

姓名：马恒

职位：机器视觉工程师

☎ 工作状态：离职

☎ 19194343513

📅 期望薪资：面议

🎓 毕业学校：周口职业技术学院

🎓 学历：专科

✉ 3194984942@qq.com

📍 苏州

📅 出生日期：2004/12/05

🎓 专业：计算机应用技术

专业技能

能熟练运用 Cognex VisionPro、Halcon、海康 VisionMaster，winform,c#，visionstudio二次开发，精通 tcp，串口通讯，能够调试运动控制卡，会选型，九点标定，Blob 分析、模板匹配、几何测量、外观缺陷检测，掌握硬触发配置，相机参数修改

工作经验

成都航视自动化技术有限公司

机器视觉工程师

2024/07 - 2026/07

- 1.与客户沟通并且确认客户需求，然后确定合理的解决方案
- 2.负责相机，光源，镜头，软件等选型并且协同电气工程师完成系统整合方案设计；
- 3.拟定项目技术协议，指定项目验收交付方案；
- 4.指导现场的视觉部分安装和技术确认，参与系统调试及程序编制。

项目经历

同步带轮九点标定引导抓取系统

2026/03 - 2026/07

项目描述：机器人从散乱料盘抓取铝制同步带轮进行精加工的时候因来料位置与角度随机可能会抓不准，所以必须通过九点标定建立相机与机器人的坐标映射，实现视觉引导抓取。

项目流程：

采用 VisionPro 九点标定，生成图像与机器人坐标变换矩阵，完成视觉标定。

通过 TCP 通讯将视觉定位数据传输至西门子 PLC，联动机器人修正位置。

项目效果：

抓取定位精度从 $\pm 0.2\text{mm}$ 提升至 $\pm 0.04\text{mm}$ ，带轮中心孔对位成功率显著提高，误抓率低于0.05%

N35SH方形钕铁硼磁石外观缺陷筛选机检测

2025/08 - 2026/01

项目背景：

使用筛选机检测裂纹、崩角、沾银、毛刺、尺寸超差等缺陷，实现工件全自动视觉检测与良品不良品自动分选。

项目职责：

搭配 6 台海康千兆网全局快门相机，配套环形光 + 背光组合光源，使用振动盘、玻璃转盘及六路电磁阀剔除机，通过光电传感器实现多工位精准同步触发。

使用visionmaster的模板匹配、Blob 分析、边缘检测、卡尺测量等工具完成缺陷与尺寸检测，通过 tcp 协议对接 PLC，实现检测、分选全闭环联动。

项目效果：

检测精度 $\leq 0.008\text{mm}$ ，漏检率低于 0.3%

华安鑫创车载显示屏边框点胶视觉定位与检测系统

2025/05 - 2025/07

项目背景：完成车载显示屏边框点胶定位引导与胶路缺陷在线检测

项目内容：

搭建工业相机、镜头、光源，调试焦距、曝光参数

利用模板匹配定位产品 Mark 点，补偿位置与旋转偏差，通过 TCP 通讯向 PLC 下发纠偏数据

使用 C# 编写的上位机，实时显示胶路与缺陷坐标，联动 PLC 完成不良品剔除

项目成果：

1. 定位精度达±0.03mm，误报率降至1%以内
2. 单张图像处理耗时 < 150ms，完全匹配产线节拍

意丰精密 Type-C 连接器全自动视觉尺寸检测项目

2025/03 - 2025/04

项目简介：

Type-C 公头、母座产线搭建全自动视觉检测（产品尺寸与缺陷）

核心工作：

设计组合光源方案解决金属反光；完成视觉硬件选型适配；基于vm开发定位、尺寸测量算法；现场光学与算法调试，对接 PLC 实现产线 NG 自动剔除。

项目效果：

检测 PIN 针共面度、歪针、缺针等不良；达成产线全检要求，漏检率≤0.1%、过检率≤5%

宝丰BF-668型乘用车刹车片摩擦块裂纹缺陷检测项目

2024/08 - 2024/11

项目背景：

刹车片热压成型裂纹、掉块缺陷，搭建深度学习视觉检测方案，实现自动化精准检测与分选。

项目工作内容：

1. 硬件搭建：采用海康工业相机、双远心镜头、低角度环形光源，暗场照明抑反光、突出裂纹缺陷。
2. 模型训练：基于VM平台采集2000以上样本，数据增强后训练裂纹、掉块、良品三分类分割模型。
4. 产线集成：TCP/IP对接西门子PLC，实现缺陷检测、热图统计、自动剔除。

项目成效：

1. 检测精度：缺陷检出率基本能够99%
2. 生产：单件检测 < 80ms，满足产线40件/分钟量产需求。
3. 性能稳定：最小检出0.06mm微裂纹

自我评价

拥有工业视觉调试实战经验，熟练主流视觉软件算法调试，可对接各类自动化设备。具备 C# 开发基础，擅长现场故障排查，抗压能力强