

## 安全使用 Access 数据库

Access 数据库使用比较广，原因很多。Access 对于大多数人来说易于使用。利用 Access 中的各种向导和对话框，创建和设置数据库的难度比其他数据库（如 SQL Server）小得多。大多数公司都可以支付得起 Microsoft Access，而对于 SQL Server 之类的数据库来说，仅仅该软件的本身就不可能走进小规模公司。

但是，Access 并不是一个数据库服务器，数据的安全问题不能保障，所以，我们有必要作一些特殊处理。

在 Access 中，数据安全是通过我们自己的数据数据库和一个用户数据库来实现的。数据数据库包含我们自己的数据库表、查询、表单、报表、宏以及模块。用户数据库包含用户的姓名、身份、用户组以及组群关系的信息。所有的用户数据库用于对用户及其密码进行有效性校验，并提供组群关系的信息。数据数据库然后提供其自身范围内的特定权限。

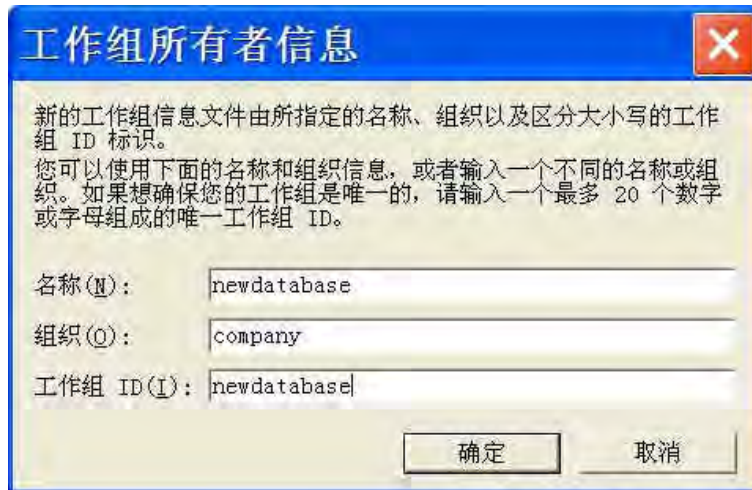
### 第一步：创建一个新的数据库

我们上面提到，用户数据库中保存用户登陆的信息。我们首先创建一个新的用户数据库，然后利用该数据库提高我们数据数据库的安全。

启动 Microsoft Access，不要打开数据库。在“工具”——>“安全”下，找到“工作组管理员”，打开，将看到如下对话框：



点击“创建”按钮，进入下面的对话框：



在该对话框中，需要提供将要创建的用户数据库名称，然后还要提供该数据库的组织形式以及相应的 ID。完成这些工作后，点击“确定”按钮。

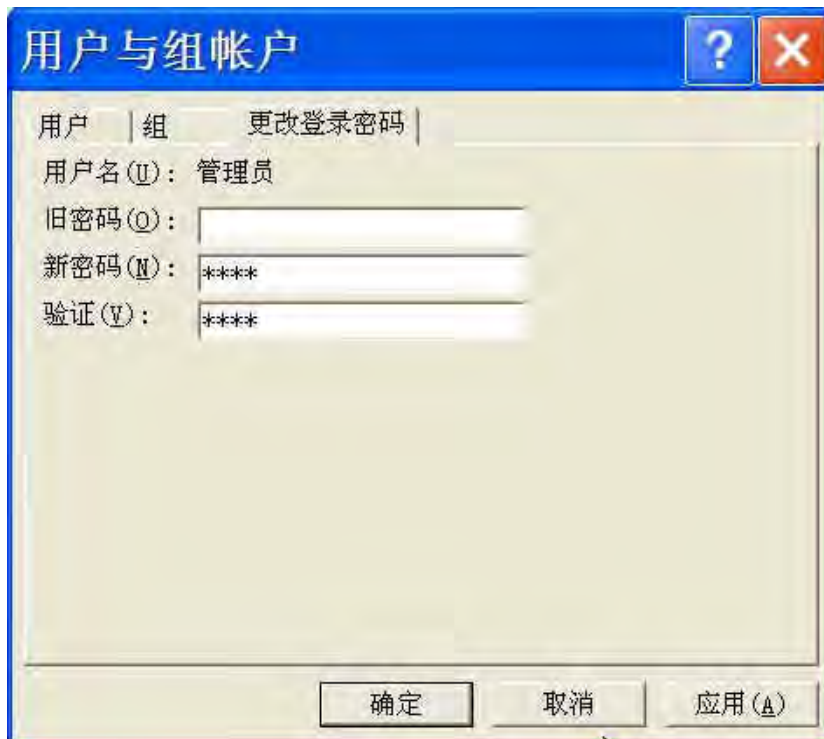
然后，提供将要创建的用户数据库的位置以及文件名称。确定后，点击“确定”按钮，然后将看到如下对话框：



如果输入的信息正确，则点击“确定”，否则，点击“更改”。

## 第二步：为管理员帐户加口令

启动 Access，但是不要打开数据库。在菜单里，依次选择“工具”——>“安全”——>“用户和组”，在弹出的对话框中选择“更改登陆密码”：

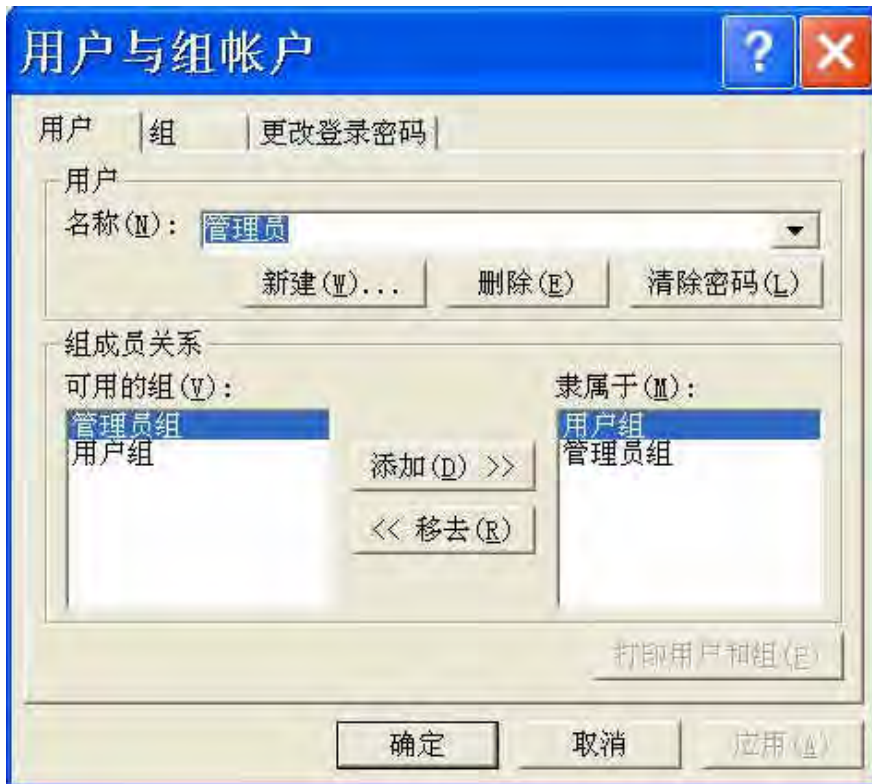


我们在此之前进入 Access 不需要密码登陆。为管理员账户提供一个新的密码，然后点击“确定”按钮。关闭 Access 再重新打开。这次 Access 就会提示用户输入姓名和密码。

### 第三步：创建新的 admin 用户

我们通常登陆的缺省的超级用户(管理员)是每次安装 Access 时自动分配的账户。即使我们在用户数据库自己的拷贝中更改了该密码，其他人得到我们的数据库后，也可以将其放置在计算机上，利用缺省的管理员账户，不需要密码就可以访问其中的数据。所以，我们需要创建一个新的管理员账户。

启动 Access，不要打开任何数据库。依次选择“工具”——>“安全”——>“用户和组”菜单项，在弹出的对话框中选择“用户”标签页，如图所示：



点击“新建”按钮，提供新增加的系统管理员的名称(newadmin)及其标识(newadmin)。新添加的管理员属于管理员组。然后在“组成员关系”列表中将“管理员组”高亮显示，再点击“添加”。

点击“确定”后，这个 newadmin 就添加进去了。关闭 Access 后再重新打开，并以 newadmin 用户登陆，注意密码为空，但不要打开数据库，为 newadmin 添加密码。方法同第二步。

#### 第四步：从管理员组中删除管理员

我们不能简单地删除原来的 admin(管理员)账户。但是我们可以从 管理员组中删除管理员账户，这样就不能用该账户来管理新的数据库。

以 newadmin 账户登陆，不打开数据库，依次选择“工具”——>“安全”——>“用户和组”菜单项，在弹出的对话框中选择“用户”标签页，然后在该标签页上的“用户”框中的“名称”列表框中选择“管理员”，然后在“组成员关系”框中，高亮显示“隶属于”列下的“管理员组”，点击“移去”。

#### 第五步：获取非保护数据库的所有权

因为原来的数据库是在非保护环境下用缺省的管理员账户创建的，所以没有办法将数据库的所有权从管理员账户中删除。因此，我们需要创建一个新的数据库，并将非保护环境下的数据库中的信息引入到这个新的数据库中。另外，有些时候我们可能还要移动或删除该非保护环境下的数据库。

以 newadmin 账户注册，并创建一个新的数据库（安全数据库）。然后在“文件”菜单中，选择“获取外部数据”。

### 第六步：删除安全数据库中的特权

至此，我们已经创建了一个新的账户，并将其分配在管理员组群里，同时将管理员账户从该组中移出。我们已经创建了安全数据库并向其中引入了对象。但是管理员用户仍然在“用户组”中，该用户仍然具有访问数据库的权限。下一步需要删除这种权限。

以 newadmin 账户登陆到 Access 中，打开安全数据库。依次选择“工具”——>“安全”——>“用户和组权限”菜单项。在列表中选“组”，对象类型中选“数据库”，“用户名/组名”为“用户组”，“对象名称”为“当前数据库”，取消所有权限，按“确定”。



这样，管理员账户就无法访问该安全数据库了。下面测试该安全数据库的安全性，首先，退出 Access，然后以“管理员“账号”登陆，打开该安全数据库，结果如下：



该错误信息表明管理员没有访问该安全数据库的权限了。

### 第七步：数据库加密

该数据库已经具有了访问的安全保证，但是仍然存在一个问题。Access 内部是用纯文本保存其数据库中的大多数数据的。所以通过文本编辑器人们仍然可以非常容易查看数据库中的内容，所以，我们还要对数据库加密。

用 newadmin 帐户登录到 Access 中，打开安全数据库，依次选择“工具”——>“安全”——>“加密/解密数据库”菜单项。