AI视觉解决方案

钢管识别视觉方案（2D）

2025-10-21 版本: v1.0

目录

- 项目描述
- 项目验证
- 评估结果&注意事项
- 配置清单
- 逻辑流程
- 售后服务

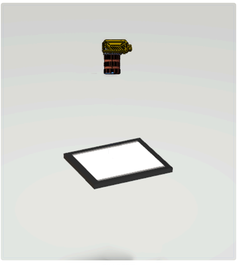
01 项目描述

1 方案信息

- **产品名称:** 钢管
- **识别内容:** 字符
- **产品材质:** 不锈钢
- **产品颜色:** 银白色
- **产品大小(mm*mm):** 2000.0 * 5000.0
- **最小识别特征大小(mm):** 0.5
- **最大工作距离(mm):** -1
- **最小工作距离(mm):** -1
- **来料方式:** 静止
- **识别节拍(s/min):** 60
- **识别时产品运动速度(m/s):** 0
- **工作距离(mm):** 1322

02 项目验证

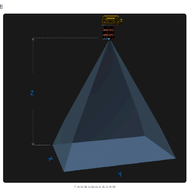
1 方案布局图



系统布局示意图

2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



工作距离与视场关系示意图

相机视场1 = 1922mm, 视场宽度2 = 374mm, 工作距离 = 646mm

核心参数表

参数项	参数值
型号	MV-SC6050M-00C-NNN/V2
相机类型	智能相机
相机接口类型	Gigabit Ethernet(1000Mbit/s)
相机像素	2432 * 2048
镜头型号	MVL-KF2528M-12MPE
镜头品牌	HIKVISION
镜头焦距	25mm
镜头接口	C

03 配置清单

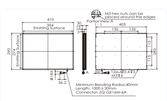
1 系统构成

相机个数 = 60, 镜头个数 = 60, 光源个数 = 60

系统硬件配置示意图

相机尺寸图

镜头尺寸图


LED Fare Inch. color:Fan
Product Model: CDF-FDR-W-R-R-R