

USB3.0 工业面阵相机

M3ST040M-H-O2C



- 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

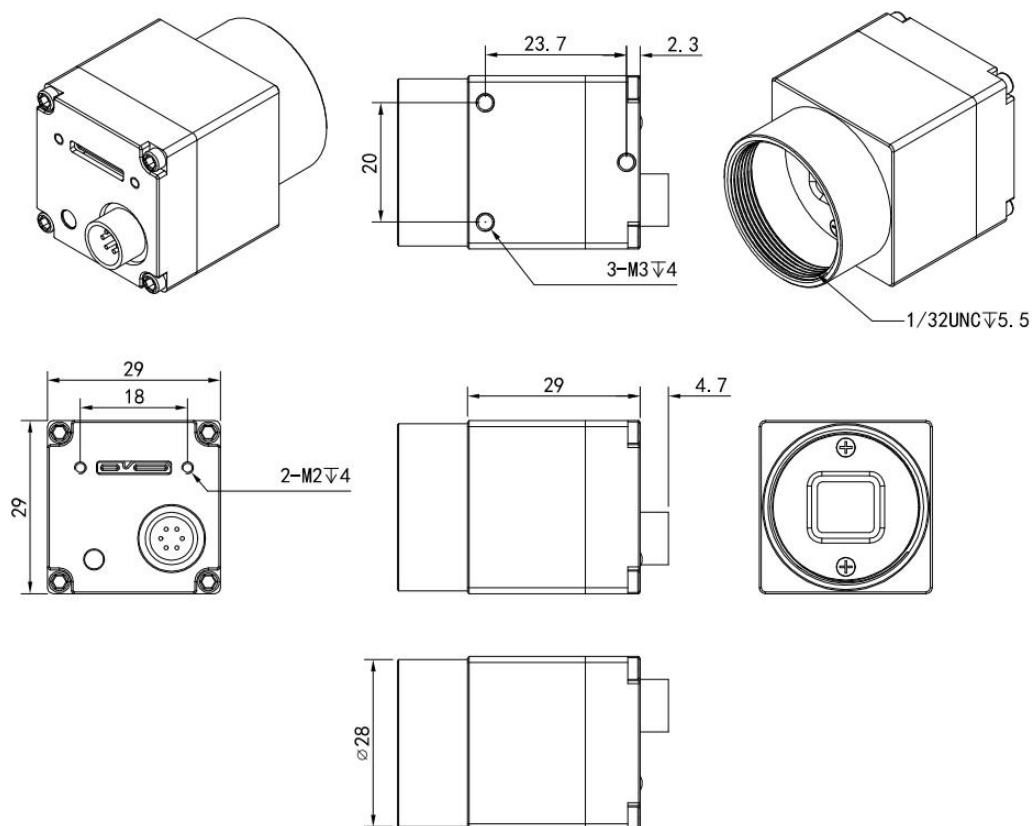
- 40 万像素，黑白
- 内置大容量帧缓存，配合包重传技术，保证传输可靠与实时
- 支持 USB3Vision、GenICam、兼容 HALCON、MVS 等第三方视觉开发软件
- 内置 ISP，支持伽玛、对比度、LUT，减少主机 CPU 消耗，提高实时性
- 外形尺寸：29mm×29mm×29mm

二、技术参数

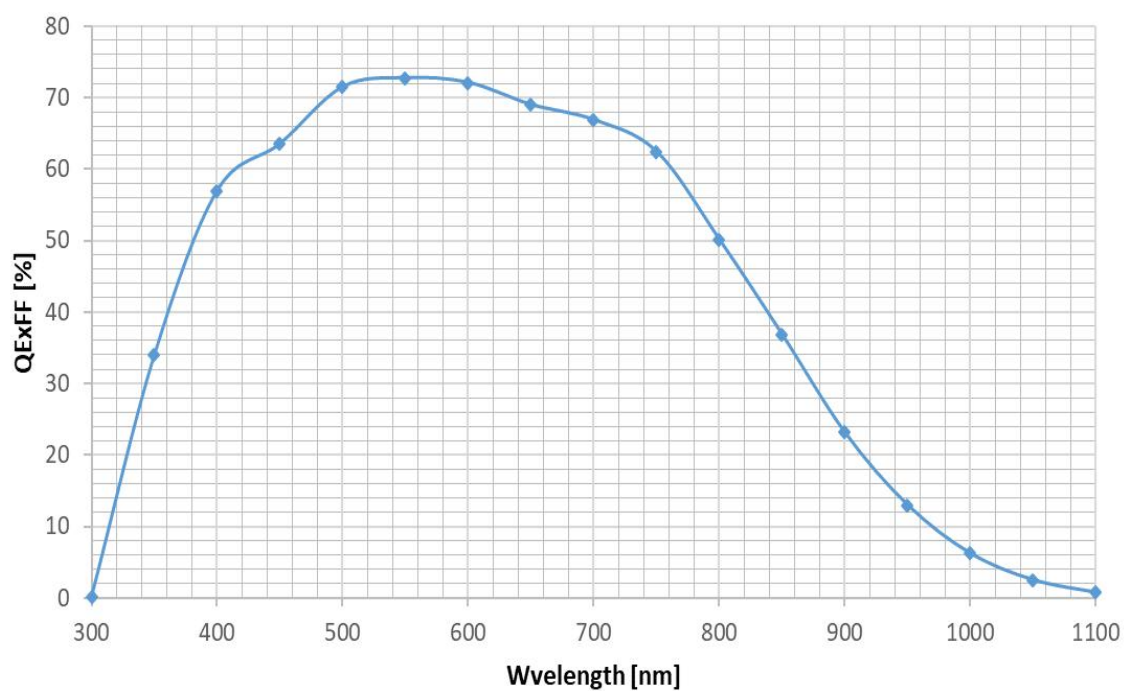
参数 \ 型号	M3ST040M-H-O2C
	40 万像素 黑白 USB3.0 工业相机
性能参数	
传感器类型	CMOS,全局快门（Global Shutter）
分辨率	720x540
Sensor 靶面尺寸	1/2.5", 对角线 7.2mm
像元尺寸	8.0um×8.0um
黑白/彩色	黑白
最大帧率	901.8FPS@720×540 MONO8
动态范围	64.4 dB
增益	1×~15.5×，步进 0.2x
曝光时间	3us - 10s,步长：1us
曝光模式	支持自动曝光/手动曝光/单次曝光/4 分时曝光
输出图像格式	Mono8/Mono16
触发模式	硬件触发，软件触发
图像缓存	1Gbit
ISP 功能	对比度、LUT、Gamma、降噪，支持水平、垂直镜像
电气特性	
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	2.1W@5VDC
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	6 芯工业圆形连接器
滤光片	全波段增透片
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）
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	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		