

# MER3-1221-68X2M/C

水星三代 1220 万像素 CoaXPress2.0 接口面阵相机



水星三代系列CXP2.0接口高分辨率小体积工业数字相机,具有高图像质量、低噪声、极低功耗等特点。

MER3-1221-68X2M/C相机采用全局曝光的 CMOS 感光芯片,通过CXP2.0数据接口进行图像数据的高速传输,最大传输速率可达12.5Gbit/s,支持PoCXP供电,能稳定工作在各种恶劣环境下,是高可靠性、高传输速度、高图像质量的工业数字相机产品。

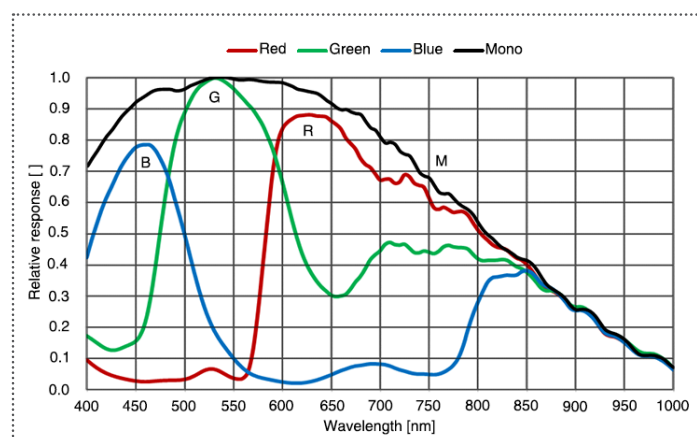
## 应用领域

新能源检测、PCB 检测、装配验证以及消费电子等领域。

## 功能特性

- 序列控制功能支持曝光、增益等参数配置
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度、色相功能
- 亮度、对比度、Gamma、锐化、平场校正功能
- 自动黑电平、查找表、参数组、计数器和定时器功能
- 支持大恒图像以及第三方图像采集卡

## 光谱响应



## 规格参数

| 型号      | MER3-1221-68X2C                                                        | MER3-1221-68X2M                                           |
|---------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 分辨率     | 4096(H) × 3000(V)                                                      |                                                           |
| 传感器     | Sony IMX545 Global shutter CMOS                                        |                                                           |
| 靶面尺寸    | 1/1.1"                                                                 |                                                           |
| 像元尺寸    | 2.74μm × 2.74μm                                                        |                                                           |
| 帧率      | 68.24 fps                                                              |                                                           |
| 模数转换精度  | 8 bit, 10 bit, 12 bit                                                  |                                                           |
| 像素深度    | 8 bit, 10 bit, 12 bit                                                  |                                                           |
| 黑白 / 彩色 | 彩色                                                                     | 黑白                                                        |
| 像素格式    | Bayer RG8 / Bayer RG10 / Bayer RG12                                    | Mono8 / Mono10 / Mono12                                   |
| 信噪比     | Bayer RG8: 39.192 dB<br>Bayer RG10: 39.241 dB<br>Bayer RG12: 39.944 dB | Mono8: 39.084dB<br>Mono10: 39.333 dB<br>Mono12: 40.008 dB |
| 曝光时间    | 极小: 1μs ~ 2.4μs, 实际步长: 0.1μs;<br>标准: 3μs~1s, 实际步长: linetime            |                                                           |
| 增益      | AnalogALL: 0dB ~ 24dB; 默认值 0dB, 步长 0.1dB                               |                                                           |
| Binning | 不支持                                                                    | Sensor: 1×1, 2×2                                          |
| 像素抽样    | Sensor: 1×1, 2×2                                                       |                                                           |
| 同步方式    | 外触发, 软触发                                                               |                                                           |
| 采集模式    | 单帧采集, 连续采集, 软触发采集, 外触发采集, CXP 触发采集                                     |                                                           |
| 镜像翻转    | 水平镜像, 垂直镜像                                                             |                                                           |
| I/O 接口  | 1 路光耦隔离输入, 2 路双向 GPIO                                                  |                                                           |
| 数据接口    | CXP-12 × 1(HDBNC)                                                      |                                                           |
| 供电要求    | PoCXP 供电                                                               |                                                           |
| 额定功率    | 3.155 W @ PoCXP                                                        | 3.255 W @ PoCXP                                           |
| 工作温度    | 0° C ~ +45° C                                                          |                                                           |
| 储存温度    | -20° C ~ +70° C                                                        |                                                           |
| 工作湿度    | 10% ~ 80%                                                              |                                                           |
| 散热方式    | 无主动散热, 可配装散热翅                                                          |                                                           |
| 镜头接口    | C                                                                      |                                                           |
| 机械尺寸    | 29(W) × 29(H) × 34(L) mm (不含 C 接口长度、航插长度)                              |                                                           |
| 重量      | 60g                                                                    |                                                           |
| 软件      | 支持大恒图像采集卡以及第三方图像采集卡配套软件                                                |                                                           |
| 操作系统    | Win7 / Win8 / Win10 / Win11                                            |                                                           |
| 认证 / 标准 | CE, RoHS, FCC, ICES, UKCA, CoaXPress2.0, GenICam                       |                                                           |

