

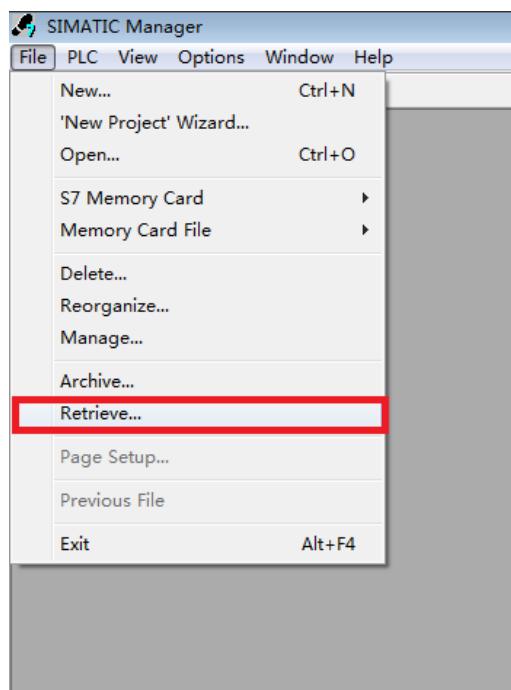
STEP7 总结-赵根海

1、STEP7 软件的安装

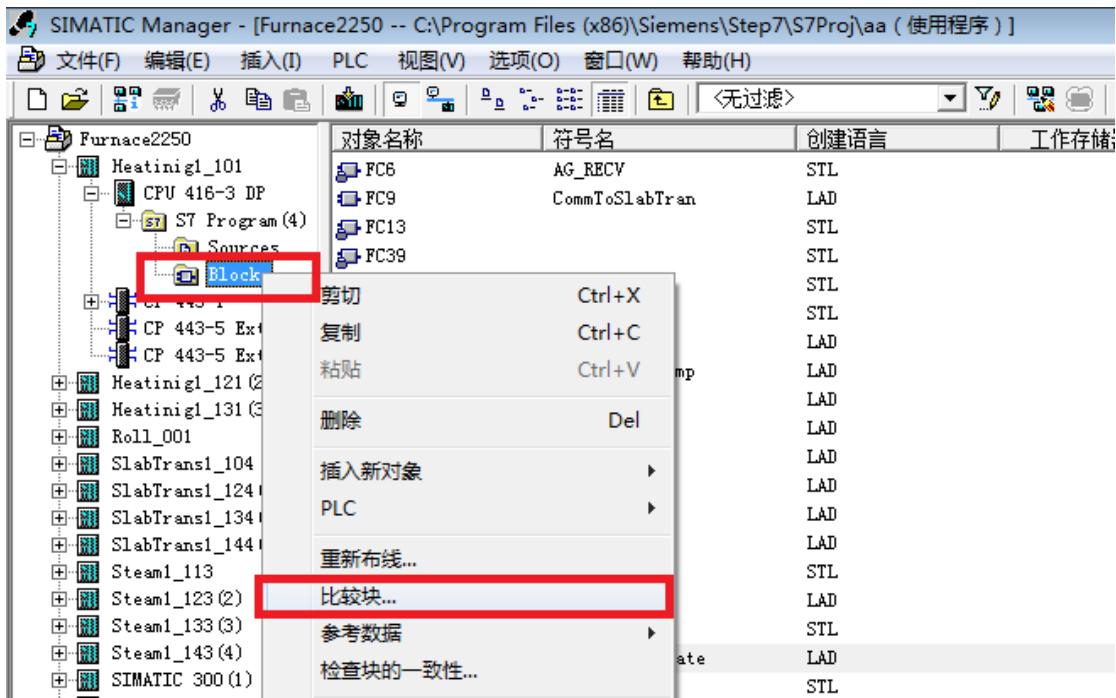
Windows 系统对 STEP7 版本有要求，有不同的 STEP7 版本；一定要安装合适的版本；
安装路径不能有中文字符；

2、项目的打开及备份

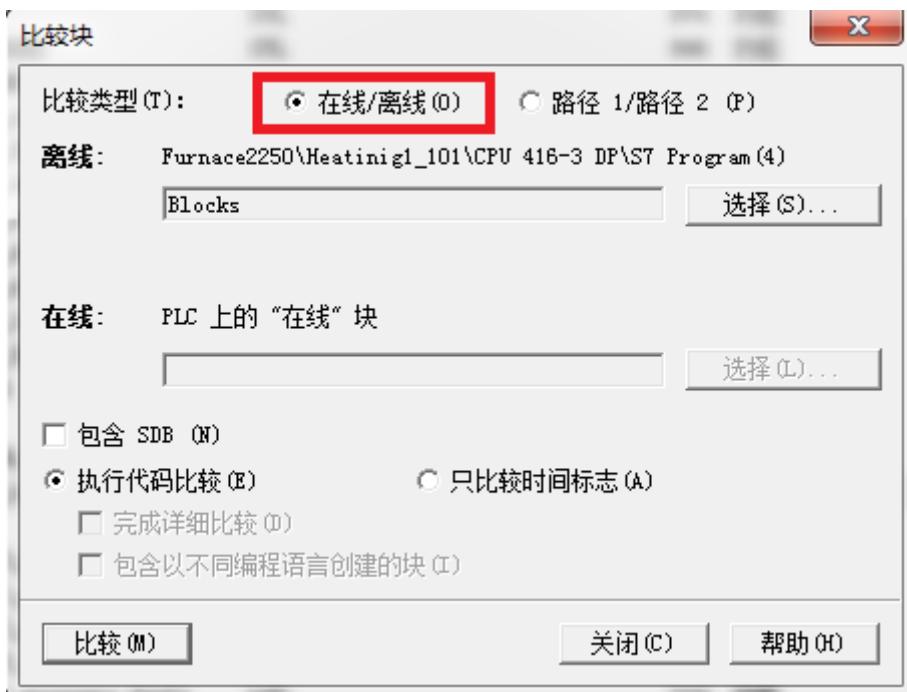
1) 一般的 STEP7 项目是压缩包形式的，用下面的方式打开；

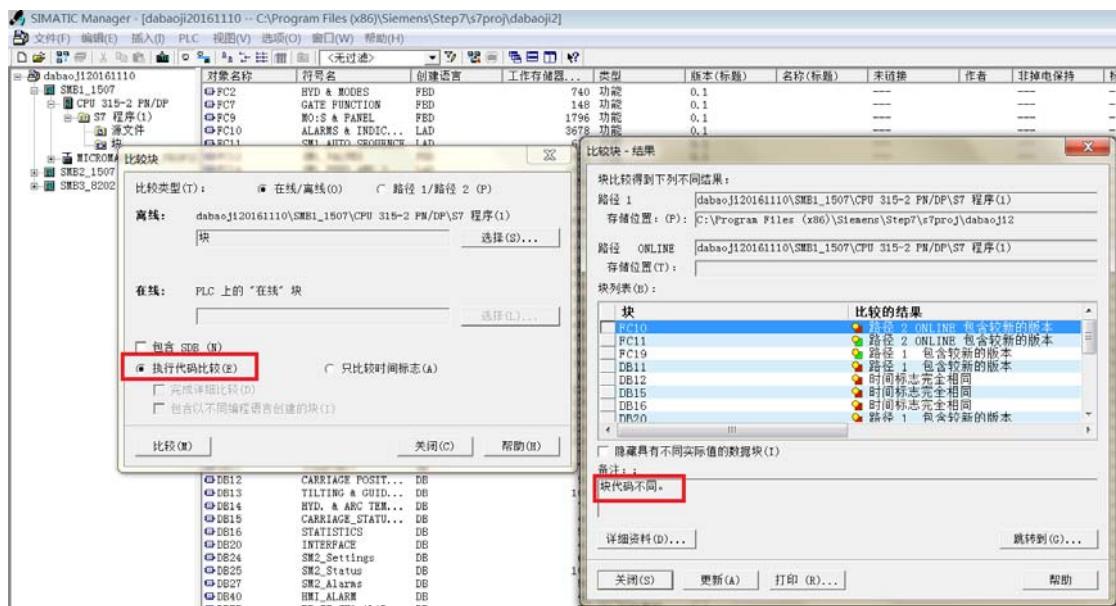


2) 项目的备份前，需要比较一下离线和在线程序有何不同；



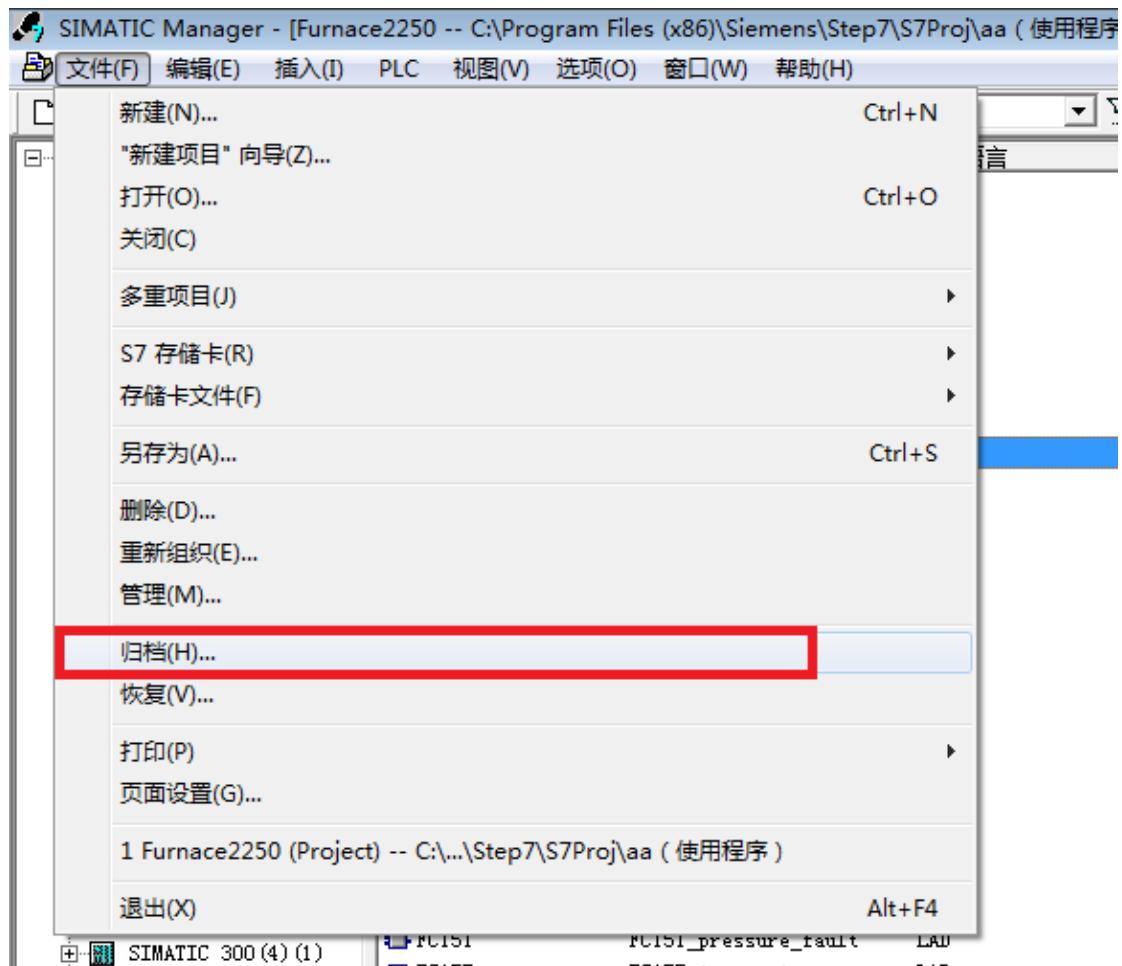
一般选择在线（CPU 里的程序）和离线（电脑本机程序）程序的
比较；





红色箭头的说明程序代码不同；

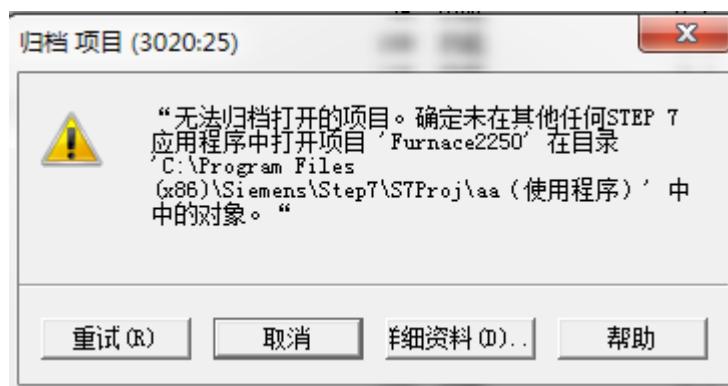
程序一致的话，用下面方式备份；



选择路径和文件名（注明修改时间及修改内容，很重要）



备份时，关闭程序在线窗口等，否则出错；



注意：

正常生产时，千万不要下载硬件组态及项目，CPU 会停机；

第一次使用时，需要设置 PG/PC 接口；

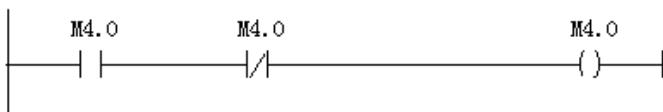
建议一个电脑只打开一个项目；

3、常见封点操作及注意事项

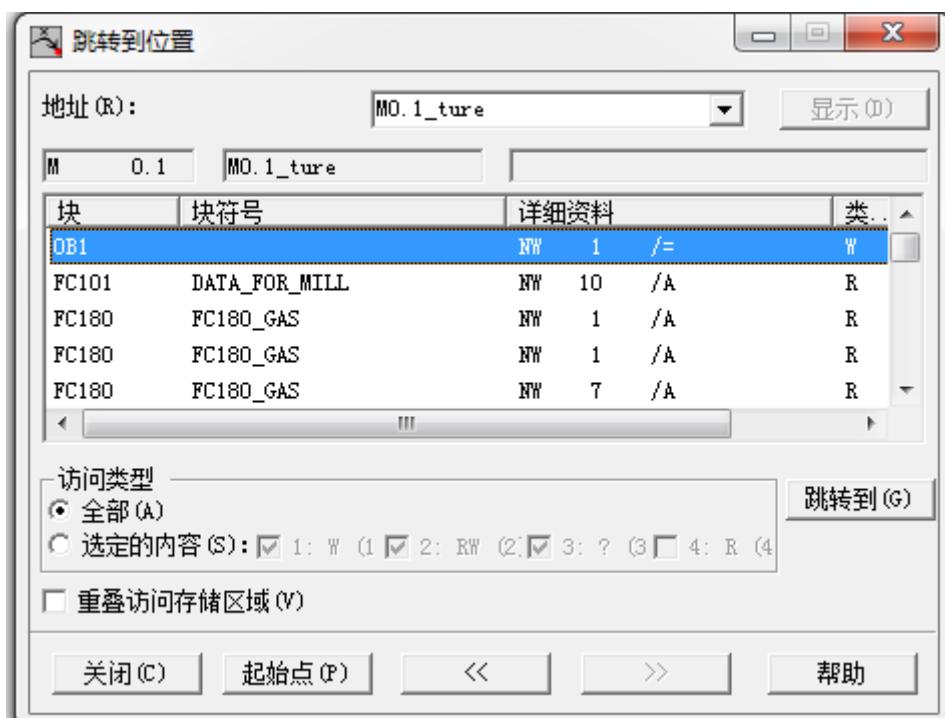
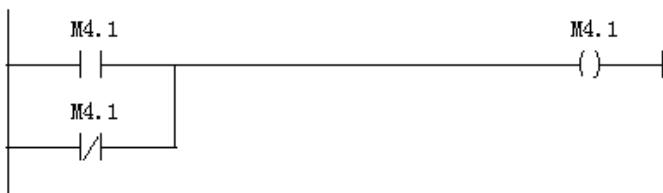
封点操作操作前一定要有风险评估；

封点操作主要是封断、封通；最好定义一个常 0，常 1 信号；或者利用空点（不推荐）；

□ 程序段 3 : always 0



□ 程序段 4 : always 1



= 线圈

A 串常开触点

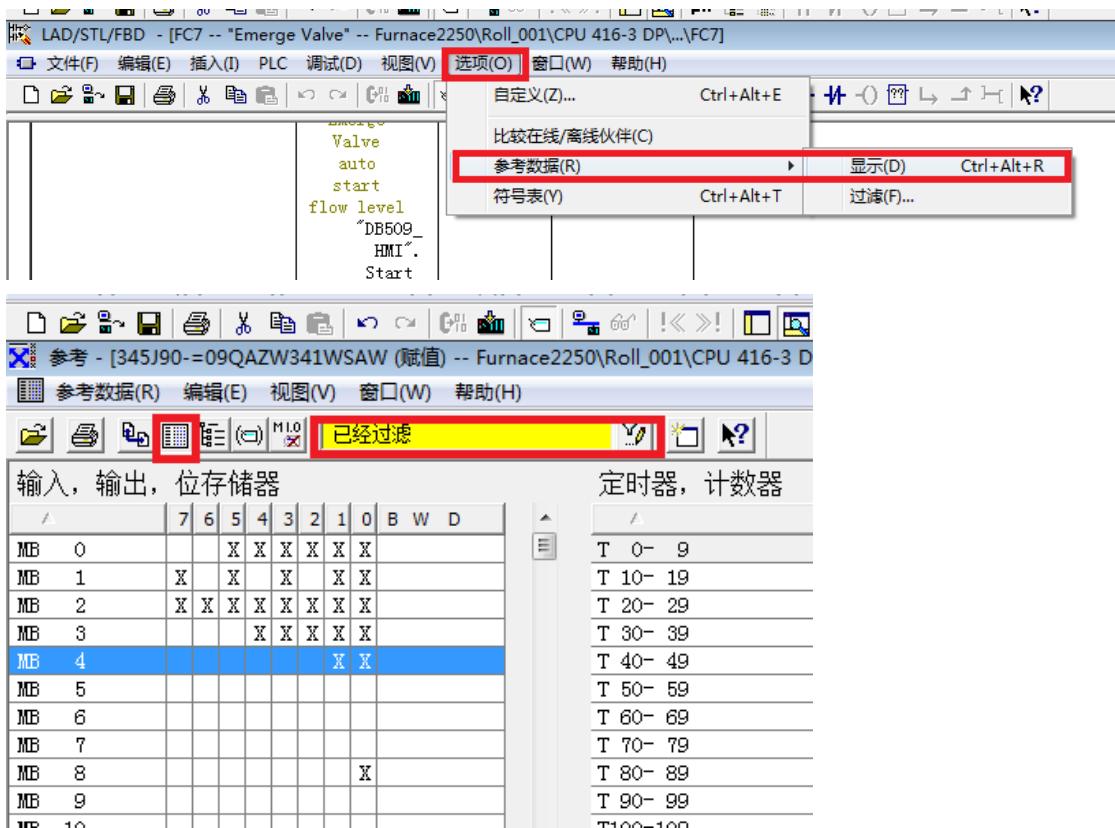
AN 串常闭触点

O 并常开触点

ON 并常闭触点

有时候找不到点，请将“重叠访问区域”打钩；

4、打开交叉应用表（打开 LAD 编辑器）；



B 代表字节； 打叉代表该位已使用；

MB	7	6	5	4	3	2	1	0	B	W	D
MB 0			X	X	X	X	X	X			
MB 1	X		X		X			X	X		
MB 2	X	X	X	X	X	X	X	X			
MB 3				X	X	X	X	X			
MB 4					X	X					
MB 5											
MB 6											
MB 7											
MB 8							X				
MB 9											
MB 10											

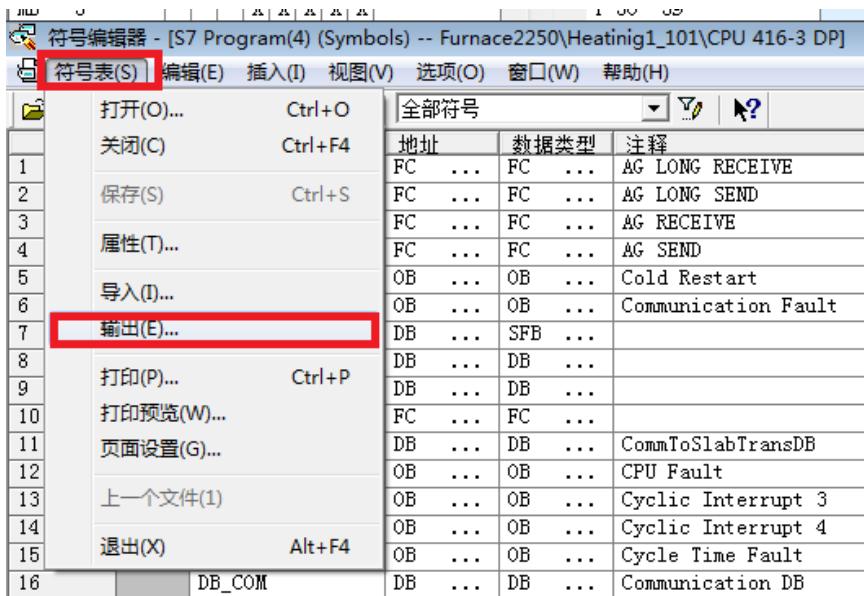
定时器, 计数器

/
T 0- 9
T 10- 19
T 20- 29
T 30- 39
T 40- 49
T 50- 59
T 60- 69
T 70- 79
T 80- 89
T 90- 99
T100-100

蓝色竖杠代表该字被使用；

5、新上传的程序没有符号表；

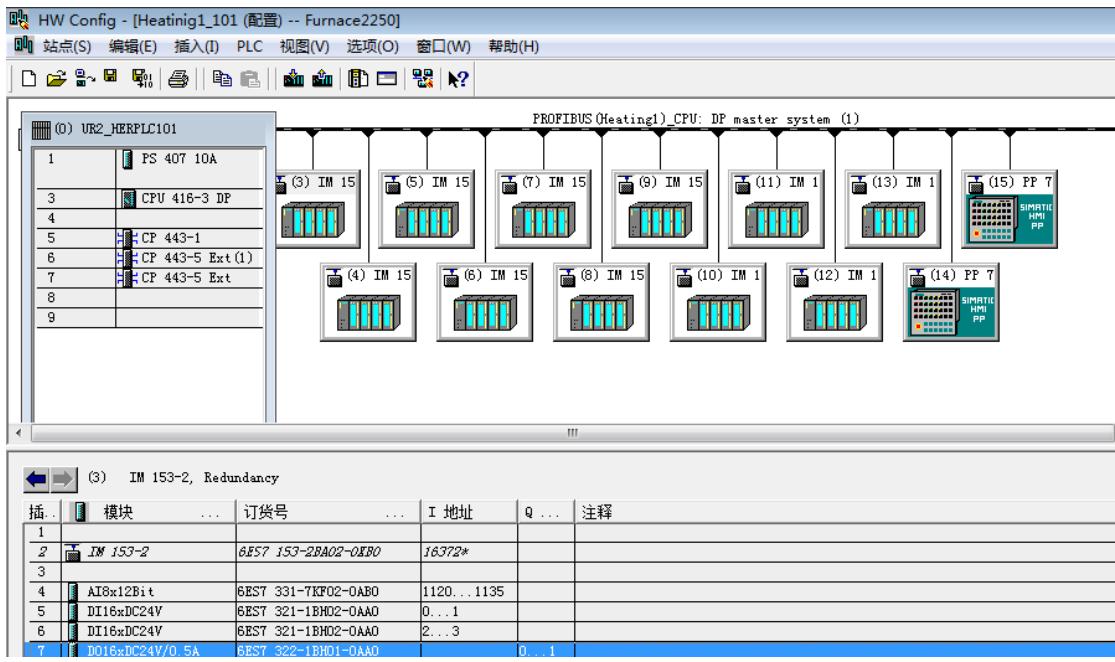
1) 打开有符号表的程序，符号表的导出



选择路径，文件名，类型 (*.DIF 常用);

2) 打开没符号表的程序，将符号表导入;

5、硬件组态订货号



1) PS407:

4: 400PLC;

第二位 0: 电源;

1: CPU;

4: 通讯;

1) AI331:

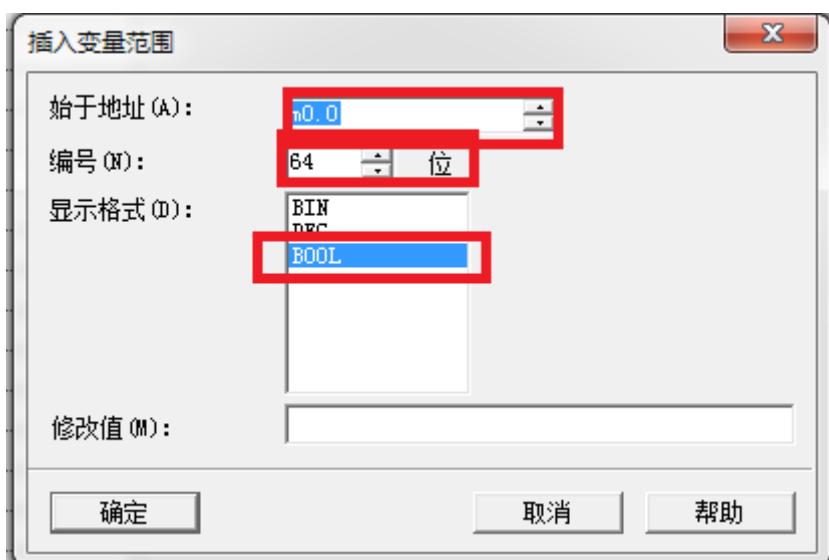
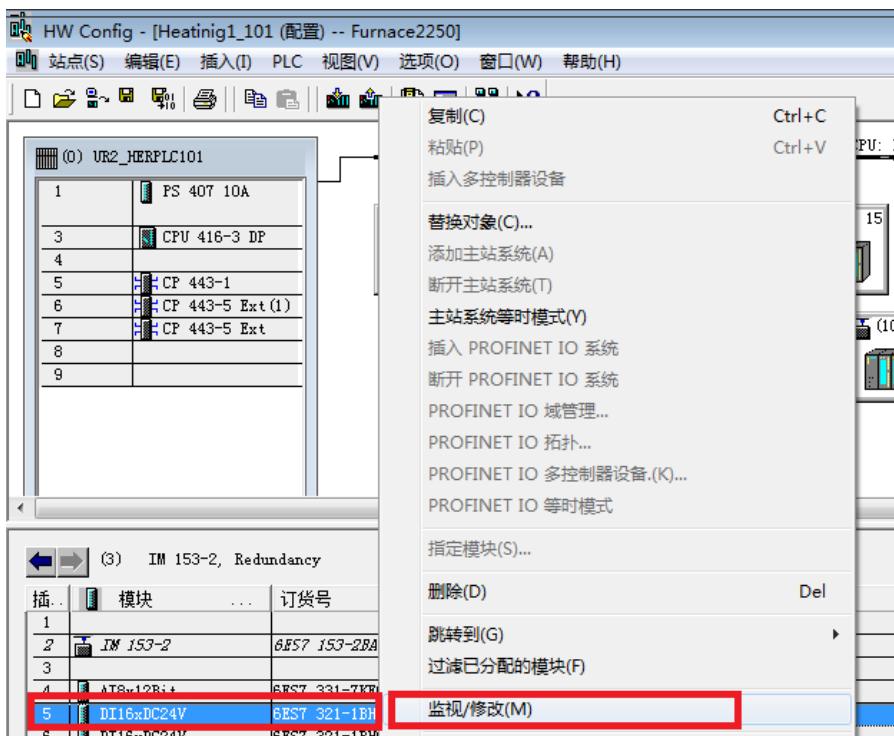
3: 300PLC;

第二位 3: 模拟量; 2: 开关量;

1: 输入

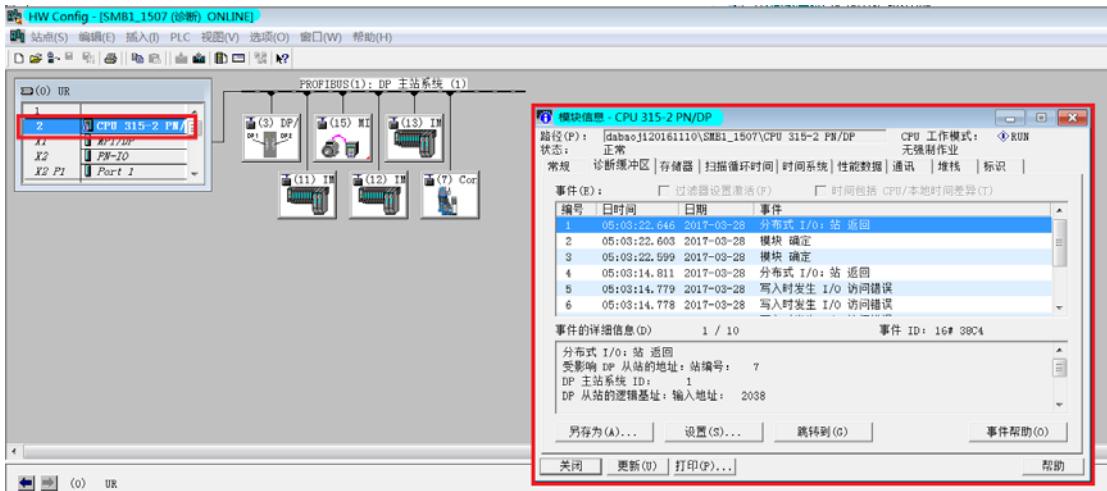
2: 输出

6、变量的监视



7、查看 CPU 诊断消息

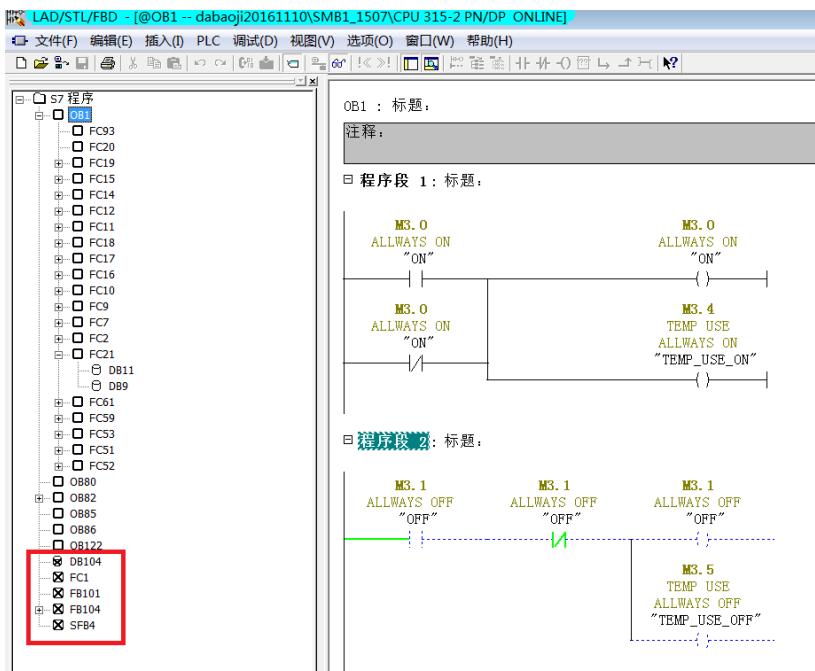
打开硬件组态，在线，选中 CPU， CTRL+D；



没有调用的块，在线监控时 RUN 常绿；



调用的块，在线监控时 RUN 绿色闪烁；



打叉的代表没有调用；OB1 主程序里面包含的块都执行；

0B33-0B35 循环执行块；

0B86、0B82、0B122 故障中断块；



有时候会遇到符号显示不全或乱码的情况，请将下面的地址域宽度改到 26；

