

## LW-ELIS-1024A-1394

### 高性能 CMOS 线阵相机



#### 简介:

LW-ELIS-1024A 线阵相机采用高性能 CMOS 线阵图像传感器，能产生高质量高速视频图像；LW-ELIS-1024A 线阵相机拥有与 CCD 相机同样的响应灵敏度，同时它价格较低，并且易于与现有系统集成，使其成为很多应用的首选解决方案。相机采用工业 1394 标准接口，不需要专门的采集卡。

ELIS 系列相机的像素时钟为 10MHz，图像分辨率为 14 位。

相机符合 IEEE 1394 相机的 IIDC DCAM Ver1.3 标准，能方便地与第三方软件，如 Labview, Matrox 的 MIL 集成。

相机自带可编程控制的光耦隔离的输入/输出端子，可作为外触发/闪光灯控制信号。

#### 主要特点:

- 线阵分线率：1024 像元
- 数据传输速率：高达 10M 像素/秒
- 数据分辨率：自带 A/D 转换功能，量化精度高达 14 位
- 高灵敏度和宽的动态范围，动态范围高达 71dB
- 自带 FPN 校正
- 标准 IEEE-1394a Firewire 接口
  - ◆ 与 IEEE-1394IIDC DCAM Ver1.3 完全兼容
- 12V 供电
- 结构紧凑
- 用户可编程控制：曝光时间，增益系数，背景偏移量，采样精度和数据速率
- 内置测试功能
- 可设置外触发模式

#### 偏移和增益校正:

偏移和增益校正功能通过板上的 FPGA 实现。FPGA 内算法与控制板上的两个 8 位 D/A 转换模块可同时实现偏移的自动校正和增益的半自动校正。可以通过 ISG 提供的配置软件选择和设置这些功能。

#### 可以通过控制板上的 FPGA 实现功能定制:

控制板内置的 FPGA 允许用户集成自己的算法和信号处理方法。FPGA 的容量为 400K

门电路，用户可以在控制板上直接实现高速图像处理，而不用 PC 机的参与。

## 应用领域：

- 高速高分辨率线阵扫描
- 自动探测系统
- 机器视觉系统
- 目标定位
- 非接触成像
- 条形码或二维码识别

