

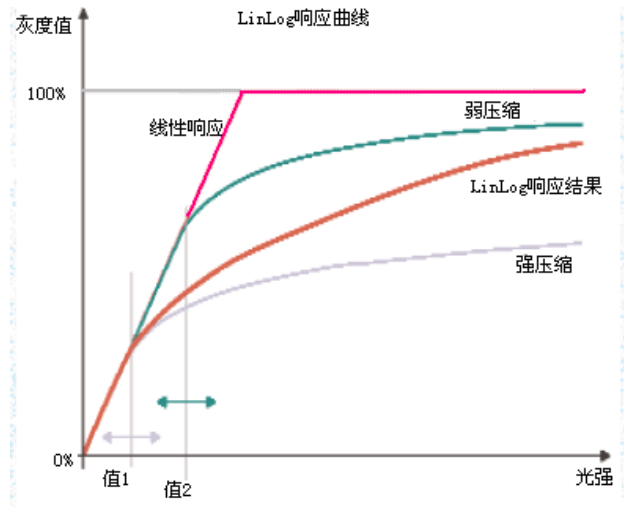


## MV-D1024 E 简要说明

### 增强型高动态范围相机



MV-D1024E-40 CMOS 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
- 使用 LinLog 技术，高达 120dB 的动态响应范围
- 在全分辨率的条件下可以达到 150 帧/秒
- 可设置多个感兴趣的区域 (MROI)
- 数据接口有 CameraLink 和 USB2.0
- 12 位的采样分辨率
- 具有极高的信噪比 (SNR)
- 内置 LUT 查找表功能

#### 应用场合：

##### 机器视觉

- 标准视觉应用
- 质量控制
- 印刷电路板监测
- 激光&焊接
- 激光三角测量
- 包装检测
- 焊接焊孔监测

##### 运动分析

- 慢速运动序列分析
- 生物医药应用

#### 附件：

- 适配电压为 12 伏
- 电源和触发信号接口为 7 芯接口
- USB/ CL 电缆



# 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 $\mu$ m <sup>2</sup>
有效感光区域	10.9*10.9mm <sup>2</sup>
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	2fA 每像元@30°C
满阱容量	200ke <sup>-</sup>
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                      顺序读出或者一次性读出

相机			
	MV-D1024E-40	MV-D1024E-80	MV-D1024E-160
曝光时间	10 $\mu$ s-0.41s/35ns 步进	10 $\mu$ s-0.5s/50ns 步进	10 $\mu$ s-0.5s/25ns 步进
帧频/CL 接口	37 帧/秒	75 帧/秒	150 帧/秒
像素时钟	40MHz	40MHz	80MHz
数据通道	1	2	2
灰度分辨率	12 位/10 位/8 位		
灰度值	1, 2 或者 4		
模拟增益	1		
数字增益	CL 串口 (9600 波特)		
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		
接口	CameraLink base 或者 USB2.0	CameraLink base	
工作温度	0 °C 到 60 °C		
供电	12V $\pm$ 10%		
功耗	2.5W		
镜头接口	C 口		
尺寸	55*55*46mm <sup>3</sup>		
重量	200g	210g	



# 北京科天健图像技术有限公司

特殊特性	可调的背焦
软 件	
相机控制	PFRemote 图形用户界面(GUI)和 PFLib (软件开发包);