XST-IU612T-09P1-CU

红外热成像机芯

640×512 红外分辨率	**12μm** 像元尺寸	**≦40mK** NETD
-20~550℃ 测温范围	**1.6W** 典型功耗	**19.0g** 整机重量

01 概述

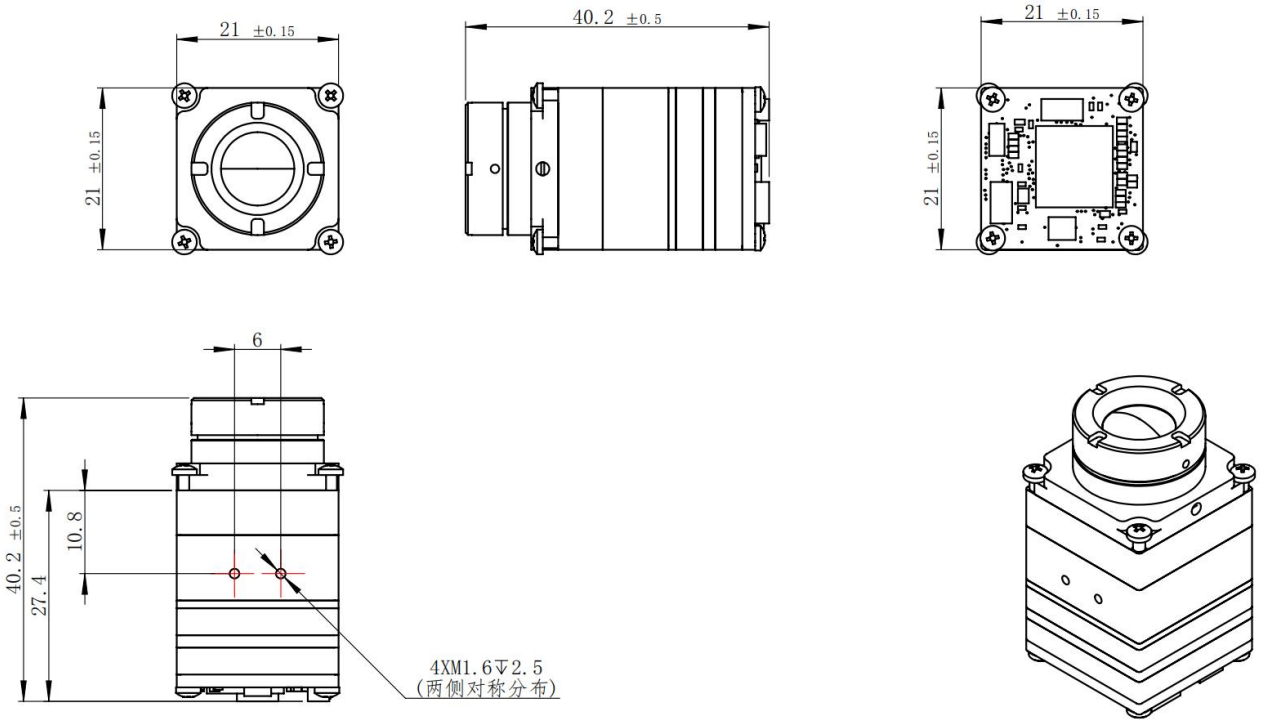
XST-IU612T-09P1-CU 系列机芯采用 640*512 分辨率氧化钒非制冷焦平面探测器，像元尺寸 12μm，NETD 达 ≦40mK@25℃，配合自主研发的智能增益控制、数字细节混合增强与 3D 降噪算法，支持黑热、白热、铁红、彩虹等 10 种伪彩调色板；具备全屏最高温定位、最低温定位与中心温度显示能力，测温范围 -20℃~550℃。机芯可集成于消防头盔、夜视仪、手持设备、穿越机等设备，并提供 SDK 开发包，方便二次开发与集成。

产品特性

01	**极佳的图像效果：**640*512 分辨率，自主研发的智能增益控制算法、数字细节混合增强算法以及 3D 降噪算法、10 种伪彩。
02	**测温功能：**全屏最高温、最低温定位、中心温度显示，测温范围 -20℃~550℃。
03	**适用场景：**应用于消防头盔、夜视仪、手持设备、穿越机等设备集成。
04	**开发接口：**提供 SDK 开发包，方便二次开发及集成。

02 技术规格

产品型号	XST-IU612T-09P1-CU
探测器类型	氧化钒非制冷焦平面探测器
图像分辨率	640*512
像元尺寸	12μm
NETD	≦40mK@25℃
响应波段	8~14μm
封装类型	陶瓷封装
镜头（可选配）	9.1mm，视场角 32.9°(H)×26.6°(V)
主码流图像	640*512，25Hz
开机时间	10s
图像处理	非均匀性校正，智能增益控制，数字细节混合增强，3D 降噪
调色板	支持黑热、白热、铁红、彩虹等 10 种调色板/可定制
图像镜像	左右，上下，中心
OSD 菜单	支持
系统语言	中文
测温功能	全屏最高温定位、最低温定位、中心温度显示
测温范围	-20℃~550℃
视频输出	UVC 输出、CVBS、BT656、Mipi
通信接口	UART
供电范围	DC 5V
典型功耗	1.6W
产品尺寸（不含镜头）	21mm*21mm*26.5mm
重量（不含配件）	19.0g
工作温度	-30℃~+60℃
存储温度	-45℃~+75℃
湿度	≤95% RH

03 结构尺寸

产品尺寸（不含镜头）21mm×21mm×26.5mm，安装孔 4xM1.6 对称分布。