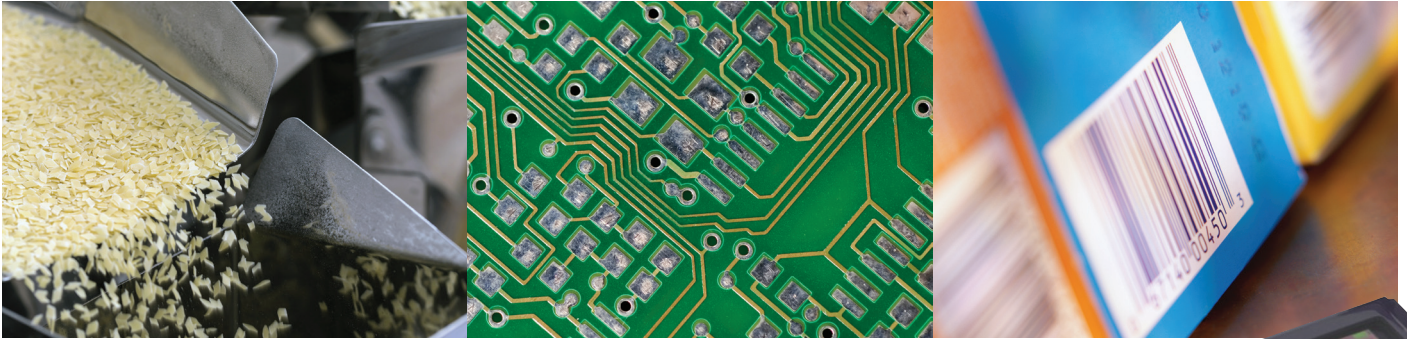


## TETRA多光谱成像传感器



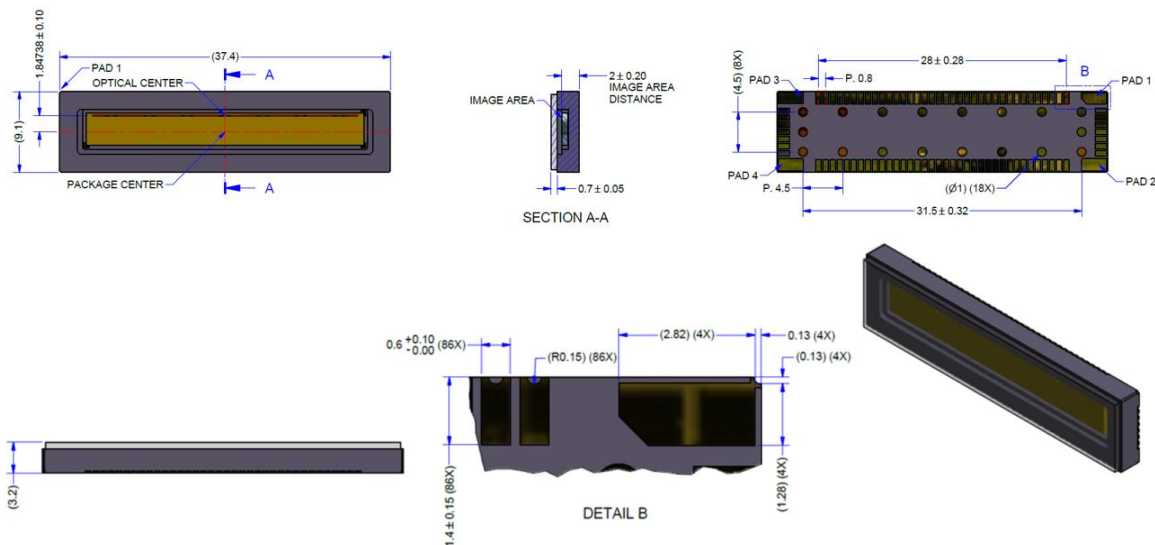
Tetra是Teledyne e2v生产的低成本、高性能四线线性CMOS传感器系列。此传感器是食品分类、矿物分类、回收利用、物流、取放以及其他需要极具成本效益的单色、彩色和多光谱成像的机器视觉应用的理想选择。

彩色+单色传感器的分辨率为4,096 x 4像素，像素尺寸为7 x 7  $\mu\text{m}$ ，最大线速率为32 kHz x 4。传感器基于同步快门设计，通过使用数字相关双采样(CDS)提供低读出噪声和高动态范围



传感器对可用于实现白平衡的每一行进行独立曝光控制。陶瓷无引线芯片载体(LCC)封装在宽泛的工作温度范围内都提供高性能和高可靠性。传感器数据端口信号完整性高，接口简单，便于系统快速集成。

### 机械图纸



## 传感器特征

### EV1S04KM-CLV0150-T

线速率 - 最大值	32 kHz x 4
输出 - 数字低压差分信号	12-bits
分辨率	4096 x 4像素
像素大小 - 平方	7 x 7 $\mu\text{m}$
随机噪声	8.5 e-
动态范围	71.5 dB
转换增益	0.13 DN <sub>12</sub> /e-
满阱	31.5 ke-
快门类型	同步快门
响应率 - @12位, 峰值	120 (R), 100 (G), 65 (B), 50 (NIR) DN <sub>12</sub> / (nJ/cm <sup>2</sup> )
功耗	1.7 W
工作温度	-10至+60°C
封装	陶瓷无引线芯片载体
遵循合规	RoHS

### 关键要素

- 红绿蓝+近红外通道
- 高速: 32 kHz x 4最大线速率
- 低噪声、高响应率、高满阱
- 100%填充因子
- 每行独立曝光控制
- 易于集成
- 低成本

### 典型应用

- 食品和矿物分类
- 回收利用
- 物流
- 取放
- 机器视觉

预测的光谱响应率红绿蓝+近红外

