

# 组态软件控制 及应用

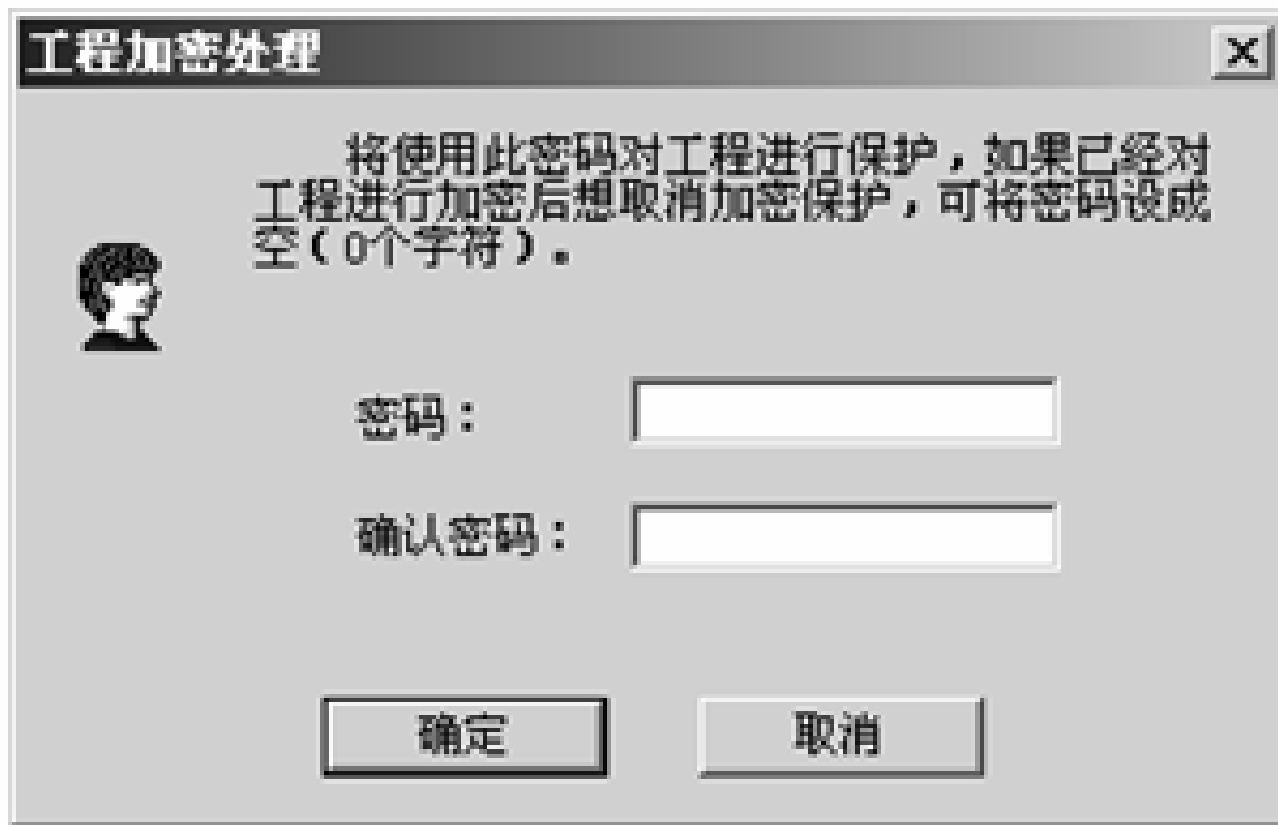
# 第11章 用户管理与系统安全

- 11.1 组态王开发系统安全管理
- 11.1 组态王运行系统安全管理  
(用户管理)

# 11.1 组态王开发系统安全管理

- 为了防止其他人员对工程进行修改，在组态王开发系统中可以分别对多个工程进行加密。当打开加密的工程时，必须正确输入密码方可进入开发系统，但不会影响工程的运行。
- 1. 如何对工程进行加密
- 选中未加密的工程，进入组态王开发系统，在工程浏览器窗口中单击“工具”菜单中的“工程加密”命令。
- 密码长度不超过12 个字节，密码可以是字母（区分字母大小写）、数字、其他符号等。
- 退出组态王工程浏览器，每次在开发环境下打开该工程都会要求输入工程密码。如果工程密码错误，将无法打开组态王工程进行修改。

# 图11-1 “工程加密处理”对话框



**工程加密处理**

将使用此密码对工程进行保护，如果已经对工程进行加密后想取消加密保护，可将密码设成空（0个字符）。



密码：

确认密码：

# 11.1 组态王开发系统安全管理

- 2. 如何去除工程加密
- 如果想取消对工程的加密，在进入该工程开发系统后，在工程浏览器窗口中单击“工具”菜单中的“工程加密”命令，弹出“工程加密处理”对话框，将密码设为空（不作任何输入，直接点击确定）。
- 单击确定按钮后系统将取消对工程的加密，单击取消按钮放弃对工程加密的取消操作。

## 11.2 组态王运行系统安全管理

- 1. 运行系统安全管理概述
- 组态王采用**分级和分区**保护的双重保护策略。新增用户组和安全区管理，**999**个不同级别的权限和**64**个安全区形成双重保护，另外组态王能记录程序运行中操作员的所有操作。
- 组态王引入**安全区**的概念，将需要授权的控制过程的对象设置安全区，同时给操作这些对象的用户分别设置安全区。例如工程要求A工人只能操作车间A的对象和数据，B工人只能操作车间B的对象和数据，则可设置为：将车间A的所有对象和数据的安全区设置为包含在A工人的操作安全区内，将车间B的所有对象和数据的安全区设置为包含在B工人的操作安全区内，其中A工人和B工人的安全区不相同。
- 应用系统中的每一个可操作元素都可以被指定**保护级别**（最大999级，最小1级）和**安全区**（最多64个），还可以指定图形对象、变量和热键命令语言的安全区。对应地，设计者可以指定操作者的操作优先级和工作安全区。
- 在系统运行时，若操作者优先级小于可操作元素的访问优先级，或者工作安全区不在可操作元素的安全区内时，可操作元素是不可访问或操作的。

## 11.2 组态王运行系统安全管理

- 1. 运行系统安全管理概述
- 在“组态王”系统中，为了保证运行系统的安全运行，对画面上的图形对象设置访问权限，同时给操作者分配访问优先级和安全区。要访问一个有权限设置的对象，先要求操作者的优先级大于对象的访问优先级，而且操作者的操作安全区须在对象的安全区内时，方能访问。
- 操作者的操作优先级级别从1~999，每个操作者和对象的操作优先级级别只有一个。
- 系统安全区共有64个，用户在进行配置时，每个用户可选择除“无”以外的多个安全区，即一个用户可拥有多个安全区权限，每个对象也可拥有多个安全区权限。除“无”以外的安全区名称可由用户按照自己的需要进行修改。

## 11.2 组态王运行系统安全管理

- 1) 设置对象访问优先级和安全区
- 在组态王开发系统中双击画面上的某个对象，弹出“动画连接”对话框——选择具有数据安全动画连接中的一项，则“优先级”和“安全区”选项变为有效，
- 在“优先级”中输入访问的优先级级别；
- 单击“安全区”按钮，弹出“选择安全区”对话框，
- 选择左侧“可选择的安全区”列表框中的安全区名称，然后单击“>”按钮，即可将该安全区名称加入右侧的“已选择的安全区”列表框中，使用“»”按钮，则可加入左侧“可选择的安全区”列表框中的全部安全区。“<”和“«”按钮用来取消“已选择的安全区”列表框中的安全区名称。

# 图11-4 动画连接访问权限设置

**动画连接** [X]

对象类型: 圆角矩形 左 306 上 172 高度 178 宽度 256

对象名称: Graph1 提示文本:

**属性变化**

☐ 线属性

☐ 填充属性

☐ 文本色

**位置与大小变化**

☐ 填充

☐ 缩放

☐ 旋转

☐ 水平移动

☐ 垂直移动

**值输出**

☐ 模拟值输出

☐ 离散值输出

☐ 字符串输出

**权限保护动画连接**

**值输入**

☐ 模拟值输入

☐ 离散值输入

☐ 字符串输入

**命令语言连接**

☐ 按下时

☒ 弹起时

☐ 按住时 1000 毫秒

**等价键**

☐ Ctrl ☐ Shift 无

**特殊**

☐ 闪烁

☐ 隐含

**滑动杆输入**

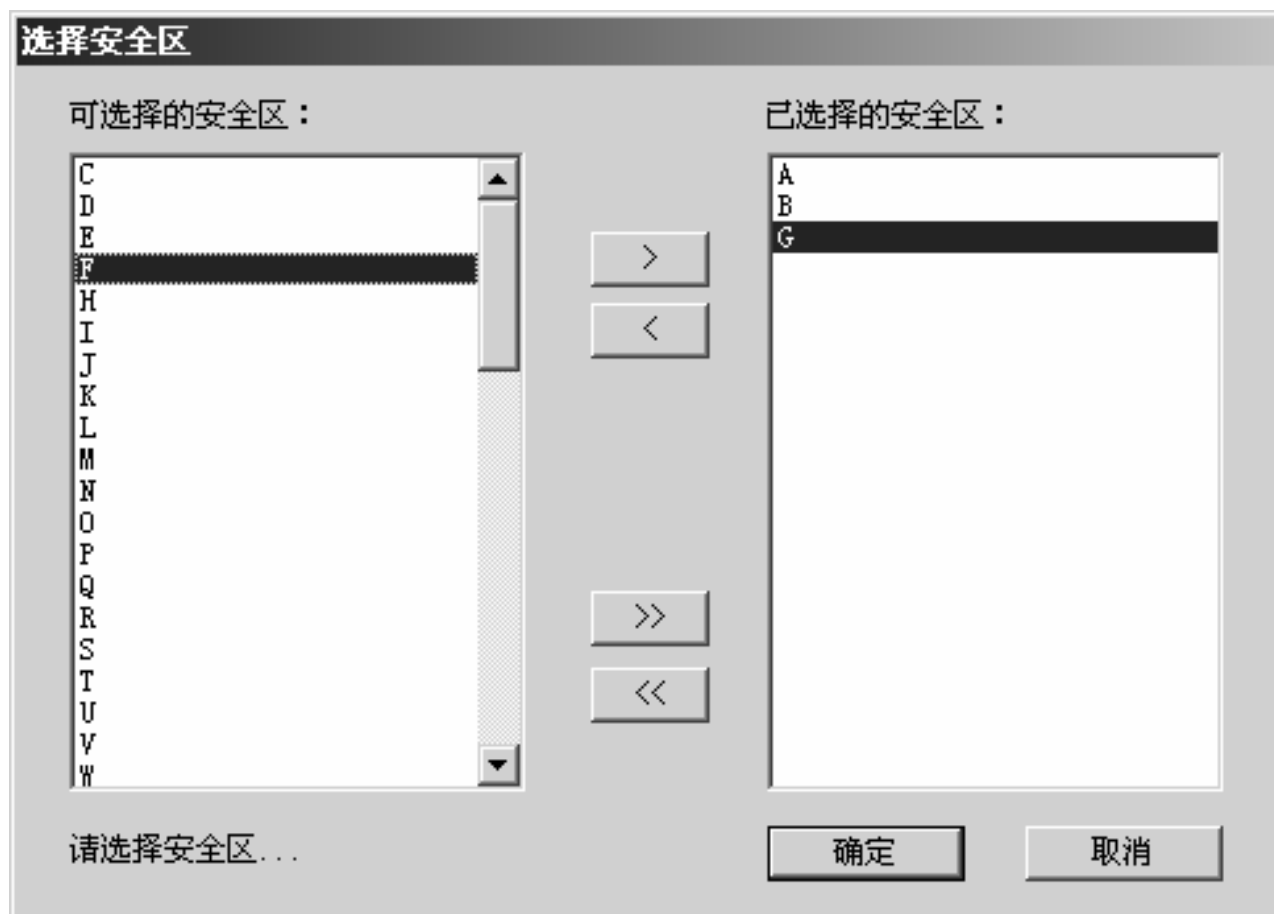
☐ 水平

☐ 垂直

优先级: 0 安全区: ...

确定 取消

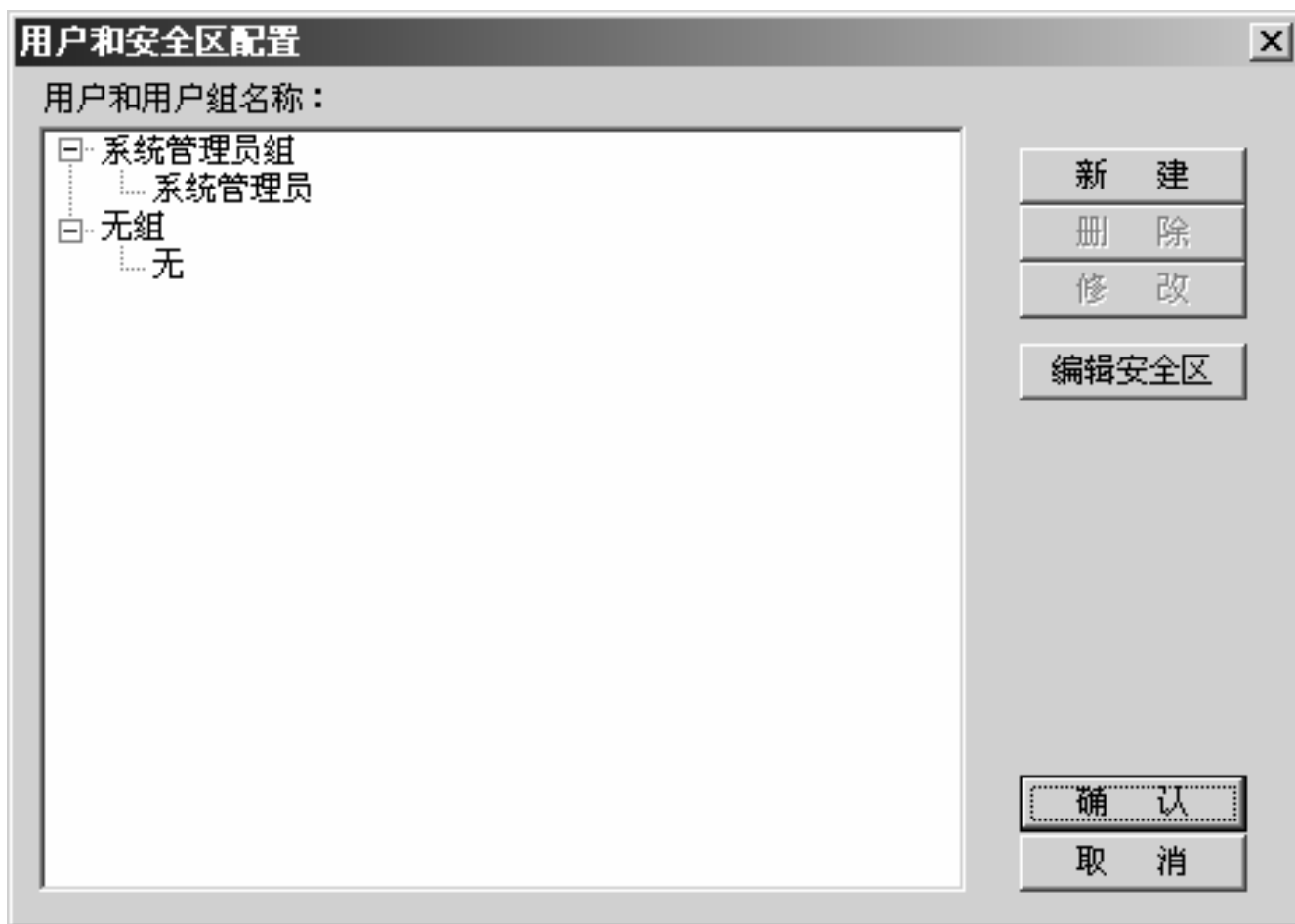
# 图11-5 安全区选择对话框



## 11.2 组态王运行系统安全管理

- 2) 在工程浏览器中配置用户
- 配置用户包括设定用户名、口令、操作权限及安全区等。双击“工程浏览器”中左边的“系统配置/用户配置”，弹出“用户和安全区配置”对话框。
- (1) 编辑安全区：
  - 用鼠标单击选择一个除“无”外的要修改的安全区名称，“修改”按钮由灰色不可用变为黑色可用，单击“修改”按钮，弹出“更改安全区名”对话框。
  - 输入安全区的名称，并“确认”完成修改，照此方法，可修改所有的安全区名称，方便于区别和操作。

图11-6 “用户和安全区配置”对话框



# 图11-7 “安全区配置”对话框



## 11.2 组态王运行系统安全管理

- **(2) 编辑用户。**组态王中可根据工程管理的需要将用户分成若干个组来管理，即用户组。用户组下面可以包含多个用户。
- **建立用户组：**单击“用户和安全区配置”对话框的“新建”按钮。
- **加入用户：**选中“加入用户组”，从下拉列表框中选择用户组名。在“用户名”中输入当前独立用户的名称；在“用户密码”中输入当前用户的密码；在“用户注释”中输入对当前用户的说明；“登录超时”中输入登录超时时间，用户登录后达规定的时间时，系统权限自动变为“无”，如果登录超时的值为0，则登录后没有登录超时的限制；在“优先级”中输入当前用户的操作优先级级别；在“安全区”中选择该用户所属安全区。

图11-9 用户组配置对话框



图11-10 用户组中用户配置对话框



## 11.2 组态王运行系统安全管理

### • 2. 运行时如何登录用户

- 在Touchview 运行环境下，操作人员必须登录才能获得一定的操作权。在运行系统中打开菜单“特殊\登录开”菜单项，则弹出登录对话框。
- 正确输入用户名和口令即可登录。如果登录无误，使用者将获得一定的操作权。否则系统显示“登录失败”的信息。
- “登录开”的操作还可以通过命令语言来实现。设置一按钮“用户登录”，设置其命令语言连接：`LogOn()`；程序运行后，当操作者单击此按钮时，将弹出“登录”对话框。
- 退出登录只需选择菜单“特殊\登录关”即可，同样可以通过命令语言来实现。设置一按钮“用户登录关”，设置其命令语言连接：`LogOff()`；程序运行后，当操作者单击此按钮时，将退出登录的用户。

## 11.2 组态王运行系统安全管理

- 3. 运行时如何重新设置口令和权限
- 在运行环境下，“组态王”还允许任何登录成功的用户（访问权限无限制）修改自己的口令。首先进行用户登录，然后执行“特殊\修改口令”菜单。
- 输入旧的口令和新的口令，单击“确定”按钮，旧的口令将被新的口令所代替。
- 修改口令也可以通过命令语言进行。设置一按钮“修改口令”，设置其命令语言连接：`ChangePassWord()`；程序运行后，当操作者单击按钮时，将弹出“修改口令”对话框。

**End**