

机器人视觉实训室

本实训室为临沂市技能大师工作室，配备 4 套生产单元数字化改造实训设备、3 套工业视觉基础实训平台、1 套工业机器人工作站系统集成应用实训设备、1 套 N95 口罩生产线，实训设备由智能仓储单元、智能识别转运单元、智能装配检测单元、AMR 运载机器人单元、控制工作台单元、SCADA 系统、WMS 仓储管理系统、MES 生产管理系统、机器人数据采集软件、数字孪生系统、实训桌、电气控制等组成，可开展机器人系统集成等实践教学、科研、社会服务等。



生产单元数字化改造实训设备



工业视觉基础实训设备

一、面向专业

工业机器人技术、机电一体化技术、智能控制技术、机械制造及自动化、数控技术等专业。

二、本工作室开设课程及项目

1.开设课程： 机器人应用系统集成、机器视觉应用等。

2.实训项目：

序号	项目名称
1	工业机器人系统工作站认知
2	工业机器人控制器 IO 接口
3	工业机器人之间 DeviceNet 总线通信
4	PROFIBUS 总线适配器设备扩展
5	伺服驱动器硬件组态与控制

6	工业机器人与 PLC 通信
7	相机视觉基础参数配置
8	相机视觉引导颜色识别、缺陷检测
9	机器视觉算法工具基本应用
10	机器视觉与 PLC 交互
11	移动机器人 MODBUS TCP 通讯测试
12	数字孪生模型构建与虚实联动调试
13	RFID 射频系统读写功能应用
14	HMI 人机界面绘制与功能实现
15	SCADA、MES、WMS 系统监控部署集成

三、技能培养目标

- 1.能熟练使用工业机器人进行通信；
- 2.能熟练运用工业机器人工作站功能；
- 3.能熟练使用视觉系统识别颜色、形状；
- 4.能完成 PLC 与机器人、仓储、加工等模块的生产联调。

四、主要实训设备

序号	设备名称	型号/规格	数量
1	工业机器人工作站系统集成设备	CHL Rob	1 套
2	生产单元数字化改造设备	HB	4 套
3	工业视觉基础实训平台	FN-MV-C-X	3 套
4	N95 口罩生产线	FN	1 套

五、工作室简介

临沂职业学院机器人技术工作室是临沂市技能大师工作室，工作室坚持以山东省先进装备制造业产业发展为引导，以高技能人才培养和技术攻关创新为目标，近年参加世界职业院校技能大赛智能装备赛

道荣获银奖 2 项、铜奖 1 项，国家级技能大赛二等奖 5 项，三等奖 6 项，省级技能大赛一等奖 8 项，开展社会培训和企业技改 10 余项，实现社会服务收入 80 余万元，培养高技能人才 98 人。







2024年世界职业院校技能大赛
2024 WORLD VOCATIONAL COLLEGE
SKILLS COMPETITION

Certificate



2024年世界职业院校技能大赛总决赛争夺赛
2024 WORLD VOCATIONAL COLLEGE SKILLS
COMPETITION GROUP STAGE

铜奖
Bronze Award

参赛选手 Competitors: 刘阅鑫 周志 袁熙文

指导教师 Instructors: 王一臻

参赛单位 Organization(s): 临沂职业学院

参赛赛道 Category: 装备制造赛道一

证书编号 WVCSC-B2024202000604
Certificate Number

世界职业院校技能大赛组委会
WVCSC Organizing Committee
全国职业院校技能大赛组委会代章
WVCSC Organizing Committee Seal
2024年10月
October 2024

获奖证书

证书编号: JNDS2023GX0328

王一臻 周志 刘闻鑫:

参加第十六届山东省职业院校技能大赛(高职组)“生产单元数字化改造”
竞赛项目,荣获团体一等奖。特发此证,以资鼓励。

参赛院校: 临沂职业学院

竞赛方式: 师生同赛



二〇二四年二月六日

获奖证书

证书编号: JNDS2024GX0410

刘长文 庄文浩 宋健强:

参加第十七届山东省职业院校技能大赛(高职组)“生产单元数字化改造”
竞赛项目,荣获团体一等奖。特发此证,以资鼓励。

参赛院校: 临沂职业学院

竞赛方式: 师生同赛



二〇二五年一月二十六日

获奖证书

证书编号: JNDS2024GX0299

李崇琦 段书凯:

参加第十七届山东省职业院校技能大赛(高职组)“机器人系统集成应用技术”
竞赛项目,荣获团体二等奖。特发此证,以资鼓励。

参赛院校: 临沂职业学院

竞赛方式: 学生赛

指导教师: 王一臻 郭安顺



二〇二五年一月二十六日

2023

BRICS Skills Competition
(BRICS Future Skills Challenge)

CERTIFICATE

This is to certify that

Zhao Xiangyu Zhang Xiaoming

(Instructed by Wang Yizhen Niu Siyu)

from Linyi Vocational College

was awarded Second Prize

in BRICS-FS-33 Intelligent Visual Perception and Control Technology
(International Final)

2023 BRICS Skills Competition (BRICS Future Skills Challenge)



Ms Mapule Ncanywa

Chairperson : BRICS Business Council Skills Development Working Group

Certificate No.: 2023BRICS_FS_33_C_0016

Issue Date: 2023-11-11



Hosts

Department of Higher Education and Training, South Africa
BRICS Business Council

Chinese Organization Unit

China Section of BRICS Business Council Skills Development Working Group
International Alliance of Skills Development
China Center for International People-to-People Exchange, Ministry of Education





山东省自动化学会职业技能奖

获奖证书

为表彰山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——智能制造虚拟仿真竞赛-智能硬件装调员（化工设备方向）赛项中获奖选手，经山东省自动化学会职业技能奖励委员会审定，特颁发此证书。

分组类别： 学生组
获奖等级： 一等奖
获 奖 者： 李崇琦¹
指导教师： 王一臻¹
参赛单位： 1. 临沂职业学院



证书号：SDAA-2024-ZYJN0238-FZ(1)-R01



山东省自动化学会职业技能奖

获奖证书

为表彰山东省“技能兴鲁”职业技能大赛——智能制造虚拟仿真竞赛-工业智能传感器技术应用赛项中获奖选手，经山东省自动化学会职业技能奖励委员会审定，特颁发此证书。

分组类别： 学生组
获奖等级： 一等奖
获 奖 者： 诸葛绪彬¹
指导教师： 王一臻¹
参赛单位： 1. 临沂职业学院

山东省自动化学会

2023年12月18日

证书号：SDAA-2023-ZYJN0395-FZ(1)-R01