

承办院校提供的设备和场地信息清单

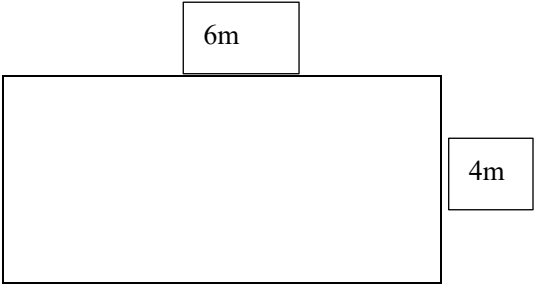
承办院校 (盖章)	临沂市理工学校					
赛道	智能装备应用赛道		组别 (中职/高职)	中职		
类别	名称	型号	主要技术参数	台套数	设备厂商	备注
硬件	液压与气压传动综合实训系统	THPHDW-2C	<p>1. DW-01 控制按钮模块: 按钮模块配置 5 只带灯复位按钮开关、5 只带灯自锁按钮开关、1 只急停开关、1 只二位旋钮开关、1 只三位旋钮开关、1 只蜂鸣器、以上器件所有触点全部引到面板上, 便于控制回路的连接。</p> <p>2. DW-02B-2 三菱主机模块: 采用三菱第三代 3U 系列主机, FX3U-32MR 16 点输入/16 点继电器输出, 外加模拟量组合模块 FX3U-4AD、FX3U-4DA、4 输入, 4 输出。</p> <p>3. DW-03 继电器控制模块: 配置 8 只直流 24V 继电器, 1 只直流 24V 时间继电器, 触点全部引到面板上, 方便</p>	3	天煌	



<p style="text-align: center;">硬件</p>	<p style="text-align: center;">液压与气压传动综合实训系统</p>	<p style="text-align: center;">THPHDW-2C</p>	<p>于控制回路的连接。开关量(包括线圈)接线端子全部引到面板上,并且线圈得电时有相应的指示灯指示。</p> <p>4. DW-04 比例调速阀控制模块: 供电电压: 直流 $24V \pm 10\%$; 功率: 50W; 控制电压: $\pm 9V \pm 2\%$; 负载电阻: 10Ω; 最大输出电流: 2200mA; 振荡频率: 2.5kHz 等。</p> <p>5. 工业泵站油箱; 电源控制箱: 泵站控制电气部分包含智能温度计、液位继电器, 交流接触器、热保护器, 急停按钮等器件组成, 电气元件接口全部开放, 内置接线端子排, 通过 PLC 可实现自动化远程控制。箱体: 最大容积 140L, 3mm 钢板, 双层喷塑。</p> <p>6. 定量柱塞泵组: 定量柱塞泵: 5MCY14-1B, 排量 5cc/r, 系统额定压力: 10MPa; 电机: 三相交流电压 380V, 额定功率: 3KW, 额定转速 1420r/min。</p> <p>7. 变量叶片泵组: 限压式变量叶片泵: VP-08 额定流量 8L/min, 系统额定工作压力: 6.3MPa, 电机: 三相交流电压 380V, 额定功率: 1.5KW, 额定转速 1420r/min。</p> <p>8. 液压泵调压组件: 定量泵调压组件: 系统调压阀底座、先导式溢流阀、直动式溢流阀(管式)、二位三通电磁换向阀、直动式溢流阀、单向阀等组成。变量叶片泵调压组件: 系统调压阀底座、直动式溢流阀、单向阀等组成。</p> <p>9. 液压站配套附件: 蓄能器、风冷却器、压力管路过滤器、耐震不锈钢压力表、耐震不锈钢电接点压力表、32#抗磨液压油、油温液位计、清洁盖、空气滤清器、吸油过滤器等组成。</p> <p>10. 气动上料实训模块: 上料实训模块由井式上料机构、</p>	<p style="text-align: center;">3</p>	<p style="text-align: center;">天煌</p>	
---------------------------------------	--------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------------	--

<p>硬件</p>	<p>液压与气压传动综合实训系统</p>	<p>THPHDW-2C</p>	<p>顶料气缸、推料气缸、机械结构件主要采用硬铝精加工，表面喷砂处理。</p> <p>11. 传送实训模块（液压马达控制）：传递实训单元采用同步带传动、链条传动等传动机构，由摆线液压马达、辊子链轮、12 只滚筒、同步带轮、基座等部件组成。机械结构件，采用 45#钢精加工工艺而成，表面镀镍处理。</p> <p>12. 轧钢实训模块（双缸同步）：轧钢实训模块由轧钢支架、轧钢辊子、辊子链轮、同步液压缸、直线位移传感器 (CWY-DW-150)，机械结构件采用 45#钢精加工工艺而成，表面镀镍处理。</p> <p>13. 冲证实训模块：冲证实训模块由冲压缸、上顶缸、定位气缸等组成，机械结构件采用 45#钢精加工工艺而成，表面镀镍处理。</p> <p>14. 下料实训模块（气动机械手）：下料实训模块由真空吸盘，无杆气缸、双联气缸、步进电机等组成，结构件采用硬铝精加工，表面喷砂处理。</p> <p>15. 物料仓储实训模块（电动执行单元）：PLC 控制单元：三菱 FX3U PLC 主机，16 点数字量输入、16 点晶体管输出，外 FX3U-485-BD 数据通讯模块。</p>	<p>3</p>	<p>天煌</p>	
-----------	----------------------	------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------	-----------	--

软件	PLC 编程软件	GXworks2 Version1. 77F	<p>功能特性：1. 编程模式：支持简单工程（直观操作）和结构工程（模块化编程）；2. 编程语言：梯形图、指令表、SFC、ST（结构化文本）、结构化梯形图等；3. 仿真功能：可进行程序虚拟调试，减少实际设备调试时间；4 在线监控：实时监控 PLC 运行状态和变量值；5. 运动控制：支持复杂运动控制功能。</p> <p>优化功能：1. 调试效率：通过快捷键操作提升梯形图编辑速度；2. 可视化改进：单行显示更多触点，减少折叠点，提升代码可读性；3. 安全性：支持项目安全管理，保护用户数据。</p>	3	三菱	
	组态软件	MCGS 6.2 通用版	<p>硬件环境：最低 16MB 存储空间 软件环境：支持 Windows 95/98/2000/NT 平台 核心功能： 图形界面：提供近百种绘图工具和图符，支持动画效果（渐进色、旋转、透明位图等） 数据采集：兼容 1000 多种设备（PLC、智能仪表、变频器等），支持 OPC/DDE/OLE 接口 曲线显示：支持实时曲线、历史曲线、XY 曲线等工控曲线 报警管理：具备模拟量超限报警和离散量状态报警功能</p>	3	昆仑通态	

技术支持	<p>1、设备技术保障</p> <p>(1) 在设备安装过程中，派遣专业技术人员进行指导和监督，保障设备安装的正确性和稳定性。</p> <p>(2) 设备调试阶段，进行功能测试和性能测试，保障设备在比赛中能够正常运行。</p> <p>(3) 在比赛期间，安排专人负责设备的维护和保养工作，保障设备稳定运行。</p> <p>2、安全操作规范</p> <p>(1) 制定安全规章制度，明确设备的安全操作规程和注意事项，防止安全事故发生。</p> <p>(2) 比赛前。进行安全培训和教育，提高安全意识。</p> <p>(3) 在比赛现场和设备周围设置明显的安全警示标识，提醒参赛选手和工作人员注意安全。</p> <p>(4) 配备必要的安全设施与装备，如消防器材、急救设备等，确保安全设施与装备的完好性和可用性。</p> <p>(5) 制定应急预案，明确应对措施和救援流程。</p>					
场地及环境	<p>1、场地情况（暂定）</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>2、电源情况</p> <p>现场提供 380V，220V 电源，可根据需求接入赛位。</p>					

	3、水源情况 现场提供水源。
其他	