

# ME2C-231-41GM/C(-P)

水星二代 China 系列 230 万像素 GigE 接口面阵相机



GEN< i >CAM



水星二代China相机结构紧凑，外观小巧(29×29mm)，内置优异的图像处理（ISP）算法，提供多种采集方式，面向国产化需求。ME2C-231-41GM/C(-P)相机采用全局曝光的Sony IMX249 CMOS 感光芯片，通过GigE数据接口进行图像数据的传输，并集成I/O (GPIO) 接口，提供线缆锁紧装置，能稳定工作在各种恶劣环境下，是极具市场竞争力、价格优势和高性价比的工业数字相机产品。

## 应用领域

工业检测、医疗、科研以及教育等。

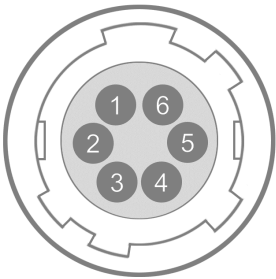
## 功能特性

- 两种触发类型：帧开始（Frame Start） / 帧高速连拍开始（Frame Burst Start）
- 像素抽样、Binning、数字移位、黑电平
- 支持 Gamma 和锐化，优化采集图像的亮度和边缘清晰度
- 查找表、参数组、计数器和定时器功能
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度功能
- 黑白相机支持降噪功能
- 取消参数范围限制，可扩大曝光、增益、白平衡等参数的范围值
- 支持调节包长、包间隔、预留带宽，优化多机同时采集传输
- 提供 16KB 用户数据区，保存算法系数、参数配置等

## 规格参数

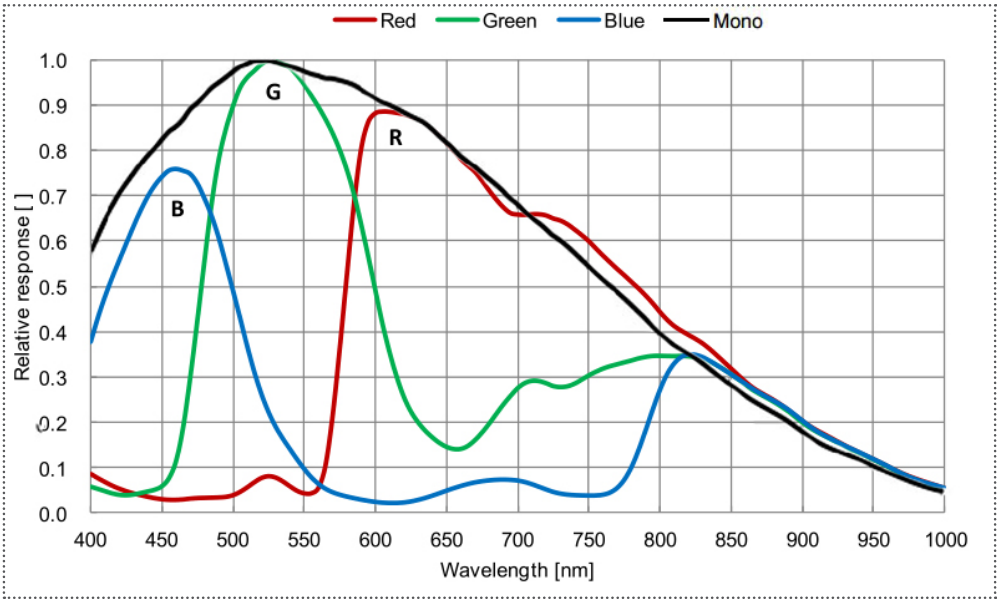
| 型号      | ME2C-231-41GC                                                                                      | ME2C-231-41GC-P              | ME2C-231-41GM  | ME2C-231-41GM-P              |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------|------------------------------|
| 分辨率     | 1920(H) × 1200(V)                                                                                  |                              |                |                              |
| 传感器     | Sony IMX249 Global shutter CMOS                                                                    |                              |                |                              |
| 靶面尺寸    | 1/1.2"                                                                                             |                              |                |                              |
| 像元尺寸    | 5.86μm × 5.86μm                                                                                    |                              |                |                              |
| 帧率      | 41 fps                                                                                             |                              |                |                              |
| 模数转换精度  | 12 bit                                                                                             |                              |                |                              |
| 像素深度    | 8 bit, 12 bit                                                                                      |                              |                |                              |
| 黑白 / 彩色 | 彩色                                                                                                 |                              | 黑白             |                              |
| 像素格式    | Bayer RG8 / Bayer RG12                                                                             |                              | Mono8 / Mono12 |                              |
| 信噪比     | 45.22 dB                                                                                           | 44.8 dB                      | 45.38 dB       | 44.83 dB                     |
| 曝光时间    | 标准: 20μs ~ 1s, 实际步长: 1 行周期                                                                         |                              |                |                              |
| 增益      | 0dB ~ 24dB; 默认值 0dB, 步长 0.1dB                                                                      |                              |                |                              |
| Binning | 1×1, 1×2, 2×1, 2×2                                                                                 |                              |                |                              |
| 像素抽样    | FPGA: 1×1, 1×2, 2×1, 2×2                                                                           |                              |                |                              |
| 同步方式    | 外触发, 软触发                                                                                           |                              |                |                              |
| 工作方式    | 单帧采集, 连续采集, 软触发采集, 外触发采集                                                                           |                              |                |                              |
| 镜像翻转    | 水平镜像, 垂直镜像                                                                                         |                              |                |                              |
| I/O 接口  | 1 路光耦隔离输入, 1 路光耦隔离输出, 1 路双向 GPIO                                                                   |                              |                |                              |
| 数据接口    | GigE                                                                                               | GigE PoE                     | GigE           | GigE PoE                     |
| 供电要求    | 12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源, ME2C-G-P 支持 PoE 供电 (兼容 IEEE802.3af)                                      |                              |                |                              |
| 典型功率    | 2.44W @ 12VDC                                                                                      | 2.54W @ 12VDC<br>2.95W @ PoE | 2.44W @ 12VDC  | 2.54W @ 12VDC<br>2.95W @ PoE |
| 工作温度    | 0° C ~ +45° C                                                                                      |                              |                |                              |
| 储存温度    | -20° C ~ +70° C                                                                                    |                              |                |                              |
| 工作湿度    | 10% ~ 80%                                                                                          |                              |                |                              |
| 镜头接口    | C / CS                                                                                             |                              |                |                              |
| 机械尺寸    | ME2C-G: 29(W) × 29(H) × 29(L) mm (不含镜头接口和连接件)<br>ME2C-G-P: 29(W) × 29(H) × 40.3(L) mm (不含镜头接口和连接件) |                              |                |                              |
| 重量      | ME2C-G: 62 g; ME2C-G-P: 75 g                                                                       |                              |                |                              |
| 软件      | 支持 HALCON, VisionPro, LabVIEW 等第三方软件                                                               |                              |                |                              |
| 操作系统    | 32bit / 64bit Windows, Linux, Mac OS                                                               |                              |                |                              |
| 认证 / 标准 | CE, RoHS, FCC, ICES, UKCA, UL, GigE Vision®, GenICam®                                              |                              |                |                              |

I/O 接口

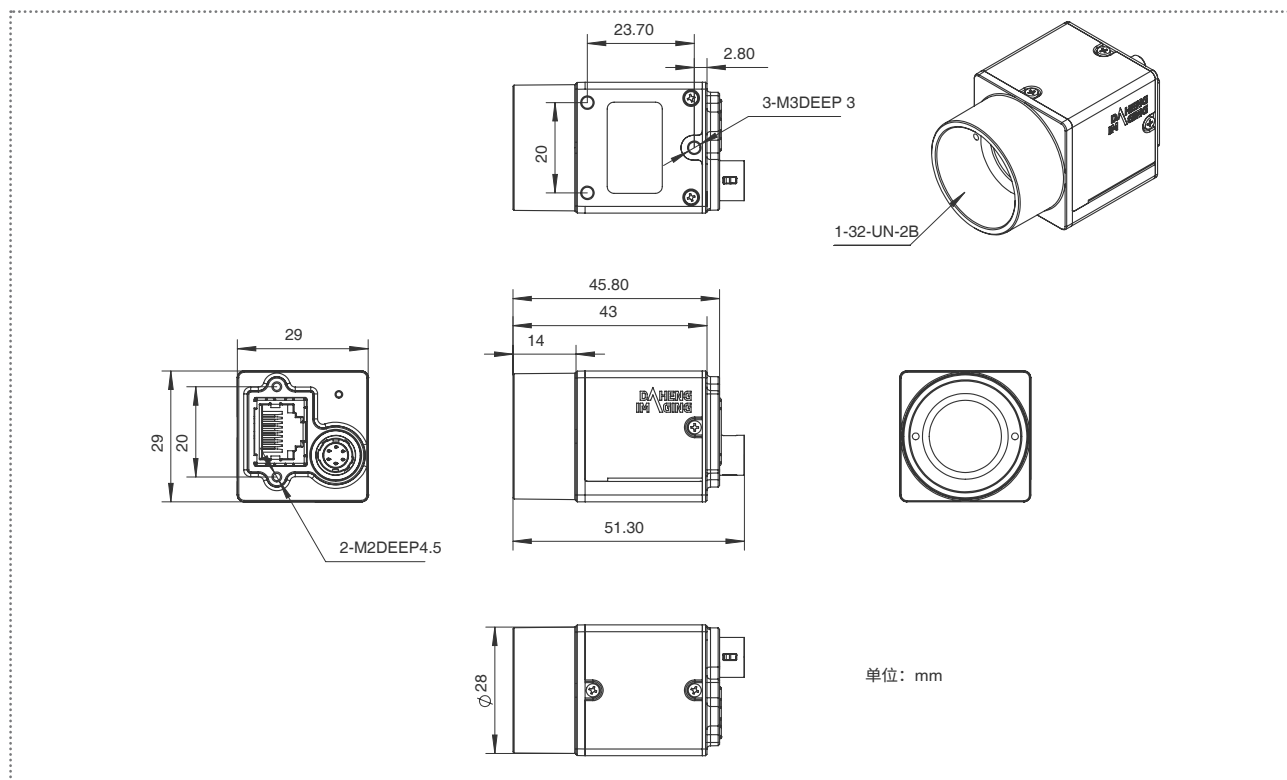


| Pin | 定义            | 说明                        |
|-----|---------------|---------------------------|
| 1   | POWER_IN      | 相机外接电源，+12V DC~+24V DC    |
| 2   | Line0+        | 光耦输入正                     |
| 3   | Line2         | GPIO 输入 / 输出              |
| 4   | Line1+        | 光耦输出正                     |
| 5   | Line0-/Line1- | Line0-：光耦输入负；Line1-：光耦输出负 |
| 6   | GND           | 相机电源地、GPIO 地              |

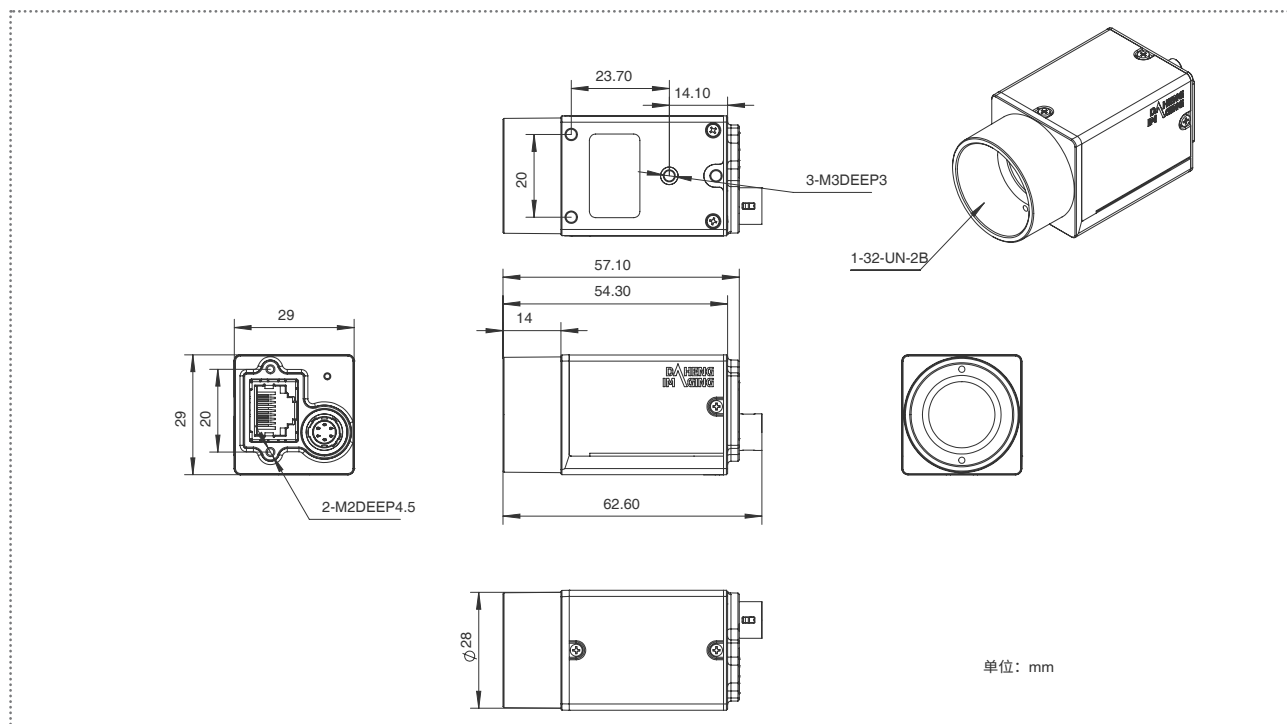
光谱响应



## 机械尺寸



ME2C-231-41GM/C



ME2C-231-41GM/C-P

中国大恒(集团)有限公司北京图像视觉技术分公司

客户服务热线: 400-999-7595

销售邮箱: sales@daheng-imaging.com

北京总部: 010-82828878

上海办事处: 021-35312826

深圳办事处: 0755-83479565

武汉办事处: 027-87223690

西安办事处: 029-84501012

成都办事处: 028-86925034

厦门办事处: 0592-5500803

广州办事处: 020-66850865

苏州办事处: 0512-69882038

