

主界面介绍

软件的界面如下：



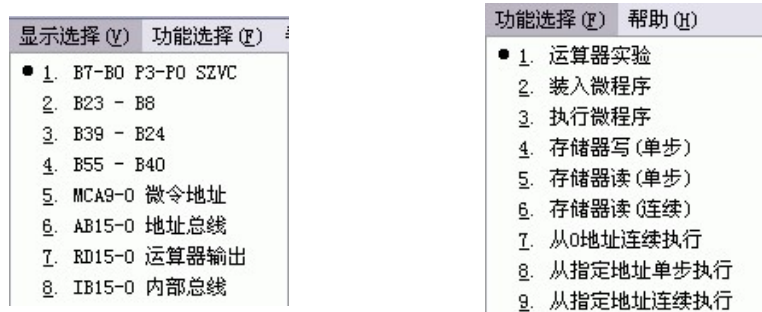
- ◆ 16个LED指示灯：在最上面一排，可以显示运算结果、内部总线、地址总线、微指令地址等内容
- ◆ 两个微型开关SW2和SW1：决定脱机运算器实验时全部的控制与操作。
- ◆ 显示与功能选择开关：显示选择开关用于选择LED指示灯要显示的内容，功能选择开关用于选择TEC-2机的运行方式，规定如下表

显示选择		功能选择	
S2 S1 S0 开关		FS1 FS2 FS3 FS4 开关	
000	B7-B0 P2-P0 SVZC	×××1	运算器实验
001	B23-B8	0000	装入微程序
010	B39-B24	0010	执行微程序
011	B55-B40	0100	存储器写(单步)
100	MCA9-0 微令地址	0110	存储器读(单步)
101	AB15-0 地址总线	1000	存储器读(连续)
110	RD15-0 运算器输出	1010	从0地址连续执行
111	IB15-0 内部总线	1100	从指定地址单步执行
		1110	从指定地址连续执行

- ◆ CONT/STEP开关：用于决定TEC-2机的主脉冲方式，CONT为连续脉冲方式，STEP为单脉冲方式
- ◆ STEP按键：在单步时的触发脉冲

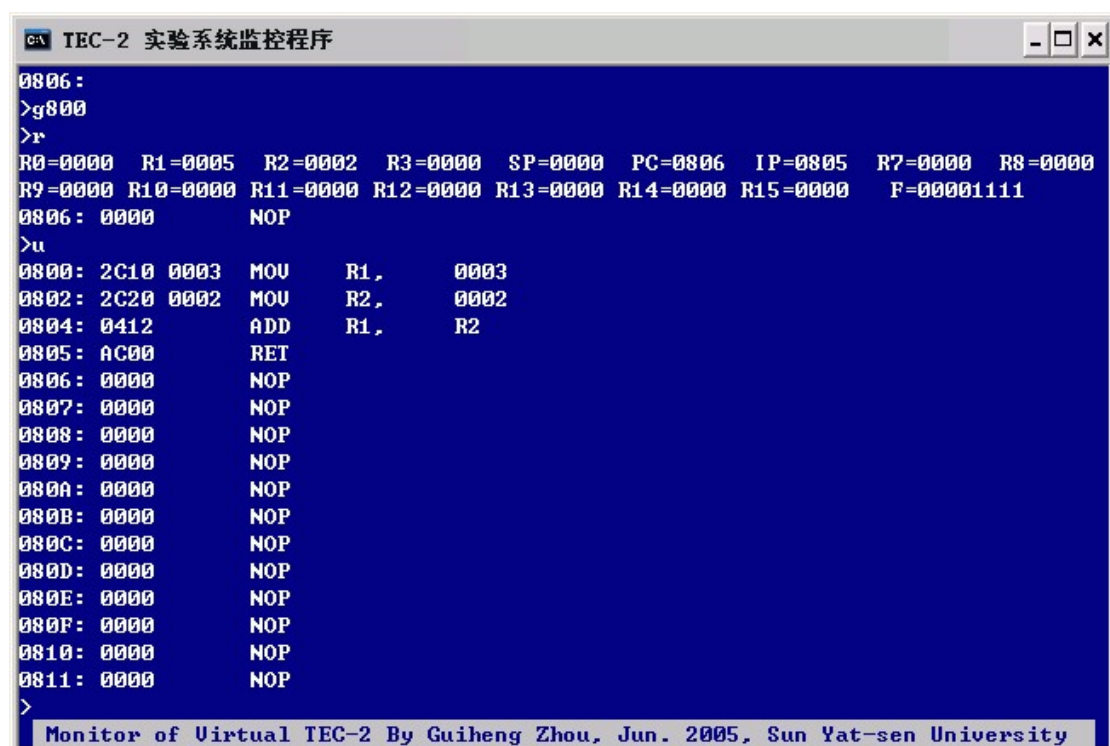
- ◆ RESET按键：把手拨数据送入地址总线
- ◆ LDMC/RESET按键：重新加载微程序
- ◆ 监控程序：启动监控程序开始联机实验，只有在FS4-FS1处于1010，CONT/STEP开关为CONT方式时才有效
- ◆ 16个手拨数据开关：用于手动输入数据，在运算器和存储器实验时使用
- ◆ 退出按键：退出本软件

另外，在菜单中提供了对显示与功能的直接选择



监控程序界面介绍

监控程序使用控制台界面，在操作方式上和实验室中的PCEC一致



监控程序的功能与用法

当功能开关FS1-FS4设置为1010状态进，TEC-2机将从0地址开始执行程序，即使监控程序进入运行状态，此后可从键盘打入监控程序命令并使其执行。

监控程序支持A、U、G、P、T、R、D、E、S、TT、C、H、?、Q 14条命令。

命令格式为单字母的命令名，或命令名后跟一个地址参数，或寄存器名（编号）参数。当有些命令运行时需要参数，但命令名后不能跟参数时，监控程序会从内存指定单元取一个默认的地址参数值，通常是该命令前一次运行后所接收地址。TEC-2机从终端接收地址、指令、数值时，均用最多4位的16进制数输入与显示，并且不能（或不必要）用跟字符h加以标志。

命令	功能
A[adr]	单条汇编
U[adr]	反汇编
G[adr]	从指定(或默认)地址连续运行一个程序,直至RET返回
T[adr]	从指定地址单条执行程序
P[adr]	从指定地址单条执行程序,但不进入子程序
R[reg]	显示/修改寄存器内容
D[adr]	显示存储器内容
E[adr]	修改存储器内容
S	新增命令,保存控存中的微指令
TT	新增命令,微指令级单步执行
C	新增命令,清屏
H val1 val2	新增命令,计算val1与val2的和与差
?	新增命令,显示帮助
Q	新增命令,退出监控程序

在命令方式下按F10可以进行文件传送等操作

参考资料：胡敏、钱兴贤《计算机组成接口与通信实验指导》