

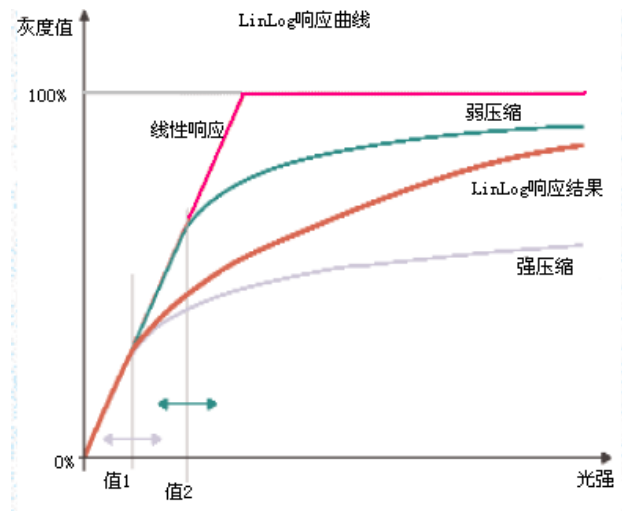


SM2-D1024-80 简要说明

新定义的智能相机



SM2-D1024-80 CMOS DSP Camera



特性

- 1024*1024 像素分辨率
- 全局快门，可避免因高速运动产生的运动模糊
- 高达 120dB 的动态响应范围
- 在全分辨率的条件下可以达到 75 帧/秒
- 可设置多个感兴趣的区域 (MROI)
- 良好的信噪比 (SNR)
- 12 位的灰度分辨率
- 10 位/8 位查询表 (LUT)
- 内置的 1GHz 的 DSP
- 256MB SDRAM
- 2GB SD-Card
- 通过内置的网络接口控制相机
- 可以内置 Halcon

应用场合：

机器视觉

- 标准视觉应用
- 质量控制
- PCB 检测
- 激光三角测量
- OCR
- 外形或有无确认检查

附件：

- 12 伏外加电源
- 12 针的供电，信号接口



北京科天健图像技术有限公司

图像传感器	
技术	CMOS 主动像元技术
扫描模式	逐行扫描
光学尺寸/对角线	1 英寸/15.42mm
分辨率	1024*1024 像元
像元尺寸	10.6*10.6 μ m ²
有效感光区域	10.9*10.9mm ²
随机噪声	<0.5DN RMS@8 位/gain=1
固定模式噪声 (FPN)	<1.0DN RMS@8 位/gain=1/偏移校正
暗电流	fA 每像元@30°C
满阱容量	200ke ⁻
光谱范围	400nm-900nm
灵敏度	350DN/ (lux *s) @610nm/gain=1
填充因子	35%
动态范围	使用 LinLog 技术可以高达 120dB
色彩模式	黑白
特性曲线	线性, LinLog, Skimming
快门模式	全局快门
读出模式	顺序读出或者同时读出

相机	
曝光时间	10 μ s-0.83s/50ns 步进
帧频/CL 接口	75 帧/秒
像素时钟	40MHz
数据通道	2
灰度分辨率	8 位/10 位/12 位
模拟增益	1
触发模式	自运行 (无触发) /接口触发/I/O 触发
特点	(多个) 感兴趣的区域/相机自带 shading 校正/查询表/多种触发模式/小信号放大/LinLog 技术/触发输入/闪光灯控制输出
CPU	TI TMS-3201G
RAN	256MB SDRAM
硬盘	2GB SD-card
I/O	三个光耦隔离的输入输出, RS422 输入输出, RS232 接口, JTAG 接口连接至 DSP (仿真)
接口	千兆以太网
工作温度	0 °C 到 50 °C
供电	+12VDC \pm 10% (12 针的接头)
功耗	8.0W
镜头接口	C 口 (CS 口可选)
尺寸	60*60*120mm ³



北京科天健图像技术有限公司

重量	TBD
特殊特性	可调背焦

软 件	
相机控制	通过内置的 Web 服务器配置相机工作参数
DSP 开发工具	TI 编码
图像处理库	内置的 Halcon 软件包