



## 基本信息

姓名：朱文杰  
民族：汉  
电话：13260613781  
邮箱：[1778553010@qq.com](mailto:1778553010@qq.com)  
出生年月：1995.09  
政治面貌：群众  
毕业院校：武汉理工大学  
学 历：硕士



## 教育背景

2014.07-2018.06 湖北工程学院 机械设计制造及其自动化（本科）  
2018.07-2020.12 武汉理工大学 机械工程（硕士）

## 实习经历

2019.05-2020.01 苏州亦目智能科技有限公司 机器视觉工程师（实习生）

- 前期参与公司机器视觉相关项目的硬件选型、采购及图像处理算法的相关编程任务；
- 后期负责整个视觉项目的方案制定、硬件选型及采购、图像处理算法的编写、软件框架的搭建以及最终的客户现场调试等任务；
- 实时了解行业的变化，掌握客户的实际需求，为客户制定更完善的解决方案（合作过上汽大众集团、沈阳飞机工业集团等客户）。

## 项目经历

2020.02-2020.07 基于双目视觉白车身焊点定位研究 毕业论文

- 利用 AUBO-I5 机械臂及机加工夹具搭建双目视觉焊点定位实验平台；
- 基于 halcon 软件联合 C#编程开发一套焊点定位上位机软件；采用 Canny 算子提取焊点轮廓，对轮廓使用霍夫圆变换定位焊点的中心坐标；双目视觉定位实现焊点的初定位，并构建基于粒子群优化的支持向量机回归算法的误差补偿模型，实现焊点的精确定位；焊点的定位精度可达 0.8mm。

2019.12-2020.01 三维字符识别项目 算法开发

- 负责项目算法及软件开发。使用盛相面结构光传感器对零件钢印号扫描，利用 halcon 软件将所采集的三维点云映射到二维深度信息，实现三维点云到二维深度的转化；
- 创建二维字符本地数据集，最终实现字符识别，字符识别准确率可达 95%以上。

2019.09-2019.11 沈飞零件识别项目 软件开发

- 利用 C#开发软件界面。主要包括视觉传感器的参数调试、零件信息读写、运行界面搭建等功能开发；
- 创建本地 MYSQL 数据库对用户信息、零件批次、识别结果等信息的存储及读取；与客户提供 Oracle 数据库接口实现数据交互；实现基于 ResNet 识别算法的模型调用。

## 项目经历

2019.07-2019.09

阀门堵头检测项目

项目负责人

- 根据客户需求，制定项目方案；视觉硬件的选型、采购；
- 负责研制一台专机对阀门堵头进行检测，采用振动盘上料，气动下料；基于 halcon 软件对阀门堵头的长度、直径、偏心度进行测量，测量精度可达 0.01mm；利用 halcon 软件内置的深度学习算法实现对阀门堵头的表面缺陷检测，识别正确率可达 98%以上。
- 项目软件开发，利用 halcon 联合 C#编程，设计开发一套视觉检测系统，检测效率可达 100 个/min。

2019.06-2019.07

袜子条码识别项目

项目负责人

- 根据客户需求，制定项目方案；负责视觉硬件的选型、采购；
- 负责开发一套袜子条码识别算法，袜子利用传送带传送，针对传送带速度达 1.25m/s 的情况，识别响应时间约为 100ms，识别准确率可达 100%。
- 采用 halcon 软件联合 C#编程，开发一套袜子条码识别软件；并构建本地 MYSQL 数据库对用户信息、产品检测信息等内容进行存储及读取。

## 技能&证书

### 基本技能：

- 大学英语六级：530，良好的听说读写能力，快速浏览英语专业文件及书籍；
- 普通话二级乙等；
- 熟练运用 office 相关软件。

### 专业技能：

- 熟练使用 SolidWorks、AutoCAD 等三维绘图软件；
- 熟练使用 halcon 软件实现相机标定、九点标定、2D/3D 手眼标定、2D 引导抓取、OCR字符识别、二维尺寸测量、一维码 / 二维码识别、边缘轮廓提取、图像傅里叶变换、霍夫变换等相关图像处理算法。
- 熟练使用 C#编程，对上位机软件进行开发，具有良好的编程习惯；掌握使用 C/C++语言，可实现 opencv 基本图像处理算法；掌握使用 python 语言实现 opencv 基本算法、调用 sklearn 实现数据的回归分析。
- 掌握使用机器人编程，可实现简单的机器人与上位机软件通过 TCP/IP 通讯进行交互。

## 自我评价

- 性格开朗，具有工作责任心，对待工作善始善终；
- 接受新事物、新方法的能力强，善于沟通；
- 乐于团结协作，具备良好的沟通能力及团队协作能力，能快速融入团队。