

广州ABplc维修工程师

发布日期：2025-09-17 | 阅读量：27

PLC怎么维修？

不执行程序：一般情况下可依照输入---程序执行---输出的步骤进行检查

输入检查是利用输入LED指示灯识别，或用写入器构成的输入监视器检查。当输入LED不亮时，可初步确定是外部输入系统故障，再配合万用表检查。如果输出电压不正常，就可确定是输入单元故障。当LED亮而内部监视器无显示时，则可认为是输入单元□CPU单元或扩展单元的故障。

程序执行检查是通过写入器上的监视器检查。当梯形图的接点状态与结果不一致时，则是程序错误(例如内部继电器双重使用等)，或是运算部分出现故障。

输出检查可用输出LED指示灯识别。当运算结果正确而输出LED指示错误时，则可认为是CPU单元、I/O接口单元的故障。当输出LED是亮的而无输出，则可判断是输出单元故障，或是外部负载系统出现了故障。

另外，由于PLC机型不同，I/O与LED连接方式的不一样(有的接于I/O单元接口上，有的接于I/O单元上)。所以，根据LED判断的故障范围也有差别。众所周知□plc是众多电子元件组成的，所以发生故障时需联系专业维修公司进行维修，比如中维自动化。广州ABplc维修工程师

PLC怎么维修？

PLC控制器本身的硬件采用积木式结构，有母板，数字I/O模板，模拟I/O模板，还有特殊的定位模板，条形码识别模板等模块，用户可以根据需要采用在母板上扩展或者利用总线技术配备远程I/O从站的方法来得到想要的I/O数量。

随着工业自动化水平的不断提升□PLC所占据的地位可以说功不可没，虽然PLC是专为工业应用而设计，硬件设计有极高的安全性和稳定性，但是不乏一些自然原因和人为因素导致PLC损坏，不能正常使用□PLC的价格少则几百，多则上万，所以从节省开支方面讲□PLC损坏后还是具有一定的维修价值。惠州信捷plc维修部想了解更多plc维修相关知识请关注中维自动化。

LG PLC维修时，假如输入状态与输入模块的LED指示一致，那么我们就要比较一下输入装置(按钮、限位开关等)与发光二极管的状态。如果两者不相同，这时我们应该测量一下输入模块，如果发现问题，需要更换I/O装置的，现场就要接线或电源；否则□LG PLC维修时就需要更换输入模块。

LG PLC维修时，假如信号是线川，输出与线川的状态不同或没有输出，那么就得用编程器检查输

出的驱动逻辑，并检查程序清单。PLC维修时，检查应按从左到右进行，找出第1个不接通的触点，如果没有通的那个是输入，就按第二个和第三步检查该输入点，如果是线川，就按第四步和第五步检查。要确认使主控继电器不影响逻辑操作。

PLC的故障类型有哪些？

外部设备故障外部设备就是与PLC实际过程直接联系的各种开关、传感器、执行机构、负载等。这些设备发生故障，会直接影响PLC系统的控制功能。因此，维修PLC首先要分清是外部设备故障，还是PLC本身故障。

系统故障

1) 系统故障是影响PLC系统运行的全局性故障。

2) PLC系统故障可以分为固定性故障、偶然性故障。

3) 故障发生后，可以重新启动使系统恢复正常，则就是偶然性故障。如果重新启动不能恢复，而是需要更换硬件或软件，系统才能够恢复正常，则认为是固定性故障。中维自动化的plc维修一直致力于闪电式服务，以较快的速度让机器动起来，不耽误生产。

PLC的使用维修经验和技巧

PLC输入与输出

一只小小的PLC灵活地控制着一个复杂系统，所能看到的是上下两排错开的输入输出继电器接线端子、对应的指示灯及PLC编号，就像一块有数十只脚的集成电路。任何一个人如果不看原理图来检修故障设备，会束手无策，查找故障的速度会特别慢。鉴于这种情况，我们根据电气原理图绘制一张表格，贴在设备的控制台或控制柜上，标明每个PLC输入输出端子编号与之相对应的电器符号，中文名称，即类似集成电路各管脚的功能说明。有了这张输入输出表格，对于了解操作过程或熟悉本设备梯形图的电工就可以展开检修了。但对于那些对操作过程不熟悉，不会看梯形图的电工来说，就需要再绘制一张表格——PLC输入输出逻辑功能表。该表实际说明了大部分操作过程中输入回路(触发元件、关联元件)和输出回路(执行元件)的逻辑对应关系。实践证明如果你能熟练利用输入输出对应表及输入输出逻辑功能表，检修电气故障，不带图纸，也能轻松自如。中维自动化是一家专业的工业仪器设备plc维修公司，提供各类plc维修服务为顾客节省成本。广州ABplc维修工程师

广州中维自动化一直致力于国内外plc维修。广州ABplc维修工程师

在PLC和变频器同时使用的自控系统中，应该着重注意以下事项：

1. PLC供电电源与动力系统电源(变频器电源)分别配置，且PLC的供电应该选择隔离变压器；

2. 动力线尽量与信号线分开，信号线要做屏蔽；

3. 无论是模拟信号输入还是模拟信号输出，模拟量通道一律使用信号隔离模块；

4. PLC程序里做软件滤波设计；

5. 信号地与动力地分开设计。做好以上五点，变频器对PLC模拟量干扰的问题，即可迎刃而解。

广州中维自动化技术有限公司主要经营PLC维修、变频器维修、触摸屏维修、电路板维修、伺服电机维修、伺服驱动器维修。以“专业品质，精益求精”为宗旨，以“科技优先、以人为本、诚实守信”为经营理念，以“服务客户、满意客户、提升客户”为目标，产品以品质好，服务好博得众合作伙伴的好评，从而得到各商家的合作支持，形成了一个良好的销售环境。欢迎广大客户咨询。 广州ABplc维修工程师

广州中维自动化技术有限公司是一家有着雄厚实力背景、信誉可靠、励精图治、展望未来、有梦想有目标，有组织有体系的公司，坚持于带领员工在未来的道路上大放光明，携手共画蓝图，在广东省等地区的电工电气行业中积累了大批忠诚的客户粉丝源，也收获了良好的用户口碑，为公司的发展奠定的良好的行业基础，也希望未来公司能成为****，努力为行业领域的发展奉献出自己的一份力量，我们相信精益求精的工作态度和不断的完善创新理念以及自强不息，斗志昂扬的企业精神将**广州中维自动化供应和您一起携手步入辉煌，共创佳绩，一直以来，公司贯彻执行科学管理、创新发展、诚实守信的方针，员工精诚努力，协同奋取，以品质、服务来赢得市场，我们一直在路上！