

LINCE 11M: 世界最快的 >10MP 全局快门像素



先进照明系统现已成为精准查找新出现或小尺寸错误的关键部分。这些系统采用高功耗LED灯，它们具有多波长和可于多个角度检测物件的特点。Teledyne e2v的Lince11M 图像传感器结合高速度和高分辨率，是这些照明系统理想搭配，有助于提升产能并无需在生产速率作出让步。

除了工厂应用外，Lince11M也能够为客户实现高速动作捕捉，数据量比其它标准图像传感器更大更多。这一功能同时允许在复杂的场景中捕捉多重物件。

传感器特征

| | | | | |
|---------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--------------------|
| 高分辨率 11MP | 高速率 每秒高达 6.8 千兆像素 | 标准规格光学组件 近似 APS 可用于 F-mount | NIR 敏感度 22%QE@850nm | 低功耗 3.6W |
|---------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|--------------------|

传感器特征

| | | | | |
|---|------------------|----------------------------------|---------------------------------|---------------------|
| 远距离 成像 | 宽角度 成像 | 低成本 减小相机、光学组件 和接线数目 | 引进更多光线 用于多光谱和 多场成像 | 经济适用 光学组件 |
| 均匀调制转换函数 (MTF) 响应 实现更佳错误测定 | | 低发热 | 消减触发 限制 | |



传感器特征

| | LINCE 11M |
|-----------------|---|
| 像素类型 / 尺寸 | 全局快门 / 6 μ m |
| 有源像素 / 纵横比 / 规格 | 4,480 (H) x 2,496 (V) / 16:9 / 类似 APS |
| 滤镜色彩 | 单色 |
| 功能 | 开窗处理 / 翻转 / 温度传感器 / 触发管理可用于延时和抖动曝光的超低触发 |
| 最大量子效率 (QE) | 60% |
| 动态范围 (dB) | 60 |
| 读出噪声 (e-) | 45 |
| 最大帧频 @10bit | 615fps |
| 位深 | 10 |
| 功耗 | 最大帧频下为 3.6W |

主要优点

- » 1120万像素分辨率
- » 6 μ m CMOS全局快门像素
- » 最大帧频@10bit全分辨率高达615fps
- » 防反光涂层玻璃
- » 50x46mm μ PGA陶瓷封装
- » 全速和全分辨率最大功耗3.6W

嵌入式功能

- » 开窗处理以提高帧频
- » 翻转
- » 两种外部触发模式

典型应用

- » 高速工业检测系统
 - › 半导体（晶圆、平板）
 - › 电子（球形栅格、印刷电路板）
- » 动作摄取
- » 慢动作成像
 - › 学术研究
 - › 弹道运动
 - › 碰撞测试

