



（对于某些产品比如：Class I器械，普通IVD体外诊断器械）。停电就停电，偏偏还要跳闸。以至于每次来电了都不知道——日常在家还能盯着点，要是出个差什么的，家里停电后不能自动恢复供电，冰箱里的东西岂不是全化了？之所以会发生这种情况，是因为配电箱里有一个小物件，它叫做“过欠压脱扣器”。先来看看它长啥样？它和漏电保护器的外观非常非常像，以至于很多普通用户以为它只是个漏电，却不知道自家其实安装了过欠压脱扣器——上图中红圈部分，就是过欠压脱扣器的附件。过欠压脱扣器的作用，就是为电路提供“过压”（电压过高）和“欠压”（电压过低）保护，保护方式就是切断电源。所以电工基础，低压电器及自动化控制技术基础也是学习PLC必备基础知识。计算机基础知识的，plc编程、软件安装、数据的存储器形式等都与计算机有关，所以计算机基础也是学习PLC必备基础知识。PLC应用中往往会涉及到一些这样，那样的计算，所有工控数学基础也是学习PLC必备基础知识。工业互联网、物联网与PLC应用联系越来越紧密，学习PLC必然会接触通信，弄懂通信自然少不了网络基础，所以网络基础也是学习PLC必备基础知识。云段落】

然后步与步之间的转换条件我们可以设置成各个限位开关，然后通过移位指令把M101到M107的各个指令一步步。梯形图：当我们在启动前机械手位于原点位置，X5（左限位开关），X3（右限位开关）是被压合的，就会传输一个1到M100里面去，然后M100的常开触点闭合，按下启动按钮X1，M100的数据通过移位指令移到M101里面去，机械手向下运动，当碰到下限位开关X2后，M101的数据通过移位指令移到M102里面去，机械手向上运动，当碰到上限位开关X3后，M102的数据通过移位指令移动到M103里面去，机械手向右运动，，，，，，以此类推，一直到M107复位指令。步进电机驱动负载可以按希望的速度起动，若驱动速度超过自身起动脉冲频率时，此速度下则不能起动。只有比电机起动脉冲频率低的速度指令才能起动。采取加速的方法使速度线性增加到所希望的速度，此种方法称为慢速加速驱动。下图表示步进电机的加速与速度-转矩特性。步进电机的速度-转矩特性有失步转矩（同步失步转矩）与牵入转矩（同步牵入转矩）。现在，负载转矩TL的负载要用频率f2驱动时，则自身起动脉冲频率应不大于频率f2的数值。