

iBoost X SWIR Camera (IMX993)



主要特点

这款高性能工业相机采用 1/1.8 英寸 InGaAs 传感器，光谱范围覆盖 400-1700nm（可选配 1030-1800nm 滤光片），支持 220 帧 / 秒 @2048x1536 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



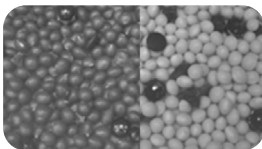
水果腐坏检测



雾霾穿透成像



包装内容物检测



食品分拣

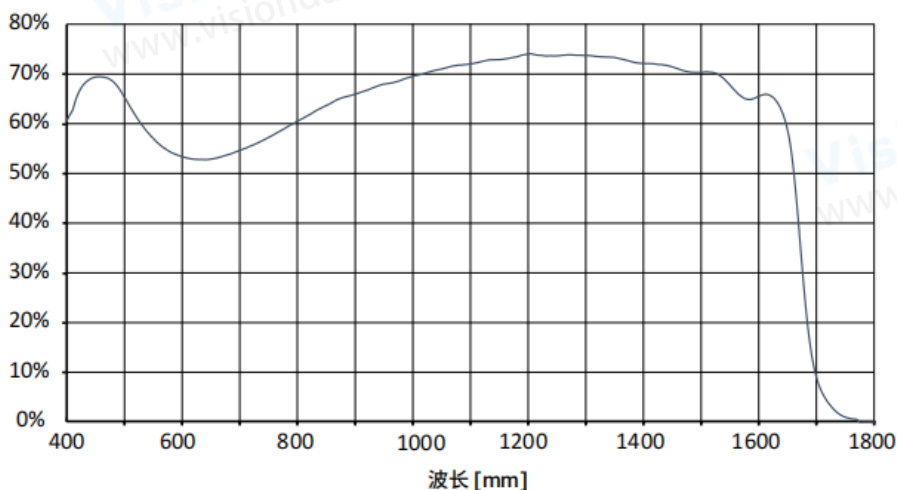
- 光谱范围：400-1700nm

- 最高可达 220 帧 / 秒 @2048x1536（8 位），支持 12 位高动态范围

- 全局快门，USB 3.0、GigE、CoaXPress、Camera Link 接口

- 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



IMX993 绝对量子效率

iBoost X SWIR Camera (IMX993)

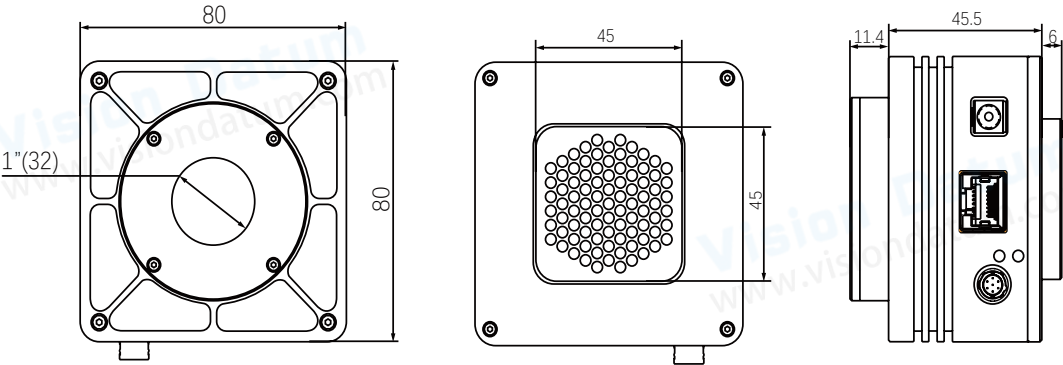
Model	iBX-SWTG993A						iBX-SWU993A				iBX-SWX993A						iBX-SWC993A					
传感器型号	Sony IMX993-AABA-C																					
传感器类型	InGaAs																					
光谱范围	400nm-1700nm																					
像元尺寸	3.45 μm x 3.45 μm																					
靶面尺寸	1/1.8"																					
分辨率	2048x1536				1024x768				2048x1536		1024x768		2048x1536			1024x768			2048x1536		1024x768	
ADC Bit	8	10	12	8	10	12	8	12	8	12	8	10	12	8	10	12	10	12	10	12		
帧率 fps	220	200	118	415	380	220	93	57	176	176	173	158	93	328	300	176	124	100	176	176		
数据接口	10 GigE						USB 3.0				CoaXPress						Camera Link					
制冷温差	低于室温 10° C						低于室温 25° C				低于室温 10° C						低于室温 10° C					
Binning	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)						75*75*81.9mm (<390g) (尺寸图 D)					
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	Global																					
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																					
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					
功耗	TBD						<2.1W (非制冷) / <25W (制冷)				TBD						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																					



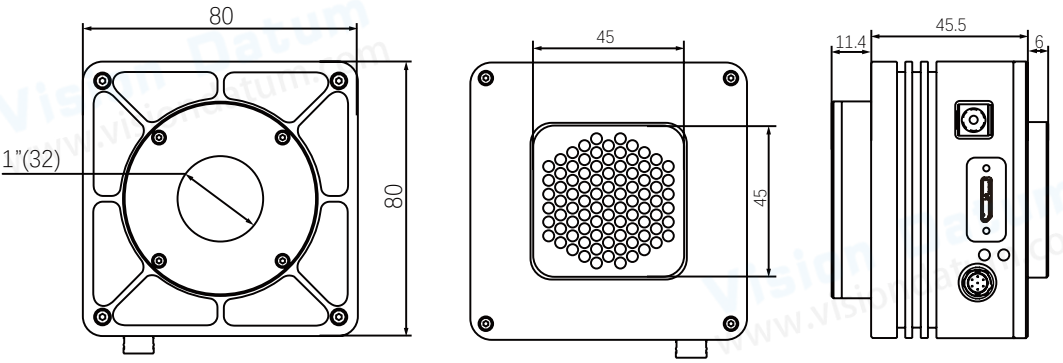
iBoost X SWIR Camera (IMX993)

Model	iBX-SWU993J				iBX-SWG993J-Lite				iBX-SWU993J-Lite			
传感器型号	Sony IMX993-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	1/1.8"											
分辨率	2048x1536		1024x768		2048x1536		1024x768		2048x1536		1024x768	
ADC Bit	8	12	8	12	8	12	8	12	8	12	8	12
帧率 fps	93	57	176	176	37	18.5	148	74	93	57	176	176
数据接口	USB 3.0				GigE				USB 3.0			
制冷温差	低于室温 10° C				/				/			
Binning	2x2, 3x3, 4x4											
尺寸 & 重量	80*80*45.5mm(<390g) (尺寸图 B)				33*33*58mm (尺寸图 E)				33*33*38mm (70g) (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	Global											
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								1 路光耦隔离输入，1 路光耦隔离输出，1 路非隔离输入输出口			
滤光片	400-1800nm (标配) ； 1030-1800nm (选配)											
CRA	2.35°											
供电方式	USB3 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)				<2.11W							
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											

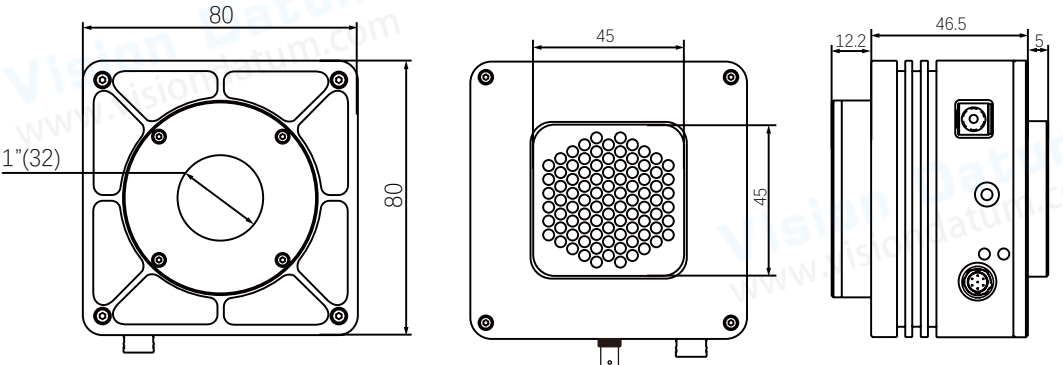
iBoost X SWIR Camera (IMX993)



尺寸图 A

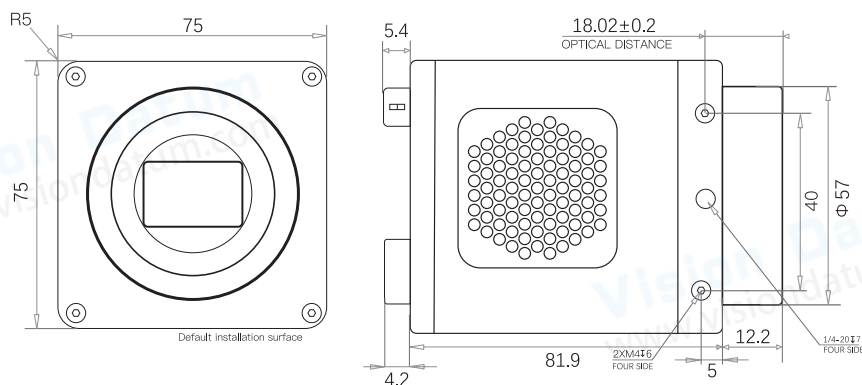


尺寸图 B

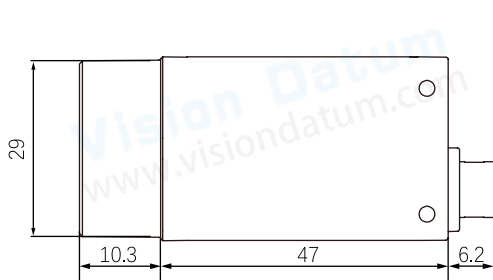


尺寸图 C

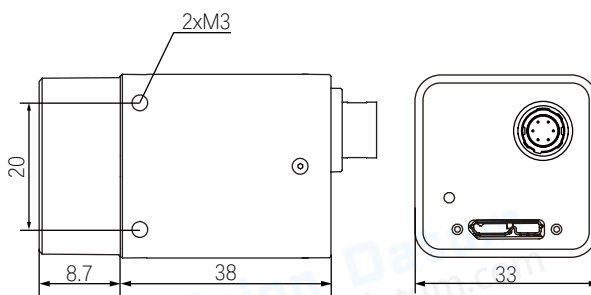
iBoost X SWIR Camera (IMX993)



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

