

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

- 检测要求: 试管刻度线是否缺失、断裂
- 产品种类: 1
- 检测精度: 1mm
- 检测节拍: 50pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s): 0.5
- 产品大小: 250*30mm

02 项目验证

1 方案布局图



系统布局示意图

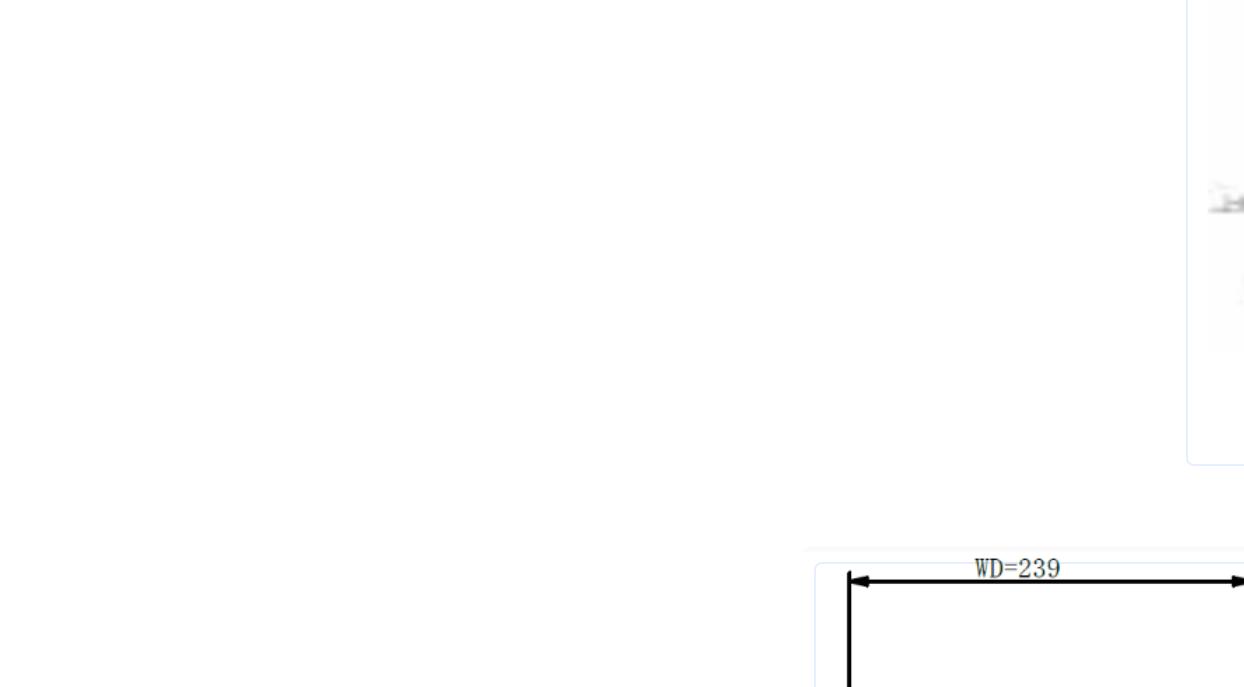
2 检测流程图



检测流程图

3 相机造型与参数

相机工作距离示意图

工作距离与视场关系示意图
A(工作距离) = 552mm, B(视场宽度) = 30mm, C(视场长度) = 250mm

核心参数表

参数项	参数值
型号	A5031M/CG300
相机类型	面阵相机
相机接口类型	GigE.POE
相机像素	640 * 480
镜头型号	WWT121-015-239
光源型号	PFM-DM250250W/R/G/B

03 评估结果&注意事项

现场环境

1 风险点

玻璃材质反光干扰检测精度

采用环形背光消除反光, 配合动态补偿算法

相机安装

1 风险点

工件运动速度导致图像模糊

设置0.5m/s运动速度匹配相机采集帧率

物料一致性

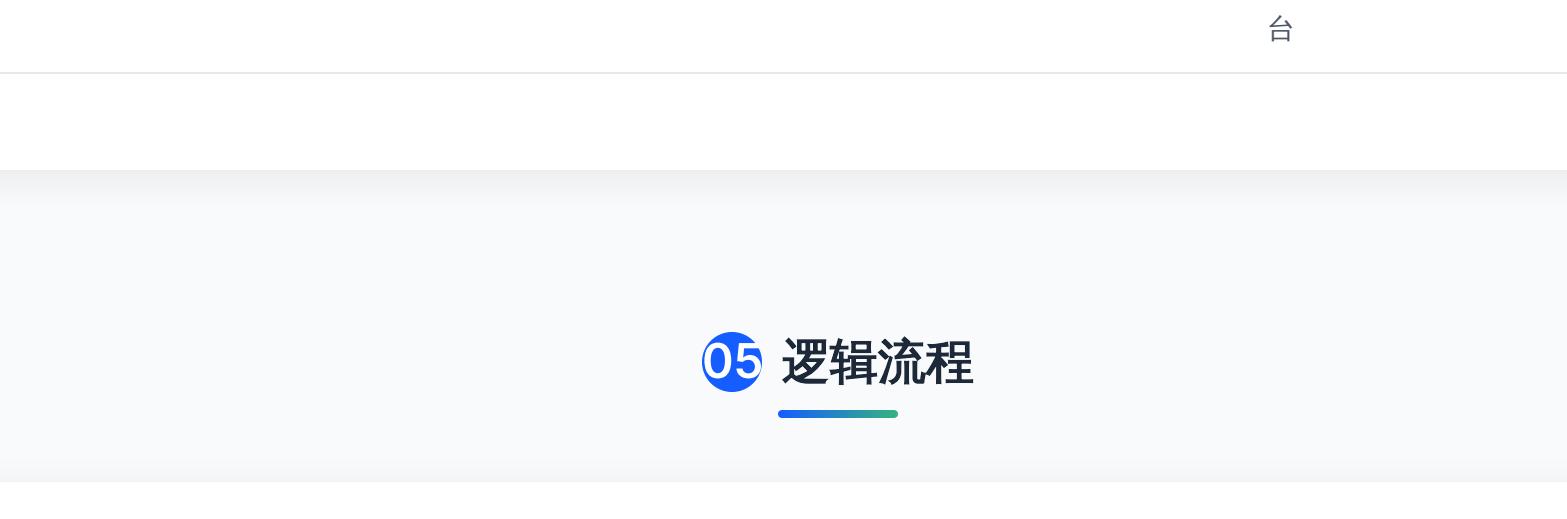
1 风险点

透明工件颜色差异影响检测稳定性

采用多光谱光源增强对比度

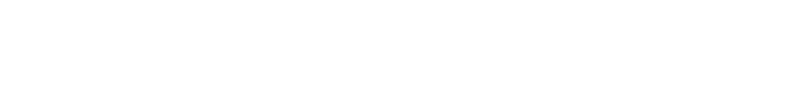
04 配置清单

1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 1, 镜头个数 = 1, 光源个数 = 1



镜头尺寸图

镜头尺寸图