

盐城地区西门子模块代理

产品名称	盐城地区西门子模块代理
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

盐城地区西门子模块代理

1：设备情况

设备是2005年进行的设备改造，为轧机副传动系统，控制系统采用西门子S7-400控制，I/O模块采用的400的I/O模块。控制变频器分合闸按钮全部采集入plc(两地合闸)。合闸采用PLC输出由中间继电器转220VAC控制接触器动作。变频器为1336PLUS2，AB的。

2：故障现象

发生故障的时间是2015年4月份，当时操作人员打电话反映所有的副传动辊道不动了，维护人员赶到现场查看发现：所有的变频器合闸回路接触器跳闸，但奇怪的是柜门变频器合、分闸指示灯全不亮。操作人员合闸合不上，但是检查220VAC没故障。负责给模块供电的24VDC及中继的24VDC均无问题。此时发现指示灯正常了，于是进行接触器合闸，发现接触器能合上了，但是过一会就全跳。

3：排查故障

排查继电器回路问题，将继电器强制开关强制，合闸回路及变频器均无问题，观察变频器面板无问题。联系试车，结果发现需要动作的变频器不对(手动台，第二台动作了)。但几分钟以后又正常了。。。。。(故障时好时坏，中间还好了一小时，轧钢线不能停产，这故障难查了。。。。。)

一小时后，又出现此类情况，此时只能怀疑控制系统有问题，发现输出模块亮的灯不对(误导)，怀疑输出模块问题，更换输出模块。(又好了一小时。。。。，排查期间一直强制合闸生产中。。。。。)

一小时后，仍然出现此类情况。换了输出模块，仍然没法解决。这两小时中，监控和排查人员一直没离开，没办法，开始蹲点，结果这次在上位机监控时发现偶尔分闸信号过来，怀疑合分闸24VDC有问题，检查全部没问题。

终我们怀疑输入模块有问题。正好看程序时发现输入模块信号异常，发现输入421-1BL00-0AA0模块的I/O点I20.0至I23.0输入点信号平移了两位，即I20.0变成了I20.2，以此类推。更换后设备正常。

4：故障分析

输入模块往常也就是见坏点、模块全黑，I/O点平移的故障次见到。而AB变频器的数字量输入是置复位式的，接线也采用的是三线制启动。这样就会造成输入模块瞬间故障，导致全部跳闸，但是强制后输入点还是平移，这样后边一台变频器得到启动信号，而没得到停止信号变频器是启动的。而速度选择的点也平移了，变频器就启动了。。。。。

，输入模块为什么坏了，这个没法解释，内部无明显灰尘，模块每月定期除尘，整套系统放在威图柜中，柜门平时严密关闭，配电室要求很高，内部有s.d系统，超40度直接会报超温停机，环境是好的一个。但钢厂内部金属粉尘确实多，难保是不是碰巧金属灰尘导致内部损坏。模块确实是坏了，在实验台上实验时也出现此现象，毕竟用了10年。。。。更换完输入模块后，两年内未发生故障。

第二，变频器合分闸，就是主回路上电。有的设计院不加合分闸接触器，有的加。直接隔离开关，负荷开关，塑壳断路器送电在原先企业怕炸机(出过伤人事故)，(变频器型号为1336f-b300-aa-en，容量不算小)所以要求都加。

第三，变频器输入是干接点，但中间有中间继电器做隔离。三线制两线制设计各有优缺点，这个是设计院设计的，从此次事故来看，确实有缺点，但可用继电器回路急停封锁变频器使能，使变频器停止运行，且此现象在强制合闸以后才出现，也是建立在非正常使用之上。但如果从工艺角度来考虑，利大于弊(烧辊，烧推床，转钢损失要大得多)。

总结：以上就是“

西门子PLC S7-400数字量输入模块故障示例

”的相关内容，基本上囊括了在工作常见的故障排查，希望能帮到您。

SM 1221 数字量输入对于漏型输入将“-”连接到“M”（如图示）；对于源型输入将“+”连接到“M” SM 1222 数字量输出SM1222 DQ 8 继电器切换模块使用公共端子控制两个电路：一个常闭触点和一个常开触点。例如输出"0"，当输出点断开时，公共端子(0L)与常闭触点(.0X)相连并与常开触点(.0)断开。当输出点接通时，公共端子(0L)与常闭触点(.0X)断开并与常开触点(.0)相连。SM 1223 数字量输入/输出对于漏型输入将负载连接到“-”端（如图示）；对于源型输入将负载连接到“+”端SM 1223 也有交流电压输入、继电器输出的模块，如下所示：SM 1223 DI 8 x 120/230 VAC，DQ 8 x 继电器 (6ES7 223-1QH32-0XB0)数字量信号板通过信号板 (SB, Signal Board) 可以给 CPU 增加 I/O。提供所有 SIMATIC S7-1200 控制器的低成本有效扩展，同时保持原有空间, SB 连接在 CPU 的前端。SB 1221 200KHZ数字量输入接线仅支持源型输入 SB 1222 200KHZ数字量输出接线对于源型输出将负载连接到“-”端（如图示）；对于漏型输出将负载连接到“+”端SB 1223 200KHZ数字量输入/输出接线 仅支持源型输入 对于源型输出将负载连接到“-”端（如图示）；对于漏型输出将负载连接到“+”端SB 1223 数字量输入/输出接线