

# 西门子扬州模块一级总代理

产品名称	西门子扬州模块一级总代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	99.00/台
规格参数	西门子模块代理商:西门子授权代理商 西门子一级代理:西门子触摸屏 西门子代理商:西门子代理商
公司地址	广富林路4855弄88号3楼
联系电话	15618722057 15618722057

## 产品详情

1. 基本原则 化整为零、顺藤摸瓜、先主后辅、集零为整、安全保护、检查。采用化整为零的原则或电器元件（如器或继电器线圈）为对象，从电源开始，自上而下，自左而右，逐一分析其接线。

2. 分析与步骤 分析主电路 无论线路设计还是线路分析都是先从主电路入手。主电路的作用是要求的实现。从主电路的构成可分析出电动机或执行电器的类型、工作，起动、转向、调速、制动保护要求等内容。 分析控制电路 主电路各控制要求是由控制电路来实现的，运用“化整为零”的原则，将控制电路按功能划分为若干个局部控制线路，从电源和主令开始，经过逻辑判断，写出明白了的表达出电路的自动工作。 分析辅助电路 辅助电路包括执行元件的工作状态显示、电源照明和故障等。这部分电路具有相对性，起辅助作用但又不影响主要功能。辅助电路中很多部分的元件来控制的。 分析联锁与保护环节 生产机械对于安全性、可靠性有很高的要求，实现这地选择拖动、控制方案外，在控制线路中还设置了一系列电气保护和必要的电气联锁。在电气拖中，电气联锁与电气保护环节是一个重要内容，不能遗漏。 总体检查 经过“化整为零”，逐步电路的工作原理以及各部分之间的控制关系之后，还必须用“集零为整”的检查整个控制线路，别要从整体角度去进一步检查和理解各控制环节之间的联系，以达到正确理解原理图中每一个电。

电力中性点运行有不接地、经电阻接地、经消弧线圈接地或直接接地等多种。我国电力目前所主要三种：即不接地、经消弧线圈接地和直接接地。小电阻接地在国外应用较为广泛，我国开

1、中性点不接地（绝缘）的三相 各相对地电容电流的数值相等而相位相差 $120^\circ$ ，其向量和等容电流通过，中性点对地电位为零，即中性点与地电位一致。这时中性点接地与否对各相对地电。可是，当中性点不接地的各相对地电容不相等时，及时在正常运行状态下，中性点的对地电

常此情况称为中性点位移即中性点不再是地电位了。这种现象的产生，多是由于架空线路排列不对称的缘故造成的。在中性点不接地的三相中，当一相发生接地时：一是未接地两相的对地电压升高为线电压，所以，这种中，相对地的绝缘水平应根据线电压来设计。二是各相间的电压大小和相位平衡没有遭到，因此可继续运行一段时间，这是这种的。但不许长期接地运行，尤其是发电机电压，因为未接地相对地电压升高到线电压，一相接地运行时间过长可能会造成两相短路。所以在运行中应设绝缘或接地保护装置。当发生单相接地时能发出信号，使值班人员迅速采取措施，尽快故障。一相运行的时间不得超过2h。三是接通过的电流为电容性的，其大小为原来相对地电容电流的3倍，这电弧熄灭，可能会在接引起弧光解析，周期性的熄灭和重新发生电弧。弧光接地的间歇性电弧较危险的谐振现场而产生过电压，损坏电气设备或发展成相间短路。故在这种中，若接地电流大于5A，变压器和电动机都应装设于跳闸的接地保护装置。

### 2、中性点经消弧线圈接地的三相

上面所讲的中性点不接地的三相，在发生单相接地故障时虽还可以继续供电，但在单相接地故障电流较大，如35kV大于10A，110kV大于30A，无法继续供电。为了克服这个缺陷，便出现了经消弧线圈接地的。目前在35kV电网中，就广泛采用经消弧线圈接地的。消弧线圈是一个具有铁芯的可调电感线圈，装设在变压器或发电机的中性点。当发生单相接地故障时，可形成一个与接地电容电流大小接近相等而方向相反的电感电流，这个滞后电压90°的电容电流相互补偿使流经接地处的电流很小以至等于零，从而了接地处的电弧以及由此产生的危害。消弧线圈的名称也是这么得来的。当电容电流等于电感电流的时候称为全补偿；当电容电流大于电感电流的时候称为欠补偿；当电容电流小于电感的电流的时候称为过补偿。一般都采用过补偿，这样留有裕度，不至于发生谐振而产生过电压。

### 3、中性点直接接地

中性点直接接地的属于较大电流接地系统。单相接地故障电流较大，可能会烧坏电气设备。发生故障后，继电保护会立即动作，使开关跳闸，故障排除。目前我国110kV及以上电压等级的电力系统均采用中性点直接接地。对于不通等级的电力中性点接地也不一样，一般按下述原则选择：220kV及以上电压等级采用中性点直接接地；110kV接地网，大都采用中性点直接接地，少部分采用消弧线圈接地；20kV及以下电压等级从供电可靠性出发，采用经消弧线圈接地或不接地的。但当单相接地电流大于10A时，可采用经消弧线圈接地。3~10kV电力网，供电可靠性与故障后果是其主要的考虑因素，多采用中性点不接地。但当电网电压在10kV以上时，可采用经消弧线圈接地或经电阻接地的；1kV以下，即220/380V三相四线制低压电力网，从供电可靠性出发，采用中性点直接接地的，这样可以防止一相接地时换线超过250V的危险（对地）电压。特殊场合如井下，也有采用中性点不接地的。这时一相或中性点应有击穿熔断器，以防止高压窜入低压所引起的人身事故。

### 4、中性点接地的优越性

在220/380V三相四线制低压配电网中，配电变压器的中性点大都实行直接接地。这是因为这样做具有下述优越性：一是正常供电情况下能维持相线的对地电压不变，从而可向用户提供220V和380V这两种不同的电压，以单相220V（如电灯、电热）及三相380V（如电动机）不同的用电需求。二是当发生单相接地的情况时，另外两相的对地电压便升高为相电压的几倍。中性点接地时，对地电压便仍为相电压。这样，即能减小人体的电压，同时还可适当对电气设备的绝缘要求，有利于人身和设备的安全。三是可以避免高压电窜到低压侧的危险。实行上述接地后，万一高低压线圈间绝缘损坏而引起高压电窜入低压侧时，高压电便可经该接地装置构成闭合回路，使上一级保护跳闸而切断电源，从而可以避免低压侧发生人身或设备的伤害或造成设备损坏。所以，低压电网的配电中性点一般都要实行直接接地。中性点接地的类型有电源中性点和负载中性点之分。它是在三相电源或负载按Y型联接时才出现。对电源而言，凡三相线圈的首端或尾端共同连接点，称电源中性点，简称中点；而由电源中性点引出的导线便称中性线，简称中线，常称为零线。在三相四线制中性点不接地和三相四线制中性点接地中，中性线的作用是不同的。在三相四线制中性点不接地的系统中，当中性点接地时，则称为零线；若不接地时，则称为中线。配电的三点共同接地的目的是为了防止过电压的危害，通常将变压器的中性点，变压器的外壳，以及避雷器的接地引下线共同于一个接地装置，又称三点共同接地。这样可以保障变压器的安全运行。当遭受雷击时，避雷器，变压器外壳上只承受雷电压，了接地体上的那部分电压。

评价电力的就是“安全性、经济性、灵活性和可靠性”，讨论变压器中性点接地，也是用这四性来衡量的。在中性点不接地的系统中，容易出现的是单相接地事故，对于中性点不接地，当发生单相接地后，接地相的相电压降为零，非接地相电压升为线电压，即了根号3倍；

