

PLC控制系统柜

产品名称	PLC控制系统柜
公司名称	湖南良源自动化设备有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	湖南省长沙县星沙街道蒸湘北路01栋406室
联系电话	0731-86843802 13677480898

产品详情

详细说明：

PLC控制系统，是一种即时系统有别于个人电脑。传统式以继电器为主的电机控制系统中，每当变更设计时，整个系统几乎都要重新制作，不但费时又费力；同时由于继电器还有接点接触不良、磨损、体积大之缺点，因此造成成本升高、可靠性低、不易检修等问题。为了改善这些缺点，美国DEC在1969年首度发表：可程式控制器(Programmable Controller)。

程式控制器在发表初期被称为(Programmable Logic -Controller)简称PLC，较先的目的是取代继电器，从而执行继电器逻辑及其他计时或计数等功能的顺序控制为主，所以也称顺序控制器，其结构也像一部微电脑，所以也可称为微电脑可程式控制器(MCPC)，直到1976年，美国电机制造协会正式给予命名为Programmable Controller，即可程式控制器，简称PC，由于目前个人电脑(Personal Computer)极为普遍，加上常与可程式控制器配合使用，为了区分两者，所以一般都称可程式控制器为PLC以加以分别。

工作原理：扫描技术

当PLC控制器投入运行后，其工作过程一般分为三个阶段，即输入采样、用户程序执行和输出刷新三个阶段。完成上述三个阶段称作一个扫描周期。在整个运行期间，PLC控制器的CPU以一定的扫描速度重复执行上述三个阶段。

输入采样阶段

在输入采样阶段，PLC控制器以扫描方式依次地读入所有输入状态和数据，并将它们存入I/O映象区中的相应单元内。输入采样结束后，转入用户程序执行和输出刷新阶段。在这两个阶段中，即使输入状态和数据发生变化，I/O映象区中的相应单元的状态和数据也不会改变。因此，如果输入是脉冲信号，则该脉冲信号的宽度必须大于一个扫描周期，才能保证在任何情况下，该输入均能被读入。

用户程序执行阶段

在用户程序执行阶段，PLC控制器总是按由上而下的顺序依次地扫描用户程序(梯形图)。在扫描每一条梯形图时，又总是先扫描梯形图左边的由各触点构成的控制线路，并按先左后右、先上后下的顺序对由触点构成的控制线路进行逻辑运算，然后根据逻辑运算的结果，刷新该逻辑线圈在系统RAM存储区中对应位的状态;或者刷新该输出线圈在I/O映象区中对应位的状态;或者确定是否要执行该梯形图所规定的特殊功能指令。

即，在用户程序执行过程中，只有输入点在I/O映象区内的状态和数据不会发生变化，而其他输出点和软设备在I/O映象区或系统RAM存储区内的状态和数据都有可能发生变化，而且排在上面的梯形图，其程序执行结果会对排在下面的凡是用到这些线圈或数据的梯形图起作用;相反，排在下面的梯形图，其被刷新的逻辑线圈的状态或数据只能到下一个扫描周期才能对排在其上面的程序起作用。

湖南良源自动化（该公司致力于自动化系统集成、信息化系统开发、DCS系统开发、PLC系统开发、低压配电柜成套、变频软起柜等传动系统开发，联系人：黄经理13677480898微信同号，具体信息及更多的技术解决方案详见www.hnlygroup.com）的工程师们多年来一直致力于该系统的开发与应用。