

PLC控制与继电器控制气动实验台

产品名称	PLC控制与继电器控制气动实验台
公司名称	上海求育科教设备有限公司
价格	12000.00/台
规格参数	品牌:上海求育 型号:QY-QDSY07 产地:上海
公司地址	上海市嘉定区江桥镇
联系电话	021-69918115 15021281975

产品详情

1) 继电器控制逻辑采用硬接线逻辑, 利用继电器机械触点的串联或并联及延时继电器的滞后动作等组合成控制逻辑, 其连线多而复杂, 一旦系统构成后难以对其进行更改, 而PLC采用存储逻辑, 其控制逻辑以程序方式存储在内存中, 要改变控制逻辑, 只需改变程序。2) 当电流接通时, 继电器控制线路中各继电器都处于受约状态, 而PLC的控制逻辑中, 各继电器都处于周期性循环扫描接通之中, 一般来说每个继电器受制约接通的时间是短暂的。3) 继电器控制逻辑依靠触点的机械动作实现控制, 工作频率低。而PLC是由程序指令控制半导体电路来实现控制的, 一般一条用户指令的执行时间在微秒数量级, 且一般不会出现抖动问题。4) 继电器控制逻辑利用时间继电器的滞后动作进行限时控制, 其定时精度不高, 定时时间易受环境湿度和温度变化的影响。

PLC使用半导体集成电路作定时器, 时基脉冲由晶体振荡器产生, 定时精度小于10 ms且定时时间不受环境的影响。5) PLC能实现计数功能, 而继电器控制逻辑一般不具备计数控制功能。6) 继电器控制逻辑使用了大量的机械触点, 触点开闭时会受到电弧的损坏, 可靠性和可维护性差。PLC采用微电子技术由无触点的半导体电路来完成, 且配备有自检和监督功能, 可以动态地监视控制程序的执行情况, 为现场调试和维护提供了方便。一般而言, PLC、继电器两者作为控制产品, PLC控制的优点是功能比继电器控制的多, 像模拟量的控制, 微积分的控制等等, 还有就是可以方便的修改程序, 改变控制方法和控制对象。继电器控制只能实现一些简单的逻辑控制。但是继电器控制逻辑使用机械开关、继电器和接触器, 价格比较便宜。而PLC使用中大规模集成电路, 价格比较昂贵。

上海求育QY-QDSY07气动PLC控制实验台

铁桌铝槽结构可以进行气动基本控制回路实验外, 还可进行模拟气动控制技术应用实验, 气动技术课程设计, 电气主控制单元采用PLC可编程序控制器, 可与PC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。详细信息: <http://www.mmaan.com/a/xinwendongtai/20191123/3123.html> 实训项目1. 单作用气缸的换向回路2. 双作用气缸的换向回路3. 单作用气缸速度控制回路4. 双作用气缸的调速回路5. 双作用气缸双向调速回路6. 速度换接回路7. 缓冲回路8. 二次压力控制回路9. 高低压转换回路10. 计数回路11. 延时回路12. 过载保护回路13. 互锁回路14. 单缸单往复控制回路15. 单缸连续往复动作回16. 直线缸, 旋转缸顺序动作回

路17.多缸顺序动作回路18.双缸同步动作回路19.四缸联动回路20.卸荷回路21.或门型梭阀的应用回路22.快速排气阀应用回路

电话：021-69918115联系手机：15021281975 (微信同号)