

袁佳乐

意向岗位: 机器视觉工程师

☎ 电话：15136338105

✉ 邮箱：2772937544@qq.com

🎓 最高学历：本科

📅 工作年限：2

👤 求职意向

意向岗位: 机器视觉工程师

期望薪资: 面议

当前状态: 月内到岗

📁 工作经历

2024.07 - 2026.07

天津驭金机器人科技有限公司

机器视觉工程师

- 完成面阵 / 伺服多相机、镜头、偏振 / 复合光源选型与定制化打光设计，针对玻璃、镜面五金、塑料等高反光工件优化成像，解决反光干扰、细微缺陷成像困难等现场痛点。
- 搭建定位、尺寸测量、OCR 识别、外观缺陷检测及深度学习分割整套算法流程，完成图像预处理、算子调试与检测参数优化。
- 针对现场调试中出现的硬件或算法问题，能够快速定位并提供有效解决方案。

📁 项目经历

品岱电子电脑散热风扇圆形商标视觉引导自动贴合

项目背景

- 散热风扇与商标的引导贴合，要求更加准确的完成贴合并提高效率，以及完成对贴合完成后商标偏移、翘边、气泡、漏贴、破损的检测。

项目内容

- 方案搭建：设计双通道双相机视觉系统，选用海康工业相机、同轴 + 复合组合光源，基于 VisionMaster 设计定位引导 + 外观复检两套算法流程。
- 视觉算法实现：采用双 Mark 形状匹配 + 圆查找定位风扇底座，通过 12 点平移旋转手眼标定完成像素与机械手坐标转换，下发 XYR 补偿实现高精度商标贴合；复检算法识别偏移、翘边、气泡、破损、漏贴等缺陷，IO 联动 PLC 自动剔除 NG 产品。
- 产线优化落地：解决商标吸取旋转、塑料底座纹理干扰、商标反光误检、贴合起泡翘边等生产问题；搭建多机型独立配方库，支持 3 款风扇一键换产；完成整机联调、72h 耐久测试，设备正式投产。

项目成果

- 实现 $\pm 0.02\text{mm}$ 高精度贴标、60 件 / 分钟双通道产能，有效降低检测误漏检率，大幅缩短机型换产时长。

DC-DC电源管理芯片铝键合金球焊点缺陷视觉检测

项目背景

- 需要识别空焊、断线、脱线；测量金球直径、铝线偏移与弯曲程度；同时检测焊点塌陷、划痕脏污等外观缺陷。

项目内容

- 选用海康 500w工业相机、茱丽特同轴远心镜头 + 同轴 + 低角度环形组合光源，基于 VisionMaster 搭建缺陷检测流程。
- 通过自适应阈值分割提取金球轮廓，完成尺寸测量并训练深度学习模型进行缺陷识别，IO 联动 PLC 实现 NG 产品自动剔除。
- 解决金属焊点高反光过曝、焊盘纹理干扰、多型号切换调试繁琐等问题；

项目成果

- 实现致命缺陷漏检率 < 0.2%、整体误检率 < 1.8%，单帧处理耗时 < 25ms。

M4-M16 六角螺母尺寸毛刺视觉筛选机

项目背景

- 要求检测背光透射测六角对边、厚度、内孔尺寸以及检测端面压痕、内孔毛刺、铁屑堵孔缺陷。

项目内容

- 采用海康 VisionMaster+MVS 平台开发，双工位海康 500 万相机搭配底部透射背光 + 低角度环形光 / 同轴光组合光源。
- 通过六角模板匹配定位，三组对边均值测量实现尺寸精度控制，Blob 分析 + 环形 ROI 识别内孔毛刺与端面缺陷，过滤粉尘干扰。
- 优化振动盘送料结构与 PLC 同步时序，解决工件倾斜、误吹问题，预制 6 套规格配方实现快速换型。

项目成果

- 尺寸重复精度 ±0.015mm;漏检≤0.3%，误检≤2.5%;换型调试由 2h 缩短至 15min，大幅提高效率。

联赢PCB线路板丝印字符 OCR 识别与外观缺陷检测

项目背景

- 要求识别全检物料型号编码、硬件版本号、生产批次日期、一维条码及厂商 LOGO 文字，并完成缺印字符、字符模糊重影、字符位置偏移、丝印脏污 / 内部断线检测。

项目内容

- 采用同轴环形光源与 500 万像素工业相机搭建成像系统，解决板材反光、翘曲等问题，适配黑白丝印油墨与多字号共线检测需求。
- 通过基准孔几何校正、专属 OCR 字符库与条码校验，完成 PCB 信息识别，同时精准检出缺印、模糊重影等四类丝印缺陷。
- 不良品自动打点标记与数据存储追溯。

项目成果

- 字符识别准确率稳定 99.5%;整机节拍 20 片 / 分钟，设备连续运行故障率≤0.8%。

戴尔 XPS 13 Plus 9320 触模板外观缺陷检测

项目背景

- 需要检测触模板划痕、脏点、压痕、涂层脱落、白斑色差、边缘崩边、金属毛刺缺陷。

项目内容

- 采用 4 台海康 800 万相机分区成像，设计龙门支架完成相机、同轴偏振光、暗场环光、条形光、背光整套光学安装与调光；
- VM搭建检测流程，传统算法处理拼接、轮廓、丝印、崩边；训练深度学习模型识别微划痕、脏点、涂层脱落等细微缺陷，融合缺陷判定 OK/NG。
- 调试相机同步采集、编码器时序与剔除联动，自动存档缺陷数据。

项目成果

- 漏检率 < 0.2%、误检率 < 1.2%、单件处理≤38ms、剔除准确率 100% 的验收指标。

🛠️ 专业技能

Cognex VisionPro、海康 VisionMaster , WinForm 界面架构、VisionPro 联合编程，具备 SQL 数据库增删改查能力；可独立完成工业相机、镜头、光源选型与光学打光方案设计，深度学习，TCP/IP、串口通信与西门子 S7 协议。

💬 自我评价

- 具备快速学习新技术的能力,尤其擅长机器视觉领域的知识获取与应用。
- 拥有出色的自学能力与独立思考能力,能迅速适应不同项目场景。
- 抗压能力强,积极乐观,自律且工作认真负责,能合理规划时间应对多任务。