1GigE 工业面阵相机

MGV231-H2

- 传承 1GigE 小面阵经典
- 超低功耗，工作更稳定
- 千兆网接口，最大传输距离 100 米（无中继）

DO3THINK

MGV 第三代主流网口面阵相机系列的升级说明：

1. 产品在简单易用、稳定可靠方面显著提升；

2. 像素有 40 万、130 万、160 万、200 万、230 万、500 万、600 万、630 万、800 万、1200 万、2000 万等；

3. 大部分机型采用国产主流高性能芯片，图像品质高；

4. 行业领先的超低功耗设计；

5. 采用通用驱动和 SDK，完美兼容第二代 MGS 产品；

6. 支持 12~24V 宽电压供电；

7. 功能更丰富：

（1）新升级的采图软件 B3 已与行业主流习惯保持一致，软件体验感更佳；

（2）支持 SUM（相邻像素合并求和）\BIN（相邻像素合并求平均）\SKIP（跳行采集）；

（3）任意 ROI 可到 1 个像素；

（4）彩色机型支持彩色转黑白 mono 模式；

（5）硬件 ISP，不耗工控机 CPU；

（6）触发缓存功能；

（7）触发多帧及参数可调；

（8）最短曝光低至 1us，满足高速飞拍要求；

（9）全局机型支持多重曝光及多套参数快速切换（MGV1209 彩色除外）

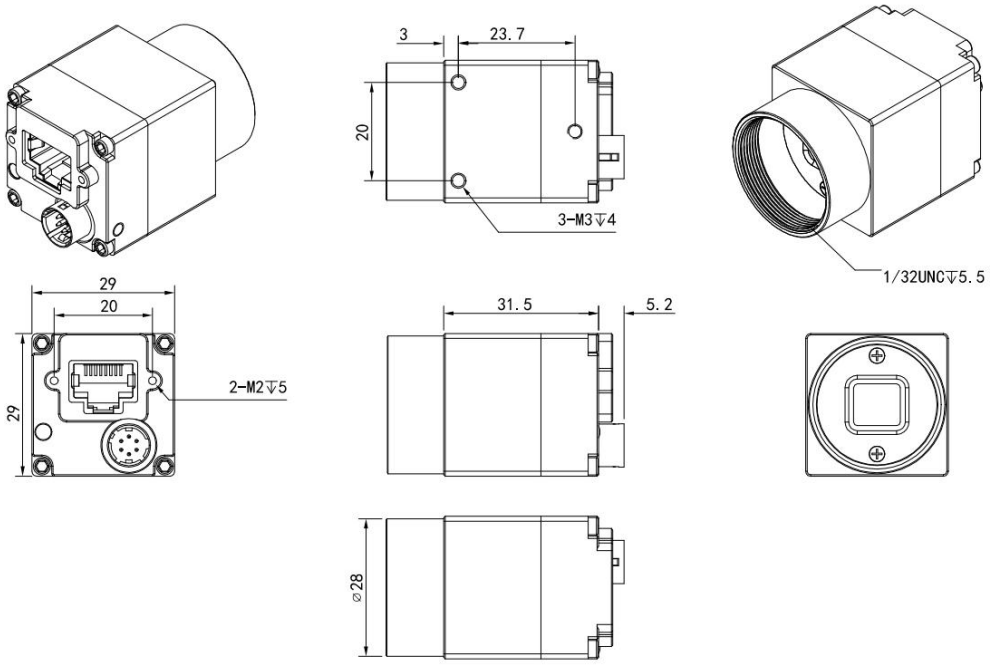
8、高性价比。

一、技术参数

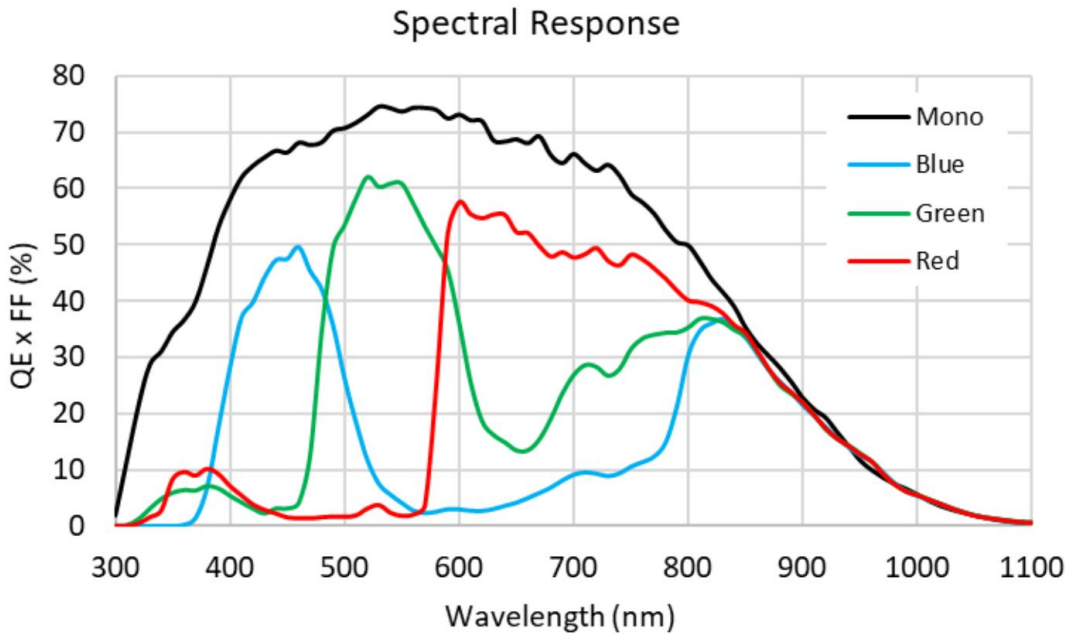
型号 / 参数	MGV231-H2 240 万像素 彩色 千兆网工业相机
性能参数	
传感器类型	CMOS,全局快门（Global Shutter）
像素尺寸	4.0μm×4.0μm
光学尺寸	1/1.7" 对角线 9.5mm
分辨率	2048×1200
最大帧率	49fps@2048x1200
黑白/彩色	彩色
动态范围	68.5dB
位深	12bit
增益	1.2x ~ 15.8x ；步进 0.2
像素合并	SUM2/SUM4/BIN2/BIN4/SKIP2/SKIP4 User（1x2、2x1、1x4、4x1、2x4、4x2、2x2、4x4）

曝光时间	1μs~10sec，步进 1μs
曝光模式	支持自动曝光/手动曝光/脉宽控制曝光/多重曝光
闪光灯功能	支持
图像缓存	1Gbit
输出图像格式	BayeGB8、BayerGB12Packed、MONO8、MONO12Packed、BGR24
镜像	支持水平、垂直镜像输出
电气特性	
数据接口	Gigabit Ethernet （1000Mbps）
I/O	6 芯工业圆形连接器，提供 1 路隔离触发输入（Line1）， 1 路隔离闪光灯输出（Line2）；1 路非隔离 IO（Line3）
供电	12-24V DC ；POE 供电
典型功耗	2.1W@12V DC 2.5W@48V POE
结构及环境参数	
镜头接口	C-Mount
滤光片	增透片
外形尺寸	29mm×29mm×31.5mm（不包含镜头座）
重量	51.6g（单机净重）
IP 防护等级	IP40（正确安装镜头以及线缆的情况下）
温度	工作温度：-10℃~50℃，存储温度：-20℃~70℃。
湿度	5% ~ 90%RH（无凝结）
软件及协议	
软件	SDK 开发包，及相关演示/校正软件 BasedCam2
操作系统	Windows7/10 64bit；PC Linux 32/64bit
协议/标准	GigE Vision, GenlCam，NI MAX，Halcon，LabView，VisionPro， MVS，VisionMaster
认证	CE，RoHS

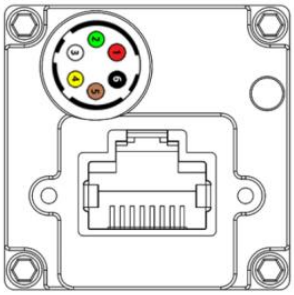
二、外形尺寸



三、光谱响应图



四、接口定义

引脚	颜色	定义	信号源	说明	隔离/非隔离	接口电路	输入/输出参数
1	红	POWER_IN		直流电源正极			12V-24V
2	绿	TRIG+	Line 1+	触发输入正	隔离输入	光耦	低有效：0-1V 高有效：5-24V 有极性

4	黄	FLASH_OUT+	Line 2+	闪光灯输出正	隔离输出	光耦	光耦限流： 20mA 有极性
5	棕	COM	Line 1/2-	触发/闪光灯 光耦公共端（负）	隔离	光耦	
3	白	GPIO	Line 3+	通用输入/输出端口	非隔离输入 / 输出	推挽输出	输入低有效：<0.7V 输入高有效：>2.9V 输出低电平：0V 输出高电平：3.6V
6	黑	GND	Line 3-	**GPIO/电源的地**			
	透明	屏蔽线		屏蔽线连接 相机外壳			备注： 屏蔽线套透明热缩套管
触发座