

Micron's MT9V022 Image Sensor

专为“汽车景物理解系统”设计的 CMOS 影像传感器介绍

汽车行业期盼已久的影像传感器供应商

Micron 公司认识到，汽车行业要求具备专用部件及专属资源。25 年以来，我们已经为诸多市场和设备提供了高品质的半导体。我们从来不期望客户降低对我们的要求。这就是我们可以自豪地向您介绍 Micron 这个新款 MT9V022 (专为恶劣的汽车行驶环境设计的 CMOS 影像传感器) 的原因。

MT9V022 提供了全景快门、高帧率、近红外线灵敏度，以及在多个立体视觉系统中的同步相机能力。最重要的是，它可以在弱光条件下以及温度极高或极低的环境中出色地进行工作。我们在众多汽车子系统供应商的帮助下设计了 Micron 的这款 MT9V022 传感器，因此它适用于多种汽车处理设备中。

在恶劣的汽车行驶环境中取得卓越性能的关键因素

汽车的行驶环境可能是非常恶劣的。但是，与专为数码相机和手机设计的传感器不同的是，Micron 的 MT9V022 汽车传感器会继续为您提供在各种条件下的清晰影像。

光灵敏度增强。 MT9V022 宣称具有 110dB 以上的动态范围。这使得传感器可以捕获包含弱光级别（低至 0.1 Lux 以下！）或直射日光的图像。

宽温度范围。 MT9V022 可以在 -40°C 至 +85°C 的范围内出色的工作，并可以抵御高达 +125°C 的高温。您可以亲身感受这款高性能传感器的强大功能。请查看本广告背面使用这款相机拍摄的实际照片。

景物理解设备

- 灵巧的安全气囊部署
- 乘客识别与分类
- 生物识别/安全
- 睡意检测
- 车辆与车内物品的偷窃识别
- 路线跟踪和偏离警告
- 定速巡航控制
- 盲点检测
- 雨刷控制
- 远光灯调光
- 防碰撞/行人保护
- 主动式悬挂
- 线控

我们的设计和制造使您获得更大响应度

有了 Micron，您所获得的不仅仅是设计中的专业技能，还有厂内组装的优势。这意味着我们可以控制自己制造的部件，从而能够更好地满足客户的需要。我们的设计和制造设备遍及亚洲、欧洲及美国，产量日益增加，这使得我们能够更好的为您提供服务，无论您在何处开展业务。

获得所有信息

请致电 208-368-3900 讨论 Micron 汽车专用 MT9V022 的所有优势，并垂询我们的整个汽车产品系列信息，包括行业温度 DRAM、Q-Flash®、NAND 闪存，以及用于汽车显示设备的 MT9V111 影像传感器。

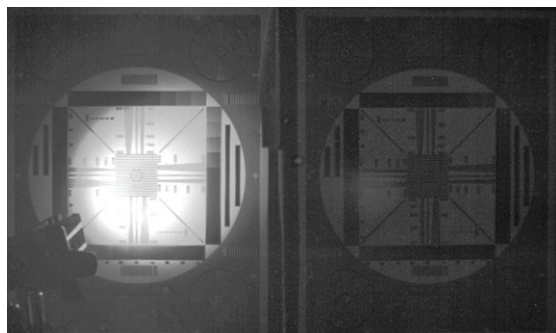
规格

- | | | | |
|---------------------|--|---------------|---------------------------------------|
| ● 像素尺寸: | 6 μ m x 6 μ m | ● 数据速率: | 每秒 2660 万像素
(主时钟, 26 MHz) |
| ● 排列格式
(使用中): | 750H x 480V | ● 响应度: | 2.0 V/lux-sec (550nm) |
| ● 影像尺寸: | 4.55mm x 2.97mm | ● 最低
可检测光: | 0.1 lux 以下 (黑白), 5 lux
(彩色) |
| ● 色彩滤镜阵列: | Monochrome 或 RGB Bayer
色彩滤镜 | ● 时滞: | 全帧的 0.5%, 0%–100% |
| ● 光学格式: | 1/3 英寸 | ● 暗电流: | <85°C 时饱和信号量的10% |
| ● 帧率: | 60 fps @ 750H X 480V,
分辨率越低帧率越高 | ● 光谱范围: | 450nm–1,050nm |
| ● 动态范围: | 75dB–110dB | ● 量子
效率: | >40% (@ 850nm) |
| ● 快门: | TrueSNAP™ 同步
集成与读出全景快门 | ● 转换增益: | 30 uV/e- |
| ● 数据格式: | Parallel/LVDS (串行),
可选 10 至 8 位 | ● 像素读取噪音: | <25e- |
| ● 窗口大小: | 可编程为任意大小
(例如, QVGA、CIF、QCIF 等) | ● 电压: | 3.0V–3.6V (规定为 3.3V) |
| ● 扫描模式: | 顺序扫描或隔行扫描 | ● 功耗: | <300mW (@ 60 fps),
<120 μ W 备用 |
| ● 自动与
可编程
功能: | 区域加权曝光、
黑电平偏移修正、
水平遮蔽、垂直
遮蔽、灯光控制、
左右和上下
影像反转、分屏、
区域增益、影像抽选 | ● 工作
温度范围: | -40°C 至 +85°C |
| ● ADC: | 10 或 8 位, 可选 | ● 范围: | 存储温度
-55°C 至 +125°C |
| | | ● 包装: | 52-ball iBGA 或 Die,
适用于汽车的包装 |

+35°C 时拍摄的影像

30,000 lux

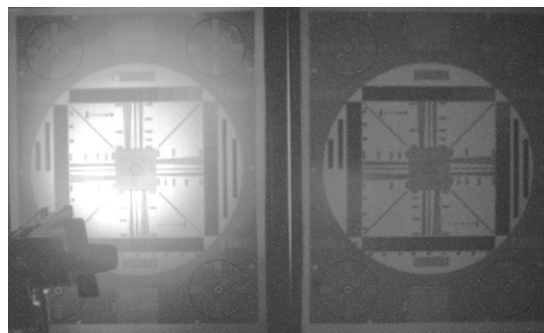
2 lux



+85°C 时拍摄的影像

30,000 lux

2 lux



www.micron.com

产品质量保证仅符合 Micron 的生产数据表规格。产品和规格如有变动，恕不另行通知。

Micron、Micron 标志及 TrueSNAP 是 Micron Technology, Inc. 的商标。其它所有商标分别属于其各自所有者。©2004 Micron Technology, Inc. 保留所有权利。05/19/05 EN.L

