

# USB3.0 工业面阵相机

M3ST836-H-02C



- 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

## M3ST 系列 USB3.0 工业面阵相机



### 一、性能特点

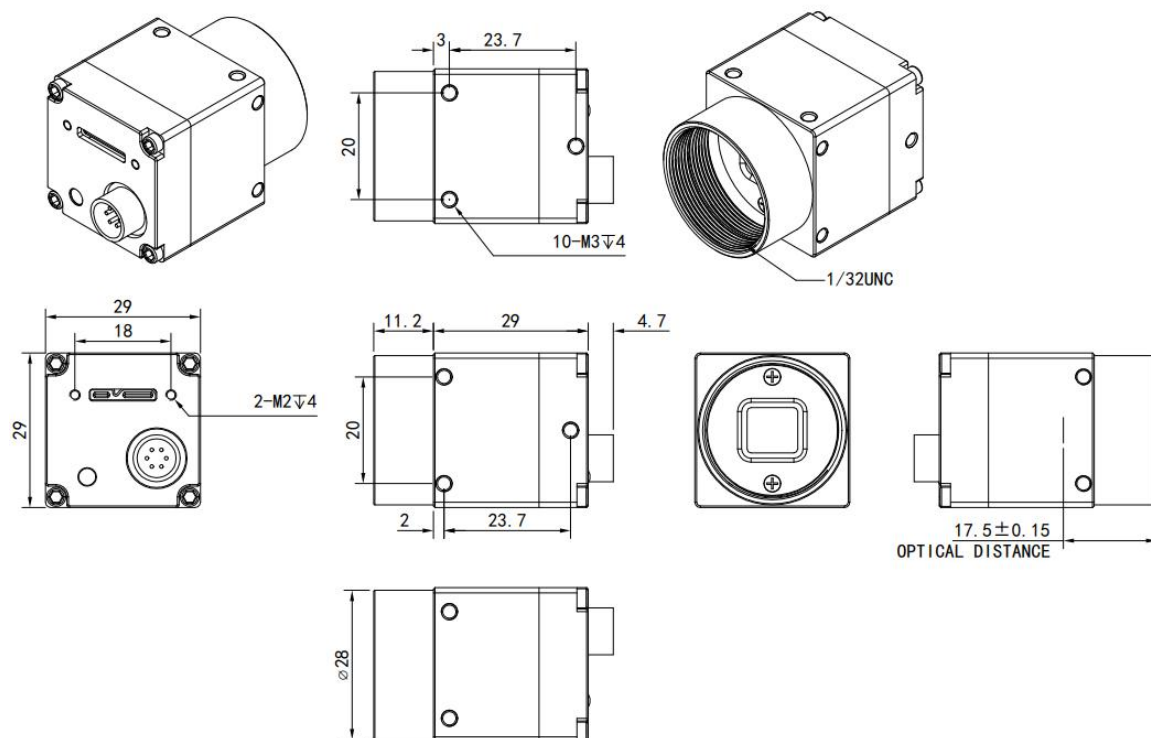
- 800 万像素，彩色
- USB3.0 传输
- 29×29×29mm 体积，行业通用固定孔
- 内置大容量帧缓存，配合包重传技术，保证传输可靠与实时
- 支持 USB3 Vision, GenICam 接口
- 兼容 HALCON、MVS 等第三方视觉开发软件
- 内置 ISP，支持伽玛、对比度、LUT，减少主机 CPU 消耗，提高实时性

### 二、技术参数

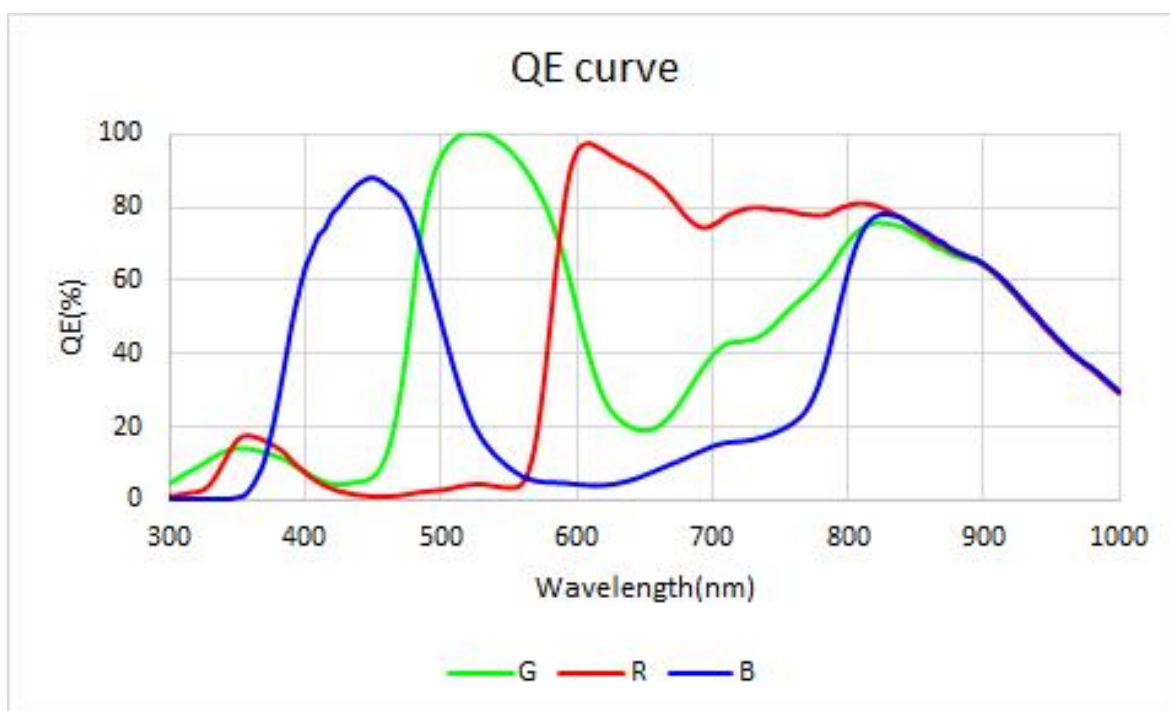
参数	型号	M3ST836-H-O2C
		800 万像素 彩色 USB3.0 工业相机
性能参数		
传感器类型	CMOS，卷帘快门（Rolling Shutter）	
分辨率	3840×2160	
Sensor 靶面尺寸	1/1.8"，对角线 9mm	
像元尺寸	2.0um×2.0um	
黑白/彩色	彩色	
最大帧率	50.6FPS@3840×2160	
动态范围	75dB	
信噪比	39dB	
增益	1×~ 16×，步长：0.125x	
曝光时间	8.7us - 3s，步长：8.8us	
曝光模式	支持自动曝光 / 手动曝光 / 单次曝光	
闪光灯功能	支持	
输出图像格式	Bayer8/Bayer12/Mono8/Mono12	
像素合并	2x2	
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
<b>电气特性</b>	
数据接口	USB3.0 接口, Micro USB3.0 连接器带固定螺丝孔
I/O 接口	1 路光耦输入, 2 路光耦输出
供电	USB5V 供电
典型功耗	2.3W@5VDC
<b>结构及环境参数</b>	
镜头接口	C 口, 光学后焦 17.5mm
IO 及电源接口	6 芯工业圆形连接器
滤光片	380nm-650nm 带通滤光片
外形尺寸	29mm×29mm×29mm (不包含镜头接口)
重量	约 53g
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℃~ 50℃, 存储温度: -20℃~ 70℃
湿度	5% ~ 90%RH (无凝结)
<b>软件与协议</b>	
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	USB3.0 Vision, 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	GPO+	Line 3+	通用输出正	隔离输出	光耦	光耦限流：20mA 有极性
6	黑	GPO-	Line 3-	通用输出负			
2	绿	TRIG+	Line 1+	TRIG 输入正	隔离输入	光耦	低有效：0-1V 高有效：4.5-24V 有极性
3	白	TRIG-	Line 1-	TRIG 输入负			
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	Flash_out-	Line 2-	闪光灯输出负			
	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		