



Quark

长波红外热像仪机芯

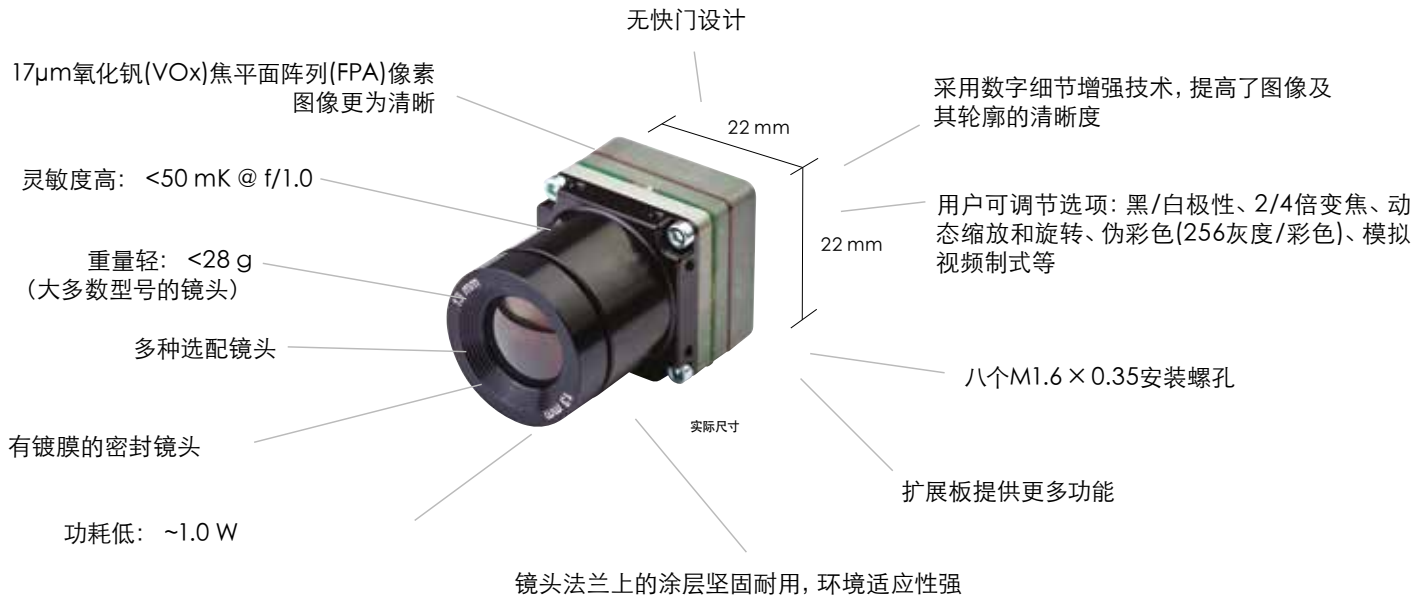
主要特征：

- 分辨率包括 336×256 和 640×512 ，均为17微米像素
- 极小的体积，极轻的重量，应用领域更广
- 功耗低
- 耐冲击性和抗振性好
- 30/60 Hz帧率，可现场切换
- FLIR通用串行指令，GUI & SDK
- 无论批量大小，价格均易接受

Quark

全球最小的红外热像仪

FLIR® Quark™是目前市场上体积最小、重量最轻的全面集成式非制冷红外热像仪。其专为需要将体积和重量降至最低的红外拍摄领域而设计，并且Quark能够在冲击性极大以及极端的温度环境中工作。Quark可选配多种镜头，OEM客户也可选用无镜头的机芯。



Quark生动呈现

数字细节增强(DDE)



DDE关



DDE开

2倍变焦 (QUARK可实现4倍变焦)



无变焦



2倍变焦

Quark: 选择您需要的镜头



镜头参数

焦距	13 mm	14 mm	17 mm	19 mm	35 mm
f/数	1.25	1.25	1.25	1.25	1.5
Quark 640 FOV	45° × 37°	43° × 35°	36° × 29°	32° × 26°	18° × 14°
Quark 336 FOV	24° × 19°	23° × 18°	19° × 15°	16° × 13°	9.3° × 7.1°
IFOV (毫弧度)	1.308	1.214	1.000	0.895	0.496
最近焦距	15 cm	20 cm	5 cm	30 cm	2 m
重量 (仅包含镜头&安装座)	15 g	13.5 g	15 g	15 g	20 g
重量 (镜头+热像仪)	23 g	21.5 g	22.5 g	23 g	28 g
直径 (最大)	20.6 mm	20.6 mm	20.6 mm	20.6 mm	26.9 mm

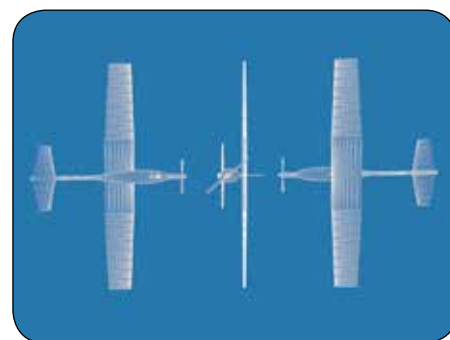
镜头涂层

类钻石涂层, 卓越的耐磨性

若需了解DRI信息, 请访问www.FLIR.com/Quark

优越的图像性能, 极小的重量负载

Quark以LVDS和CMOS格式输出14位数字数据, 还能输出8位BT.656数据。一个简单的扩展板配件, 使摄像机通过标准USB具备了基本的“电源输入、视频输出”功能, 从而产生可供用户选择的NTSC或PAL模拟视频信号。FLIR免费提供的热像仪控制软件GUI, 可以通过USB连接支持常用的热像仪控制功能, 价格实惠的SDK也可以实现这些控制。



技术规格



系统概览	
系统类型	非制冷长波红外热像仪
Quark 640:	640 × 512氧化钒(VOx)微测辐射热计
Quark 336:	336 × 256氧化钒(VOx)微测辐射热计
像素大小	17 μm
波长范围	7.5 - 13.5 μm
性能	<50 mK @ f/1.0
输出	
模拟视频	NTSC/PAL制式现场可调
Quark 640:	30 Hz (NTSC); 25 Hz (PAL); <9Hz适用于出口
Quark 336:	30/60 Hz (NTSC); 25/50 Hz (PAL); <9Hz适用于出口
数字视频	8位或14位串行LVDS; 8位或14位并行CMOS; 8位BT.656
操作 & 控制	
图像控制	上下翻转、左右翻转、2倍&4倍数字变焦、极性、伪彩色或黑白、AGC、数字细节增强(DDE)
热像仪控制	自动; 通过GUI或串行指令手动控制
信号接口	SAMTEC 60针连接器: 电源、通信、视频、数字数据、外部同步、独立指令
配件	视频、电源&通信(VPC)扩展板
物理特征	
尺寸/重量	22 × 22 × 12 mm (无镜头) / 8 g (仅机身)
安装接口	热像仪后部的8个M1.6 × 0.35安装接口
电源	
输入电压	3.3 +/- 0.1 V直流
功耗	<1.0 W
成像时间	~2s
环境	
工作温度范围	-40°C ~ +80°C (外部温度)
贮存温度范围	-55°C ~ +105°C (外部温度)
场景温度范围	默认最高150°C
冲击/热冲击	500 g; 0.8 ms冲击脉冲 (所有轴) / 每分钟5°C
抗振性	4.3 g, 3轴, 每轴8小时
湿度	5 - 95%, 未达露点湿度
工作海拔	+12,200米
ROHS、REACH及WEEE	符合



SANTA BARBARA FLIR Systems, Inc.
70 Castilian Drive Goleta, CA 93117
电话: +1 805.690.5097
传真: +1 805.685.2711

INDIA FLIR Systems India Pvt. LTD. 1111, D Mall Netaji Subhash Place Pitampura Delhi - 110 034 INDIA
电话: +91 11 4560 3555
传真: +91 11 4721 2006
邮箱: flirindia@flir.com.hk

EUROPE FLIR Commercial Systems AB
Luxemburgstraat 2
2321 Meer Belgium
电话: +32 (0)3665 5100
传真: +32 (0) 3303 5624
邮箱: flir@flir.com

Russia 6 bld.1. 1st Kozjevnickesky lane 115114 Moscow Russia
电话: +7 495 669 70 76
传真: +7 495 669 70 72
邮箱: flir@flir.com

HONG KONG FLIR Systems Co. Ltd. 中国香港新界沙田区沙田乡事会路138号新城市中央广场2座1613-16室
电话: +852 2792 8955
传真: +852 2792 8952
邮箱: flir@flir.com.hk

JAPAN FLIR Systems Japan K.K.
电话: +81 3 6277 5681
传真: +81 3 6277 5682
邮箱: info@flir.jp

北京第一分公司 地址: 北京市朝阳区光华路7号汉威大厦西区502室 (100004)
电话: +86 10 5979 7755
传真: +86 10 5907 3180
邮箱: info@flir.cn

FLIR France Advanced Thermal Solutions
19, bld Bidault 77183 Croissy-Beaubourg France
电话: +33 (0)1 60 37 01 00
传真: +33 (0)1 64 11 37 55
邮箱: info@flir.com

FCC通知。本设备是一套需用于结合到其它产品中使用的组件,旨在提供红外拍摄功能。它不是一款用户直接使用的终端产品。在结合到主设备中后形成的终端设备将产生、使用并放射出射频能量,所以可能产生无线电干扰。因此,在美国境内以销售或租赁为目的的转让、宣传、进口、出售或租赁终端产品之前,必须先根据联邦通信委员会(FCC)的规定对搭载本设备的终端设备进行测试和认证。FCC规定旨在提供合理的无线电通信防干扰保护。请参见47 C.F.R. §§ 2.803及15.1等。
加拿大工业部通知。本设备是一套需结合到其它产品中使用的组件,旨在提供红外拍摄功能。它不是一款用户直接使用的终端产品。在结合到主设备中后形成的终端设备将产生、使用并放射出射频能量,因而可能产生无线电干扰。因此,在加拿大境内制造、以销售或租赁为目的的转让、进口、出售或租赁搭载本设备的终端产品之前,必须先根据加拿大工业部的《干扰设备标准》、《数字设备》、ICES-003的规定对搭载本设备的终端设备进行测试。
欧盟通知。本设备是一套仅用于产品评估、研发或结合到其它产品中的组件或部件,旨在提供红外拍摄功能。它不是一款普通用户直接使用的终端产品。使用本设备的人员必须接受过一定程度的电子设备培训并应遵循相关工程实践标准。因此,本产品不受欧盟指令的电磁兼容性(EMC)规定的制约。必须根据欧盟所有相关电磁兼容性规定或其它相关指令的规定,对任何搭载有本设备且供普通用户使用的终端设备进行测试。