

石家庄西门子CPU代理商

产品名称	石家庄西门子CPU代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司总部
价格	2200.00/台
规格参数	品牌:西门子 货期:现货 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层A区213室
联系电话	15021292620 15021292620

产品详情

石家庄西门子CPU代理商石家庄西门子CPU代理商石家庄西门子CPU代理商

永州回收西门子PLC模块怀化回收西门子PLC模块娄底回收西门子PLC模块湘西回收西门子PLC模块

分布型CPU	6ES7512-1DK01-0AB0	CPU 1512SP-1 PN，200KB 程序，1 MB 数据；48 ns；集成 1x PN 接口(可用ET 200SP总线适配器再拓展2个PN 接口)
	6ES7510-1DJ01-0AB0	CPU 1510SP-1 PN，100KB 程序，750 KB 数据；72 ns；集成 1x PN 接口(可用ET 200SP总线适配器再拓展2个PN 接口)

广东回收西门子PLC模块广州回收西门子PLC模块深圳回收西门子PLC模块珠海回收西门子PLC模块

汕头回收西门子PLC模块韶关回收西门子PLC模块佛山回收西门子PLC模块江门回收西门子PLC模块

湛江回收西门子PLC模块

互感线圈的串联，顾名思义，是指将两个有互感的线圈串联起来，有两种不同的连接方式。

I 顺向串联：将两个线圈的异名端相连接；

I 反向串联：将两个线圈的同名端相连接。

这两种串联情况下的互感线圈有什么特点呢？首先是顺向串联，如下图21-1就是一个互感线圈的顺向串联电路模型。

图21-1

在图21-1中，两个互感线圈首尾相连，由于串联电路中所流过的电流为同一电流，所以两个线圈所流过的电流同为 i 。根据我们之前所学的自感和互感知识，电流流过两个线圈时，电流从0增大到 i ，此时会在两个线圈中产生自感电动势和互感电动势。两个互感线圈的同名端同为电流流入端，所以原电流在两个互感线圈上产生的磁通方向相同。

根据法拉第电磁感应定律，自感电动势方向与原电流方向相反，从右指向左，即均是左点位高于右点位。同时，任一线圈产生的磁通穿过另一个线圈时，也会在另一个线圈上产生互感电动势，且互感电动势的方向与由原电流所激发的自感电动势的方向一样，这是因为两个互感线圈产生的磁通方向相同且磁通同为增大趋势。另外，由于两个线圈的互感系数总是相等的，且它们流过的是同一个电流，所以两个线圈产生的互感电动势也总是相等。

如图21-2所示，关于自感电动势和互感电动势的方向，我们可以根据右手螺旋定则和楞次定律进行判断。

图21-2

结合图21-1和21-2，两个互感线圈串联，总的感应电动势等于各个感应电动势的代数和。结果如图21-3所示，从公式中我们可以看到，根据法拉第电磁感应定律的定义，总感应电动势的值为等效电感与电流变化率的乘积。

图21-3

显然，等效电感也和自感系数或互感系数一样，也是一个比例系数，单位为亨利（H）。学到这里，我们很容易的发现，所谓电感，其实就是互感和自感的统称，即电感包含自感和互感，在没有耦合线圈的情况下，线圈的自感就是它自身的电感。

理解了互感线圈的顺向串联特性后，对于互感线圈的反向串联特性又是怎样的呢？和顺向串联是不是一样的呢？在这里，我建议大家先不看后面的内容，参考上文的顺向串联分析思路，自行画出相关图形或电路并进行分析。如果你分析得出的结果和后文的一样，那么，你对电磁感应知识的掌握可以说是没有***也有90%了。

关于互感线圈的反向串联，如图21-4所示，两个线圈首首相连。同样是串联电路，两个线圈中所流过的电流为同一电流，即两个线圈所流过的电流亦同为 i 。

图21-4

互感线圈的反向串联分析思路和顺向串联的分析思路一样，根据我们之前所学的自感和互感知识，电流流过两个线圈时，电流从0增大到*i*，此时会在两个线圈中产生自感电动势和互感电动势。电流*i*流过两个互感线圈的同名端时方向相反，所以原电流在两个互感线圈是产生的磁通方向相反。

虽然原电流在两个互感线圈是产生的磁通方向相反，但是根据右手螺旋定则或楞次定律，我们依然可以判断出两个互感线圈的自感电动势方向相同，均是从右指向左，即左点位高于右点位。

然而，此时的互感电动势与顺向串联时不一样了。同样是任一线圈产生的磁通穿过另一个线圈时，会在另一个线圈上产生互感电动势，但是此时的磁通与原电流产生的磁通方向相反。我们以线圈L1为例，如图21-4所示，电流*i*流过线圈L2时产生的磁通方向是从左到右并穿过线圈L1，且呈增大趋势。根据楞次定律，线圈L1的互感磁通方向与L2的磁通方向相反，即从右到左。结合右手螺旋定则，此时互感电流的方向是从左到右，即互感电动势的方向是从左到右，右点位高于左点位。同理，我们也可以判断出线圈L2的互感电动势方向同样是从左到右，右点位高于左点位。

和顺向串联的总电动势一样，我们根据法拉第电磁感应定律的定义，把两个互感线圈的自感电动势和互感电动势进行代数相加，得出总的感应电动势，结果如图21-5所示。此时的等效电感明显比顺向串联时的小。这是因为两个互感线圈的磁通方向相反，达到互相削弱的作用。

图21-5

假设有两个电感同为*L*的线圈，如果此时两个线圈是全耦合的理想情况，即两个线圈在耦合过程中无漏磁通的存在，耦合系数*k*=1。得出两个互感的线圈顺向串联和反向串联时的等效电感如图21-6所示。

图21-6

根据图21-6中的结果，我们可以很好地解释无感电阻制作的原理。即把两个完全相同的互感的线圈的同名端接在一起，则两个线圈所产生的磁通在任何时候都是大小相等且方向相反的，引因此相互抵消，这样接成的线圈就不会有磁通穿过，因而没有电感，它在电路中只起到一个电阻的作用。所以，为获得无感电阻，可以在绕制电阻时，将电阻线对折，双线并绕。

石家庄西门子CPU代理商,DP电缆,交换机,触摸屏供应石家庄西门子CPU代理商,DP电缆,交换机,触摸屏供应石家庄西门子CPU代理商,DP电缆,交换机,触摸屏供应石家庄西门子CPU代理商,DP电缆,交换机,触摸屏供应石家庄西门子CPU代理商,DP电缆,交换机,触摸屏供应