

## 视觉AI方案

2025-09-16 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
- 售后服务

## 01 项目描述

## 1 方案信息

检测要求: 托盘内有无产品  
产品种类: 1  
检测精度: 满足要求  
检测节拍: 60 pcs/min  
检测时工件运动速度(m/s): 0  
产品大小: 300\*300 mm

## 2 应用场景

本方案适用于金属件托盘自动检测场景，通过2D视觉系统实现产品有无检测，满足产线自动化需求。

## 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

工作距离与现场关系示意图  
A(工作距离) = 898mm, b(视野宽度) = 300mm, c(视野长度) = 300mm

## 核心参数表

型号	MV-SC6016M-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	1408 * 1024
镜头型号	MVL-HF1228M-6MPE
光源型号	SQ10-FLB310310x

## 3 工作流程

## 检测流程图



## 03 评估结果&amp;注意事项

## 现场环境

**风险点**  
环境光线变化可能影响检测效果

**解决方案**  
采用面形光源保证均匀照明，增加遮光罩减少环境干扰

## 相机安装

**风险点**  
安装位置不稳导致图像偏移

**解决方案**  
使用固定式安装支架并进行水平校准

## 物料一致性

**风险点**  
产品颜色反光差异影响检测

**解决方案**  
采用漫反射光源降低反光影响，设置多阈值检测算法

## 04 配置清单

## 1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 2, 镜头个数 = 2, 光源个数 = 2

## 2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	智能相机	MV-SC6016M-00C-NNN/V2	台	2	HIKVISION
2	镜头	MVL-HF1228M-6MPE	个	2	HIKVISION
3	光源	SQ10-FLB310310x	个	2	COOLENS

## 05 售后服务

## 服务承诺

- 提供7x24小时技术咨询服务
- 30分钟内响应紧急故障
- 提供免费软件升级服务

## 联系方式

服务热线: 0535-2162897

电子邮箱: image@ytrtx.com

官方网站: www.ytrtx.com

公司地址: 山东省烟台市经济技术开发区泰山路86号