

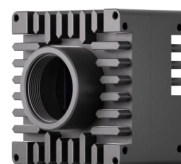
双电口高速工业面阵相机

GD2500M-H



- 超低功耗，稳定可靠
- 双电缆数据接口设计，10G通信带宽
- 内置大容量帧缓存，保证传输可靠与实时

GD 系列双 USB3.0 接口工业面阵相机



性能特点

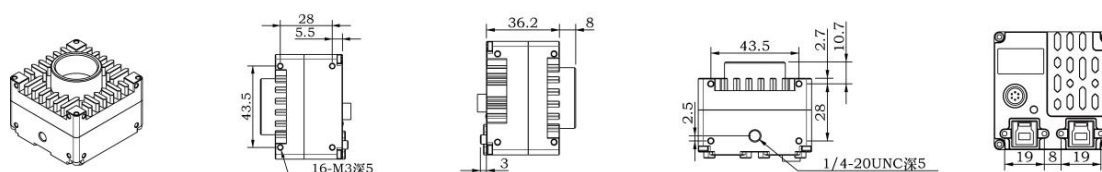
- 双 USB3.0 数据接口设计，10G 通信带宽
- 内置大容量帧缓存，保证传输可靠性与实时性
- 超低功耗无风扇设计，无灰尘零震动
- 高性能 FPGA 实现硬件图像处理器，支持多种图像处理，减少主机 CPU 消耗
- 外形尺寸：56mmx56mmx36.2mm

技术参数

产品型号：GD2500M-H	
分辨率	5120x5120
靶面	1.1"
快门类型	全局快门
像元尺寸	2.5um
最大帧率	30FPS
黑白/彩色	黑白
图像大小	5120x5120
感光区面积	12.8mmx12.8mm
信噪比	40db
灵敏度	$1.03 \times 10^{-7} \text{ e}/(\text{W}/\text{m})\text{s}$
位深	12bit
触发方式	软件触发/硬件触发
动态范围	65db
光谱响应	390nm-1050nm
曝光时间	12us-6s610ms120us
增益范围	增益：1.0-5.0 倍
输出图像格式	RAW、MONO
拍照支持格式	RAW、BMP、JPEG、PNG
供电	USB 5V
典型功耗	<5W
传输接口	双 USB3.0
外形尺寸	56mmx56mmx36.2mm
工作温度	-10°C-50°C
重量	<185g

镜头接口	C 口
IP 防护等级	IP30
兼容性	USB3.0 Vision, GenICam, HALCON, LabView, OpenCV
认证	CE, FCC, RoHS

外形尺寸图



光谱响应

The curve below displays the spectral response for spectrum of 300-1100nm.

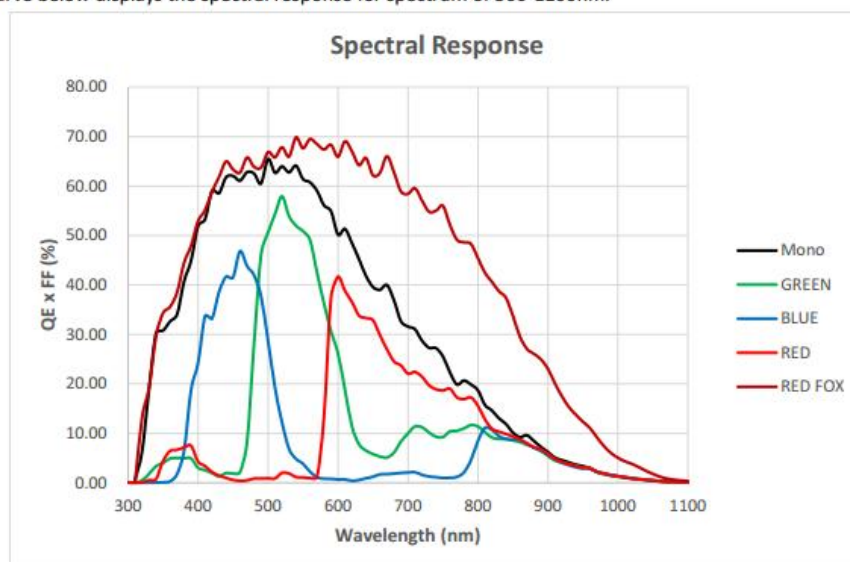


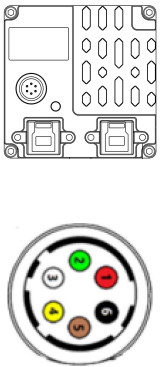
Figure 14 Spectral Sensitivity Characteristics

The table below shows more details about the QE measurement results

Table 12 Detailed QE measurement results

Wavelength (nm)	QE x FF (%) - Mono	QE x FF (%) - B	QE x FF (%) - G	QE x FF (%) - R	QE x FF (%) - RF
350	30.77	0.11	3.99	4.40	34.32
400	51.9	24.23	3.03	4.30	52.90
450	62.03	41.54	1.87	0.57	63.37
500	65.48	28.76	50.60	0.90	66.84
550	61.41	3.85	50.87	1.08	67.64
600	50.17	0.67	26.14	41.66	65.92
650	39.58	1.21	5.80	32.85	62.16
700	31.59	2.07	9.98	22.06	58.41
750	25.53	0.98	9.25	18.67	55.99
800	18.69	8.44	11.39	15.57	45.44
850	10.14	8.77	8.55	9.37	33.77
900	6.22	5.81	5.42	5.76	23.04
950	3.37	2.89	3.09	3.04	12.34
1000	1.29	1.31	1.30	1.34	5.06

接口定义

触发座	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			空，不连接
	2	绿	TRIG+	Line1+	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+	Line2+	闪光灯输出正	隔离输出	光耦	光耦限流：20mA 有极性
	5	棕	COM	Line1/2-	触发/闪光灯光耦公共端（负）	隔离	光耦	
	3	白	GPIO	Line3+	通用输入/输出端口	非隔离输入 / 输出	晶体管输入 / 输出	输入低有效：<3V 输入高有效：>4V 输出低电平：0.3V 输出高电平：4.7V 输出为集电极上拉，串 1K 电阻。
	6	黑	GND	Line3-	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