ET-480M 科研测温枪机

480×360 / 50Hz · 常规/微距双模式 4.3cm · NETD<35mK · 小体积低功耗

480 × 360
红外分辨率

-20℃ ~ 150℃ 或 0℃ ~ 650℃
测温范围

50 Hz / 50 fps
帧频

-20~150℃（±1℃ 或读数 ±1%） / 0~650℃（±2℃ 或读数 ±2%）
测温精度



科研实验 | 工业检测 | 半导体检测 | 材料分析

核心特性

01
高分辨率成像
480×360 / 50Hz，NETD < 35mK

02
常规/微距双模式
微距 4.3cm 固定成像，物方 35μm/像素

03
精准测温
-20~150℃（±1℃ 或 ±1%） / 0~650℃（±2℃ 或 ±2%）

04
智能测温分析
21 个测温规则，最高温十字定位

05
小体积低功耗
铝合金机身 138×79×80mm，功耗 ≤3W

产品概述

ET-480M 科研级红外测温枪机，小体积、低功耗、易集成，所有接口防松脱，支持常规模式与微距模式自由切换，适用于科研实验、工业检测、半导体与材料分析等场景的实时高精度测温。480×360 / 50Hz、NETD<35mK，-20~150℃（±1℃ 或 ±1%）与 0~650℃（±2℃ 或 ±2%）双区间，21 个测温规则与最高温十字定位。

选型提示：本页参数为整机标准配置。若需更换镜头焦距、加装水冷/风冷防护罩、或改用定制外壳，请与工程师确认交期与最小起订量。测温精度会随环境温度、目标发射率与测量距离变化，验收前建议按实际工况复测。

199 6388 5215 · yichuanqifeng@163.com · 红外见微 启峰致远

完整技术参数

探测器与成像	
探测器类型	氧化钒非制冷型探测器
分辨率	480 × 360
帧频	50 Hz / 50 fps
像元尺寸	12 μm
响应波段	8 ~ 14 μm
NETD	< 35 mK @25℃, F#=1.0
镜头焦距	25 mm（最大光圈 F1.0，手动聚焦）
MRAD（空间分辨率）	0.48
数字变倍	2x / 4x / 8x
调色板	18 种，伪彩色可调

测温性能	
测温范围	-20℃ ~ 150℃ 或 0℃ ~ 650℃
测温精度	-20~150℃（±1℃ 或读数 ±1%） / 0~650℃（±2℃ 或读数 ±2%）
测温规则	21 个（点、框任意数量组合，线规则最多 1 条）
最高温十字定位	支持
快门校正	定时 / 温差 / 手动，支持光学透过率矫正

镜头双模式与图像	
常规模式	近摄距 15 cm，视场角 17.5°(H) × 13.1°(V) × 21.8°(D)
微距模式	固定成像距离 4.3 cm，物方 35 μm，视场角 17.9°(H) × 13.4°(V)
图像增强	3D 降噪 / 图像细节增强 / 镜像

功能与连接	
网口	1 路 RJ45 10/100/1000M 自适应以太网
网络协议	IPv4 / HTTP / DHCP / ONVIF
RS485	1 路 PELCO-D / PELCO-P / MODBUS
报警输入输出	1 路 DC 0~3.3V 输入；1 路常开型开关量输出
模拟视频输出	1 路 CVBS
应用编程接口	开放式 SDK（Win & Linux），16 bit 50Hz 480×360 温度/裸数据输出
最大预览路数	20 路
视频压缩	H.265 / H.264 / MJPEG

通用规格	
电源输入	DC 12V
功率	≤ 3 W
工作温度	-20℃ ~ 50℃，<90% RH
防护等级	IP40
外壳材质	铝合金
安装	1/4"-20 UNC
尺寸	138 × 79 × 80 mm
重量	约 1 kg
装箱清单	设备 ×1、说明书 ×1、电源适配器 ×1、3 米网线 ×1、抗冲击便携箱 ×1

参数怎么读：MRAD 为空间分辨率，可分辨最小目标 ≈ MRAD × 测量距离（如 MRAD 1.13 在 10m 处约 11mm），目标至少占 3×3 像素才能稳定测温；NETD 为热灵敏度，数值越小越能分辨微小温差；多档量程机型需按被测温度切换，跨档测量会同时影响精度与帧率。以上为标称值，实际以出厂检测报告为准，精度在 25℃ 环境、发射率 0.95 条件下测得。如需 SDK 接口文档、通讯协议或第三方检测报告，请联系 199 6388 5215 / yichuanqifeng@163.com / www.e-trend-ir.com。