

hbq620@163.com

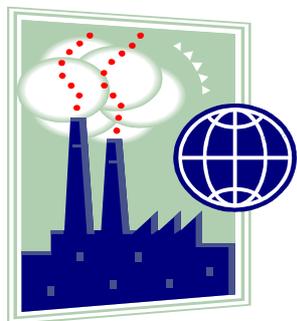
横河 CS1000

DCS 控制系统



操作指南

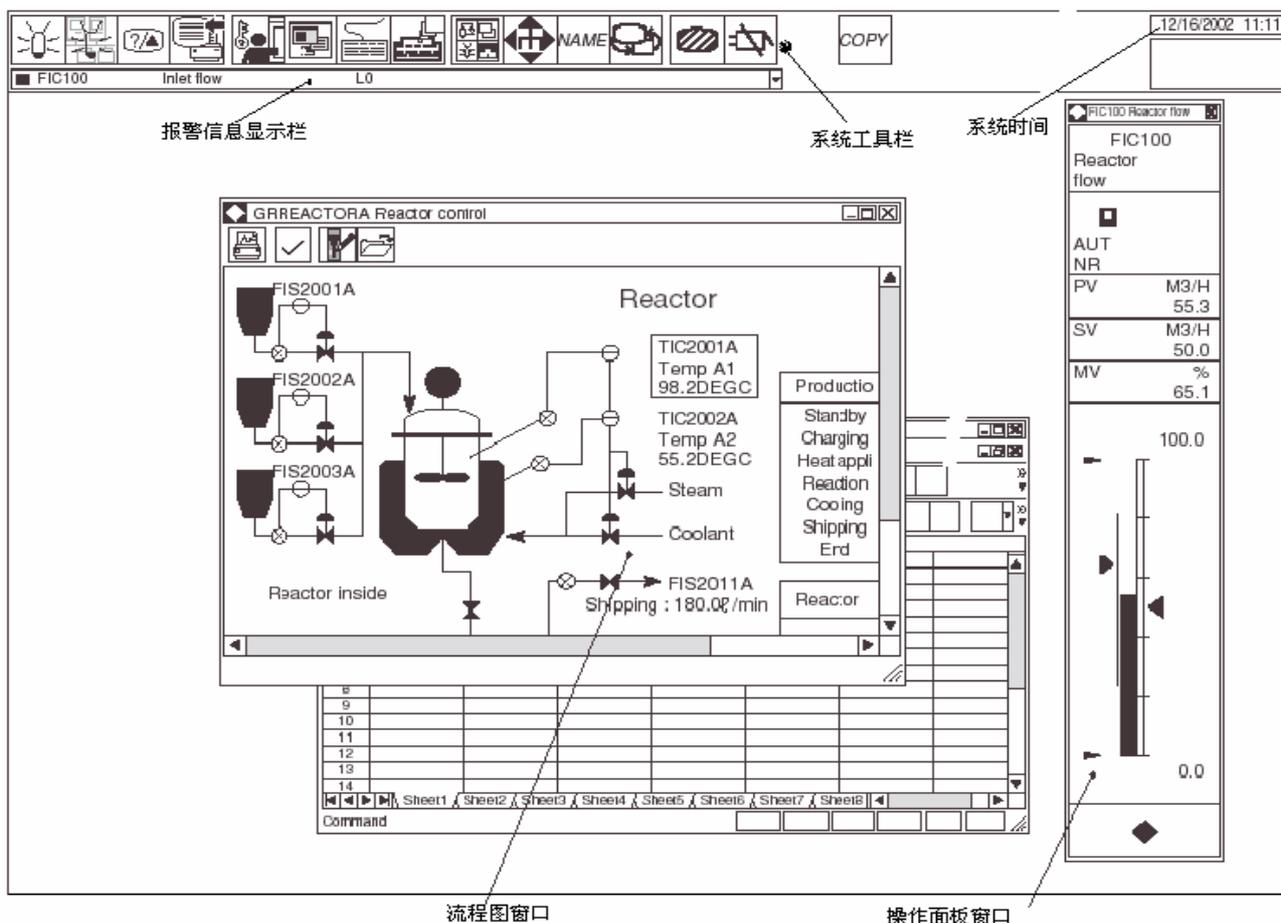
# 工艺操作员规程



-  DCS 操作室除工艺操作工、仪表工、分厂和公司领导外，严禁其他无关人员进入。
-  DCS 系统运行中严禁插拔系统相关的插头，不得拉扯系统中的任何线缆。否则可能危及 DCS 系统与生产系统安全。
-  除 DCS 系统管理员，任何人不得打开控制柜和操作台门。
-  请养成良好的操作习惯，认识到工业计算机不是家用 PC 机，你的任何非法操作都可能带来严重的生产事故。
-  严禁移动或震动操作台、显示器，否者有可能损坏主机和显示器。
-  严禁在操作台上放置茶杯等杂物。保持操作台干净整洁，以免影响正常操作、给系统带来隐患。
-  除 DCS 系统管理员，其他人员不得退出操作画面、开停机、重启系统。对系统运行中出现的异常或故障，请及时告之系统管理员，切勿自行尝试处理。
-  使用键盘时请勿用力敲打，并保持鼠标垫的清洁。严禁用手或任何物体接触显示器屏幕。

以上各款请工艺操作员认真执行，违反规程所造成的一切后果将按公司的有关规定予以严惩。

## 一、系统窗口类型:



- 1、系统报警窗口（仪表工查看）
- 2、现场报警窗口
- 3、参数调整窗口
- 4、操作面板窗口
- 5、系统导航窗口

- 6、流程图画面
- 7、趋势组画面
- 8、操作组画面
- 9、单点趋势画面

## 二、窗口显示方式:

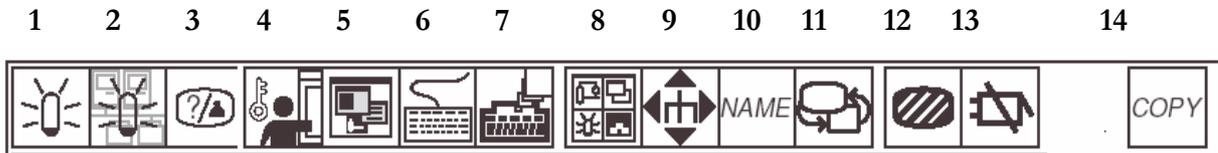
- 1、全屏方式

- 2、窗口方式

## 三、调出特定窗口的方法:

1. 通过系统工具栏中按钮调出
  - a) 通过窗口菜单按钮
  - b) 通过预设菜单按钮
  - c) 通过工具箱窗口调用按钮
2. 从系统导航窗口中调出
3. 输入窗口名称调出

◇ 系统工具栏功能说明：



1 过程报警窗口调用按钮

- 红色闪烁：表示有现场报警且未被响应
- 红色静止：表示有现场报警但被响应
- 正常颜色：表示无现场报警

2 系统报警窗口调用按钮

- 红色闪烁：表示有系统报警且未被响应
- 红色静止：表示有系统报警但被响应
- 正常颜色：表示无系统报警

3 操作指导窗口调用按钮（未定义）

4 登录对话框调用按钮

- OFFUSER：无权限用户
- ONUSER：工艺操作员
- ENGUSER：系统管理员

ⓘ注：正常运行时为 ONUSER，请勿更改。

5 窗口菜单按钮

6 操作菜单按钮

菜单	注释
Right hierarchy window call	同类窗口后翻
Upper windows call	调用上级窗口
Left hierarchy window call	同类窗口前翻
History call forward	历史窗口前翻
History call backward	历史窗口后翻

7 预设菜单按钮

- 放置常用的调用窗口

8 工具箱窗口调用按钮

- 调出工具条

9 导航窗口按钮

- 调出系统所有窗口一览表

10 输入对话框按钮

- 通过输入窗口名称调用特定

的窗口

11 循环按钮（未定义）

12 清屏按钮

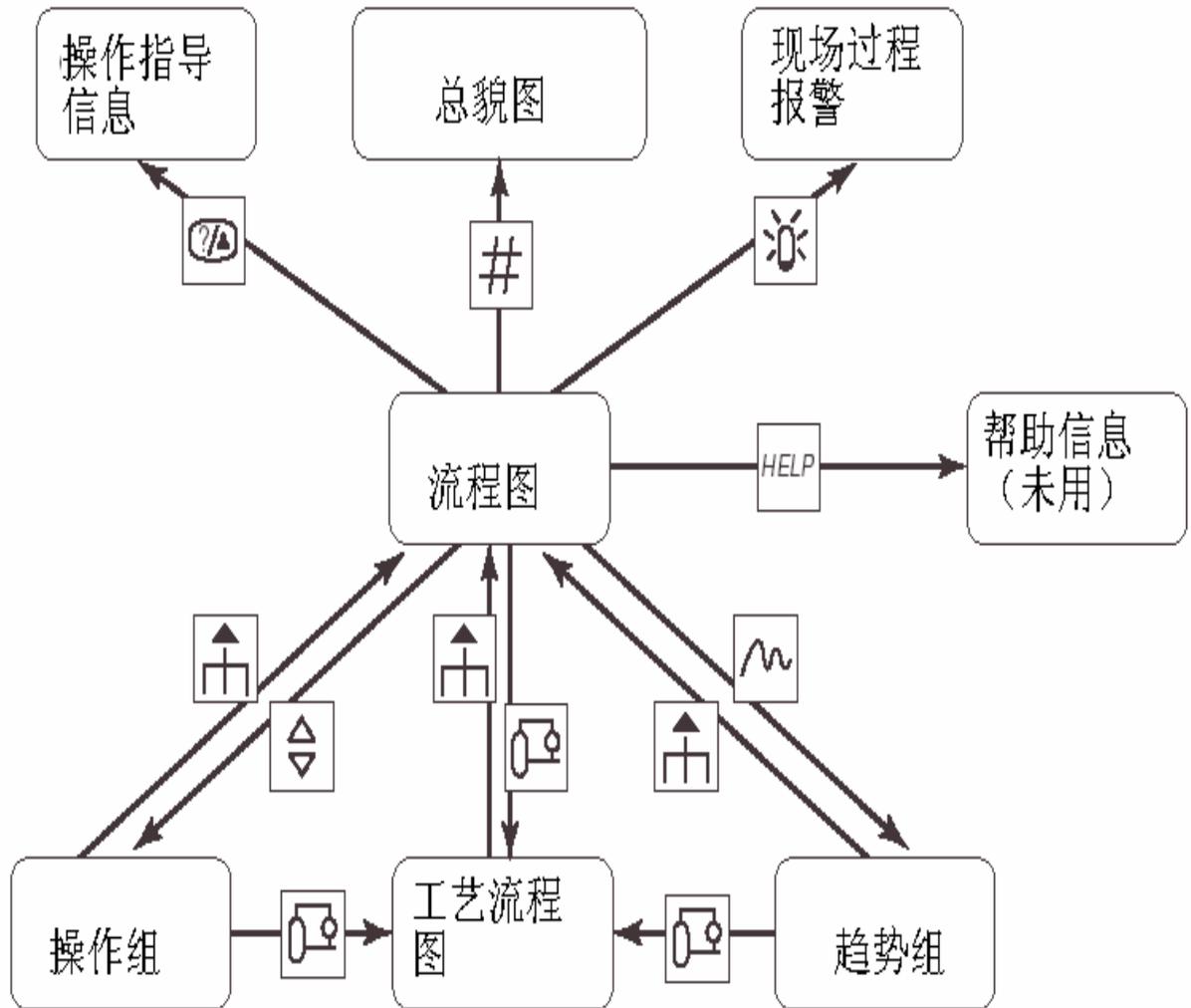
- 清除显示窗口中的所有画面

13 报警消除按钮

- 消除蜂鸣报警

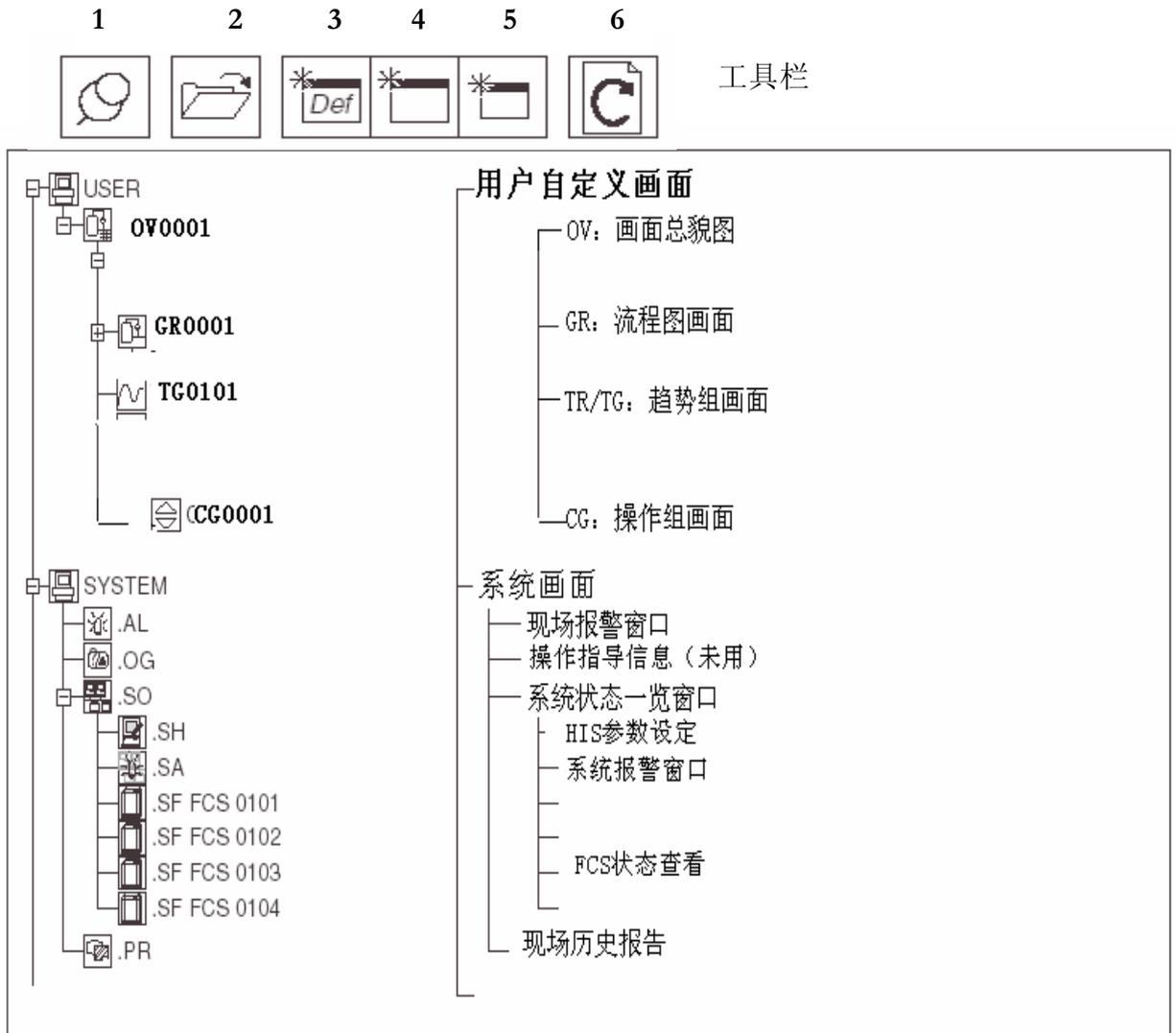
14 硬件备份按钮（未定义）

◇ 各窗口调用如图示：



窗口调用关系图

## ◇ 导航窗口



### ■ 工具栏：

- ◆ 1、保持显示按钮
- ◆ 2、调用按钮
- ◆ 3、默认尺寸按钮
- ◆ 4、大尺寸按钮
- ◆ 5、中尺寸按钮
- ◆ 6、更新按钮

◇ 现场过程报警窗口如图示：

工具栏

显示序号	报警级别	报警日期	报警时间	报警点位号	报警状态	当前值	当前报警状态
1	■	12/12	10:18:15	FIC005	Flowrate 5	NR	33.0M3/H NR
2	□	12/12	10:18:15	FIC005	Flowrate 5	LO	33.0M3/H NR
3	■	12/12	10:18:05	Tank level error NR			
4	■	12/12	10:17:45	FIC005	Flowrate 5	LO	
5	■	12/12	10:17:45	Tank level error ALM			
6	■	12/12	10:17:45	Tank temp error ALM			
7	■	12/12	10:17:15	Pump fail		NR	
8	■	12/12	10:17:15	Pump fail		ALM	
9	■	12/12	10:17:05	FIC004	Flowrate 4	DV+	50.0M3/H DV+
10	■	12/12	10:16:45	FIC003	Flowrate 3	HH	12.0M3/H HH

报警信息显示区

Ready Range: All Type: All 10/10

■ 工具栏功能说明：



■ 打印输出按钮。



■ 报警响应按钮：消除报警声。



■ 高级别报警按钮：按下后只显示高级别报警。



■ 当前值显示按钮：按下后同时显示报警点的当前值。

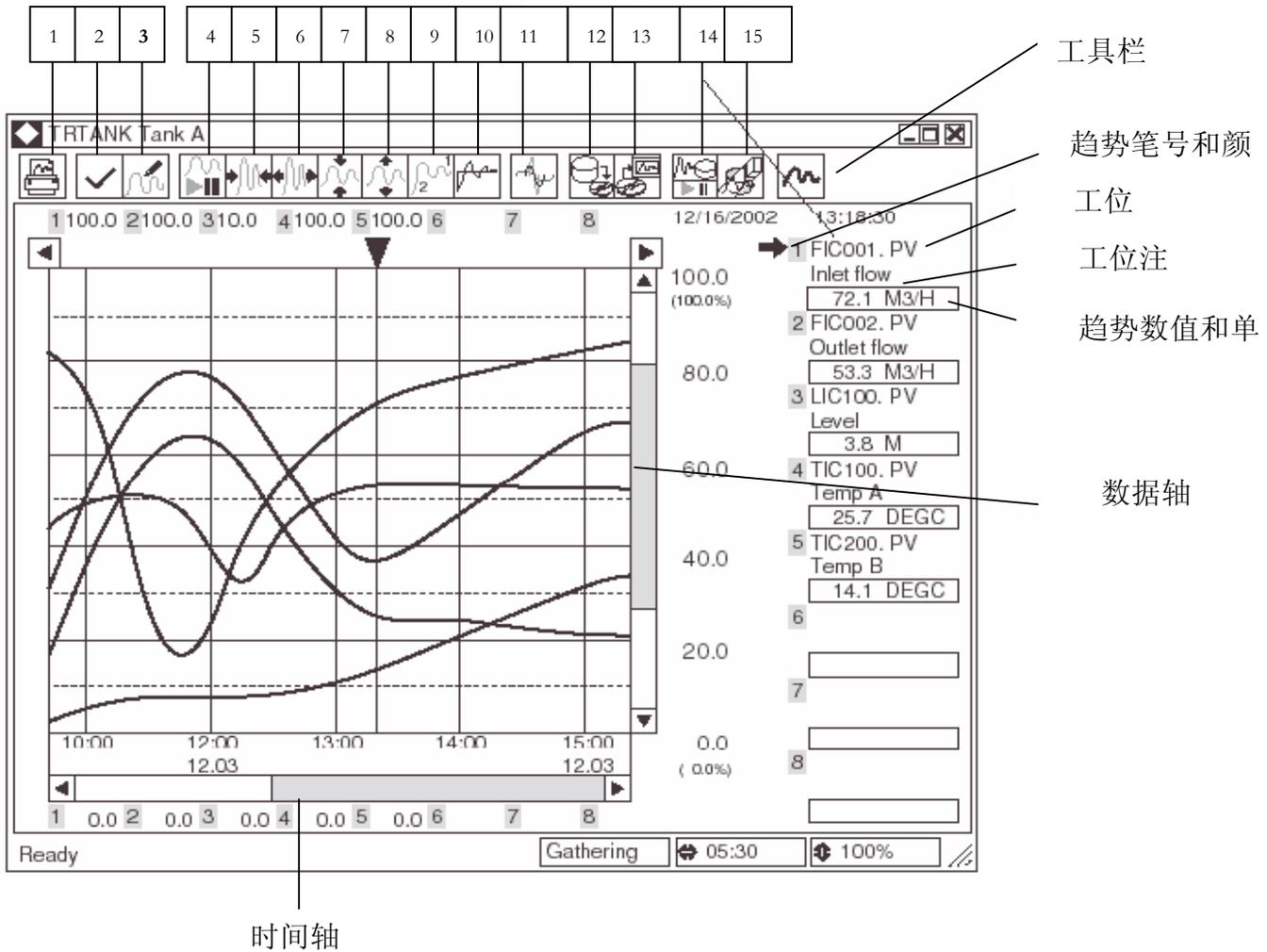


■ 停/启按钮：停止/启动报警刷新。



■ 过滤对话框调用按钮。

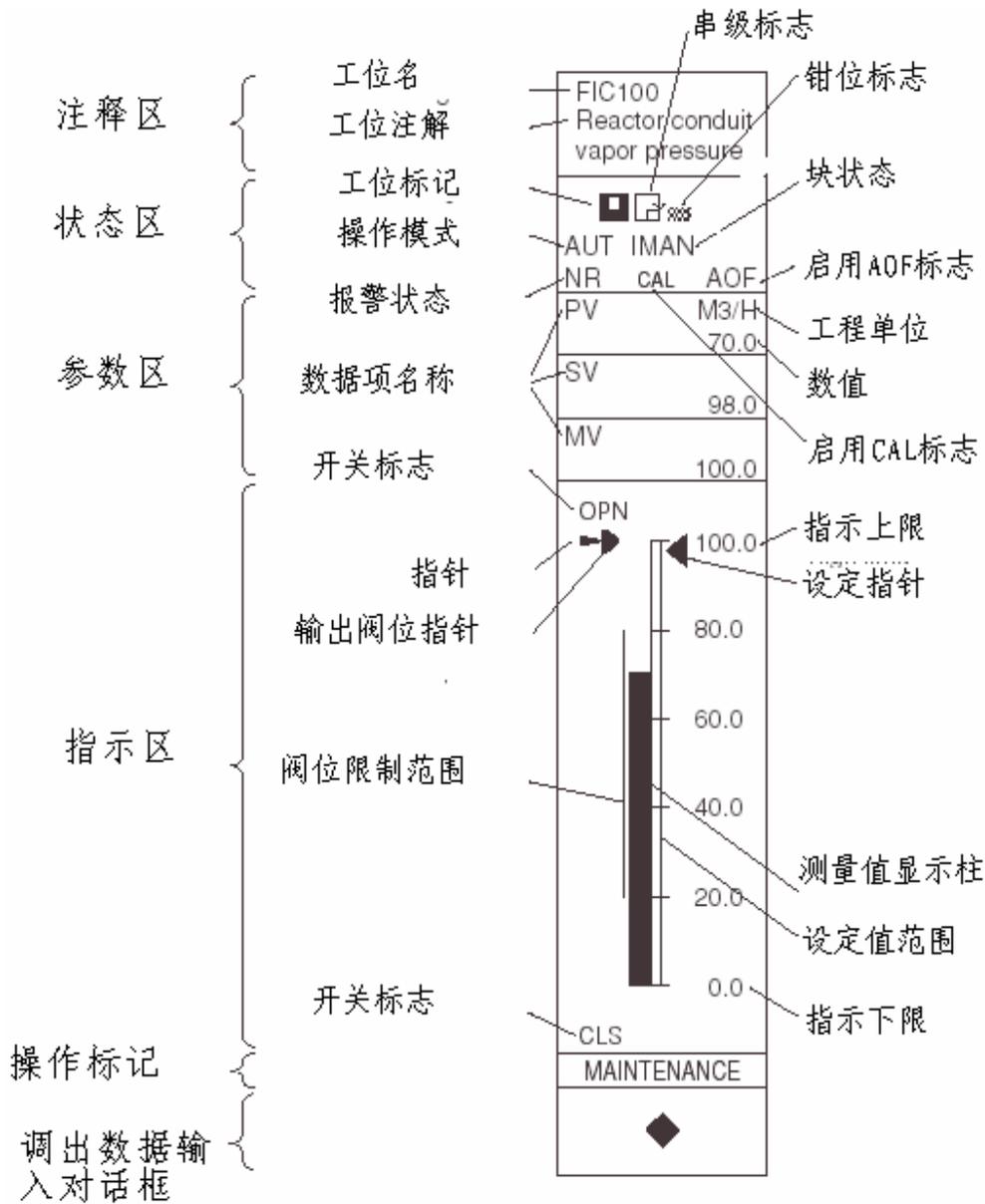
### ◇ 趋势组图



### ◇ 工具栏注释

序号	功能注释	序号	功能注释
1	硬件拷贝 (无效)	8	加大数据轴
2	响应 (无效)	9	显示笔号
3	趋势笔分配	10	显示参照
4	停止/继续	11	恢复显示
5	缩短时间轴	12	保存趋势数据
6	拉长时间轴	13	读取趋势数据
7	缩小数据轴	14	显示停/启钮
		15	显示重设钮

◇ 操作面板如下图所示：

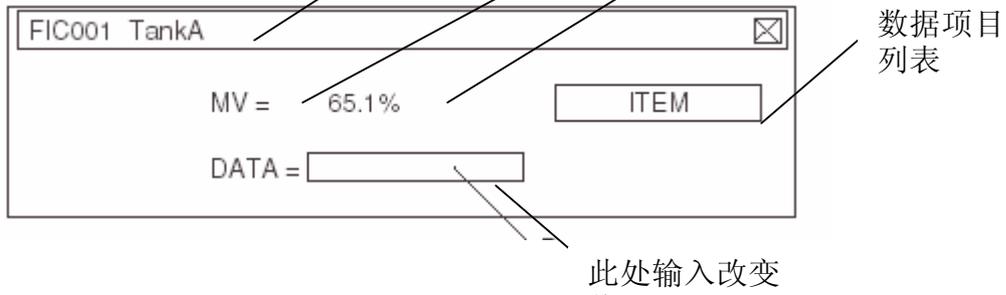


◇ 相关符号含义：

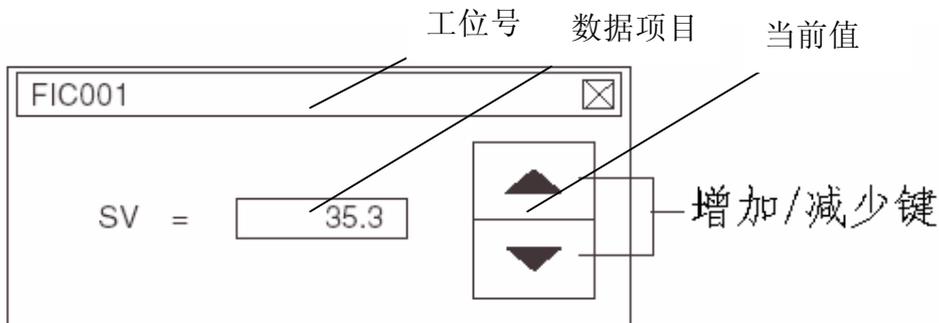
- **数据项目：** PV：测量值；SV：设定值；MV：阀位输出值
- **操作模式：** MAN：手动；AUT：自动；CAS：串级
- **报警状态：** NR：正常，其他符号为报警

◇ 改变SV、MV值的方法：

1. 双击SV/MV数据项区域调出 工位号 数据项目 当前值

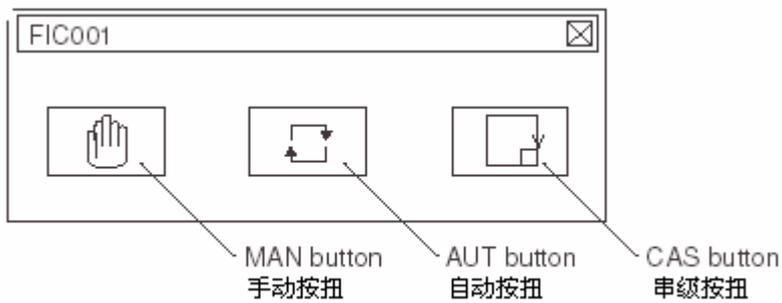


2. 单击SV/MV指针调出如图框：



◇ 改变操作模式方法：

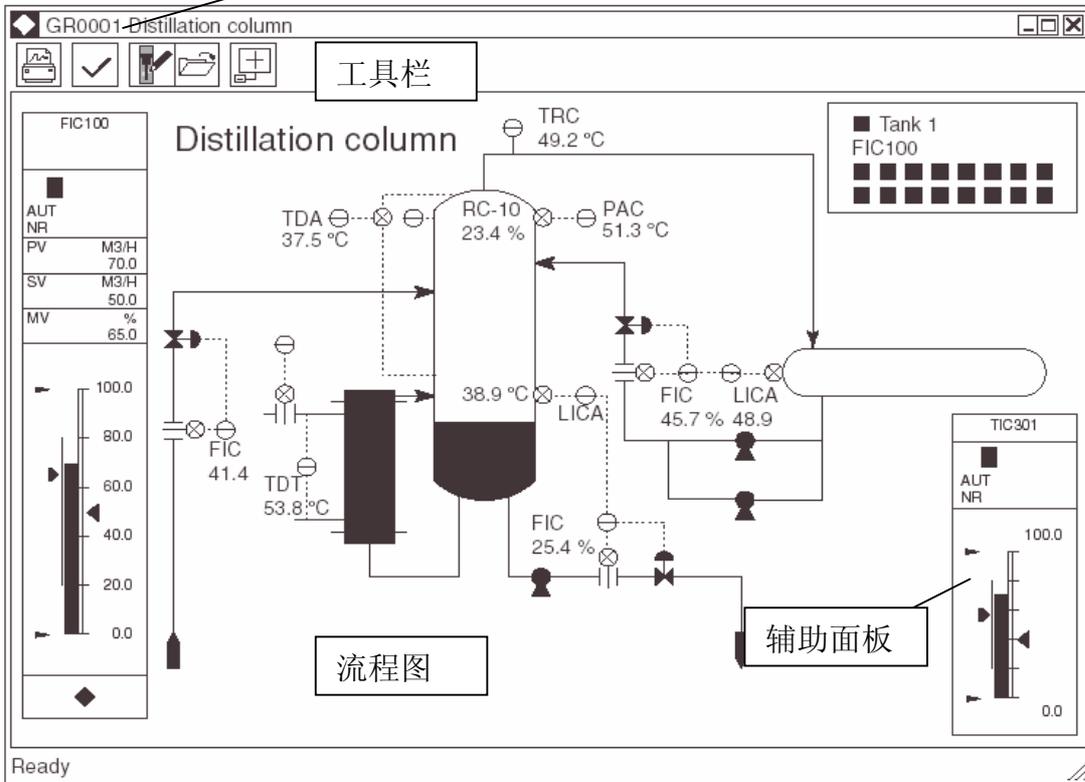
- 双击操作模式字符调出如图面板：



单击相应图标，在确认对话框中点“确定”按钮即可。

◇ 流程图画面如图所示:

图号



■ 工具栏说明:



■ 打印按钮



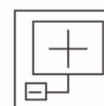
■ 响应报警按钮



■ 操作面板分配按钮



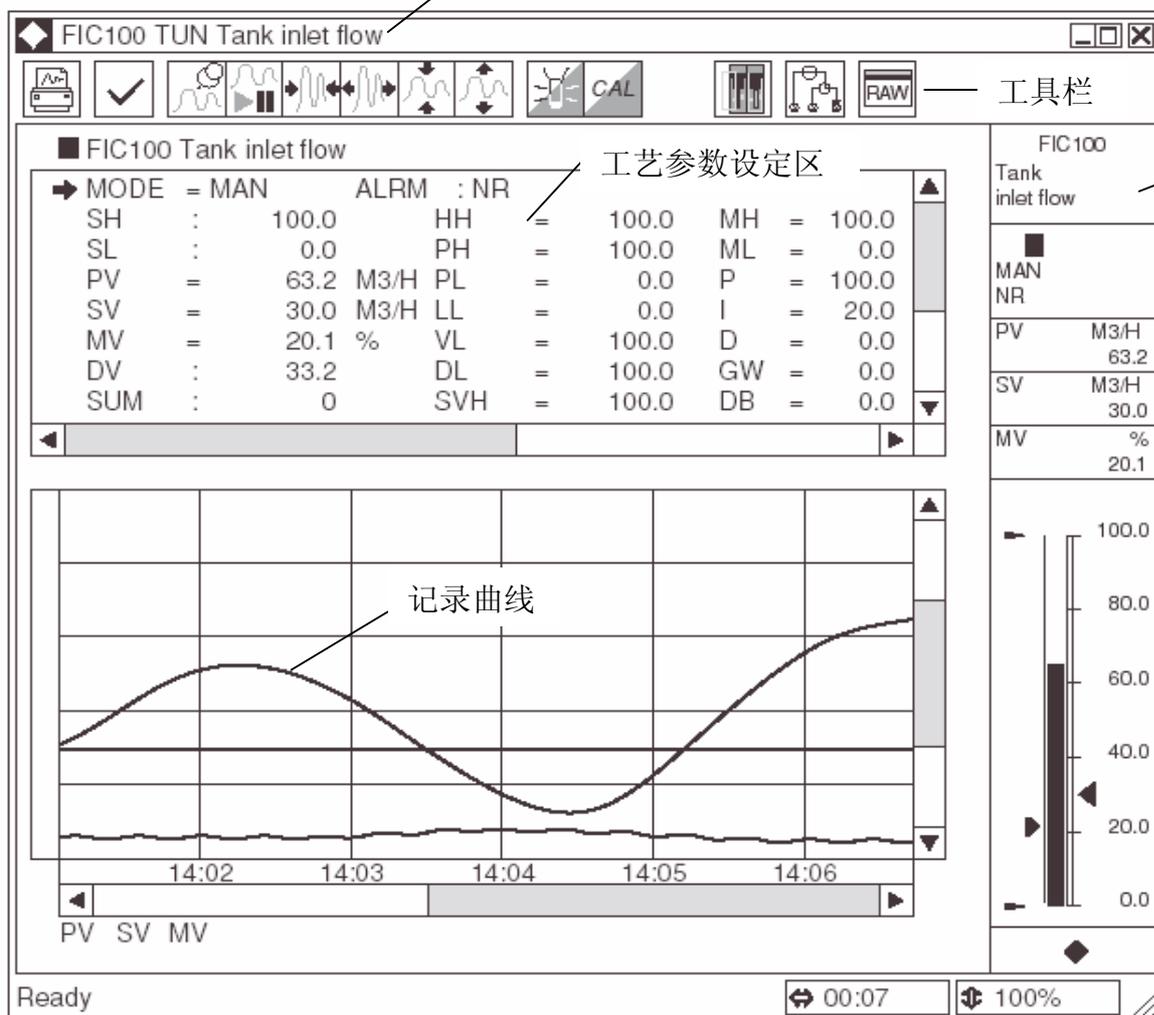
■ 数据绑定按钮 (操作工勿用)



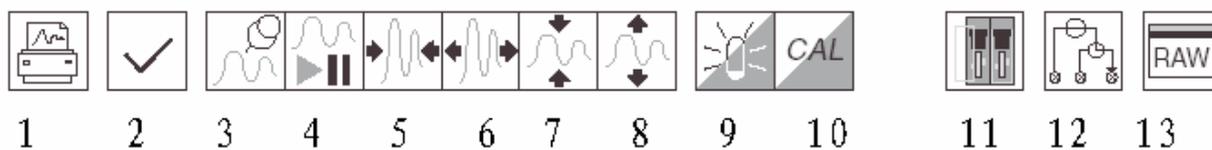
■ 放大按钮

◇ 参数调整画面：

工位号及名称



◇ 工具栏注释：



1. 打印按钮
2. 报警响应按钮
3. 固定显示按钮
4. 停/启按钮

- 5/6. 减小/增大时间坐标按钮
- 7/8. 减小/增大数据坐标按钮
- 9~13. 由系统管理员使用 (⊙操作工勿用)