

- 项目概述

项目验证

评估结果&注意事项

配置清单

MVP软件操作指导

售后服务

01 项目描述

1方案信息

✓ 检测要求: 2D检测、缺陷

✓ 产品种类: 1

✓ 检测精度: 0.05mm

✓ 检测节拍: 60pcs/min

✓ 检测材料工作运动速度(m/s): 0

✓ 产品大小: 120*80mm

2应用场景

白色塑料外壳表面缺陷检测，适用于固定式生产线的在线检测场景

02 项目验证

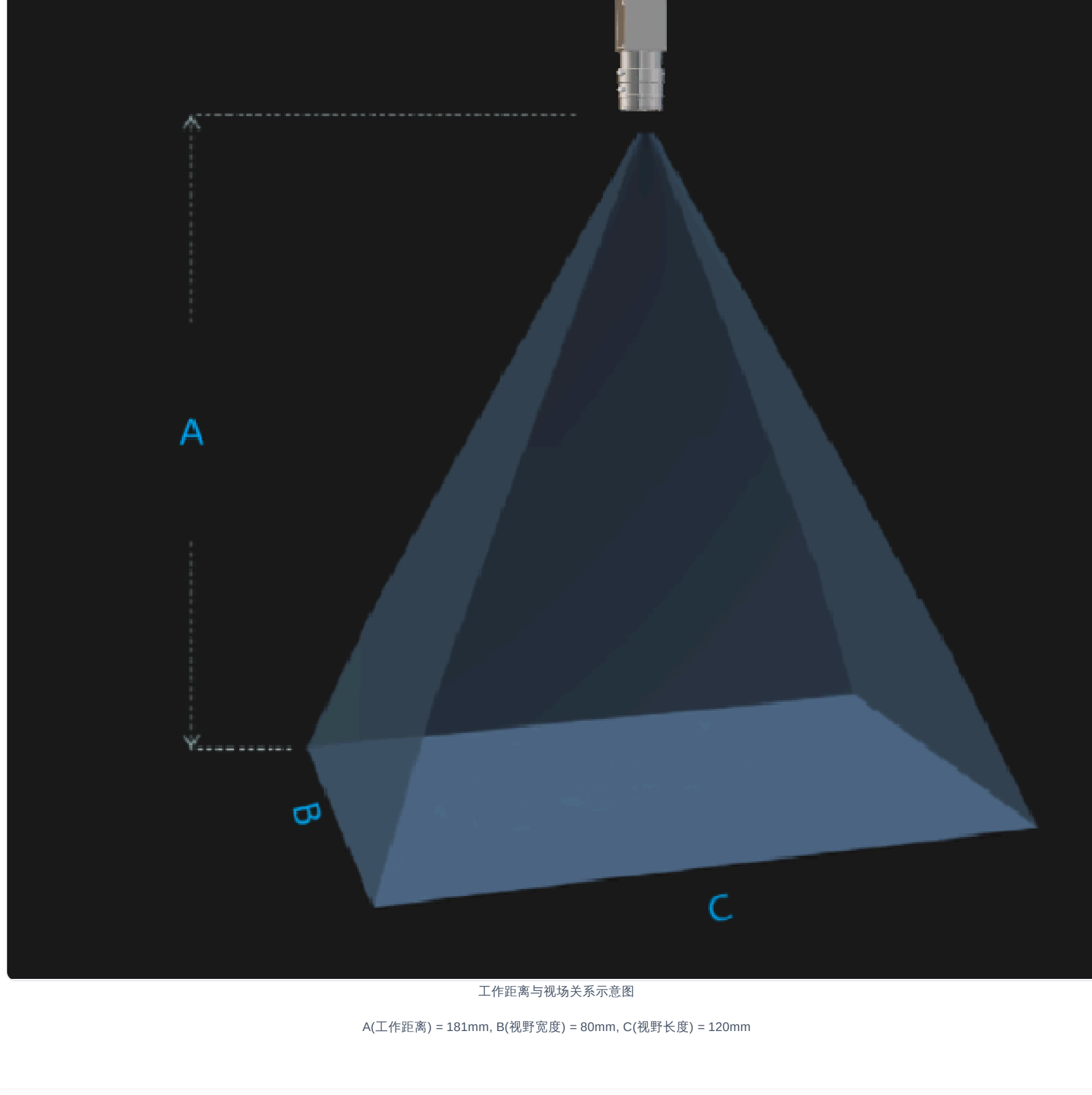
1方案布局图



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 = 150mm, B: 视场宽度 = 60mm, C: 视场长度 = 120mm

核心参数表

型号	MV-CL060-60GM
相机类型	面阵相机
相机接口类型	GigE
相机像素	3200 * 1944
镜头型号	MVL-HF162BM-6MPE
光源型号	PFM-HS200C025WR/G/B

03 评估结果&注意事项

现场环境

⚠ 风险点

环境光线变化可能导致图像质量波动

🔍 解决方案

采用环境光源保证室内照明，增加背光量减少环境干扰

相机安装

⚠ 风险点

安装位置偏差可能导致检测精度不足

🔍 解决方案

使用激光定位仪辅助安装，确保相机光轴垂直于工作表面

物料一致性

⚠ 风险点

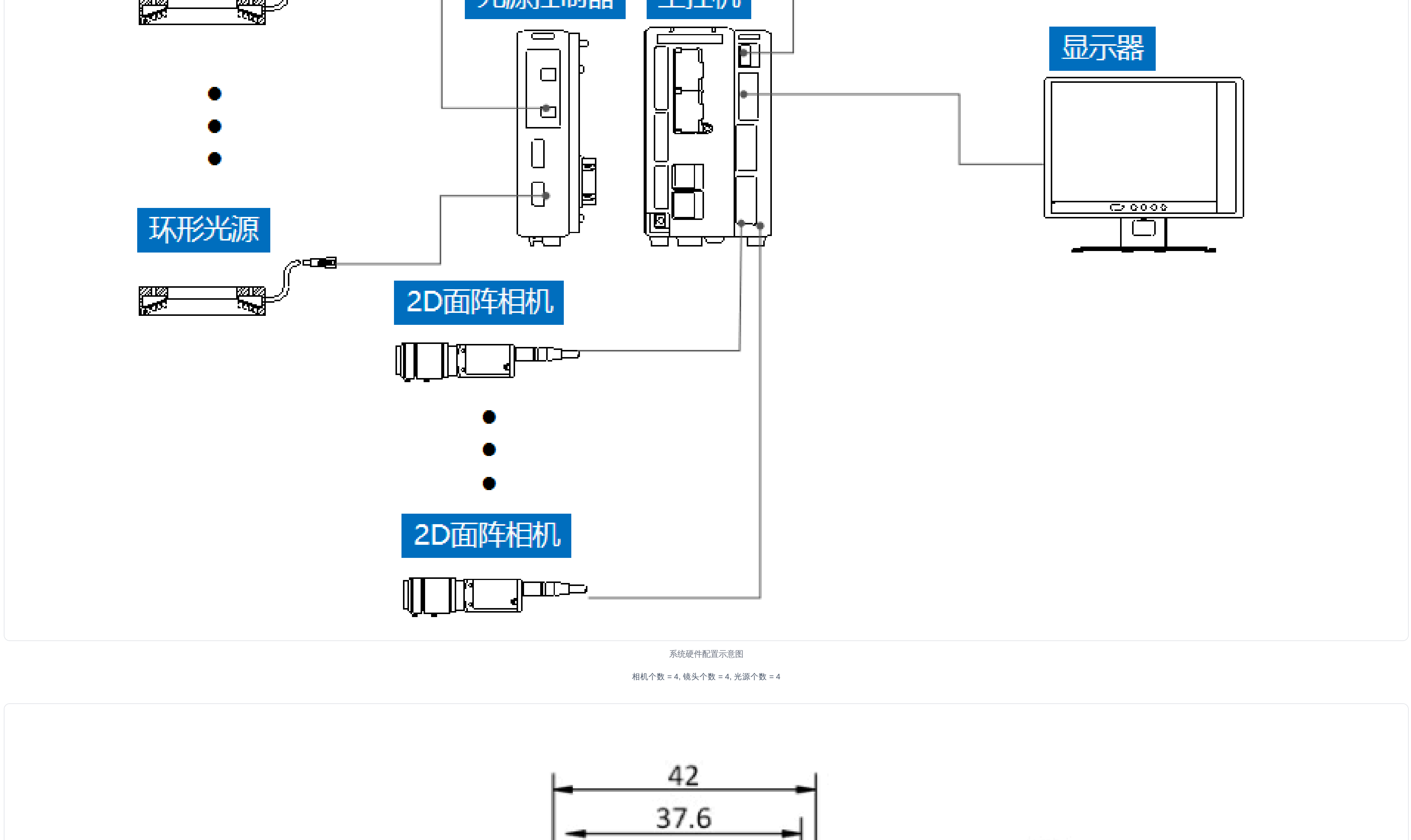
不同批次物料颜色差异可能导致检测效果

🔍 解决方案

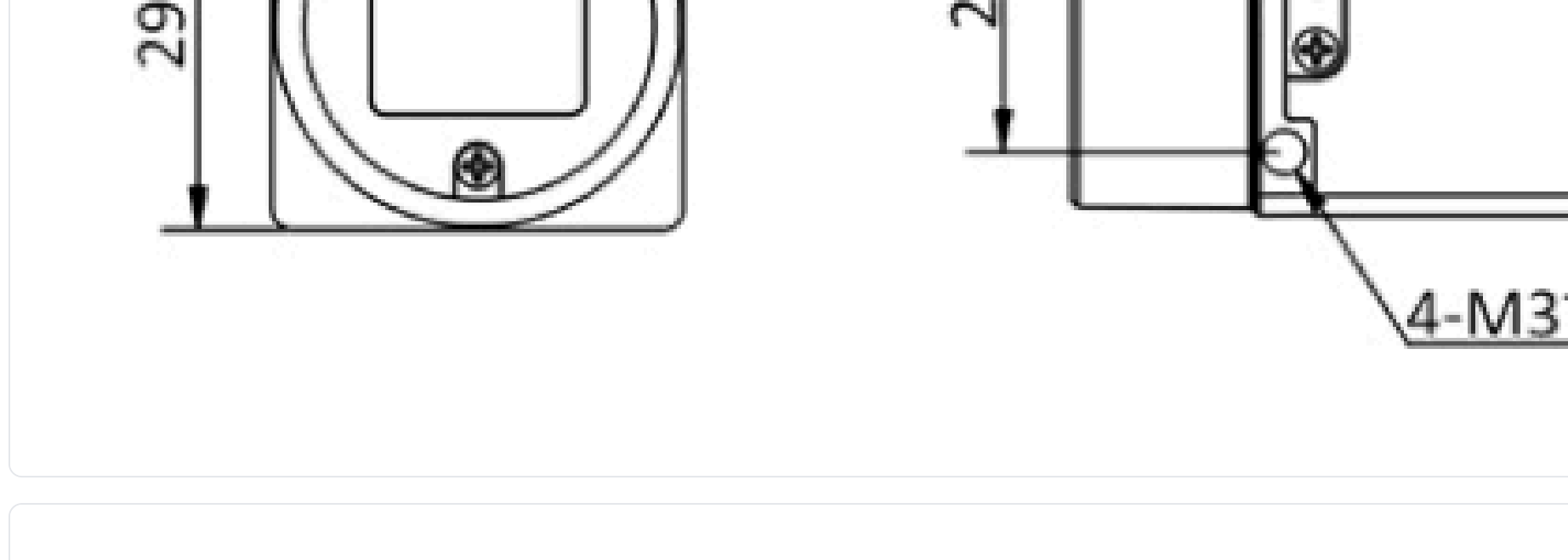
增加白平衡校准频率，定期进行光源强度校准

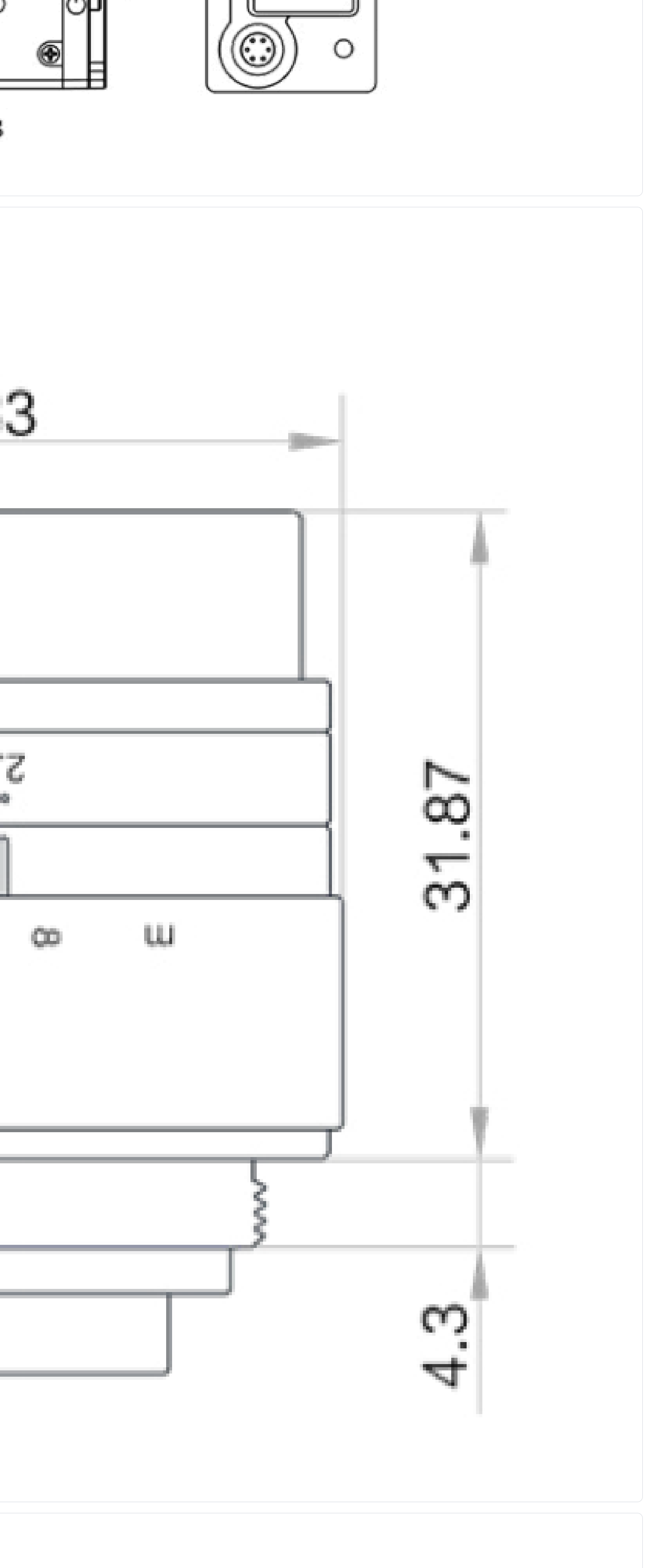
04 配置清单

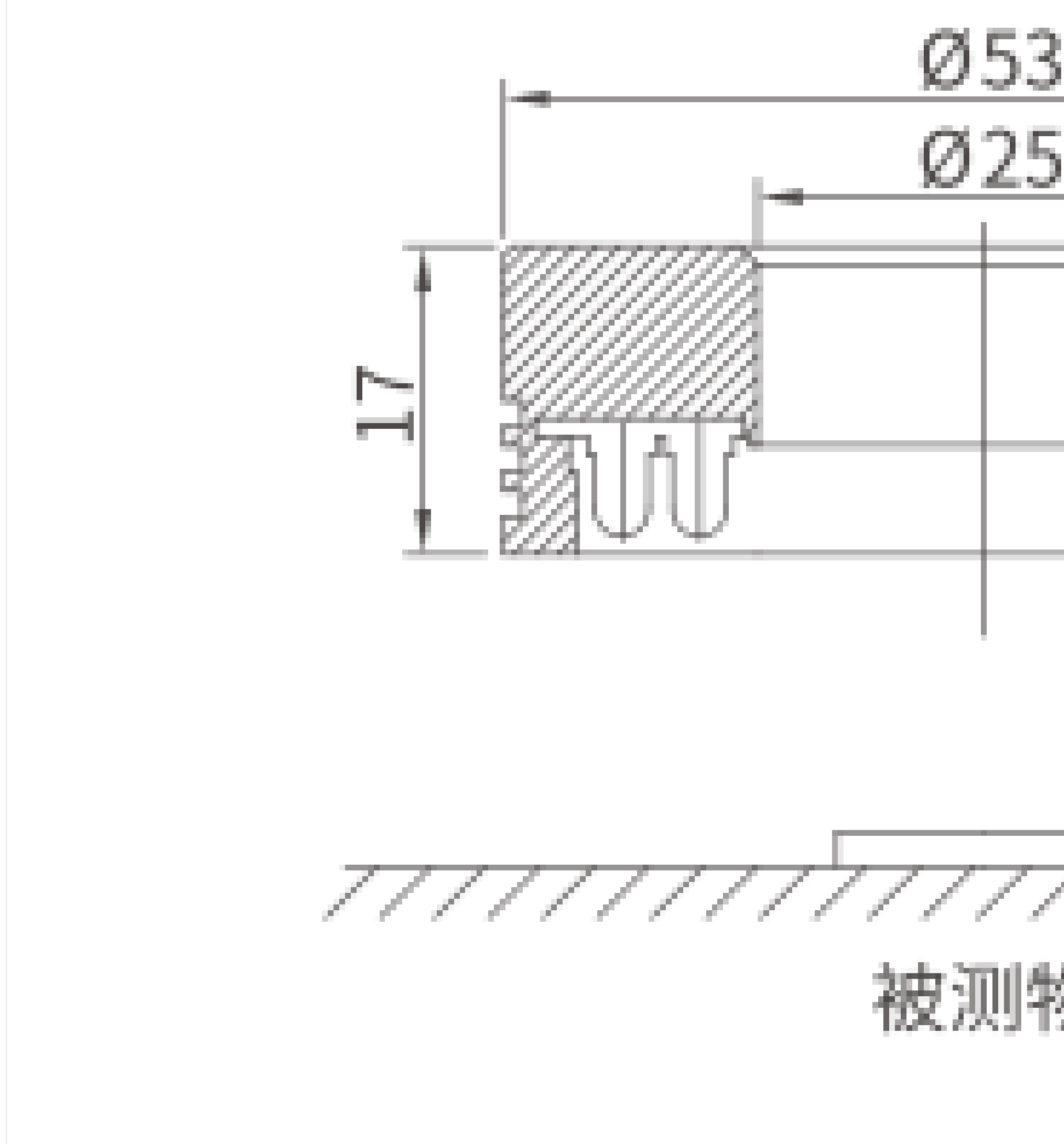
1系统构成

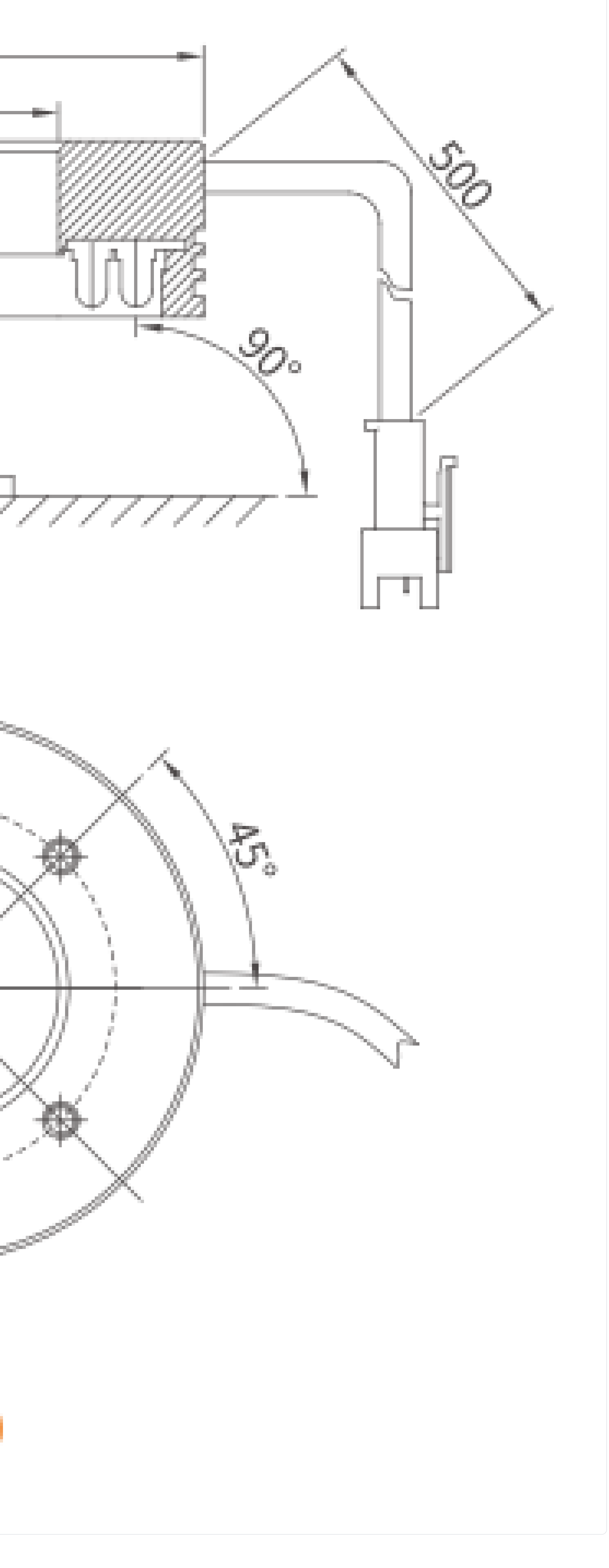


系统硬件配置示意图
相机个数 = 4, 镜头个数 = 4, 光源个数 = 4









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-CL060-60GM	台	4	HKVISION
2	镜头	MVL-HF162BM-6MPE	个	4	HKVISION
3	光源	PFM-HS200C025WR/G/B	个	4	DAHUA
4	显示器	-	台	1	-
5	工控机	-	台	1	-

05 MVP软件操作指导

程序结构

— 图像采集

— 预处理

— 缺陷检测

— 结果处理

— 统计处理

— 图像采集

使用相机手册（固定模式）获取白色塑料外壳图像

调整均匀照明以减少反光干扰

二 预处理

高斯滤波: >=384像素处理，消除随机噪声

自动二值化: 将白色背景与缺陷区域分离

形态学开运算: 3*3像素邻域小面积噪声点

三 缺陷检测

原点检测配置:

距离范围: 0-500像素 (视距0.05m~0.5m)

距离范围: 0.1-0.5 (过阈图像非缺陷区域)

应用区域检测原点模式

四 结果处理

条件判断: 检测到缺陷点数量>0则判定NG

通过OEMSG软件显示检测结果

五 统计处理

统计功能: 记录良品率

导出数据模式保存缺陷图像

06 售后服务

服务承诺

✓ 提供7*24小时技术支持服务

✓ 30分钟内响应技术咨询

✓ 提供免费软件升级服务

联系方式

服务热线

0539-2162897

电子邮箱

image@ytcn.com

官方网站

www.ytcn.com

公司地址

山东省烟台经济技术开发区泰山路66号内1号