

# 网络型PLC可编程控制器综合实训装置

产品名称	网络型PLC可编程控制器综合实训装置
公司名称	上海茂育科教设备有限公司
价格	46000.00/套
规格参数	品牌:茂育 型号:MY-22A 外形尺寸:1600 × 750 × 1600mm
公司地址	青浦区外青松公路7548弄588号14幢2层C区234室
联系电话	021-56311657 13918521958

## 产品详情

### 一、my-22a 网络型plc可编程控制器综合实训装置（plc+变频+电气控制+触摸屏）概述

本装置是根据《中华人民共和国教育行业标准——电工电子类实训基地仪器设备配备标准》，教育部“振兴21世纪职业教育课程改革和教材建设规划”要求，按照职业教育的教学和实训要求研发的产品。适合高职院校、职业学校的机电设备安装与维修、机电技术应用、电气运行与控制、电气技术应用、电子电器应用与维修等专业和机电类专业的《可编程控制器技术》、《电气及plc控制技术》、《plc及其应用》、《变频调速技术》、《现场总线控制技术》课程的教学与技能实训。本装置也适合技工学校、职业培训学校、职教中心、鉴定站/所各工种plc实操、技能鉴定考核。

二、my-22a 网络型plc可编程控制器综合实训装置（plc+变频+电气控制+触摸屏）特点

- 1、采用积木组合式结构，含开关量、模拟量、变频调速、触摸彩屏、总线通信模块等，配套组态监控软件、仿真实训软件，实现仿真化、信息化、网络实训教学，体现实训教学的网络性和系统性。
- 2、项目实训模块：利用目前典型的可编程控制器及总线技术完成对工业生产中模拟对象，实物模型中的逻辑、模拟、过程、运动等的控制实训，完成学生认知、设计、安装、调试、检修等多种技能实训。
- 3、基于现场总线的组态监控实训教学：通过现场总线网络，将实训装置（从站）plc和主站plc进行1：n通信。从站的plc运行控制对象的程序，利用工控网络集中监控的功能，主站plc可以对任意台从站plc进行实时监控，符合工业现场控制的要求。学生独立通过plc完成对各种实训对象的控制，并进行组态实时监控（1：1通信）。
- 4、仿真实训教学：通过flash虚拟环境实时显示plc运行状态，也可以实现plc接线、错误检查、编程训练、程序编写测试等功能。

三、my-22a 网络型plc可编程控制器综合实训装置技术性能

1、输入电源：三相四线（或三相五线）~380v ± 10% 50hz  
2、工作环境：温度-10 ~ +40  
相对湿度 < 85%(25 ) 海拔 < 400m  
3、装置容量：< 0.5kva  
4、重量：< 110kg

5、外形尺寸：1600mm × 750mm × 1600mm

6、安全保护：具有漏电压、漏电流保护装置，安全符合国家标准

四、my-22a 网络型plc可编程控制器综合实训装置的基本配置及功能 本装置由控制屏、实训桌、主机实训组件、实训模块（含丰富的工业现场设备模拟实训对象）、变频器挂箱、触摸屏挂箱、交直流

电机、总线单元、通信模块、电机导轨、测速机构等组成。

(一) 控制屏(铁质双层亚光密纹喷塑结构,铝质面板) 1、交流电源控制单元 三相四线380v交流电源经空气开关后给装置供电,电网电压表监控电网电压,设有带灯保险丝保护,控制屏的供电由钥匙开关和启停开关控制,同时具有漏电告警指示及告警复位。

提供三相四线380v、单相220v电源各一组,由启停开关控制输出,并设有保险丝保护。

2、定时器兼报警记录仪 定时器兼报警记录仪,平时作时钟使用,具有设定时间、定时报警、切断电源等功能;还可自动记录由于接线或操作错误所造成的漏电告警次数。

3、直流电源、直流电压/电流表、逻辑输出及指示等 直流电压:0~10v可调输出;直流电流:4~20ma可调输出;直流数字电压表/电流表;电压表量程0~200v、输入阻抗为10m、精度0.5级;电流表量程0~200 ma、精度0.5级;同时设有逻辑电平输出(点动、自锁)、逻辑电平指示、led数码管、方向指示器、八音盒、直流24v继电器、信号转换座若干。 4、主机实训组件 配置三菱fx1n-40 mr plc主机,内置数字量i/o(24路数字量输入16路数字量输出),fx1n-485bd通信模块,fx0n-3a模拟量模块(2路输入/1路输出),配套sc-09通信编程电缆(也可选用其他品牌主机,价格另议)。(二)实训挂箱

序号	控制对象	实训模块	实训教学设备	实训内容
1	抢答器	抢答器	抢答器	通过对抢答系统中各组人员抢答时序的监视和控制,掌握抢答控制指令的编写方法;通过对音乐喷泉控制系统中音乐的循环控制,掌握循环指令的编写方法。
2	my2	装配流水线/十字路口交通灯	装配流水线/十字路口交通灯	通过对“生产流水线”顺序加工过程及十字路口交通灯的控制,掌握顺序控制指令的编写方法。
3	my3	水塔水位/天塔之光	水塔水位/天塔之光	通过对“水塔水位”和“储水池水位”变化过程的判断,掌握单逻辑控制指令的编写方法。通过对天塔之光闪亮过程的控制,掌握移位寄存器指令的编写方法。
4	my4	自动送料装车/四节传送带	自动送料装车/四节传送带	通过对传送带启停、传送状态的控制和对货物在自动送料系统中流向、流量的控制,掌握较复杂逻辑控制指令的编写方法。
5	my5	多种液体混合装置	多种液体混合装置	通过对“液体混合装置”中不同液体比例及液体混合过程的控制,掌握条件判断指令及各种不同类型的定时器指令的编写方法。
6	my6	自动售货机	自动售货机	通过用用户投币数目的识别和自动售货机中各种“货物”的控制,掌握各种计数器指令及比较输出指令的编写方法。
7	my7	自控轧钢机/邮件分拣机	自控轧钢机/邮件分拣机	通过对自控轧钢机和邮件分拣机材料(“钢锭”“邮件”)的识别、量、来料类别识别及对各种执行器(例如“电机”)的控制,掌握数值运算指令及中断指令的编写方法。
8	my8	机械手控制/自控成型机	机械手控制/自控成型机	通过对机械手停留“位置”及自控成型机各方向“液流”的控制,掌握一个完整工业应用系统中的较简单逻辑控制指令的编写能力。
9	my9	加工中心	加工中心	通过对加工中心中各方向“电机”运行方向及“刀库换刀过程”的控制,掌握一个完整工业应用系统中的较简单逻辑控制的编写能力。
10	my10	四层电梯	四层电梯	通过对一个完整的四层电梯模型的综合控制,初步掌握系统的分析、i/o分配、设计i/o接线图、接线、编程、调试的综合知识。
11	my11	步进电机/直线运动:(实物)步进电机系统由驱动电路、步进电机、刻度盘、指针等组成;直线运动系统由电机、同步带、光电传感器、导轨、移动块等组成。	步进电机/直线运动:(实物)步进电机系统由驱动电路、步进电机、刻度盘、指针等组成;直线运动系统由电机、同步带、光电传感器、导轨、移动块等组成。	通过利用plc对步进电机及直线运动实物模块的控制,掌握步进电机方向、拍数的控制及直线运动检测、定位。
12	my12	自动洗衣机/电镀生产线	自动洗衣机/电镀生产线	通过对洗衣机进出水时间、洗涤流程及电镀生产线中不同溶液的时间、方式、先后顺序的控制,掌握多点plc的综合应用能力。
13	my13	直流电机控制/温度控制(模拟量控制)	直流电机控制/温度控制(模拟量控制)	通过对直流电机系统中脉冲信号采集、转速控制(速度控制系统中的温度参数的控制,掌握高速计数器指令、pid指令的使用。

14	my14	典型电动机控制实操单元：施耐德交流接触器3只；时间继电器1只，3个按钮，3只交流指示灯，2只热继电器，元器件配置专用底座。	掌握一般强电系统的安装和调试工作过程知识，实现电动机典型运行控制；掌握安装和调试plc电气控制系统的
15	my15	网孔板	学会电气控制系统中各元器件的布局规划、安装、调
16	bp1	变频器实训组件：配置三菱fr-s520变频器，带有rs485通信接口及bop操作面板	初步具有综合应用变频器的能力，了解变频调速在实，掌握变频器与plc之间uss通信协议的建立连接方
17	cm1	触摸屏实训组件：5.7英寸eview500，256色	了解工业触摸屏的功能及使用方法、掌握与plc之间的并掌握复位、置位、交替等功能键、图形（曲线）显面跟踪在触摸屏中的实现方法。

（三）电机导轨、光码盘测速系统及数显转速表 包含光码盘测速系统（配有进口光电编码器）、数显转速表及固定电机的不锈钢导轨等。不锈钢导轨平整度好，无应力变形，加工精细，同心度好，互换性好，能保证电机与编码盘之间连接的同心度不超过 $\pm 5$ 丝，电机运行噪声小，实训参数典型，能较好满足实训要求。在导轨面板上设有五位数显转速表，显示当前转速；具有电压反馈信号；同时设有光电编码信号输出，包括a、b两个通道；能够完成各种速度开/闭环及定位实训。

（四）三相鼠笼异步电机：交流380v/ （五）实训桌 实训桌为铁质双层亚光密纹喷塑结构，桌面为防火、防水、耐磨高密度板；左右设有两个大抽屉（带锁），用于放置工具及资料，电脑桌联体设计，造型美观大方。五、my-22a 网络型plc可编程控制器综合实训装置实训项目

（一）plc基本技能实训 1.plc认知实训（软硬件结构、系统组成、基本指令练习、接线、编程下载等）  
2.典型电动机控制实操实训（点动、自锁、正反转、星三角换接启动等）3.plc仿真实训

（二）plc模拟控制应用实训 4.数码显示控制

5.抢答器控制（优先级、数值运算，具有声效功能）

6.天塔之光控制（闪烁、发射、流水型）

7.音乐喷泉控制（具有声效功能）8.十字路口交通灯控制

9.水塔水位控制 10.自动送料装车系统控制 11.四节传送带控制

12.装配流水线控制 13.多种液体混合装置控制

（三）plc实物控制实训 24.直线运动位置识别、运动轨迹控制、定位控制

25.步进电机运动控制

14.自控成型机控制

15.全自动洗衣机控制

16.电镀生产线控制

18.邮件分拣机控制

21.三层电梯控制 2

23.加工中心控制（

（四）plc高级技能实训（设计、安装、调试及检修） 28.c620车床的电气控制线路 29.卧式车床电气控制线路  
30.机床两地控制线路 31.m7130平面磨床的电气控制线路

（五）plc、变频器、触摸屏综合应用技能实训 35.变频器1

37.外部端

39.多段速/

41.基于外部

42.瞬时停

44.plc控制

45.plc控制

友情提示：1、设备验收：各采购单位收货时请检查网络型plc可编程控制器综合实训装置（plc+变频+电气控制+触摸屏）的货品外观，核实网络型plc可编程控制器综合实训装置（plc+变频+电气控制+触摸屏）的数量及配件，拒收处于受损状态的网络型plc可编程控制器综合实训装置（plc+变频+电气控制+触摸

屏)；2、设备质保：茂育将为各采购单位提供网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)产品说明书内的质保条件和质保期，在质保范围内提供对网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)的免费维修，超出条件承诺时提供对网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)的有偿维修；3、设备退换货：各采购单位单方面原因导致的网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)选型错误或购买网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)的数量错误，造成本装置的退换货要求，将不被接受；

4、设备货期：网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)的发货期为参考值，如您需要了解网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)的精确货期，请与茂育的销售人员联系；5、如各采购单位对网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)有任何疑问，请致电：021-56311657,我们将由专业技术人员为您提供有关网络型plc可编程控制器综合实训装置(plc+变频+电气控制+触摸屏)的技术咨询。

找不到想找的产品?请点击产品导航页