

机器人自动化生产线平台设备修复技术服务 询价单

一、实训平台简介

本项目是一个机器人和工业自动化领域的自动生产线，旨在通过一个实际现场形态、包含各种常见自动化元素、具有展示性的设计和布局，浓缩和直观地向高等院校的学生传授自动化基础知识，并获得真实感受。

本项目包含了两台六关节式机器人，配以机器视觉系统，机器人将协调工作，完成搬运和焊接方面的最常见运用。包含了两台码垛机械手和条码识别为核心的自动仓库，以及自动传输带和 AGV 小车所构成的自动物流系统，具有自动录入功能的自动仓库与以 AGV 遥控自动引导小车为核心的自动物流系统，将构建最先进的工厂自动化物流系统，简明直观展示工厂全自动物流系统的要素和工作原理。机器人作业、自动仓库、工厂自动物流这三大单元，有机集合，协调工作，构建了现代的柔性智能制造系统和全自动化无人生产线。

二、实训平台结构图

这条以机器人为核心的全自动化生产线布局如图 1 所示，各个自动化的常见元素也将一一得到呈现：机器视觉系统、自动工装夹具系统、传感及检测系统、伺服系统等运动器件、工业通讯系统和 PLC 控制系统等。本实训流水线将这些工业自动化最常见的核心部件有机结合，构成一套从原材料分拣、搬运、识别、组合定位，到成品焊接、成品自动仓储的完整系统，演示了实际工业环境下的机器人定位和空间姿态运动技术、图像以及各种传感器的识别、检测和防错技术、自动装配及自动工装技术、PLC 逻辑控制技术、物料自动传输和自动仓储技术、自动焊接技术、激光打标技术等。

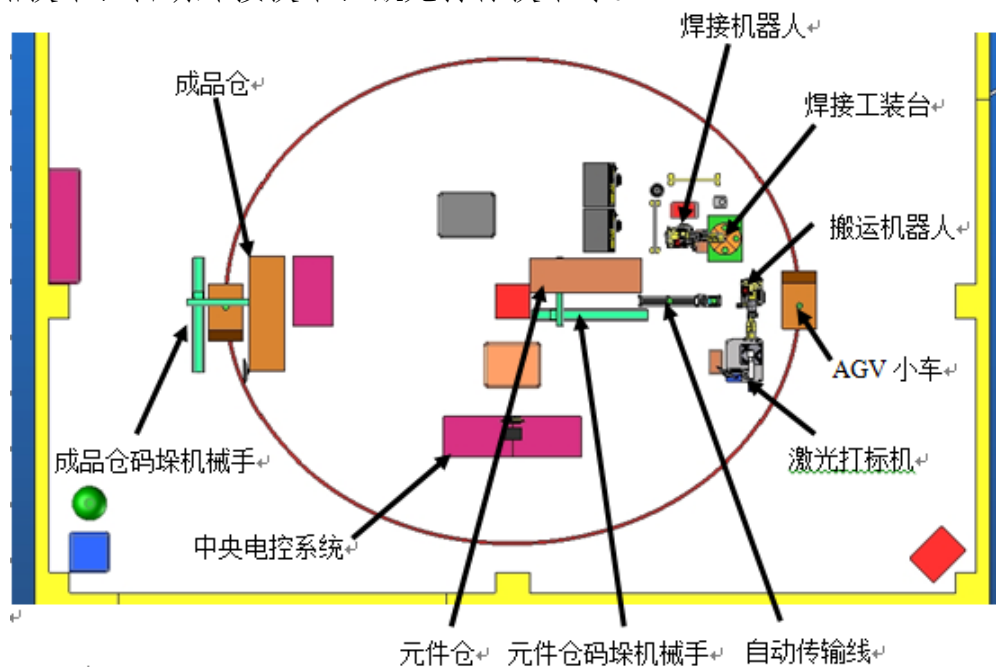


图 1 全自动化生产线布局图

三、实训平台主要修复设备

实训平台主要修复清单见表 1。

表 1 实训平台主要修复清单

序号	设备名称	存在问题
1	焊接发那科机器人（图 2）	自动模式不运行
2	放料 3 轴机器人视觉（图 3）	不拍照
3	AGV 小车（图 4）	位置不准



图 2 焊接发那科机器人

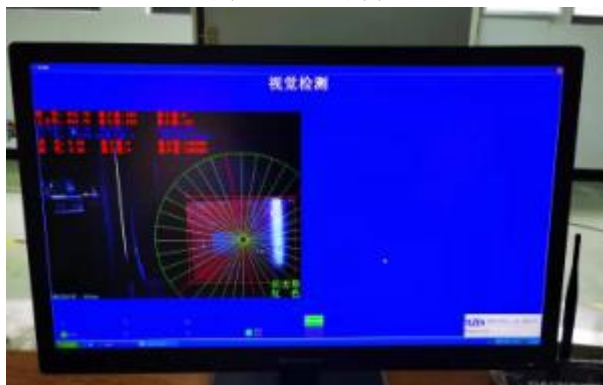


图 3 放料 3 轴机器人视觉

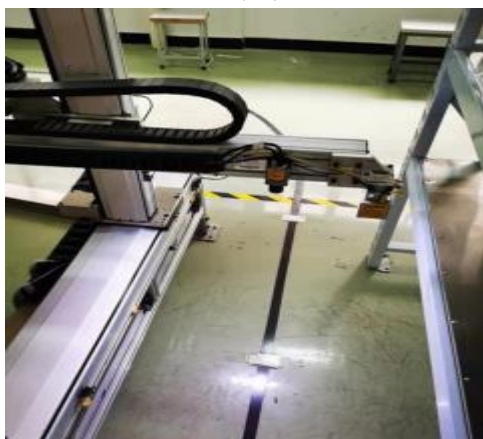


图 4 AGV 小车位置

四、实训平台设备修复需求

本实训平台整体工作流程为 3 轴机器人取料—传送带—视觉识别产品形状与颜色—发那科机器人 1 取料—放入旋转台—发那科机器人 2 焊接演示—焊接完成后机器人 1 取料—放入激光打标工作站—AGV 小车位到位机器人 1 放入产品—AGV 自动将产品流转入收料工序到位停止—3 轴机器人上视觉拍照后取料判定产品型号与颜色驱动放下位置—AGV 回到先们收料位置。可参照演示视频。

五、说明

（一）本次技术服务内容包含：自动化生产线整体运行功能修复，所涉及：焊接发那科机器人（图 2），放料 3 轴机器人视觉（图 3），AGV 小车（图 4）。

（二）招标条件与要求

- 1、参与投标单位必须具有询价单内所有软硬件的销售资质；并具有较好的商业信誉。
- 2、中标单位自接到中标通知后三日内与我院签订技术服务协议，安装费、运费均包含在报价中；2021 年 12 月 31 日前必须所有设备调试完成。
- 3、参与投标企业或者个人应保证产品质量，符合国家有关规定。
- 4、本标段限额 1 万元，超过此限额的报价可作废标处理。

（三）付款条件及违约责任

- 1、乙方完成所有设备调试，甲方组织验收合格后，三个月内付清款项。（学院寒暑假期间则延迟至开学后 30 天内）
- 2、乙方未按时履约，每延迟一天支付违约金 200 元，违约金从保证金中扣除；若验收不合格，甲方有权对乙方的服务拒绝接收，如在 5 个工作日内未完成调试处理，甲方可单方面解除本合同。

（四）投标报名事项

若贵单位有意参与竞标，请于 2021 年 12 月 6 日上午 9:00 之前，将产品报价单、售后服务承诺等材料密封加盖公章后（投标文件中必须包含单位营业执照副本复印件、投标人身份证复印件），投标文件一式两份，密封袋封面注明须所投标段，派员送达至我院（嘉兴市桐乡大道 547 号）11-409 办公室，联系电话 15968313945，倪老师收。疫情期间，建议顺丰。

（五）备注

- 1、报价若有计算错误，以大写(人民币)一项为准。
- 2、所有项目必须以电子打印稿形式，将各项报价准确填写在上表中，不接受手写稿报价，若出现不报价或者投标清单与招标清单不符，作废标处理。
- 3、若有重大报价错误，甲方可作废标处理。
- 4、投标文件所有内容必须加盖公章，否则可作废标处理。