

HongKe
虹科



世界上第一台 能兼容智能手机的 短波红外相机

虹科 BEYONSENSE 1

虹科BEYONSENSE 1

世界上第一台能兼容智能手机的短波红外相机

SWIR 波长范围为 0.9 – 1.7 μ m, 超出了硅传感器的典型范围。SWIR 成像可在可见光不足的情况下提供高分辨率图像, 包括夜视和恶劣的环境条件。目前, InGaAs 传感器已被用于提供 SWIR 成像, 但这种材料成本昂贵且设备体积较大, 限制了工业、实验室和国防应用的使用。随着传感器材料的创新——解锁 Ge 以响应红外光波——虹科 BeyonSense 相机已成功降低了红外相机的尺寸, 成本和功耗。

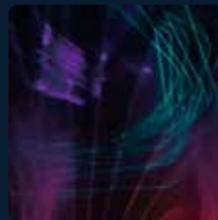
BeyonSense 是世界上第一个基于 Ge 的短波红外 (SWIR) 相机, 也是世界上第一款兼容智能手机的短波红外 (SWIR) 相机。除了显著的红外成像效果, BeyonSense 短波红外相机比目前的 SWIR 碲镓砷 (InGaAs) 相机轻 5 倍, 功耗少 10 倍, 便宜 10 倍。

结合传感器技术, 应用包括自动驾驶和驾驶员辅助系统 (ADAS)、机器人手术和精准农业, 包括农民确定最佳收获时间的能力, 通过精确的危险检测增强驾驶员的能力等。

应用



产品防伪认证



SWIR 激光探测



高光谱成像



农作物监测



太阳能板检测



无人机红外成像



比一般的 SWIR 相机...



5x 还要轻 5 倍



10x 还要省电 10 倍



10x 还要便宜 10 倍

虹科 BEYONSENSE 1 性能参数

相机 (BEYONSENSE 1) 参数

最大帧率	> 10 fps
功耗 (待机)	600 mW (Typ.)
功耗 (工作)	900 mW (Typ.)
连接方式	Wi-Fi
模组尺寸	60 mm x 60 mm
供电	USB (5-pin)
镜头接口	C-mount
工作温度	-5 °C - 45 °C

成像传感器参数

芯片尺寸	6.8 mm x 6.8 mm
像素 (H x W)	128 x 128
像元尺寸	35 μ m
噪声等效功率	< 30 μ W/cm ² (@10 fps)
光谱响应范围	400 nm - 1600 nm

镜头参数

焦距	16 mm
最大孔径比	1:1.4
调节范围 (光圈)	F1.4 - F16C
工作范围 (焦距)	0.3 m - 无限远.
控制	手动调节光圈, 焦距
滤光片螺纹	M30.5, P=0.5 mm
镜头尺寸	Φ 33.5 mm x 28.2 mm
镜头接口	C-mount
工作温度	-10 °C - 50 °C

HongKe

虹科

虹科电子科技有限公司

www.hophotonix.com
hophotonix@hkaco.com

广州市黄埔区神舟路18号润慧科技园C栋6层

T (+86) 400-999-3848
M (+86) 188 1409 0262

各分部: 广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 | 北京 |
台湾 | 香港 | 日本 | 韩国 | 新加坡 | 美国硅谷

版本: V1.0 - 23/05/10



联系我们



获取更多资料



hophotonix.com