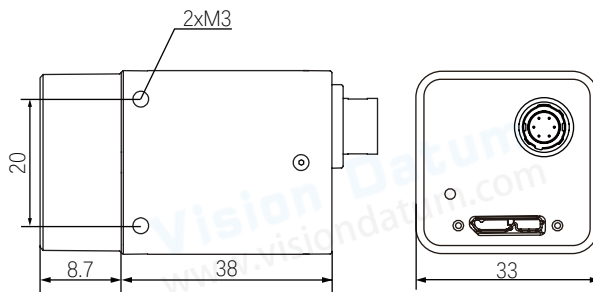


尺寸图 C

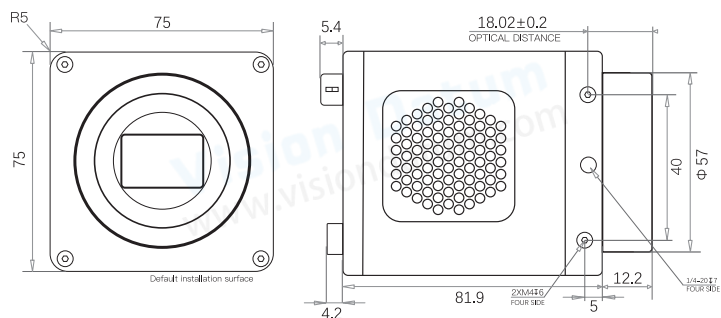
iBoost X SWIR Camera (IMX992)



尺寸图 D



尺寸图 E



尺寸图 F

如需更多信息，请联系



✉ market@visiondatum.com

☎ 86-571-86888309

🌐 www.visiondatum.com

更多产品

