

# 工作站服务

发布日期：2025-09-21

## 3D视觉机器人激光焊工作站的特点：

- 1、技术：采用3D成像技术和3D图像处理分析算法，在3d图像上精确计算胶条度和宽度，避免传统2D图像处理系统容易受环境光和胶条反光干扰的缺点，实现稳定可靠的检测。
- 2、机器人涂胶的同时，采用分辨率帧率相机结合亮度线结构光源，进行实时拍照检测涂胶效果，保证的同时保证效率。
- 3、机器人对挡风玻璃速全自动涂胶，挡风玻璃涂胶工艺是有效保证挡风玻璃装配质量的一种重要工艺手段，胶宽、胶和断胶的检测是保证涂胶质量的重要指标。左后门机器人弧焊工作站主要由机器人、焊机、弧焊工作台、控制柜等设备组成。工作站服务

点焊机器人工作站主要由1台点焊机器人、1台伺服点焊钳、1套点焊控器、2套焊接夹具、一台自动修磨器、一套安全围栏及1套电气控系统等组成。

工作站设置两2个操作工位，每个操作工位固定2套焊接夹具，交替装卸工件，机器人自动完成焊接。在每个装卸工位都有对射光栅来保证操作人员的安全，工人在装卸工件时机器人不会进入该区域，同时当机器人焊接该面工件时如果人员进入该区域，机器人则立即停止运行。

机器人点焊工艺设计开发，具有配置、精度、柔性、稳定性、适应性强、安全性、可拓展性等特点，能够满足产品生产过程中的严格需求。工作站服务使用工业机器人，可节约成本，提高生产效率，南京明匠提供专业的机器人工作站系统集成服务。

汽车翼子板机器人焊接工作站1.1 适应工件规格工件名称：底盘主体（两种规格只在X轴上变化），底盘滑座（两种规格只在X轴上变化）。注：本方案只取两种工件中尺寸较的做介绍。工件材质：普通碳钢工件重量□45kg1.2 主要技术参数1）钢板材质：普通碳钢2）钢板厚度□6-8mm3□保护气体□CO22.1 工艺简介组对点定：用户完成。装卸方式：人工吊装。工件变位：本案设备中需要人工将工件翻转。焊 接：本案设备执行机构（机械手）控焊枪动作。编 程：现场示教。焊缝形式：立焊、平焊。焊接工艺：单丝气体保护焊。保护气体□CO22.2 工艺流程本案底盘主体的焊接步骤，首先在A工作台将组对工件放入手动变位机，机器人进行焊接，手动翻转180度再焊，焊完卸件，机器人焊B工作台工件。底盘滑台的工艺流程为人工在C工作台进行组装然机器人直接

进行焊接。

缸套机器人焊接工作站简介：二、工件信息及焊接条件

缸套材质：合金铸铁 法兰材质：锻钢

焊接方法□MAG/MIG焊

焊接姿势：水平焊接

焊丝：φ1.2mm□实芯焊丝

焊丝伸出长度：10mm□25mm

工艺要求：工件焊前应预热，焊要缓冷，防止产生裂纹。

三、 适用工件及工作环境

(1) 工件名称：缸套

(2) 电源：3相 380V±15% 50Hz±1%

(3) 温度：使用:0~45℃ 存储：-10~60℃

(4) 相对湿度：≤90%，不结露

该机器人工作站主要用于缸套的自动化焊接。本案工作站采用单工位三班作业，每班平均作业时间8小时。

该机器人工作站主要由一轴翻转变位机、工装夹具、弧焊机器人、机器人安装底座、焊接电源等组成。

前盖器人激光焊工作站主要由机器人、焊机、激光焊工作台、控制柜等设备组成。

3D视觉检测汽车盖智能涂胶工作站的特点：

1、技术：采用3D成像技术和3D图像处理分析算法，在3d图像上精确计算胶条度和宽度，避免传统2D图像处理系统容易受环境光和胶条反光干扰的缺点，实现稳定可靠的检测。

2、机器人涂胶的同时，采用分辨率帧率相机结合亮度线结构光源，进行实时拍照检测涂胶效果，保证的同时保证效率。

3、机器人对挡风玻璃速全自动涂胶，挡风玻璃涂胶工艺是有效保证挡风玻璃装配质量的一种重要工艺手段，胶宽、胶和断胶的检测是保证涂胶质量的重要指标。右侧围机器人点焊工作站主要由机器人、焊机、点焊工作台、控制柜等设备组成。工作站服务

工业机器人提高生产效率；工作站服务

在工程项目中，核级风管材质为不锈钢，预工程量，又属于薄壁焊接，存在焊接变形量、焊接矫形工作量、焊接效率偏等不足。针对上述焊接难点，中核二三焊研所与项目部针对性地设计、集成了焊接机器人工作站，包括焊接电源、机械臂、控系统、防变形工装等。通过量的焊接试验，固化了工艺参数，并于10月17日正式投入生产应用。截至目前，工作站已稳定运行多日，顺利完成了多道焊口焊接，生产过程持续、焊接过程稳定、焊接质量可靠、焊成形美观。

此套焊接机器人工作站，是核电建安系统核级材料方面的应用。与手工焊相比，焊接机器人工作站可以节省背面充氩操作人员，焊缝焊接完成人工矫形需求幅度降，焊接效率可提3至4倍工作站服务

南京明匠智能系统有限公司致力于机械及行业设备，是一家服务型的公司。南京明匠智能致力于为客户提供良好的机器人搬运码垛工作站，机器人点焊工作站，机器人激光焊接切割工作站，机器人智能弧焊工作站，一切以用户需求为中心，深受广大客户的欢迎。公司秉持诚信为本的经营理念，在机械及行业设备深耕多年，以技术为先导，以自主产品为重点，发挥人才优势，打造机械及行业设备良好品牌。南京明匠智能凭借创新的产品、专业的服务、众多的成功案例积累起来的声誉和口碑，让企业发展再上新高。