

## 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: 精密金属件位置

产品种类:1

检测精度: 0.01mm

检测节拍: 10pcs/min

检测时工件运动速度(m/s):0

产品大小:500.0 \* 500.0mm

## 2 应用场景

本方案适用于精密金属件的定位检测，通过2D面阵相机配合面形光源实现高精度位置识别，满足工业自动化产线对金属件定位的精度和效率要求。

## 02 项目验证

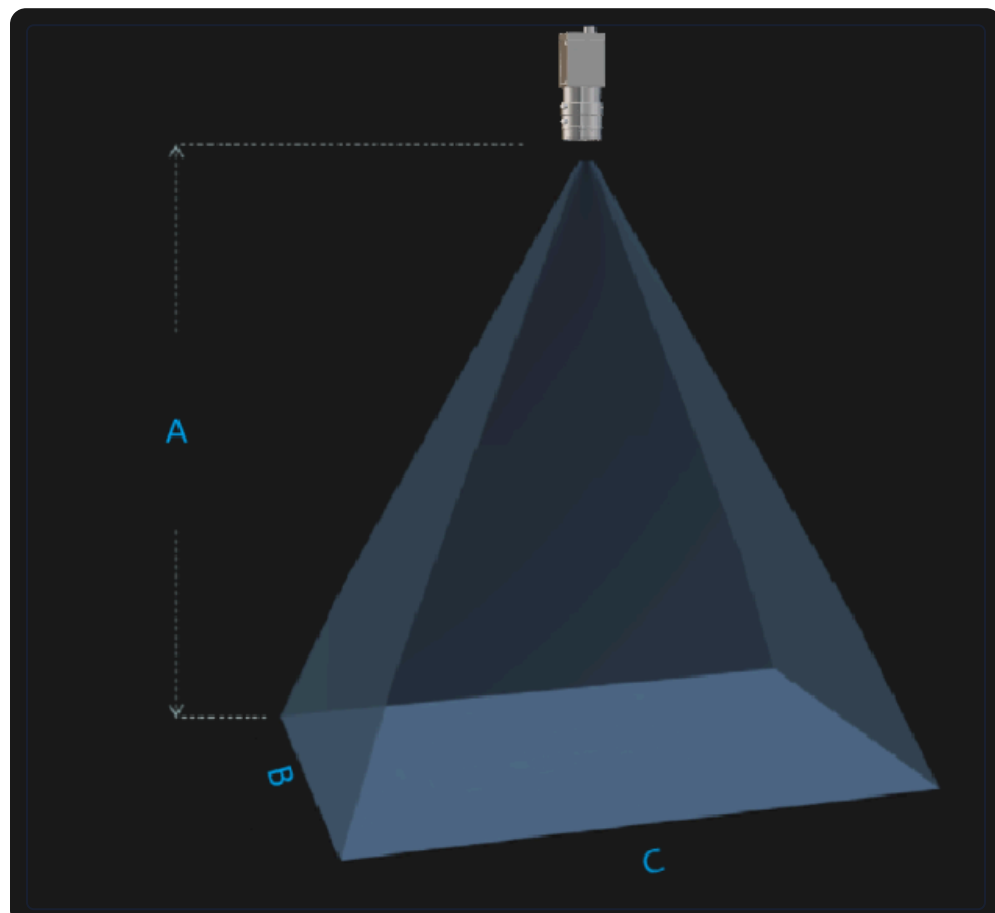
## 1 方案布局图



系统布局示意图

## 2 相机选型与参数

相机工作距离示意图



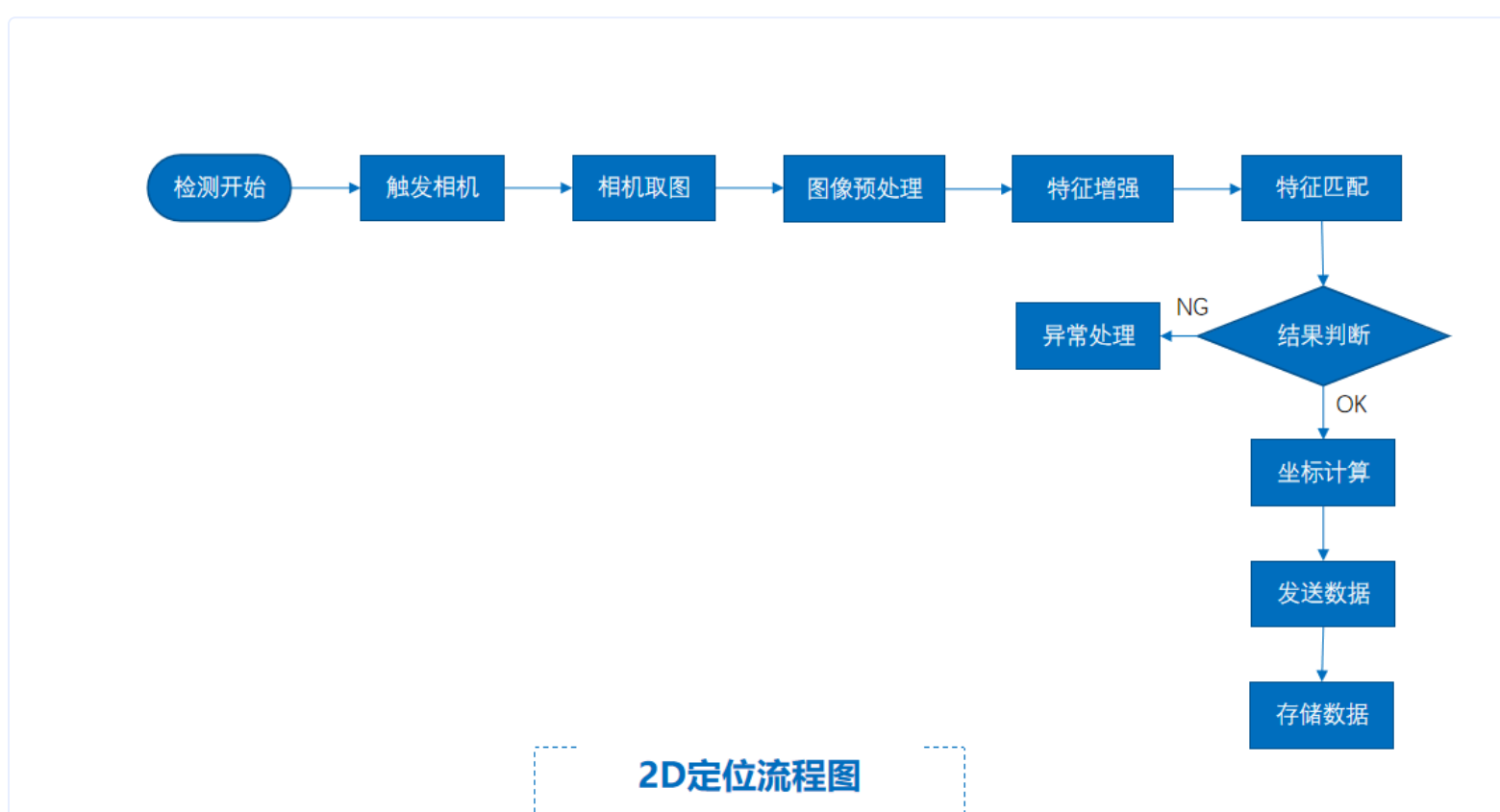
工作距离与视场关系示意图  
A(工作距离) = 197mm, X(视野宽度) = 500mm, Y(视野长度) = 500mm

核心参数表

型号	MV-CH240-10TM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	10GigE
相机像素	5328 * 4000
镜头型号	MVL-KF5040-25MP
光源型号	OPT-FLA430410K

## 3 工作流程

检测流程图



2D定位流程图

## 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精度

## 解决方案

使用面形光源保证均匀照明，避免环境光干扰



## 相机安装

## 风险点

相机安装角度不准确导致视野偏差

## 解决方案

使用高精度安装支架并进行校准



## 物料一致性

## 风险点

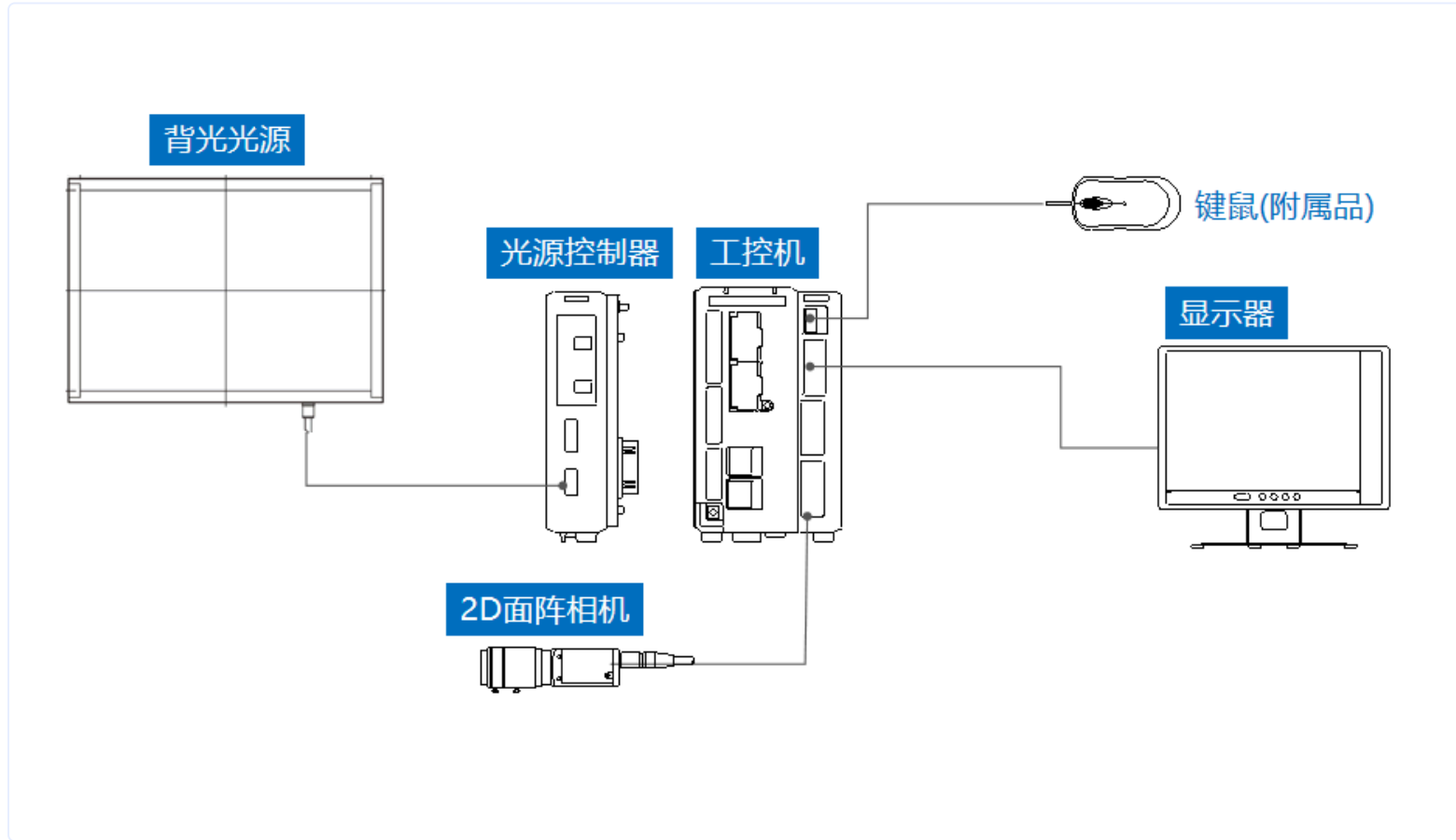
多色工件反光特性差异影响检测效果

## 解决方案

采用多色光源补偿方案，优化图像处理算法

## 04 配置清单

## 1 系统构成



系统硬件配置示意图

相机个数 = 180, 镜头个数 = 180, 光源个数 = 180

## 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-CH240-10TM	台	180	HIKVISION
2	镜头	MVL-KF5040-25MP	个	180	HIKVISION
3	光源	OPT-FLA430410K	个	180	OPT
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

## 05 售后服务

## 服务承诺

- 提供免费技术咨询及方案优化服务
- 7×24小时快速响应服务，48小时内到达现场
- 提供年度免费系统维护检查服务

## 联系方式

- 服务热线  
0535-2162887
- 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