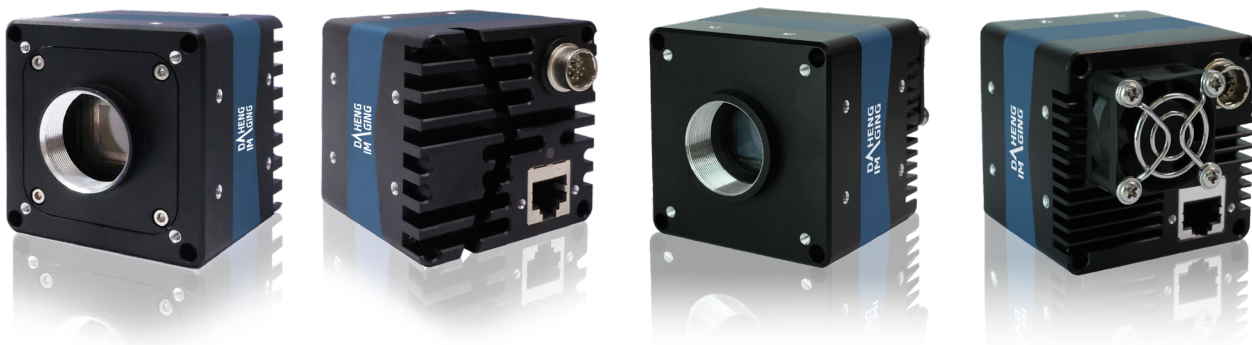


# MARS-2440-35GTM/C(-NF)

火星 2400 万像素万兆网接口面阵相机



GEN< i >CAM



火星万兆网相机外形坚固,性能出色,具有高分辨率、高清晰度、高传输带宽、低噪声等特点。

MARS-2440-35GTM/C(-NF)采用全局曝光的Sony IMX540 CMOS感光芯片,通过 10GigE 数据接口进行图像数据的传输,最大传输速率可达10Gbit/s,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,是高可靠性、高性价比的工业数字相机产品。

## 应用领域

适用于 3C、锂电、光伏、铁路、AR等工业应用。

## 功能特性

- 时间戳、水平 Binning、像素抽样、水平 / 垂直镜像
- 序列控制功能支持多组功能参数配置
- 增益、自动增益、Gamma、黑电平、数字移位
- 彩色相机支持环境光源预设、颜色转换、饱和度功能
- 支持静态坏点校正、锐化、降噪（黑白相机）功能
- 平场校正功能
- 查找表、参数组、计数器和定时器功能
- 取消参数范围限制,可扩大参数的范围值
- 提供用户数据区,保存算法系数、参数配置等

## 规格参数

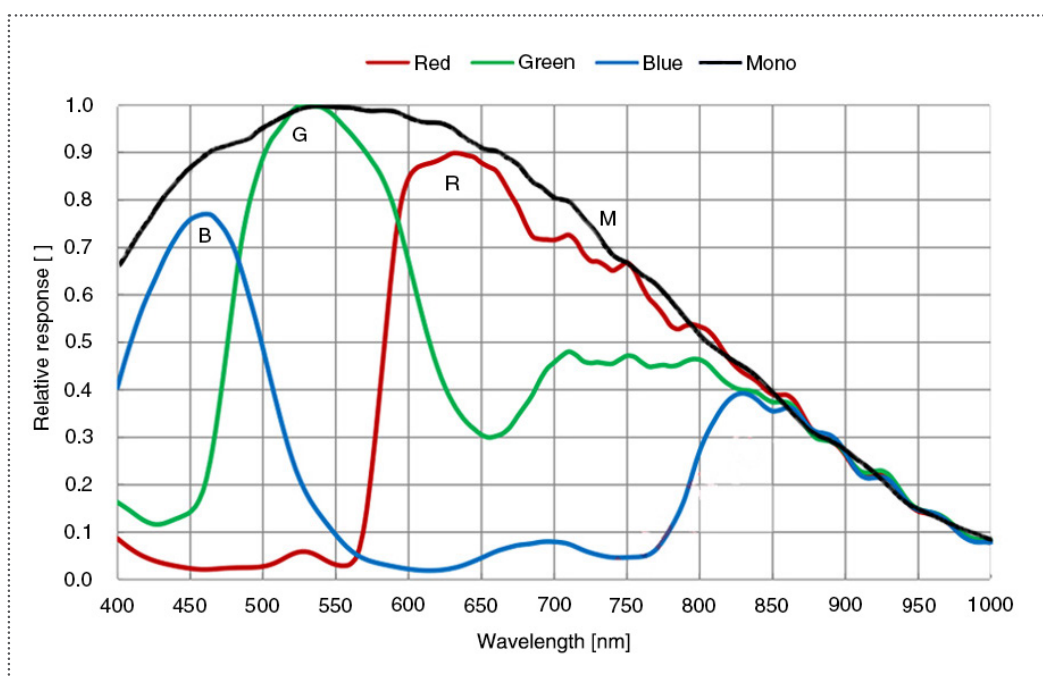
| 型号      | MARS-2440-35GTC                                                                                                   | MARS-2440-35GTC-NF | MARS-2440-35GTM         | MARS-2440-35GTM-NF |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|--------------------|
| 分辨率     | 5328(H) × 4608(V)                                                                                                 |                    |                         |                    |
| 传感器     | Sony IMX540 Global shutter CMOS                                                                                   |                    |                         |                    |
| 靶面尺寸    | 1.2"                                                                                                              |                    |                         |                    |
| 像元尺寸    | 2.74μm × 2.74μm                                                                                                   |                    |                         |                    |
| 帧率      | 35 fps                                                                                                            |                    |                         |                    |
| 模数转换精度  | 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     | 40.09 dB                                                                                                          |                    | 40.24 dB                |                    |
| 曝光时间    | 极小：1μs ~ 2.4μs，实际步长：0.1μs；<br>标准：3μs ~ 20μs，像素抽样 1×1 模式实际步长：1μs，像素抽样 2×2 模式实际步长：1 行周期；<br>标准：21μs ~ 1s，实际步长：1 行周期 |                    |                         |                    |
| 增益      | 0dB ~ 24dB；默认值 0dB，步长 0.1dB                                                                                       |                    |                         |                    |
| Binning | 不支持                                                                                                               |                    | Sensor：1×1，2×1          |                    |
| 像素抽样    | Sensor：1×1，2×2                                                                                                    |                    |                         |                    |
| 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    | 10GigE                                                                                                            |                    |                         |                    |
| 供电要求    | 12VDC-10% ~ 24VDC+10% 电源                                                                                          |                    |                         |                    |
| 典型功率    | 9.9W @ 24VDC（无风扇），10.7W @ 24VDC（带风扇）                                                                              |                    |                         |                    |
| 工作温度    | 0° C ~ +50° C                                                                                                     |                    |                         |                    |
| 储存温度    | -20° C ~ +70° C                                                                                                   |                    |                         |                    |
| 工作湿度    | 10% ~ 80%                                                                                                         |                    |                         |                    |
| 镜头接口    | C 口                                                                                                               |                    |                         |                    |
| 散热方式    | -NF 型号为带风扇散热型号                                                                                                    |                    |                         |                    |
| 机械尺寸    | 60(W) × 60(H) × 54(L) mm（不含镜头接口、连接件和风扇）                                                                           |                    |                         |                    |
| 重量      | 320g（无风扇），340g（带风扇）                                                                                               |                    |                         |                    |
| 操作系统    | Win10/Win11 32bit 和 64bit 操作系统，推荐 64bit 系统                                                                        |                    |                         |                    |
| 认证 / 标准 | CE, RoHS, FCC, ICES, UKCA, GigE Vision®, GenICam®                                                                 |                    |                         |                    |

## I/O 接口

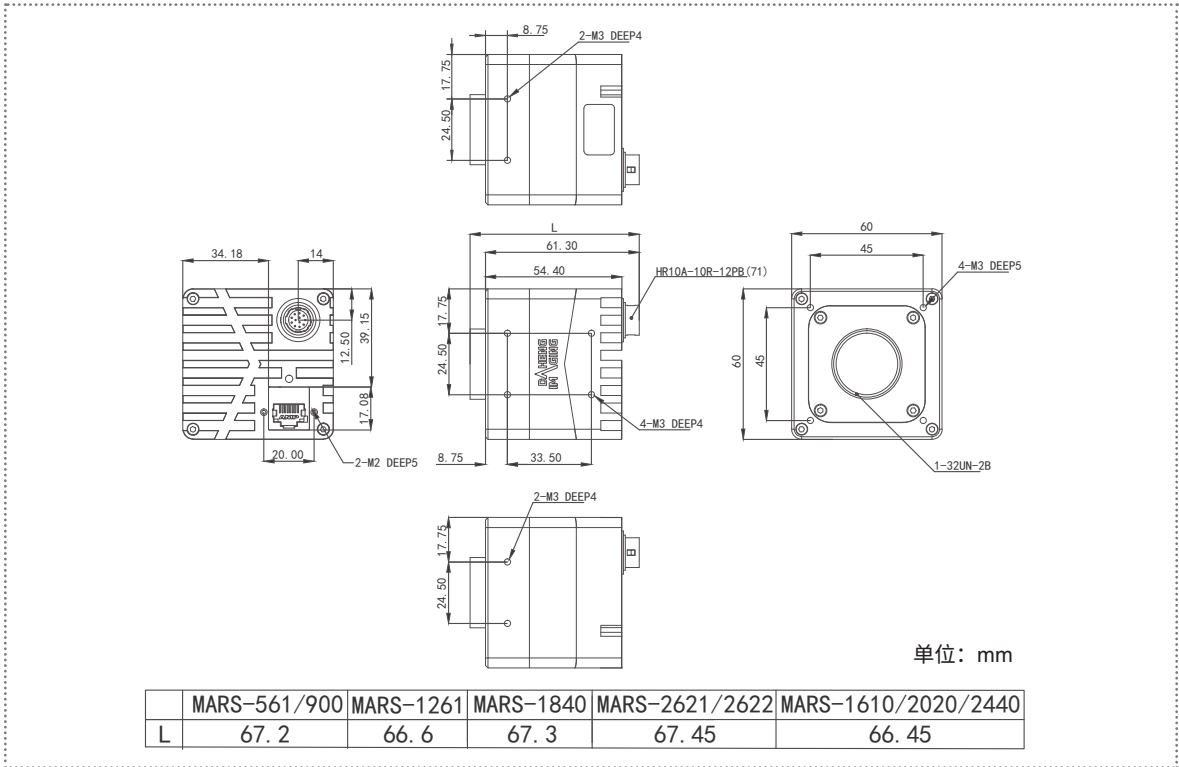


| Pin | 定义       | 说明                               |
|-----|----------|----------------------------------|
| 1   | Line 0+  | 光耦输入正                            |
| 2   | GND      | 相机电源地、GPIO 地                     |
| 3   | Line 0-  | 光耦输入负                            |
| 4   | POWER_IN | 相机外接电源<br>12V (-10%) ~24V (+10%) |
| 5   | Line 2   | GPIO 输入 / 输出                     |
| 6   | RS232 Rx | RS232 串口接收                       |
| 7   | Line 1-  | 光耦输出负                            |
| 8   | Line 1+  | 光耦输出正                            |
| 9   | GND      | 相机电源地、GPIO 地                     |
| 10  | GND      | 相机电源地、GPIO 地                     |
| 11  | POWER_IN | 相机外接电源<br>12V (-10%) ~24V (+10%) |
| 12  | RS232 Tx | RS232 串口发送                       |

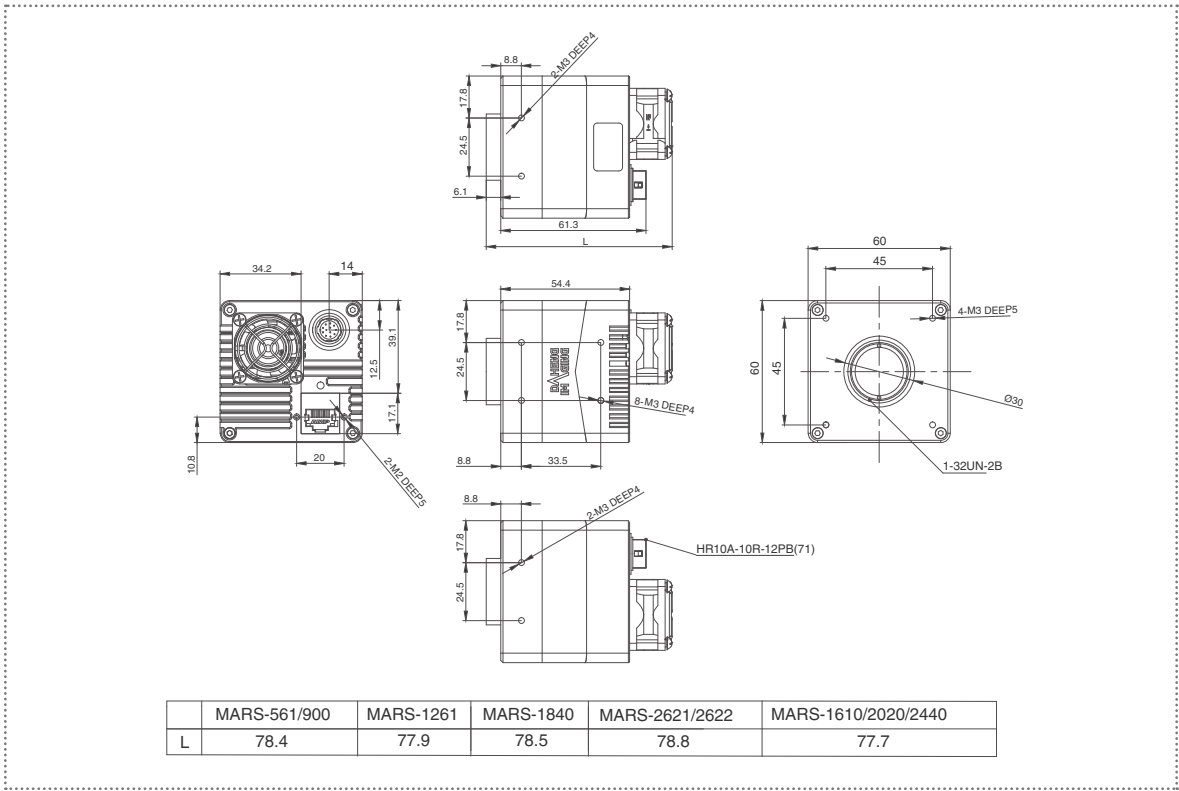
## 光谱响应



机械尺寸



MARS-2440-35GTM/C



MARS-2440-35GTM/C-NF

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

