

# J720-125GC

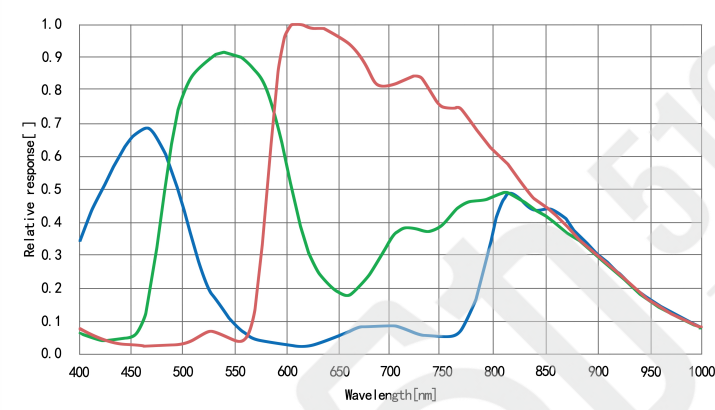
## 40 万像素 1/2.9" CMOS 千兆以太网工业面阵相机

J720-125gc 是 51camera 自主研发的工业面阵相机，采用 Sony 的 IMX297 全局快门 CMOS 芯片，噪点低，图像质量优异，性价比高。通过千兆网接口传输图像，可快速实时传输非压缩数据，全分辨率下的最高帧率可达 125.2fps。

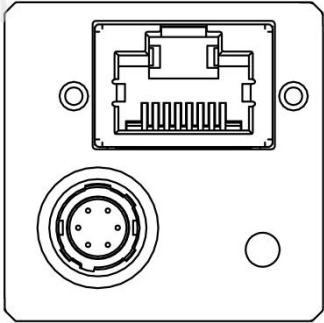


光谱响应

物理接口

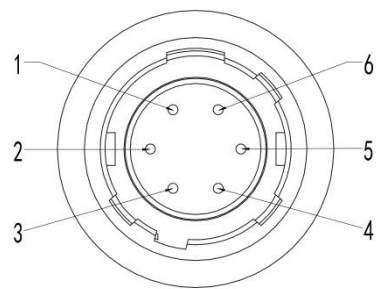


包含标准 RJ45 千兆网线插口、6pin 电源及 I/O 输入口、相机工作状态指示灯。网口两侧有两个 M2 规格的锁紧螺孔，用来固定网线，以减少现场震动造成的网线松动。如图所示：



### 电源和 I/O 接口定义

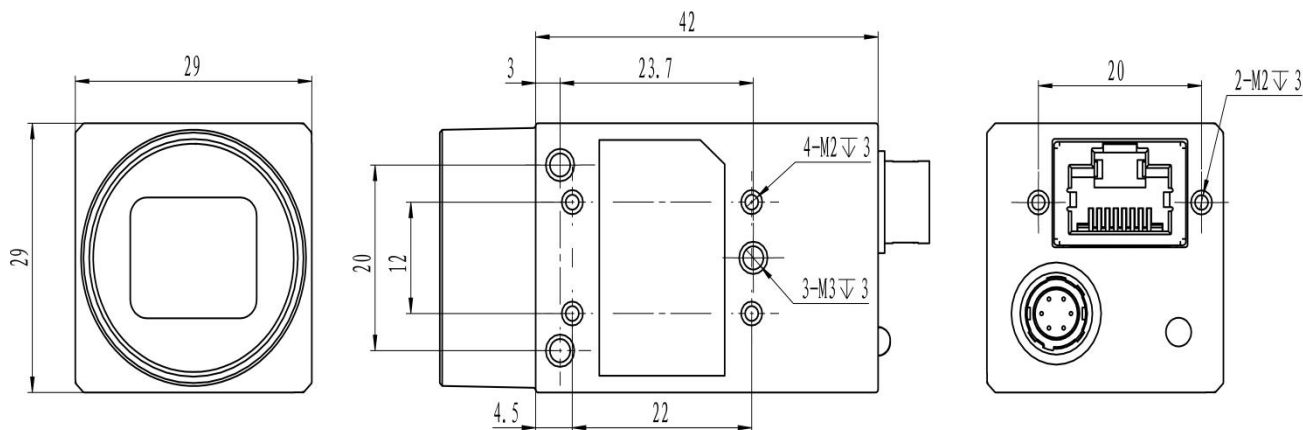
6pin 电源及 I/O 输入口对应的管脚信号定义如下图所示：



| 管脚 | 信号          | I/O 类型 | I/O 信号源         | 说明        | 配套线缆颜色 |
|----|-------------|--------|-----------------|-----------|--------|
| 1  | 12V         | --     | --              | +12V 直流电源 | 红色     |
| 2  | Opt-Iso In  | 输入     | Line0 号线        | 光耦隔离输入    | 黄色     |
| 3  | GPIO        | 输入或输出  | Line2 信号线       | 可配置成输入或输出 | 蓝色     |
| 4  | Opt-Iso Out | 输出     | line1 信号线       | 光耦隔离输出    | 绿色     |
| 5  | I/O Ground  | 输入或输出  | line0、line1 信号地 | 信号地       | 白色     |
| 6  | Gnd         | 输入或输出  | line2 信号地       | 电源地       | 黑色     |

| 型号          | J720-125gc                                                                                                                      |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 参数          | 40 万像素 1/2.9" CMOS 千兆以太网工业面阵相机                                                                                                  |
| <b>通用</b>   |                                                                                                                                 |
| 传感器类型       | CMOS, 全局快门                                                                                                                      |
| 传感器型号       | Sony IMX297                                                                                                                     |
| 像元尺寸        | 6.9 $\mu\text{m}$ $\times$ 6.9 $\mu\text{m}$                                                                                    |
| 靶面尺寸        | 1/2.9"                                                                                                                          |
| 分辨率         | 720 $\times$ 540                                                                                                                |
| 最大帧率        | 125.2 fps @720 $\times$ 540                                                                                                     |
| 动态范围        | 74 dB                                                                                                                           |
| 信噪比         | 41 dB                                                                                                                           |
| 增益          | 0 dB $\sim$ 24 dB                                                                                                               |
| 曝光时间        | 超小曝光模式: 1 $\mu\text{s}$ $\sim$ 14 $\mu\text{s}$                                                                                 |
|             | 正常曝光模式: 15 $\mu\text{s}$ ~10 sec                                                                                                |
| 快门模式        | 支持自动曝光、手动曝光、一键曝光等模式                                                                                                             |
| 黑白/彩色       | 彩色                                                                                                                              |
| 像素格式        | Mono 8/10/12<br>Bayer RG 8/10/10p/12/12p<br>YUV422Packed, YUV422_YUYV_Packed<br>RGB 8, BGR 8                                    |
| Binning     | 支持 1 $\times$ 1, 1 $\times$ 2, 1 $\times$ 4, 2 $\times$ 1, 2 $\times$ 2, 2 $\times$ 4, 4 $\times$ 1, 4 $\times$ 2, 4 $\times$ 4 |
| 下采样         | 支持 1 $\times$ 1, 1 $\times$ 2, 1 $\times$ 4, 2 $\times$ 1, 2 $\times$ 2, 2 $\times$ 4, 4 $\times$ 1, 4 $\times$ 2, 4 $\times$ 4 |
| 镜像          | 支持水平镜像、垂直镜像输出                                                                                                                   |
| <b>电气特性</b> |                                                                                                                                 |
| 数据接口        | Gigabit Ethernet (1000 Mbit/s) 兼容 Fast Ethernet (100 Mbit/s)                                                                    |
| 数字 I/O      | 6-pin Hirose 接头提供供电和 I/O: 1 路光耦隔离输入 (Line0), 1 路光耦隔离输出 (Line1), 1 路双向可配置非隔离 I/O (Line2)                                         |
| 供电          | 9 $\sim$ 24 VDC, 支持 PoE 供电                                                                                                      |
| 典型功耗        | 2.5 W@12 VDC                                                                                                                    |
| <b>结构</b>   |                                                                                                                                 |
| 镜头接口        | C-Mount                                                                                                                         |
| 外形尺寸        | 29 mm $\times$ 29 mm $\times$ 42 mm                                                                                             |
| 重量          | 约 100 g                                                                                                                         |
| IP 防护等级     | IP40 (正确安装镜头以及线缆的情况下)                                                                                                           |
| 温度          | 工作温度 -30 $\sim$ 60 $^{\circ}\text{C}$ , 储藏温度 -30 $\sim$ 70 $^{\circ}\text{C}$                                                   |
| 湿度          | 20% $\sim$ 95%RH 无冷凝                                                                                                            |
| <b>一般规范</b> |                                                                                                                                 |
| 软件          | MVS 或第三方支持 GigE Vision 协议软件                                                                                                     |
| 操作系统        | Windows XP/7/10 32/64bits, Linux 32/64bits 以及 MacOS 64bits                                                                      |
| 协议/标准       | GigE Vision V2.0, GenICam                                                                                                       |
| 认证          | CE, FCC, RoHS, KC                                                                                                               |

机械尺寸 (单位: mm)



Unit:mm

联系我们

北京总公司

电话: +86 (010) 80482120

传真: +86 (010) 80483130

邮箱: [51camera@51camera.com.cn](mailto:51camera@51camera.com.cn)

地址: 北京市顺义区后沙峪镇绿地启

航国际 9 号楼 814 室

上海分公司

电话: +86 (021) 57707686

传真: +86 (021) 57707680

邮箱: [yusx@51camera.com.cn](mailto:yusx@51camera.com.cn)

地址: 上海市松江区中山中路 79 弄 9 号

平高世贸中心 1701 室

深圳分公司

手机: 18988799771

传真: +86 (0755) 80486160

邮箱: [wuq@51camera.com.cn](mailto:wuq@51camera.com.cn)

地址: 深圳市龙华区龙华街道三联社

锦华发工业园 3 栋硅谷大院 T1 栋 A608

苏州分公司

手机: 13771765328

传真: +86 (0512) 80488180

邮箱: [yusx@51camera.com.cn](mailto:yusx@51camera.com.cn)

地址: 苏州工业园区金芳路 18 号东坊

创智园地 B3 栋 3 楼 格拉斯



[www.51camera.com.cn](http://www.51camera.com.cn)

51Camera 微博公众号

51Camera 微信公众号

WE ARE READY!  
AND YOU?