

## 2D外观检测方案

2025-10-14 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: 破损、划伤
- 产品种类:1
- 检测精度: 1mm
- 检测节拍: 60pcs/min
- 检测时工件运动速度(m/s):0
- 产品大小:300\*200mm

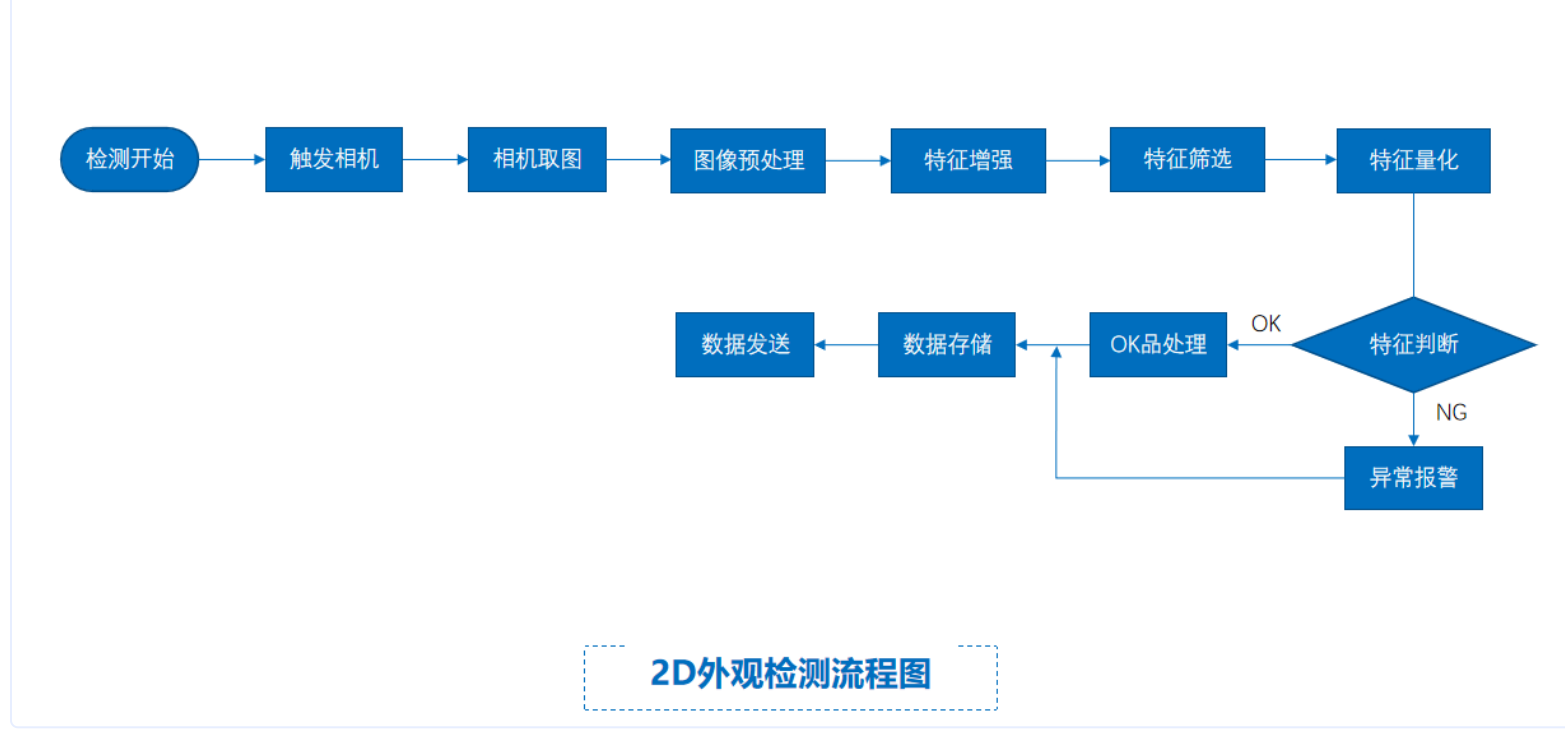
## 02 项目验证

## 1 方案布局图



系统布局示意图

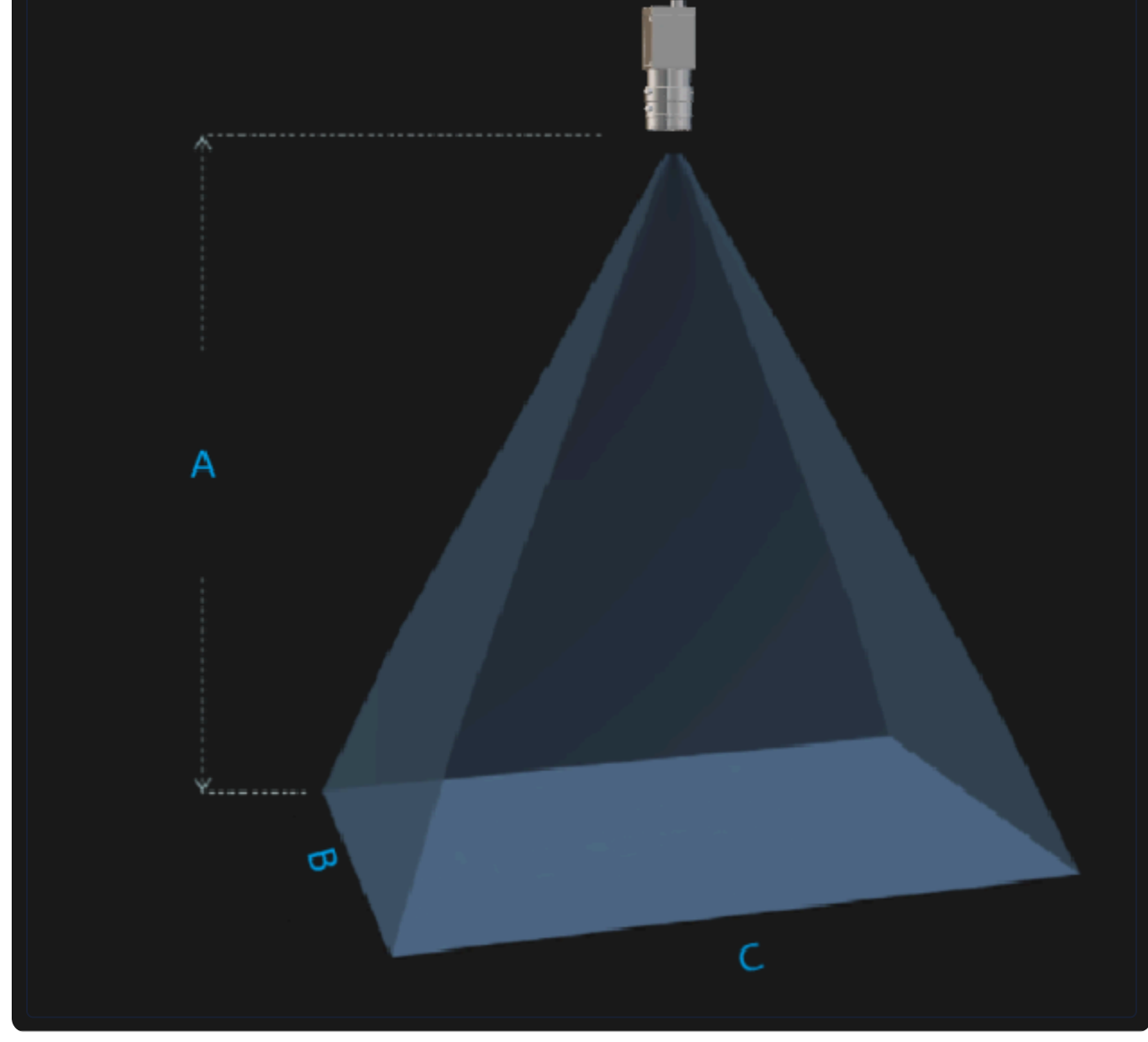
## 2 检测流程图



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  
A(工作距离) = 1mm, B(视野宽度) = 200mm, C(视野长度) = 300mm

## 核心参数表

参数项	参数值
型号	MV-CS004-11GC
相机类型	面阵相机
相机接口类型	OigE
相机像素	720 * 540
镜头型号	MVL-HBT-xx-yy
镜头品牌	HIKVISION
镜头放大倍率	0.090-0.277
镜头接口	C

## 03 评估结果&amp;注意事项

## 现场环境

- 风险点  
环境光线变化可能导致检测误判
- 解决方案  
安装恒定光源并增加遮光罩

## 相机安装

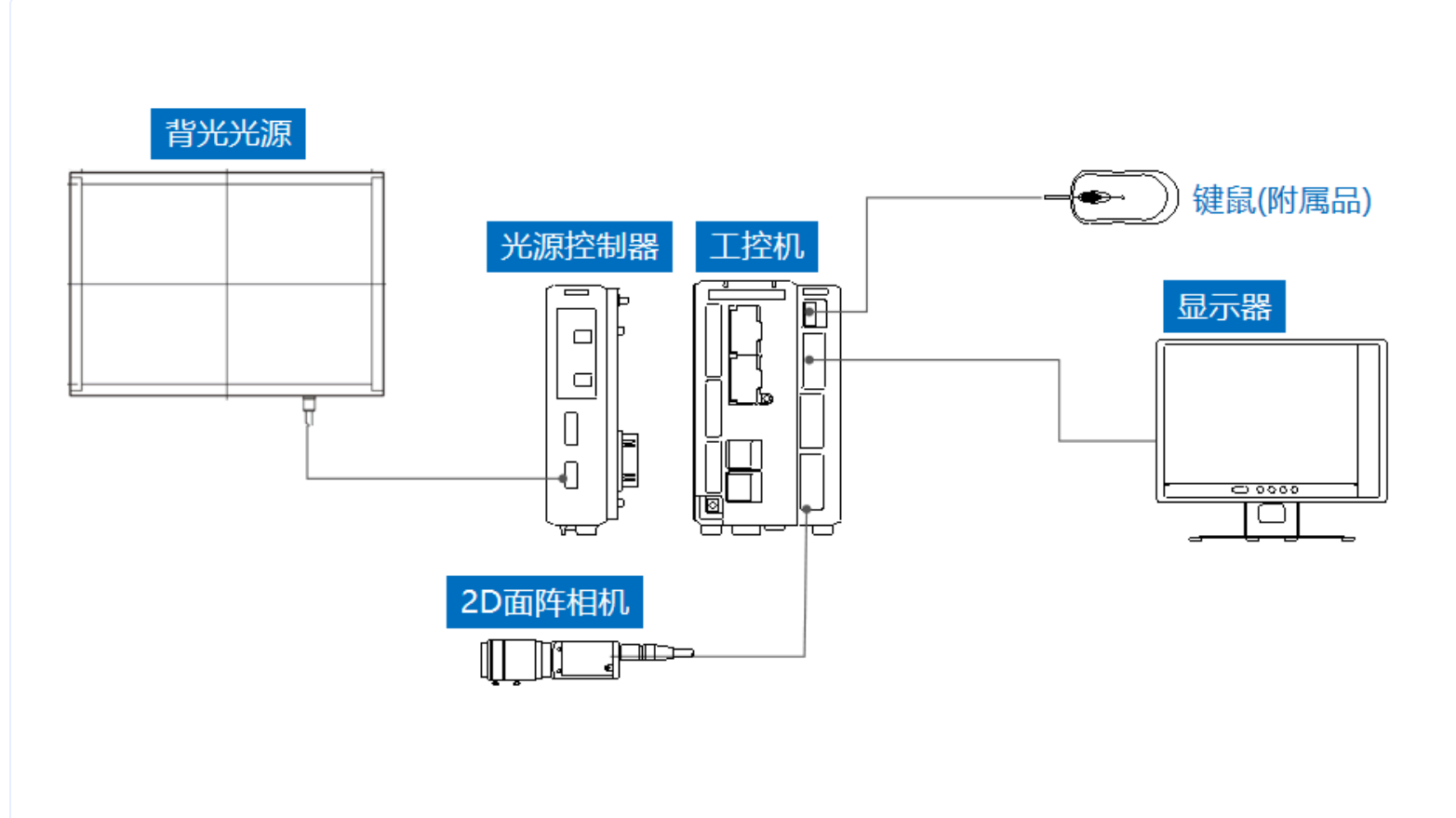
- 风险点  
相机安装角度偏差影响检测精度
- 解决方案  
使用精密调节支架并进行校准

## 物料一致性

- 风险点  
来料颜色差异导致检测灵敏度变化
- 解决方案  
配置多光谱光源并设置自适应算法

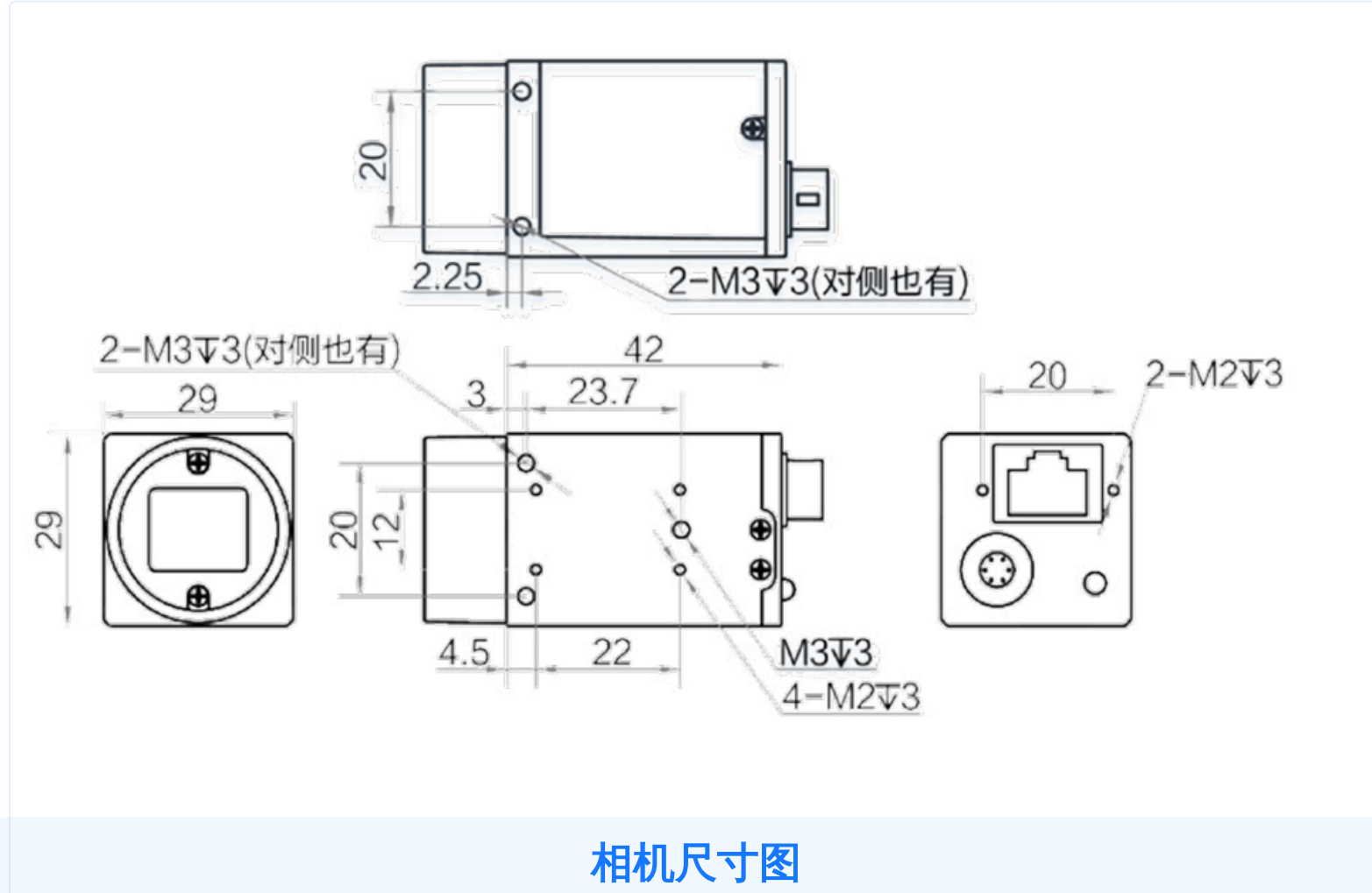
## 04 配置清单

## 1 系统构成

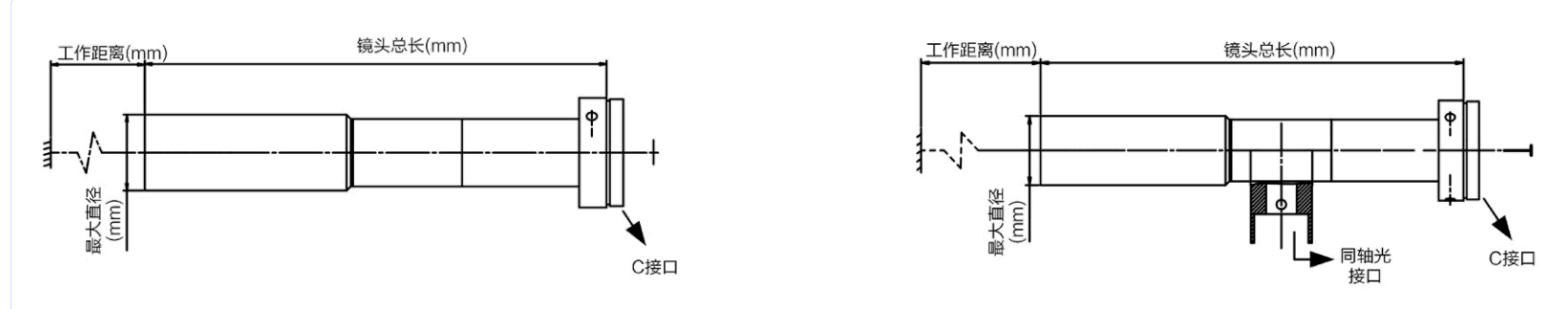


系统硬件配置示意图

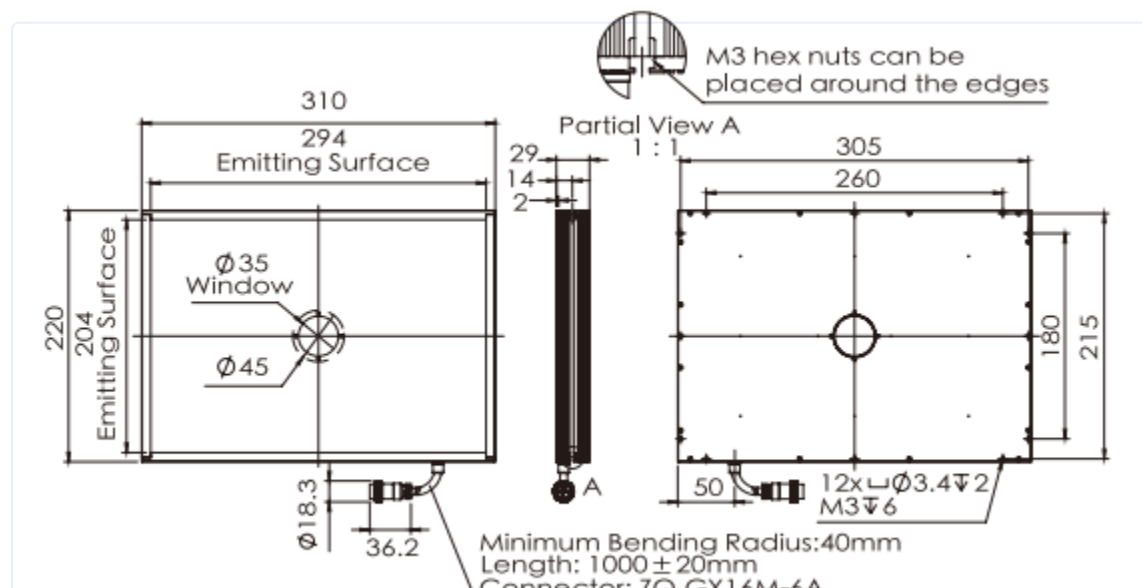
相机个数 = 1, 镜头个数 = 1, 光源个数 = 1



相机尺寸图



镜头尺寸图



光源尺寸图

## 2 详细配置清单

序号	名称	型号	单位	数量	厂家
1	面阵相机	MV-CS004-11GC	台	1	HIKVISION
2	镜头	MVL-HBT-xx-yy	个	1	HIKVISION
3	光源	OPT-FLA310220K	个	1	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

## 05 售后服务

## 服务承诺

- 提供7×24小时技术服务
- 30分钟内响应紧急故障
- 免费提供软件升级服务

## 联系方式

- 服务热线  
0535-2162897
- 电子邮箱  
image@ytzrtx.com
- 官方网站  
www.ytzrtx.com
- 公司地址  
山东省烟台市经济技术开发区泰山路86号内1号