

## MV-SC6050C

## 500 万像素彩色智能相机

MV-SC6050C 智能相机基于高性能嵌入式平台开发，相机内嵌 AI 深度学习算法，支持 140+ 算法功能，拥有强大的运算性能。同时支持丰富的接口扩展，可接入显示器、键盘和鼠标，全面提高视觉应用的灵活性和复杂场景适配性，突破智能相机的应用限制。



## 功能特性

- 内嵌 AI 深度学习算法，可实现字符识别、物体识别、缺陷检测等功能
- 集成 VM 算法平台软件，可自由使用 140+ 算法功能
- 支持红/绿/蓝/白四色光源，可根据需求自由切换
- IO 接口丰富，可接入多路输入、输出信号
- 高性能处理器，运算性能更快，处理更高效
- 支持多种工业通讯协议，对接无忧
- 状态指示灯丰富，可实时把握设备状态，方便调试与维护
- IP67 防护，无惧严苛的工业应用环境

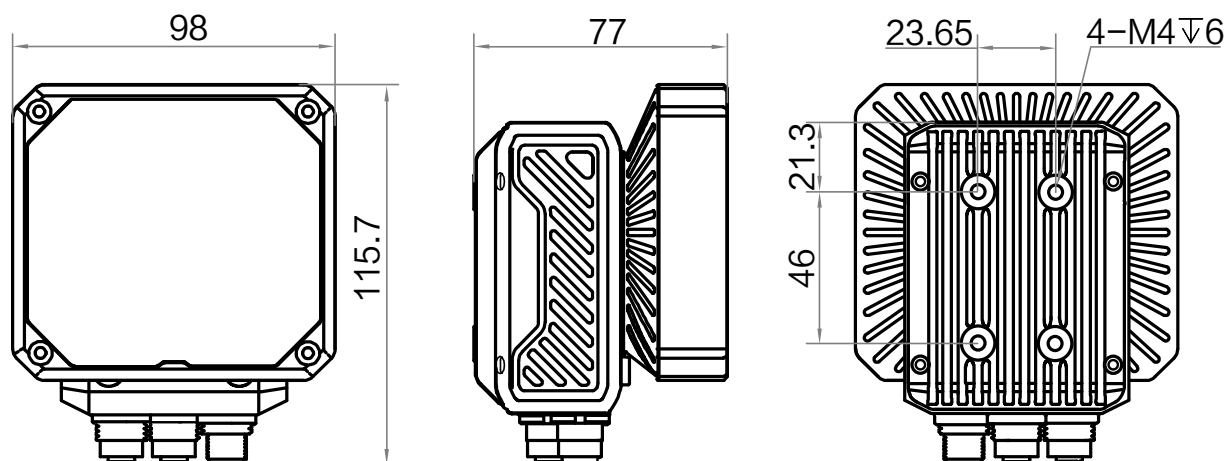
## 应用行业

3C，食药品，包装，定位抓取

## 订货型号

- 8mm 焦距：MV-SC6050C-08M-XBN
- 12mm 焦距：MV-SC6050C-12M-XBN
- 16mm 焦距：MV-SC6050C-16M-XBN

## 外形尺寸



Unit:mm



## 技术参数

| 参数      | 型号                                                                                                                                                                                    | MV-SC6050C-08M-XBN | MV-SC6050C-12M-XBN | MV-SC6050C-16M-XBN |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|         | 500 万像素彩色智能相机                                                                                                                                                                         |                    |                    |                    |
| 工具      |                                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |
| 功能模块    | VisionMaster 算法开发平台（包含深度学习模块）                                                                                                                                                         |                    |                    |                    |
| 通讯协议    | TCP、UDP、MODBUS、串口、PROFINET、EtherNet/IP、Fins、MC、FTP 等                                                                                                                                  |                    |                    |                    |
| 相机      |                                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |
| 传感器类型   | CMOS，全局快门                                                                                                                                                                             |                    |                    |                    |
| 像元尺寸    | 3.45 μm×3.45 μm                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |
| 靶面尺寸    | 1/1.45"                                                                                                                                                                               |                    |                    |                    |
| 分辨率     | 2432 × 2048                                                                                                                                                                           |                    |                    |                    |
| 最大采集帧率  | 80 fps                                                                                                                                                                                |                    |                    |                    |
| 增益      | 0 dB ~ 18 dB                                                                                                                                                                          |                    |                    |                    |
| 曝光时间    | 16 μs ~ 1 sec                                                                                                                                                                         |                    |                    |                    |
| 像素格式    | Mono 8，RGB 8                                                                                                                                                                          |                    |                    |                    |
| 黑白/彩色   | 彩色                                                                                                                                                                                    |                    |                    |                    |
| 平台      |                                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |
| 内存      | 8 GB                                                                                                                                                                                  |                    |                    |                    |
| 存储      | 64 GB                                                                                                                                                                                 |                    |                    |                    |
| 电气特性    |                                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |
| 数据接口    | Gigabit Ethernet（1000Mbit/s）                                                                                                                                                          |                    |                    |                    |
| 数字 I/O  | 17-pin M12 接口，支持 2 路光耦隔离输入（Line 0/1）、2 路光耦隔离输出（Line 4/5）、2 路非隔离可配置输入输出（line 2/3）、1 路 RS-232、1 路光源输出（最大支持 30 W）                                                                        |                    |                    |                    |
| 扩展接口    | 1 路 VGA，1 路 USB host                                                                                                                                                                  |                    |                    |                    |
| 供电      | 24 VDC                                                                                                                                                                                |                    |                    |                    |
| 功耗      | 外置补光灯或多色补光灯不可同时使用<br>平均功耗：<br>12 W@24 VDC（不接外置补光灯且不启用多色补光灯）<br>42 W@24 VDC（接外置补光灯）<br>16.6 W@24 VDC（启用多色补光灯）<br>最大功耗：<br>18 W@24 VDC（不接外置补光灯且不启用多色补光灯）<br>48 W@24 VDC（接外置补光灯或启用多色补光灯） |                    |                    |                    |
| 结构      |                                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |
| 镜头接口    | M12-Mount                                                                                                                                                                             |                    |                    |                    |
| 焦距      | 8 mm                                                                                                                                                                                  | 12 mm              | 16 mm              |                    |
| 光源      | 红/绿/蓝/白四色光源（支持软件切换）                                                                                                                                                                   |                    |                    |                    |
| 指示灯     | 电源指示灯 PWR，网络指示灯 LNK，状态指示灯 STS，用户指示灯 U1/U2                                                                                                                                             |                    |                    |                    |
| 外形尺寸    | 77 mm × 98 mm × 115.7 mm                                                                                                                                                              |                    |                    |                    |
| 重量      | 约 750 g                                                                                                                                                                               |                    |                    |                    |
| IP 防护等级 | IP67（正确安装适当镜头防水罩的情况下）                                                                                                                                                                 |                    |                    |                    |
| 温度      | 工作温度 0 ~ 50℃，储藏温度-30 ~ 70℃                                                                                                                                                            |                    |                    |                    |
| 湿度      | 20% ~ 95%RH 无冷凝                                                                                                                                                                       |                    |                    |                    |

| 型号    | MV-SC6050C-08M-XBN                                                                   | MV-SC6050C-12M-XBN | MV-SC6050C-16M-XBN |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| 参数    | 500 万像素彩色智能相机                                                                        |                    |                    |
| 抗振动强度 | 设备（裸机状态，不带安装支架）满足 IEC 60068-2-6:2007（10 至 55 Hz，全振幅 1.5 mm，X、Y、Z 各方向 2 小时）           |                    |                    |
| 抗冲击强度 | 设备（裸机状态，不带安装支架）满足 IEC 60068-2-27:2008（30 g/11 ms，半正弦波，6 个轴向，每个轴向 500 次冲击，共 3000 次冲击） |                    |                    |
| 其他    |                                                                                      |                    |                    |
| 认证    | CE，KC                                                                                |                    |                    |

检测范围

| 镜头焦距  | 安装距离    | 视野范围              | 单像素精度    |
|-------|---------|-------------------|----------|
| 8 mm  | 100 mm  | 100 mm × 88 mm    | 0.043 mm |
|       | 2000 mm | 2000 mm × 1750 mm | 0.863 mm |
| 12 mm | 100 mm  | 70 mm × 60 mm     | 0.029 mm |
|       | 2000 mm | 1400 mm × 1180 mm | 0.575 mm |
| 16 mm | 100 mm  | 52 mm × 44 mm     | 0.022 mm |
|       | 2000 mm | 1050 mm × 883 mm  | 0.431 mm |

