

FAST-IR产品系列



高速热成像

关键特性



超高帧率



TELOPS实时温度校准 (RTTC)

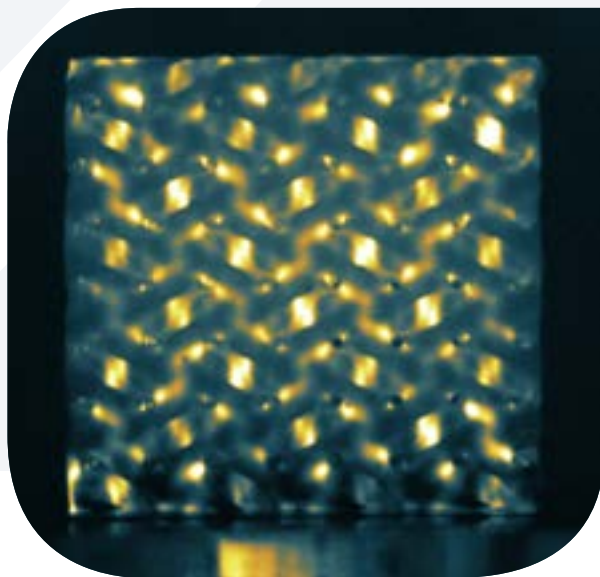


高速内部存储

Telops FAST-IR产品系列提供专为高速图像采集优化的科研级红外相机系统。凭借行业领先的帧率性能以及多样化的图像尺寸和空间分辨率配置, FAST-IR产品系列能够理想地捕捉最具挑战性的高速热事件。



典型应用示例



实验力学



增材制造

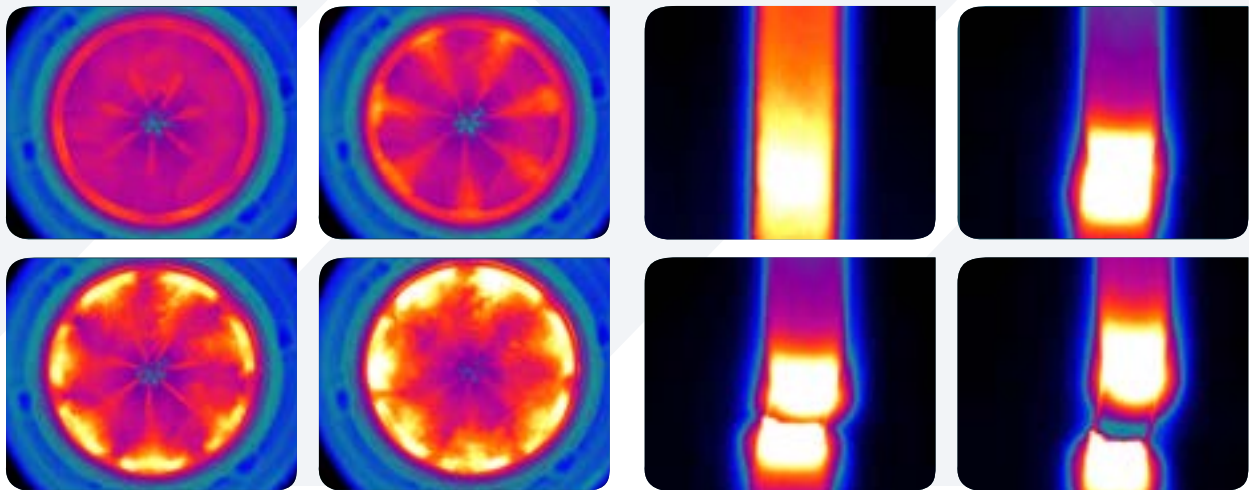
短波系列

规格参数	FAST S1K
探测器	InGaAs
分辨率	640 x 512
光谱范围	0.9 - 1.7 μm
像元间距	20 μm
光圈	F/4
最大帧率(全窗口)	1 000 Hz
最大帧率(子窗口)	103,000 Hz @ 64 x 8
镜头接口	M42

中波系列

规格参数	FAST M3kx	FAST M2k Udx	FAST M400x
探测器	InSb	InSb	MCT
分辨率	320 x 256	640 x 512	640 x 512
光谱范围	1.5 – 5.4 μm	1.5 – 5.4 μm	1.5 – 5.1 μm
像元间距	30 μm	25 μm	15 μm
光圈	F/2.5	F/2.5	F/3
最大帧率(全窗口)	3 100 Hz	1 500 Hz	310 Hz
最大帧率(子窗口)	100 000 Hz @ 64 x 4	41 500 Hz @ 64 x 8	8 200 Hz @ 64 x 8
典型NETD	25 mK	20 mK	18 mK
最小曝光时间	0.95 μs	0.5 μs	0.17 μs
镜头接口	卡口式	螺纹式	卡口式

典型应用示例



燃油喷射观测

钢棒拉伸测试

超长波系列

规格参数	FAST L200	FAST V1kx	FAST V350x
探测器	MCT	SLS	SLS
分辨率	640 x 512	640 x 512	320 x 256
光谱范围	7.7 – 9.3 μm	7.5 – 11.5 μm	7.5 – 11.5 μm
像元间距	15 μm	25 μm	30 μm
光圈	F/2	F/2.5	F/2
最大帧率(全窗口)	234 Hz	1 012 Hz	345 Hz
最大帧率(子窗口)	17 200 Hz @ 64 x 8	40 000 Hz @ 64 x 8	14 100 Hz @ 128 x 8
典型NETD	22 mK	35 mK	25 mK
最小曝光时间	0.2 μs	0.27 μs	5.1 μs
镜头接口	螺纹式	螺纹式	螺纹式

关于我们

Telops隶属于Exosens, 是面向防务、学术、工业及环境研究领域提供高性能科研级红外相机的领先供应商。Telops还提供用于光学系统技术开发的研发服务。

自2000年成立以来, Telops凭借其高技能人才队伍以及应对光学与光子学技术挑战的创新方法脱颖而出。

如今, 其专家团队以及前沿的红外相机和高光谱成像仪已获得国际认可。



特性与选项

我们的红外相机: 主要特点与技术规格

我们所有的FAST红外相机均提供先进功能, 以满足最严苛的科研应用需求。包括:

- 旋转斯特林闭式循环传感器制冷。
- 免黑体的永久校准(最高可达150°C)。
- 最高可达2500 °C的校准(可选)。
- 高速内部存储缓冲: 最高32GB(可选)。
- Gig-E。
- Camera Link。
- 触发输入, 触发输出。
- SDI、GPS、IRIG-B、RS232及热敏电阻接口。
- 锁相放大(可选)。
- 自动曝光控制(AEC)。
- 增强型高动态范围成像(EHDRI)。
- 16位动态范围。
- 不含镜头重量: <6kg。
- *不含镜头重量: <7kg。(V1k/V500)。
- 不含镜头尺寸: 12.6'' × 7.8'' × 6.9'' (321 × 199 × 176 mm)。
- *不含镜头尺寸: 12.9'' × 7.8'' × 7.7'' (199 × 198 × 330 mm) (V1k/V500)。
- 工作振动: IEC-60068-2-64。
- 工作冲击: IEC-60068-2-27。

我们的红外相机镜头选项

Telops根据您的相机配置提供多种镜头选项, 可采用法兰式、螺纹式或卡口式接口。

同时还可提供定制光学器件以及望远镜、显微镜等多种配件。

sales@telops.com



exosens.com.cn

EXOSENS
REVEAL THE INVISIBLE

©Telops. 所提供信息视为准确且可靠, 但不作保证, 如有变更, 恕不另行通知。Telops集团及Exosens集团旗下任何公司均不承担任何责任。性能数据代表典型特性, 单个产品的实际性能可能存在差异。客户在下单前应确认已从Telops集团获取最新的产品信息。文本和图片不应被视为具有合同约束力。未经Telops事先书面许可, 不得全部或部分复制本文件。