

1GigE 工业面阵相机

MGV040-H2



- 超小体积，行业通用固定孔
- 低功耗，稳定性强
- 内置大容量图像缓存，保证传输可靠与实时

MGV 系列 1GigE 工业面阵相机



一、性能特点

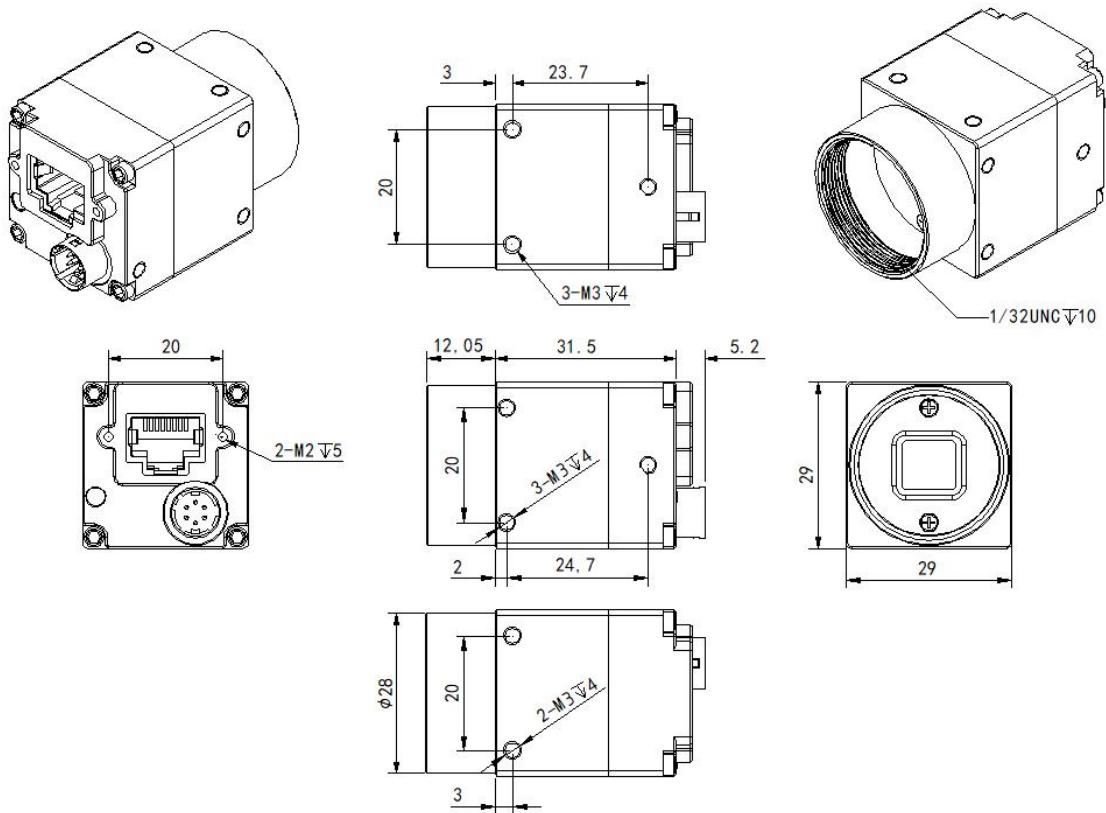
- 40 万像素，彩色
- 千兆网传输（符合 IEEE 802.3 1000Base-T 标准，最高速度 1Gbps）
- 29×29×31.5mm 体积，行业通用固定孔
- 支持 POE 供电（符合 IEEE 802.3at 标准）
- 内置大容量帧缓存，配合包重传技术，保证传输可靠与实时
- 支持 GigEVision1.2、GenICam 接口
- 兼容 HALCON、MVS 等第三方视觉开发软件
- 内置 ISP，支持伽玛、对比度、LUT，减少主机 CPU 消耗，提高实时性
- 支持 DHCP、LLA、自动跟随网卡模式。自适应巨型帧调整，即插即用

二、技术参数

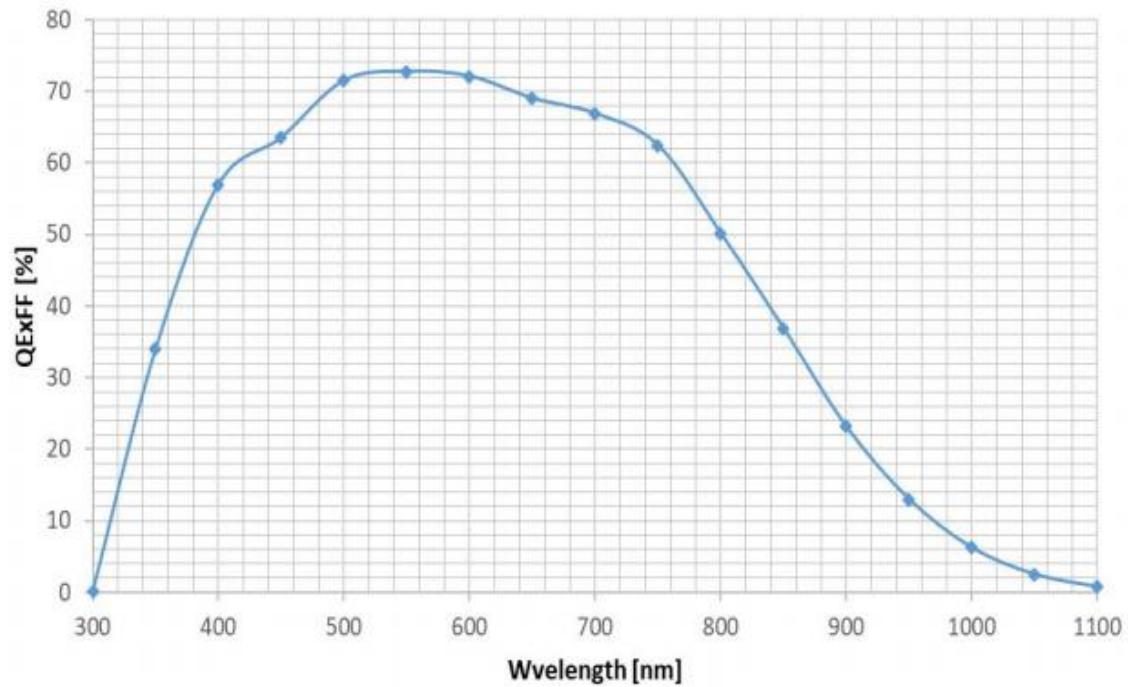
参数	型号
	MGV040-H2 40 万像素 彩色 GigE 工业相机
性能参数	
传感器类型	CMOS，全局快门（Global Shutter）
分辨率	720×540
Sensor 靶面尺寸	1/2.5 "，对角线 7.2mm
像元尺寸	8um×8um
黑白/彩色	彩色
最大帧率	300FPS@720×540 Bayer8
动态范围	68.5 dB
增益	1x~15.5x，步长：0.1x
位深	12bit
曝光时间	1us - 10s，步长：0.1us
曝光模式	支持自动曝光 / 手动曝光 / 单次曝光
闪光灯功能	支持
输出图像格式	Bayer8 / Bayer12 / Mono8 / Mono12
像素合并	无
触发模式	硬件触发，软件触发

图像缓存	1Gbit
ISP 功能	白平衡、颜色矩阵校正、RGB 增益、彩色转黑白、对比度调节、伽马校正、查找表、锐度调节、降噪、黑电平校正、平场校正、消点，支持水平/垂直镜像
电气特性	
数据接口	千兆网口， RJ45 连接器带固定螺丝孔
I/O	1 路光耦输入， 1 路光耦输出， 1 路双向 IO (无光耦隔离)
供电	POE 供电或 DC 12V-24V ($\pm 10\%$)
典型功耗	2.2W@24VDC
结构及环境参数	
镜头接口	C 口，光学后焦 17.5mm
IO 及电源接口	IO 与供电接口：6 芯工业圆形连接器，兼网口供电
滤光片	380nm-650nm 带通滤光片
外形尺寸	29mm×29mm×31.5mm (不包含镜头接口)
重量	约 51.6g
IP 防护等级	IP40 (正确安装镜头以及线缆的前提下)
温度	工作温度：-10°C~50°C，存储温度：-20°C~70°C
湿度	5% ~ 90%RH (无凝结)
软件与协议	
软件	SDK 开发包，及相关演示/校正软件 BasedCam3
操作系统	Windows7/10 32/64bit；PC Linux 32/64bit
协议/标准	GigE Vision V1.2, GenICam
兼容软件	NI MAX, Halcon, VisionPro, MV Viewer, MVS
认证	CE, RoHS

三、外形尺寸 (单位: mm)



四、光谱曲线



五、接口定义

引脚	颜色	定义	线号	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+	触发输入正端	隔离	光耦	低有效: 0-1V 高有效: 4.5-24V
4	黄	Flash_out+	Line 2+	闪光灯输出			光耦限流: 20mA NPN 输出
5	棕	COM	Line 1/2-	触发/闪光灯光耦公共端 (负)			
3	白	GPIO	Line 3+	通用输入输出	非隔离		输入低有效: 0-0.7V 输入高有效: 2.9-3.6V 输出低电平: 0V 输出高电平: 3.6V
6	黑	GND	Line 3-	电源负/GPIO 地			
	透明	屏蔽线		连接相机外壳			备注: 屏蔽线套透明热缩套管
触发座		