

DSO28Lab2虚拟仪器测控综合实验箱

产品名称	DSO28Lab2虚拟仪器测控综合实验箱
公司名称	北京君合泰科技有限公司
价格	6900.00/套
规格参数	
公司地址	北京市东城区长青园7号5层3508室
联系电话	010-62139232 15611035684

产品详情

DSO28Lab2虚拟仪器测控综合实验箱

实现功能

- 1.本实验系统运用数据采集硬件模块和配套软件或自编程的软件Labview构建各种测控系统和仪器仪表。
- 2.通过实验了解数字化仪器中的A/D、D/A、I/O接口等功能及现代测量测控技术的特点，还有调理电路的设计和传感器的应用。
- 3.学生可以掌握利用虚拟仪器来实现测试和控制任务的基本技能，还可以利用这个平台自己进行测试或控制的研究。
- 4.本系统的主实验箱包括一个实验单元、接线端子排、实验面包板、 $\pm 12V$ 和 $\pm 5V$ 直流电源并有输出端口用于外接传感器及调理电路的供电。
- 5.主实验板+模块化设计，可根据学校教学要求任意加减模块。
- 6.学生可自行连接各种电路元器件以组成不同的调理和控制电路。
- 7.提供选配68针接线座可与NI数据采集卡无缝连接。

标准实验模块:

- 电子秤（压力）实训单元；
- 电机调速与测速系统实训单元；
- 步进电机控制与霍尔元件检测系统实训单元；

- 温度测量系统实训模块；
- 光强度检测与控制系统实训模块；
- 磁场场强计实训模块；
- 可燃气体检测系统实训模块；
- 湿度测量计的实训模块；
- 红外发射与接收系统实训模块；
- 热释电检测系统实训模块；

标准实验内容:

第一部分 虚拟仪器信号分析实验

- 典型信号频谱分析
- 典型信号相关分析
- 典型信号的概率密度分析
- 频率混叠和采样定理
- 数字滤波器实验
- 常用数字信号生成实验
- 波形的合成和分解
- 信号幅度调制与解调实验
- 窗函数及其对信号频谱的影响

第二部分 虚拟仪器仪表设计应用实验

- 函数信号源实验
- 数字存储示波器实验
- 频谱分析仪实验
- 任意波形发生器实验

第三部分 虚拟仪器工业测控设计应用实验

温度测量与温度控制PID实验

- 光强检测与控制系统实验

- 湿度传感器实验
- 红外数据传输实验
- 电子秤（压力传感器）实验
- 电机调速与测速开环实验
- 电机调速与测速闭环PID实验
- 步进电机控制与霍尔元件位置检测实验
- 热释电人体感应实验
- 可燃气体检测实验
- 磁场场强检测实验
- 模拟电梯超重报警实验
- 自动控制窗帘系统实验
- 遥控电风扇系统实验

选配实验模块

- 开关量信号控制和检测模块
- 交通灯系统控制模块
- 音频分析测量模块
- 热电偶温度检测模块
- 点阵汉字显示控制模块
- 加速度测量模块
- IC卡读写模块
- 超声波测距模块
- PH值酸碱度测量模块
- 悬臂梁应力分析模块

选配实验内容：

- 开关量信号控制和检测；
- 流水灯与抢答器控制；

- 数字时钟显示控制；
- 交通灯系统控制；
- 音频分析测量；
- 热电偶温度检测实验；
- 双色点阵汉字显示控制；
- 加速度测量；
- 振动测量；
- IC卡读写；
- 超声波测距；
- PH值酸碱度测量；
- 电阻应变片悬臂梁应力分析；