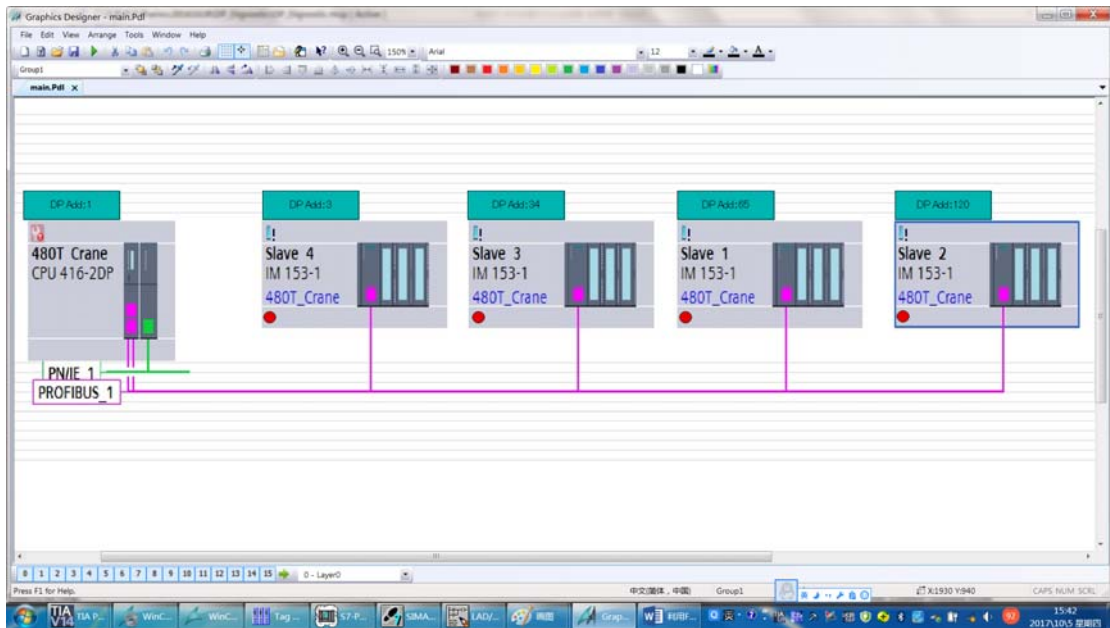


# 利用 FC420 诊断 DP 从站故障-赵根海

1、系统概况：CPU416-2DP 下面带了 4 个从站；DP 地址最高 126，不能超过此值；



2、PLC 编程

新建 FC3

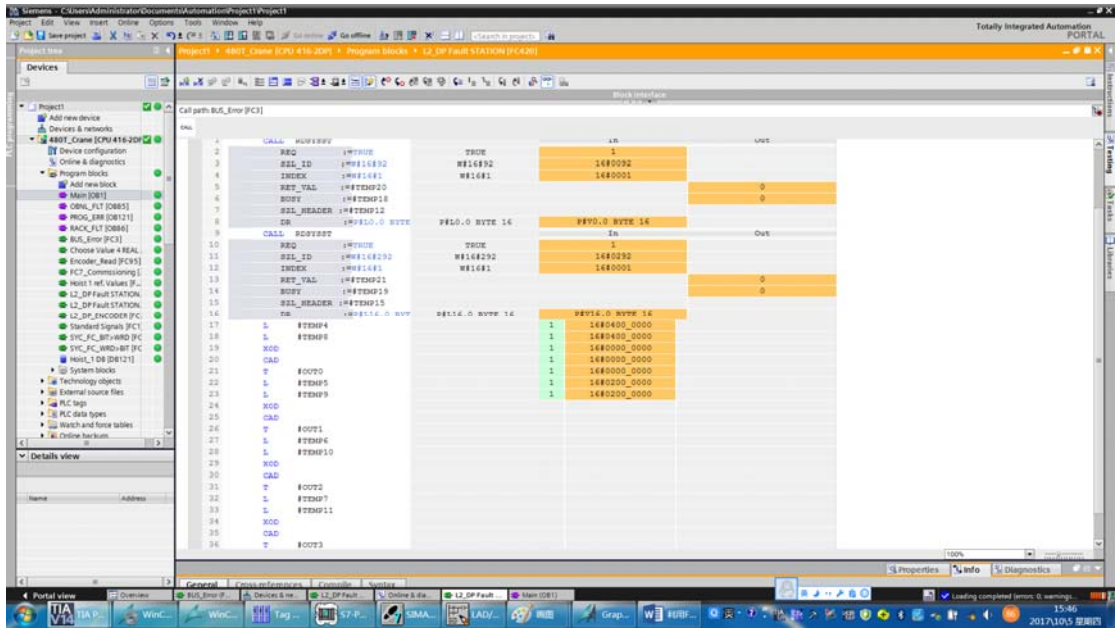
参数定义

Name	Data type	Offset	Default value	Comment
Input				
Output				
OUT0	DWord			
OUT1	DWord			
OUT2	DWord			
OUT3	DWord			
INOut				
Temp				
TEMP4	DWord		0.0	
TEMP5	DWord		4.0	
TEMP6	DWord		8.0	
TEMP7	DWord		12.0	
TEMP8	DWord		16.0	
TEMP9	DWord		20.0	
TEMP10	DWord		24.0	
TEMP11	DWord		28.0	
TEMP12	Struct		32.0	
TEMP13	Struct		36.0	
TEMP18	Bool		40.0	
TEMP19	Bool		40.1	
TEMP20	Int		42.0	
TEMP21	Int		44.0	
Const				
Return				
L2_DP Fault STATION	void			

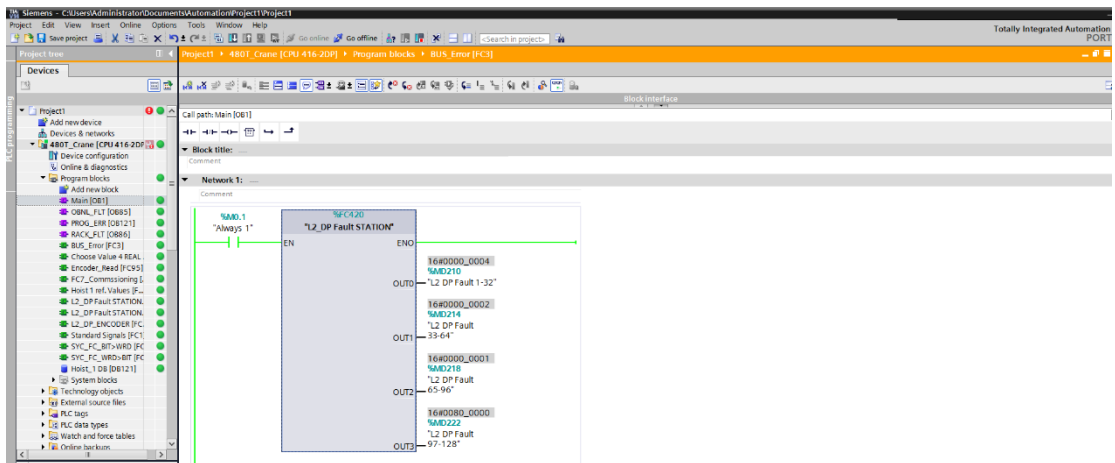
代码：

调用 SFC51；

SZL\_ID:=W#16#92//中央机架 DP 期望状态；SZL\_ID:=W#16#292//中央机架 DP 当前状态；

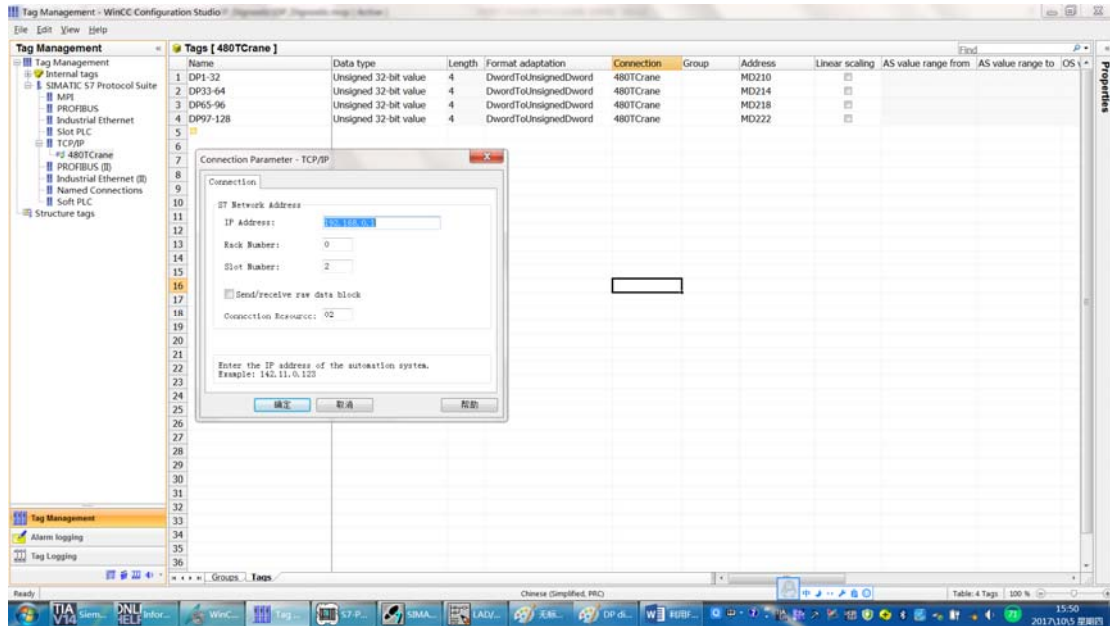


在OB1中调用FC3;

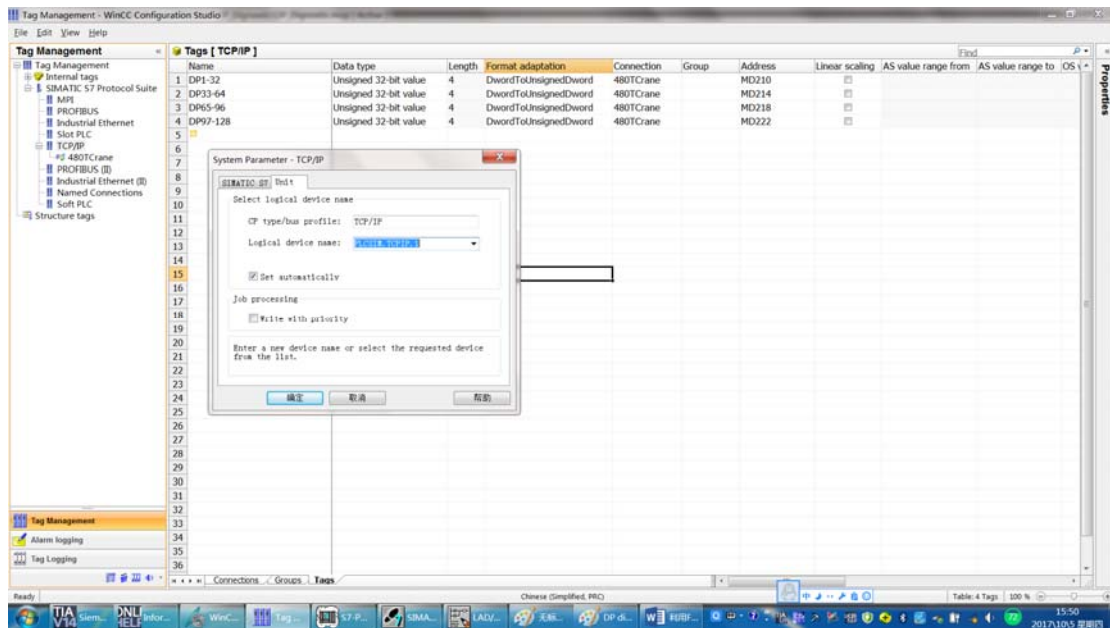


最多可以诊断 126 个站; MD210 为 4 (即 bit2 为 1) 即为 3 号站故障; MD214 为 2 (即 bit1 为 1) 即为 34 号站故障; MD218 为 1 (即 bit1 为 0) 即为 65 号站故障; MD222 为 80 000 (即 bit23 为 0) 即为 120 号站故障;

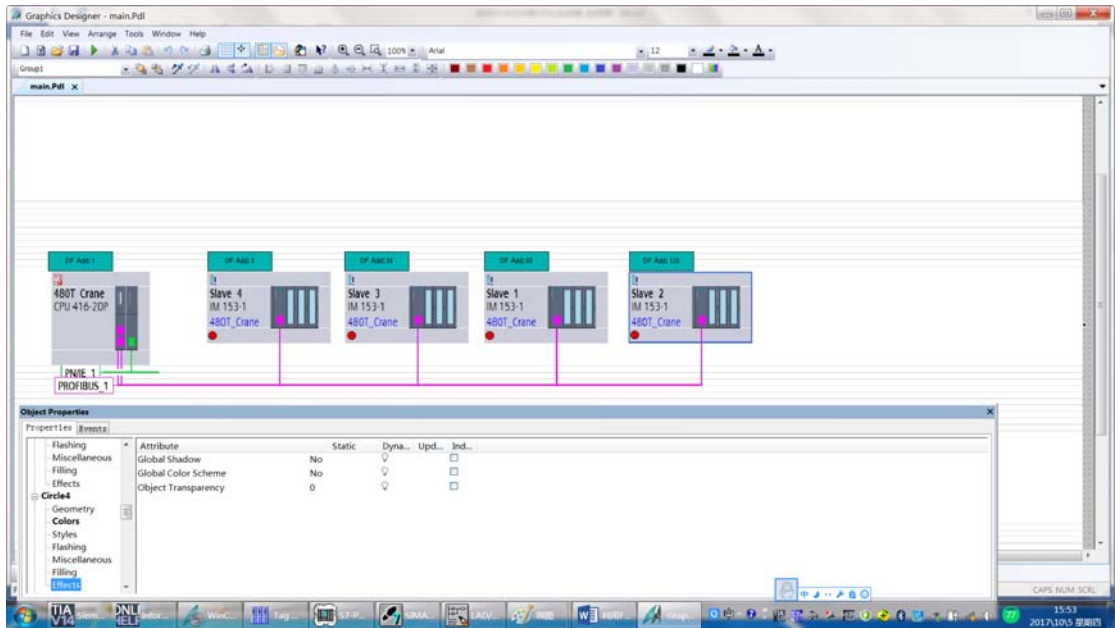
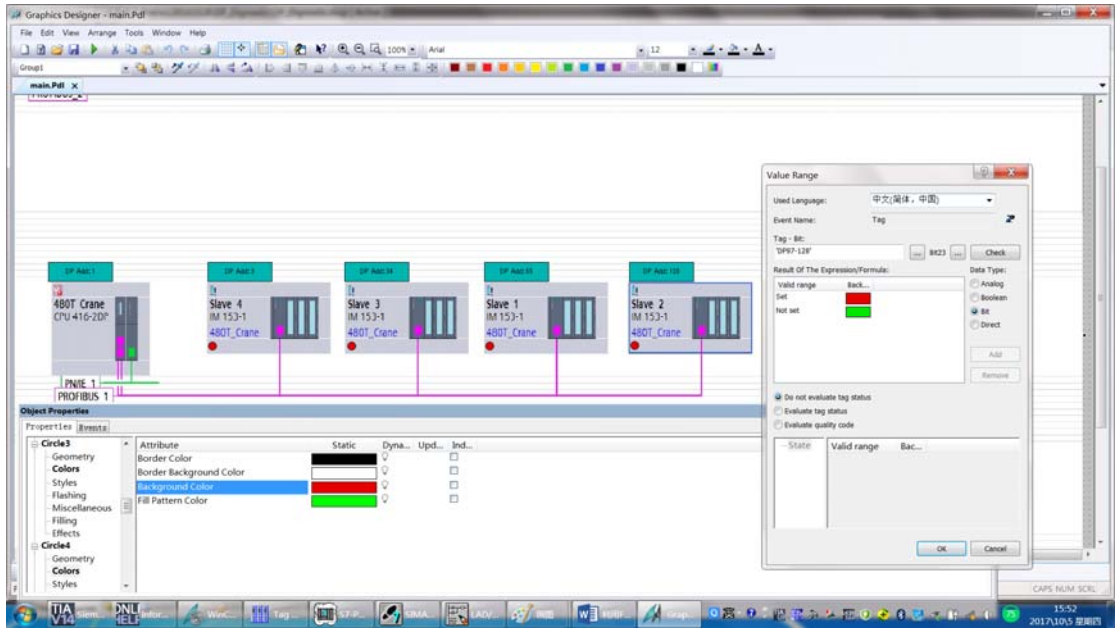
### 3、WINCC 画面编写



TCP/IP 右键选择-系统参数；逻辑设备名称选择 PLCSIM TCP/IP.1；



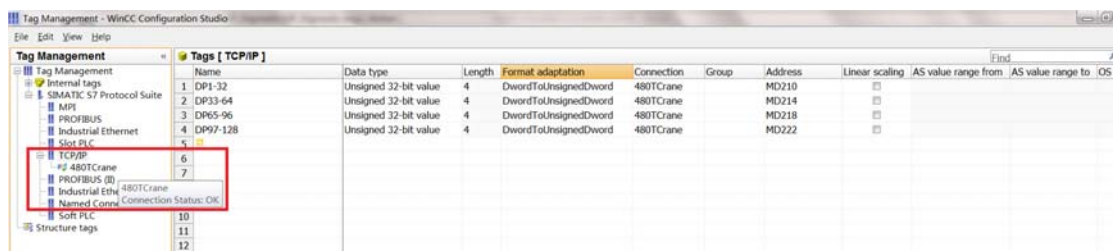
WINCC V7.3 变量编辑像 EXCEL 一样非常方便；变量的导出/导入功能不错；  
Background Color 做链接；



Global shadow 和 Global Color Scheme 选择 No;

4、仿真;

连接状态查看



主站故障：出现 DP 故障圆形显示红色；

