

JS-YQ3型透明液压气动综合实验台

产品名称	JS-YQ3型透明液压气动综合实验台
公司名称	徐州君晟教学设备有限公司
价格	53000.00/套
规格参数	品牌:君晟 型号:JS-YQ3 产地:江苏
公司地址	徐州市泉山区人民家园1#-1205（注册地址）
联系电话	18052147115

产品详情

JS-YQ3型透明液压气动综合实验台 透明液压气动实训装置

JS-YQ3透明液压气动实验台是根据用户的需求，在充分利用现有实验设备的基础上，而设计的别具一格的双面组合（透明液压+气动）综合实验台。

本产品参考了国内液压元件特点，更加适合于国内的教学要求。系统采用透明液压元件，组合卡槽式结构，活动油路接头，通用电气线路，利用附配工具材料，参照实验指导书，可以方便的进行各种常用液压传动的控制，实验及测试，可以让学生了解油路及液压元件内部的原理，结构及工作过程，是液压传动教学的理想设备。本实验台提供两组不同的气、液元件，同时进行各自独立的实验。即减低了采购成本和又节约了实验用地，在保证具备两组完整实验的基础上，有效的节约了资源，具有较高的性价比！

透明液压部分

一、概述

该实验台的实验采用2.0mm冷轧钢板精制而成,各液压元件均采用过渡底板，整体外形美观大方,结构坚固耐用，操作方便。本演示系统通过对以上四大基本功能的十八种基本控制回路的实验演示（扩展实验可达60种），使学生能熟识二十多种常用液压元件的结构，性能及用途，掌握十几种基本回路的工作过程及原理，提高学生故障处理及解决问题的能力，在实验演示中得到启发，引发兴趣，利用它可以对本产品所提供的各种元件容限内的其它油路进行实验（如图设计，毕业设计）。

本产品参考了国内液压元件特点，更加适合于国内的教学要求。系统采用透明液压元件，组合卡槽式结构，活动油路接头，通用电气线路，利用附配工具材料，参照实验指导书，可以方便的进行各种常用液压传动的控制，实验及测试，可以让学生了解油路及液压元件内部的原理，结构及工作过程，是液压传动教学的理想设备。

二、主要技术指标

- 1.电源：220V 50Hz（市电）
- 2.演示台外形尺寸：1500mm（长）×700mm（宽）×1800mm（高）。

3. PLC可编程序控制器：德国西门子S7-200，I/O口24点，继电器输出形式。

4. 液压实验泵站500*350*300(mm) 工作电源：AC：220V 永磁调速电机,调速范围：0-1500转/分
安全限速范围：1-1500转/分 液压泵工作时离液压台1.5m远处噪声 58dB

5. 常用液压元件
配置详见附件1。

每个液压元件均配有安装底板，可方便、随意地将液压元件安放在铝合金型材面板上。油路
搭接采用开闭式快换接头，拆接方便，不漏油。

6. 演示实验油路液流要求压力仅需0.3-0.5Mpa (油泵压力：Pmax 1.5Mpa)

7. 液压泵工作时离液压台1.5m远处噪声 58dB。

气动部分

一、概述 气动控制实验台是根据《液压与气压传动》、《气动控制技术》等通用教材内容要求，参考广大
大师生的建议，精心设计而成。该系统除了可以进行常规的气动基本控制回路实验外，气动控制实验台
还可进行模拟气动控制技术应用实验、气动技术课程设计，以及可编程序控制器

(PLC) 学习及其基本应用实验等，气动控制实验台是机电完美结合的典型实验设备。气动控制实验台
应于大中专院校、技校、职业学校中的机械工程、机电一体化、自动化专业开设《液压与气压传动》、
《气动控制技术》、《PLC可编程序控制器原理及应用》等相关课程的教学实验，同时也可作为机、电、
气一体化的综合实验台。学生通过实际操作实验及课程设计，可以准确、形象、深入地了解、掌握气
动元件的结构、气动回路的控制原理及设计方法等。以及掌握气动控制实验台功能，控制原理及编程技
巧等。

二、实验台主要特点

1. 实验气动元件均装有带弹性插脚的底板，实验时组装实验回路快捷、方便；实验回路清晰、明了。
2. 实验电气控制采用低压直流24V电源；实验回路、控制电路安全可靠。
3. 电气主控制单元采用PLC可编
程序控制器控制，可与PLC微机通讯实现微机智能控制。同时，还可采用独立的继电器控制单元进行电
气控制，通过比较，突出PLC可编程序控制器控制的优越性，加深对PLC可编程序控制器的了解及掌握。
4. 该系统是典型的机、电、气一体化的综合实验设备，功能强、适用范围广。基本结构组成：
气动PLC控制实验台主要由实验桌及实验支架、气动元器件、电气控制器件等组成。气动元器件配备：
空气压缩机，空气过滤、减压、油雾器三联件，减压阀，手动换向阀，电磁换向阀，气控换向阀，行程
阀，单向阀，节流阀、单向节流阀、快速排气阀，或门型梭阀，单作用气缸，双作用气缸、旋转气缸.....
电气控制器件：直流24V（3A）电源单元，PLC可编程序控制器（西门子S7-300），PLC电气控制输入单
元，PLC电气控制输出单元，继电器控制单元，行程开关（常闭、常开）。