# 机器视觉

工业感知 · 检测、定位与测量

机器视觉利用相机、光学系统和图像处理方法，执行工业现场的检测、定位、识别或测量任务。它可使用传统规则、机器学习或两者结合，并不等同于单一深度学习模型。

## 01 工作方式

01 定义需要看见的特征，设计照明、镜头、视角与触发方式。

02 采集代表性正常和异常样本，设计识别或测量流程。

03 在真实工况下测试漏检、误报、重复性与处理时延。

## 02 场景应用

01 识别设备状态、物料位置和工序动作。

02 在成像条件受控时辅助外观检测与尺寸测量。

## 03 边界与常见误区

01 未被成像系统呈现的缺陷，不能靠模型稳定识别。

02 测量精度受标定、分辨率、光学畸变和机械稳定性影响。

03 换产品、材料或光照后需要评估是否重新标定和验证。

## 04 来源与阅读说明

依据下列一手资料原创归纳；场景与工程建议为编辑整理，不是来源机构对本站服务的背书。

英特尔官方资料 · 什么是机器视觉

https://www.intel.com/content/www/us/en/learn/what-is-machine-vision.html