

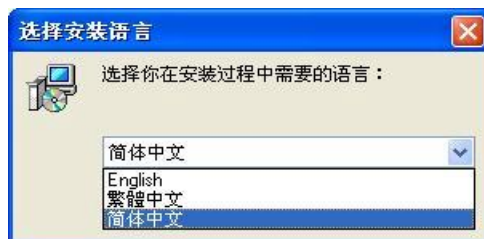
软件说明书

目 录

1.软件安装与卸载.....	2
2.设备管理.....	4
2.1 通讯设置.....	6
2.2 指纹机信息.....	7
2.3Wiegand	9
2.4 验证.....	10
2.5 电源管理.....	11
2.6Mifare.....	12
2.7 其他设置.....	12
3.系统设置.....	27
4.系统管理.....	28
4.1 操作员管理.....	28
4.2 系统操作日志.....	29
4.3 数据维护.....	30
4.3.1 备份数据库.....	30
4.3.2 恢复数据库备份.....	31
4.3.3 数据库压缩.....	31
4.3.4 清除过期数据.....	31
4.4 初始化系统.....	32
4.5 设置数据库.....	33
4.6 设置数据库密码.....	34
5.备注.....	35
6.常用操作.....	38

1.软件安装与卸载

安装软件之前建议关闭其他正在运行的应用程序，避免安装时发生冲突。
将指纹读头软件光盘放入光驱，安装程序会自动运行并弹出以下界面：



选择安装语言的种类，点击“下一步”，进入界面如下：



点击“下一步”，进入以下界面：



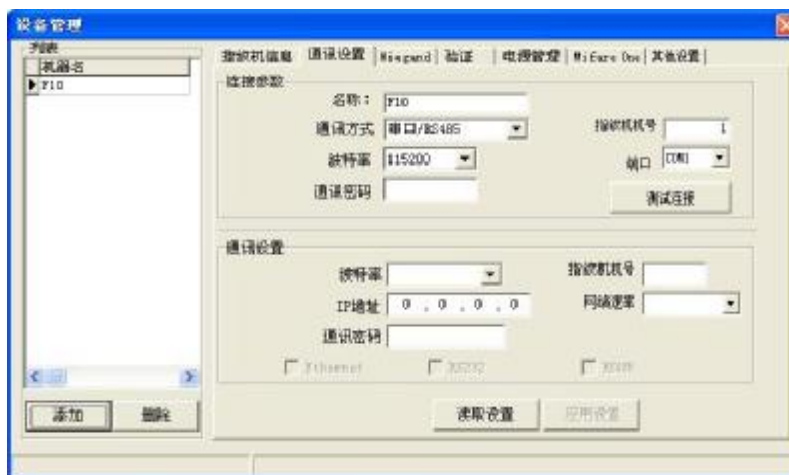
该界面是软件使用许可条例，请仔细阅读。如果同意条例内容，请选择“我同意”，并点击“下一步”，进入下一个安装流程；如果不同意以上条例，请选择“我不同意”，并退出安装程序；如果需要返回上一步操作，请点击“上一步”。下一步的安装界面用于指定软件的安装目录，选择默认的目录，也可以自己选择或者创建另一个目录。确定之后点击“下一步”，显示界面如下：



选择要安装的组件，选择之后，点击“下一步”，进入下一个安装流程，在“开始/程序”中创建的程序项的名称，安装完成之后点击“结束”完成整个安装。

2.设备管理

首先添加一个硬件设备。在“基本设置”中打开“设备管理”，显示界面如下：



点击“列表”下面的“添加”按钮，显示如下界面：



串口 / RS485 通讯方式

指纹机机号：根据读头的机号填写，如指纹机号为 1。

端口：正确选择 PC 连接指纹机的通讯端口号，默认为 COM1。

波特率：选择与指纹机相同的波特率，出厂默认为 38400。

通讯密码：缺省情况下通讯密码不用填写，如果指纹机上设置了通讯密码，则正确输入通讯密码。

名称：根据设备的用途输入醒目易记的名称。

“以太网”通讯方式



指纹机 IP 地址：默认地址为 192.168.1.201，输入要连接指纹机的 IP 地址。

端口：默认为 4370，不用更改。

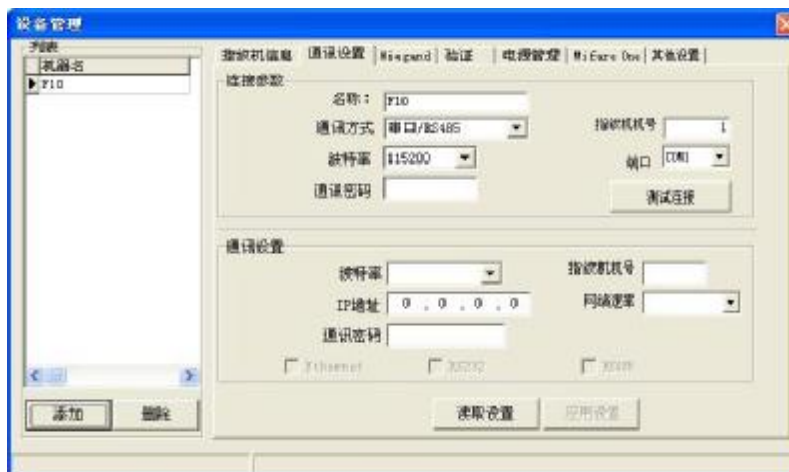
通讯密码和名称的设置与“串口 / RS485”的设置方法一样。

上述为指纹机的两种通讯方式，用户可根据自己的需要选择不同的方式连接，设置完毕之后，点击下面的“**测试连接**”按钮进行连接测试，弹出“**连接成功**”后，点击“**ok**”按钮保存该指纹机的连接参数，出现“连接失败”，请确认连接参数是否正确。要添加下一台指纹机依此类推。

如果要删除某台指纹机，则选中该指纹机，再点击下面的“**删除**”。

2.1 通讯设置

通讯设置：点击“读取设置”，可以显示出所连接设备的通讯设置。如下图：



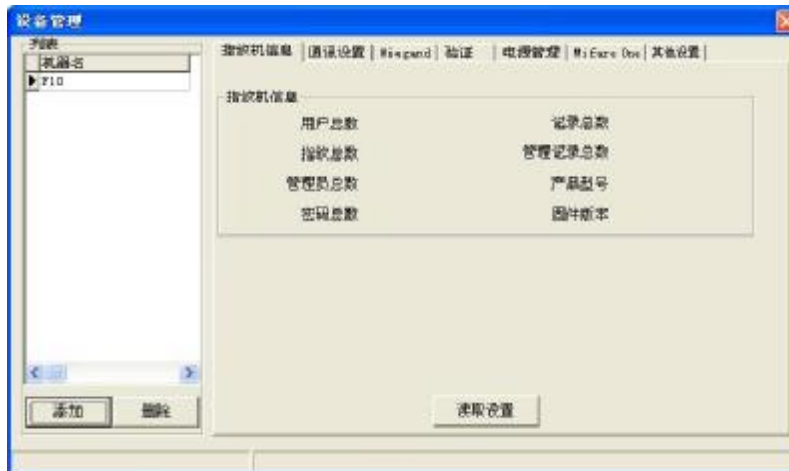
连接参数：是软件连接读头时所用到的各项通讯参数。

通讯设置：指纹读头的通讯设置，如果要更改读头的某些通讯设置，则点击“读取设置”读取所有的各项原始通讯参数后，再修改为要更改的设置，最后点击“应用设置”中的“重启设备”即可完成。

提示：如果用 RS232 通讯，建议以 115200 波特率通讯，如果用 RS485 通讯，建议选择 38400 波特率通讯。

2.2 指纹机信息

点击“设备管理”中的“指纹机信息”，显示界面如下：

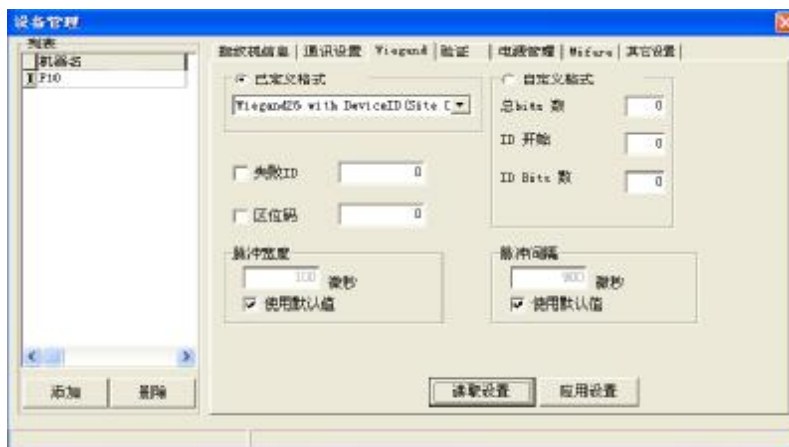


点击“读取设置”，指纹机的所有基本信息都会列出。如下图：



2.3Wiegand

点击“设备管理”中的“wiegand”，显示界面如下：



点击“读取设置”，可读取读出头中已有的各项 wiegand 参数。

已定义格式：指的是系统内置的已经定义好的格式,不需要用户指定总位长及各个信息的位置。系统默认 4 种定义格式：wiegand26 with device ID、wiegand34 with device ID、wiegand26 without device ID、wiegand34 without device ID。这里的 wiegand26 with device ID 指的是带设备号的 W26 的格式输出，wiegand26 without device ID 指的是不带设备号的 W26 格式输出，这里的设备号定义如下：如果没有设置区位码，则输出的是指纹机机号；如果设置了区位码，则输出的就是设置好的区位码（类似于机器号，不同的是这个码是用户自己指定，且不同机器可以重复，范围在 0-255 之间）。

失败 ID：验证失败后输出的失败 ID 号,当不选择时不输出,范围在 0-65534 之间。

区位码：类似于机器号,不同的是这个码是用户自己指定，且不同机器

可以重复,范围在 0-255 之间。

自定义格式: 用户自己定义 Wiegand 输出的格式。

总位数: 当前格式输出的长度。

ID 开始: ID 号在总位数中的开始位置。

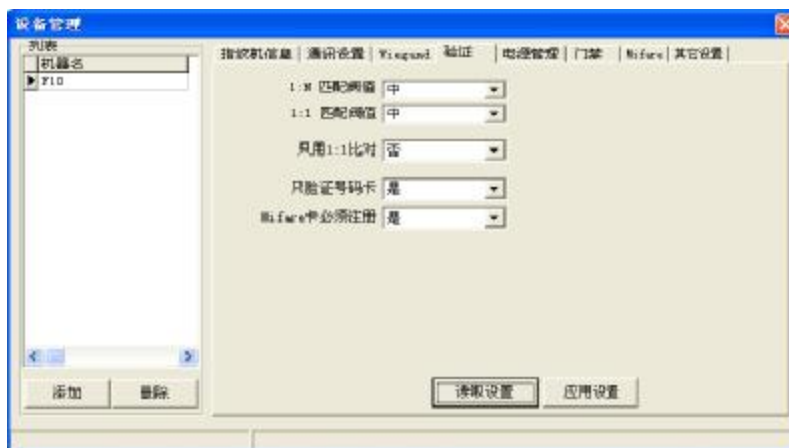
ID 位数: ID 号所占位长。

脉冲宽度: 指的是 Wiegand 发送脉冲的宽度默认是 100 微秒,但若控制器收不到 Wiegand,可以在 20-800 的范围内调整。

脉冲间隔: 默认 900 微秒,可在 200-20000 之间调整。

2.4 验证

点击“设备管理”中的“验证”，读取设置，显示如下界面：



1:N 匹配阈值: 默认值为“高”，可做适当调整。

1:1 匹配阈值: 指刷卡后比对指纹的阈值，系统默认为“高”。

只验证号码卡: 主要是针对 ID 卡而提供的设置，当把它选为“是”时，用户直接用 ID 卡验证不用按指纹就可以验证通过；当把它选为“否”时，

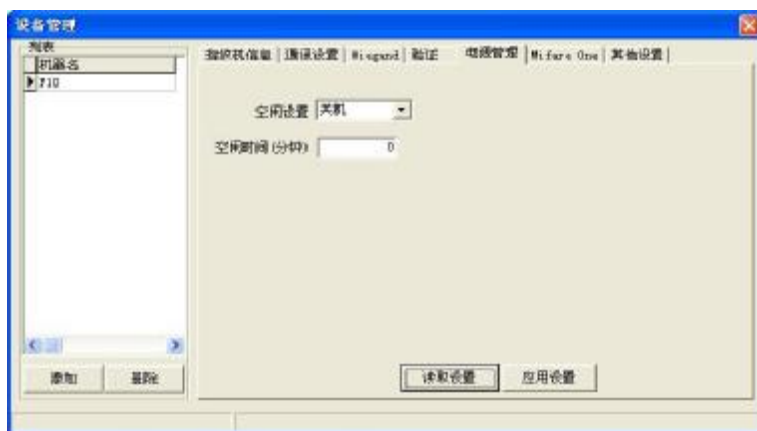
验证 ID 卡后，必须按指纹才能验证通过。

只用 1:1 比对：对于一个用户既有指纹又有 ID 卡或 Mifare 卡的验证可以设置为“只用 1:1 比对”，如果设置为“是”，验证时必须先刷卡，再按指纹，如果不刷卡，按指纹不会有反应。

Mifare 卡必须注册：对于 Mifare 卡的注册，有这样两种情况，Mifare 卡如果设置为必须注册，则仅验证指纹机中已存在卡中 ID 号的用户，没有存入 ID 号的用户，则不进行验证。如果当该项选为“否”时，不管指纹读头中是否有用户的 ID 信息，只要用户和 Mifare 卡中的指纹模版验证成功即输出。

2.5 电源管理

点击“电源管理”，并读取设置，显示界面如下：



先读取“电源管理”参数，修改“空闲设置”的状态和“空闲时间”的

分钟数后，再点击“应用设置”即可。空闲时间为 0 时，空闲设置无效。当该值大于 0 时，机器将会在空闲指定时间后进入空闲设置状态。通过按压指纹读头上方的按钮，恢复正常工作状态。

2.6 Mifare

点击“Mifare 卡设置”，显示界面如下：



指纹数：指 Mifare 卡中存储的指纹数目。

指纹开始扇区： Mifare 卡中存储指纹的第一个扇区。

指纹扇区总数：指纹所占的扇区总数。

卡密码：读写卡的密码，只能设置，不能读取。

2.7 其他设置

点击“其他设置”，显示界面如下：



重启设备：点击此按钮重启指纹机。

清除管理员权限：该功能可以清除已登记在读头中所有管理员的权限。

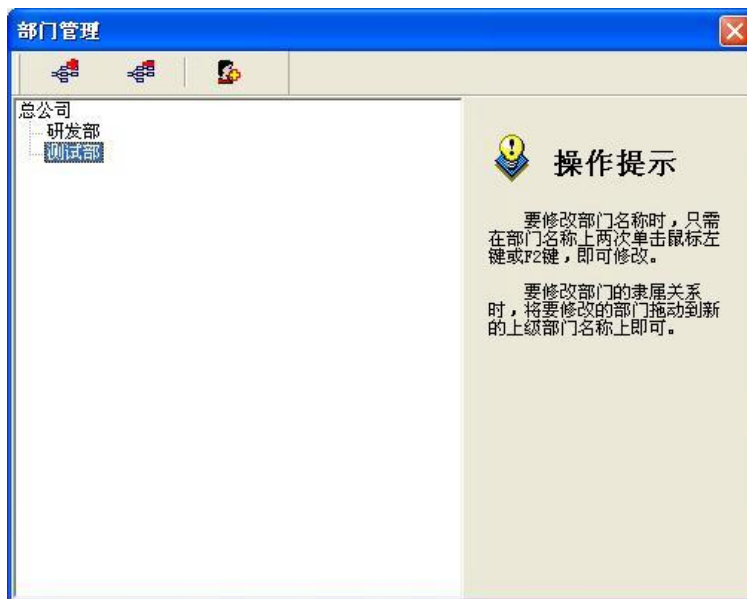
升级固件：建议用户不要轻易执行该功能，只有在厂商通知有可更新的固件时，根据厂家的说明，进行升级。




初始化设备：该功能主要是清除读头中的所有数据。

抓取指纹图像：该功能可以查看读头的指纹图像。如果要查看指纹图像，请先将指纹按压在指纹采集器上不要移开，单击此按钮，即可查看指纹图像。

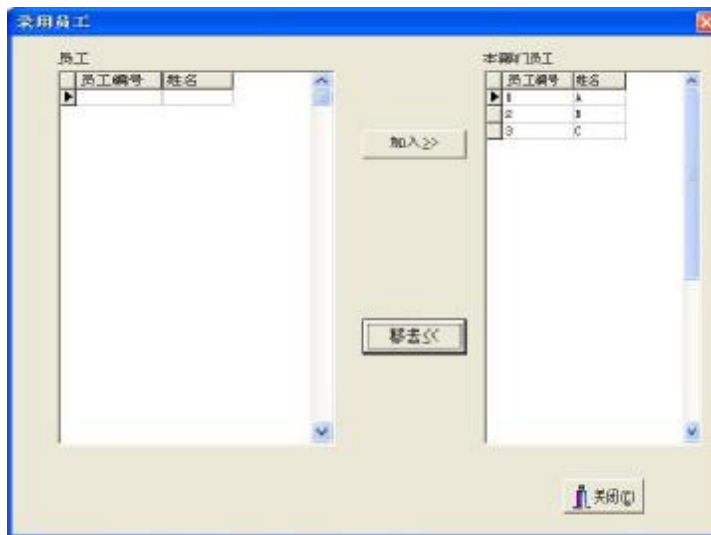
部门管理

点击“**基本设置**”下拉菜单中的“**部门管理**”，会弹出部门管理主界面，如下图：



点击  或  进行相应的添加或删除部门， 是“部门员工”按钮。

新设部门后，如果要调动员工到该部门，先选择总公司，再点击调动部门员工按钮，弹出下面界面：



右边“本部门员工”是全部员工列表，先选择要调动的员工，再点击“移去 <<”按钮，把要调动的员工移到左边的列表中，如下图：



接下来再选择对应部门名称，再次点击录用员工的按钮，如下图：

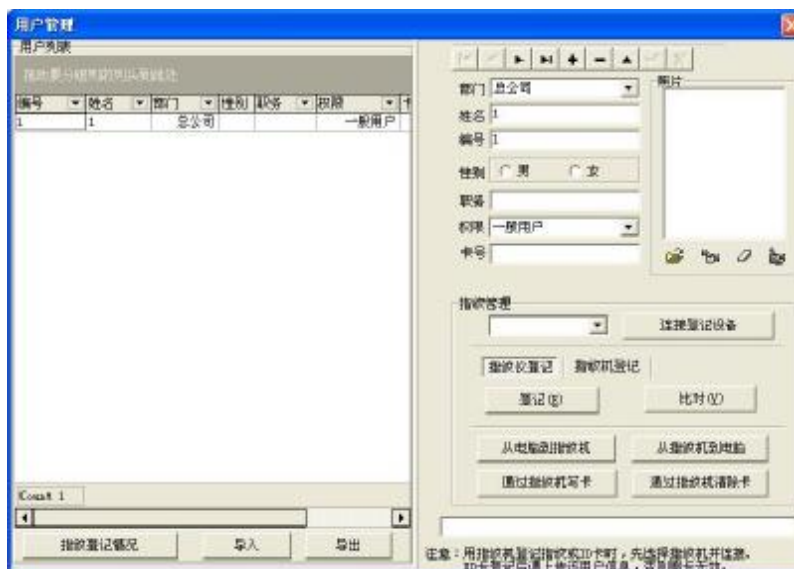


选择左边列表中的员工，再点击“加入>>”添加到右边相应的部门中即可完成员工的调动。

员工调动也可以直接在“用户管理”中进行。

用户管理

用户管理，就是对用户的维护工作。点击“基本设置”下拉菜单中的“用户管理”或快捷按钮，会弹出下面员工维护的主界面：



增加用户：在员工维护的快捷按钮上点击“+”添加新的用户。

删除用户：选择所要删除的用户，点击“-”可以删除用户。

照片：给用户附加照片，有2种方式，一种是直接导入照片文件，另一种是用摄像头截取图像。

指纹管理

指纹仪登记：如果购买了 UareU 指纹采集仪，可以安装光盘 Driver 目录下的驱动程序。安装驱动后，将指纹仪连接到电脑。如果没有 UareU 指纹仪本功能将不支持。


用 U are U 采集器可以联机登记用户的指纹，登记完成关闭登记界面后，系统会自动将该用户指纹保存到本地数据库中，通过“从电脑到指纹机”可以将新的用户上传到指纹机中。登记的界面如下图所示：



选择要登记的手指进行指纹登记；若要删除该指纹，请单击该手指两次。

指纹机登记：使用指纹机进行登记。选择要登记指纹的指纹机，单击“连接登记设备”连接读头，连接成功后，点击“登记”开始登记指纹。

登记 Mifare 卡：选择要登记 Mifare 卡的用户，然后点击“通过指纹机写卡”，软件将提示“请刷卡”，在指纹机上正确刷 Mifare 卡，提示“写卡成功”后，该用户的编号和指纹将保存到卡中。点击“通过指纹机清除卡”可以删除 Mifare 卡中的用户数据，点击它后，提示“请刷卡”，把要清除的 Mifare 卡在读头上正确刷卡，提示“清除成功”后表明操作成功。

 **注意：**只有支持 Mifare 卡的指纹机才可使用登记 Mifare 卡功能。

指纹登记情况：显示用户及指纹登记的详细情况。

排序

可以对记录表中的记录按照升序或者降序来进行排序，直接单击要排序的列头就可以了，下图是对姓名进行排序：



在选中的字段名旁边有一个三角符号，三角朝上表示按升序进行排序，三角朝下表示按照降序进行排序，您可以通过点击三角符号来改变升降序的排列。

统计

软件会自动统计记录总数，还可以统计分组的记录数，如上图部门：研

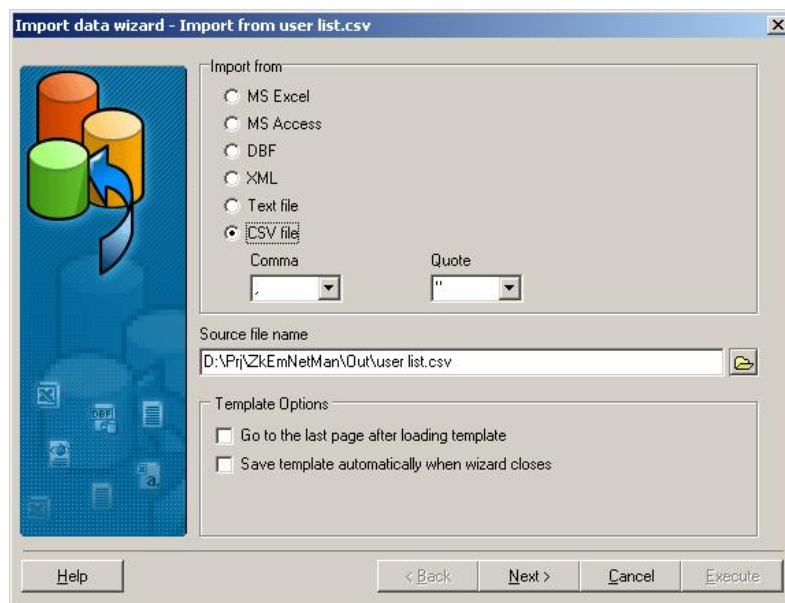
发部 Count=1,指的是研发部目前共有 1 人。而下面显示的 Count 50 则表明当前共有记录数 50。

导入：该功能可以实现导入本软件可支持的各种格式的用户数据文件，

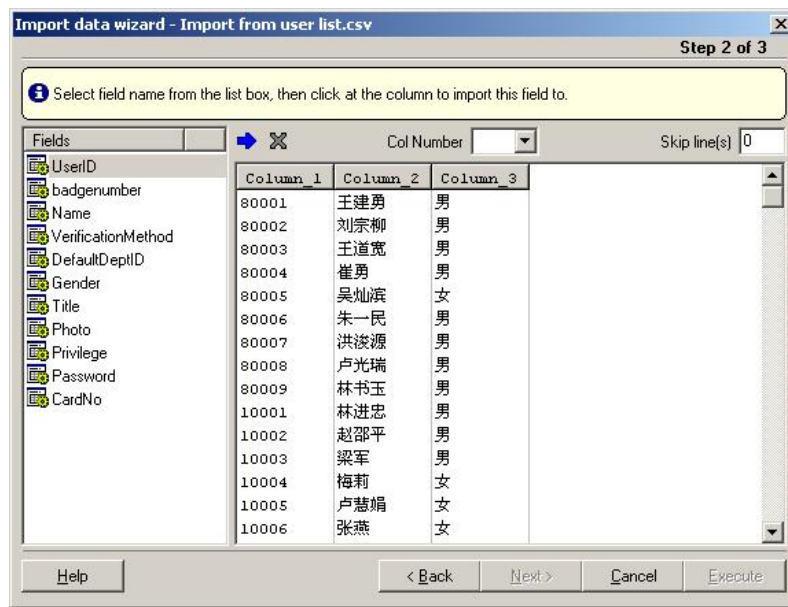
本系统支持如下格式的数据导入：

MS Excel、MS Access、DBF、XML、Text File、CSV file，推荐使用 CSV 文件导入，下面以 CSV 文件导入用户数据为例说明如何导入数据：

1、首先单击 CSV file 单选框，然后选择要导入的数据文件：



2、单击 Next 下一步，出现下图：



左边 Fields 列表中是字段列表,右边是导入文件的列,右上部分有个 Skip line(s)指的是要跳过的行数,如果要导入文件的第一行不是具体的数据,可以在此填入 1,表示跳过第一行开始导入。

Fields 列表说明:

UserID: 系统内部使用的 ID, 导入时此字段不能用, 请不要使用本字段。

BadgeNumber: 用户编号, 此编号是用户在软件和指纹机中使用的编号。本字段数据必须有。

Name: 用户姓名, 本字段数据必须有。

VerificationMethod: 用户验证方式, 当无此项时可忽略。

DefaultDeptID: 部门编号, 如果导入其他来源的数据请忽略此列。

Gender: 性别。

Title: 职务。

Photo: 照片，忽略。

Privilege: 权限，可忽略。

Password: 密码，忽略。

CardNo: ID 卡号，可忽略。

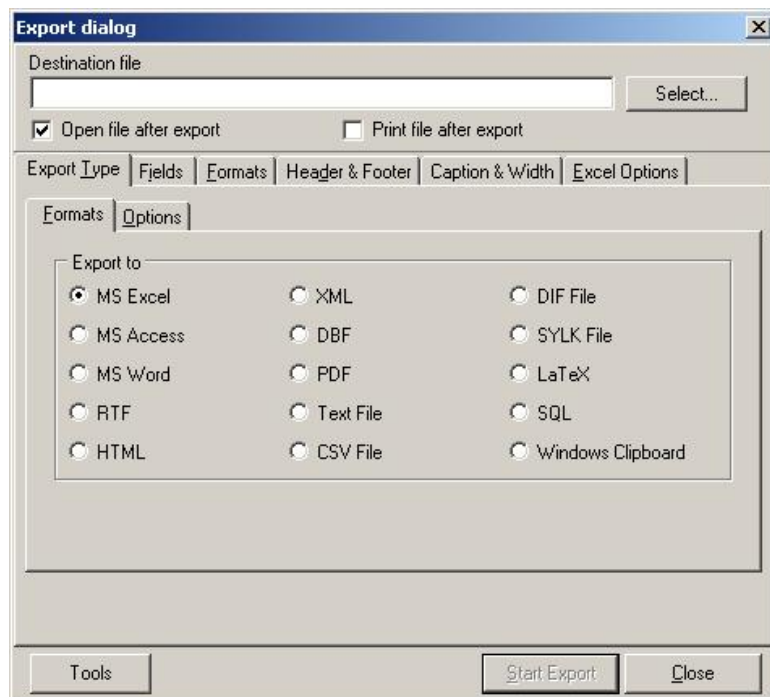
3、导入时先在 **Fields** 列表中选择要导入的字段，然后在右边列表中选择对应的列，**Fields** 列表中会自动将对应列的编号追加到字段名后面，如此将所有字段和列对应好之后，可单击下一步。

如果要取消某字段的设置，则先选择该字段，然后单击对应列，软件将取消该字段设置。

4、单击 **Exceute** 按钮执行导入操作。

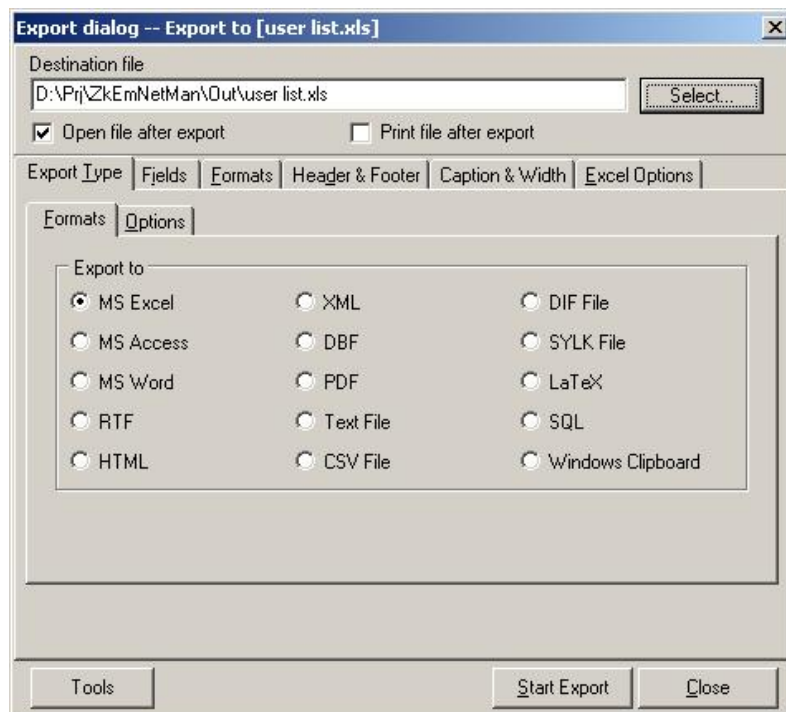
导出: 该功能可以实现将本软件中用户数据以各种可支持的格式导出。以便于提供给第三方软件使用。

单击导出按钮出现如下界面：



下面以导出为 MS Excel 文件为例说明：

- 1、选择要导出的目的文件。



2、单击 **Start Export** 按钮以默认格式导出文件。另外可以通过单击不同的选项卡配置输出的内容：

Fields: 选择要导出的字段，默认所有，当选择了字段后将只输出选择字段的内容。

Formats: 指定各种类型字段值输出的格式。

Header & Footer: 文件开始和结束的文本。

Caption & Width: 字段标题和宽度。

Excel Options: 设置字体。

传输用户信息及其指纹

从电脑到指纹机：将数据库里已存放的用户上传到指纹机，点击“从电脑到指纹机”，弹出上传用户数据的界面：



上传：根据需要选择员工及要上传的指纹机，再点击“上传”即可上传用户数据到指定的指纹机。一般情况下请将“用户信息”和“指纹”复选框都选中，如果只想修改用户信息不上传指纹，则可以不选择“指纹”。

注：用户数据包括用户信息和指纹。

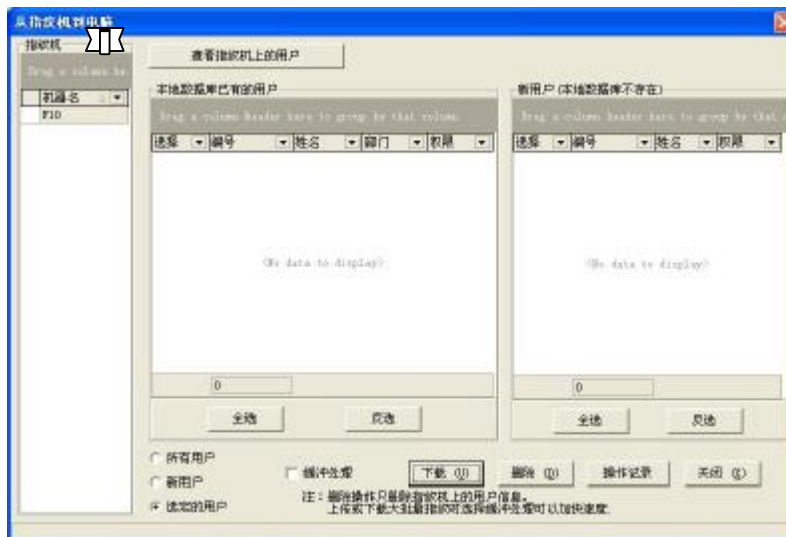
删除：如果要删除某指纹机中的某些用户，先选择用户和对应的指纹机，再点击“删除”按钮。

操作记录：是指操作过程中发生的错误日志。

缓冲处理：当上传用户数据较多时选择此项可以提高通讯速度，少量用户则不需要（如 30 个用户以内）。

从指纹机到电脑

把指纹机中的指纹下载到本地数据库中。点击“从指纹机到电脑”，弹出下载用户数据界面：



先选择左面指纹机列表中要下载用户数据的指纹机号，再点击“查看指纹机上的用户”，则显示该指纹机上的所有用户，选择要下载的用户，点击“下载”按钮将指纹机上的用户信息及其指纹下载到本地数据库中。

查看指纹机上的用户：显示该指纹机上的所有用户信息。

下载：下载选中的用户数据。

删除：如果要删除指纹机的某些用户，先选择用户，再点击“删除”按钮。

缓冲处理：当下载用户数据较多时选择此项可以提高通讯的速度，少量用户则不需要。

操作记录：是指操作过程中发生的错误日志。

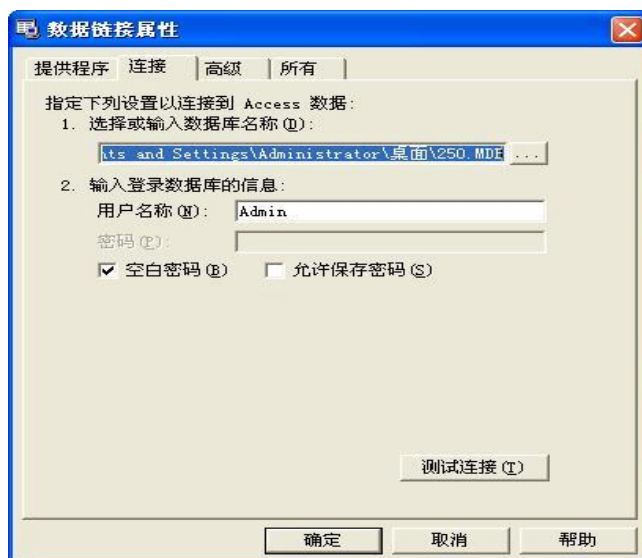
3.系统设置

在“基本设置”里打开“系统设置”，如下图：



单位名称：指使用本软件的单位名称。

设置数据库连接：点击“设置数据库连接”后，会弹出指定数据库路径的窗口，如下图所示：



启动 Windows 时启动本程序：选择这项，则电脑每次启动后会自动运行该程序；反之电脑每次启动后该程序不会自动运行。

4.系统管理

系统管理包括了**操作员管理**、**系统操作日志**、**备份数据库**、**数据库压缩**、**清除过期数据**、**初始化系统**和**设置数据库密码**。

4.1 操作员管理

单击“系统管理”下拉菜单中的“操作员管理”，弹出管理员维护的主界面，如下图：



点击“管理员”，弹出“加入管理员”和“取消管理员”两项，点击“加入管理员”，会弹出一个用户列表框，选择要加入管理员的用户，再点击“确定”后，弹出一个分配权限的列表，如下图所示：



在管理员所要用到的权限上打勾，点击“确认”退出。

如要取消管理员，先点击“管理员”，再点击“取消管理员”即可。

当已经添加了管理员后，可以修改管理员的口令及操作权限。

4.2 系统操作日志

系统操作日志是记录该软件的历史操作记录，以列表的形式来记录所有的操作。点击“删除”即可删除指定日期前的操作日志记录。如下图：

系统操作日志

删除

2005-12-26

之前的记录

删除

拖动要分组的列头到此处

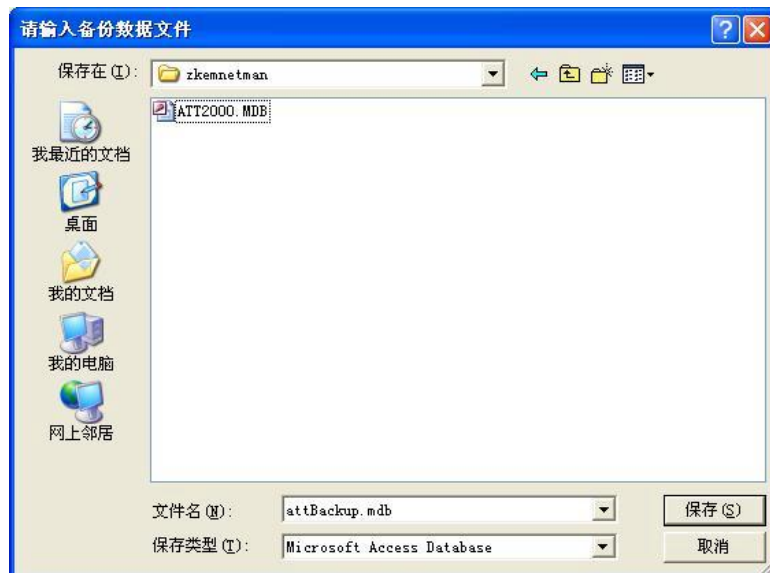
编号	操作员	时间	设备	说明
1		2005-12-26 21:29:2		指纹读头管理软件启动
2		2005-12-26 21:30:3		设备管理
3		2005-12-26 21:30:5		用户管理
4		2005-12-26 21:32:3		设备管理 (AW)
5		2005-12-26 21:33:5		指纹读头管理软件启动
6		2005-12-26 21:33:5		系统设置 (AY)
7		2005-12-27 9:16:28		用户管理 (AV)
8		2005-12-27 9:37:22		设备管理 (AW)
9		2005-12-27 9:40:40		系统设置 (AY)
10		2005-12-27 13:57:0		设备管理 (AW)
11		2005-12-27 13:57:2		系统设置 (AY)
12	1	2005-12-27 14:44:3		用户管理 (AW)

4.3 数据维护

数据维护是由备份数据库、恢复备份、数据库压缩和清除过期数据 4 个模块组成。

4.3.1 备份数据库

点击“系统管理”下拉菜单中的“备份数据库”会弹出一个备份数据库的对话框，根据自己的习惯可将数据库命名并存放到指定位置下。如下图：



4.3.2 恢复数据库备份

用备份数据库文件替换当前使用数据库文件。就可以完成恢复操作。

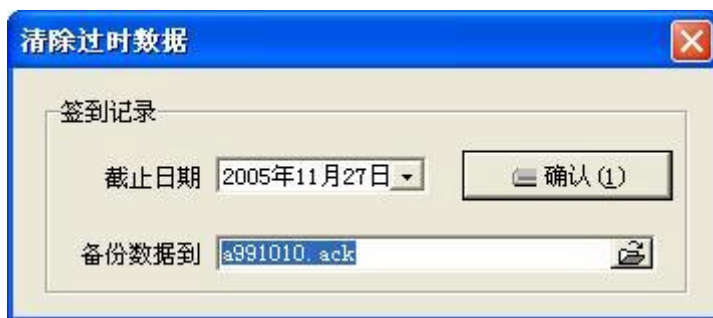
4.3.3 数据库压缩

点击“数据维护”下拉菜单下的“数据库压缩”，则是对数据库进行压缩。只对 Access 数据库有效。


4.3.4 清除过期数据

对于过期已经没有实用意义的数据可用本功能清除。点击“数据维护”

下拉菜单中的“清除过期数据”，显示如下界面：

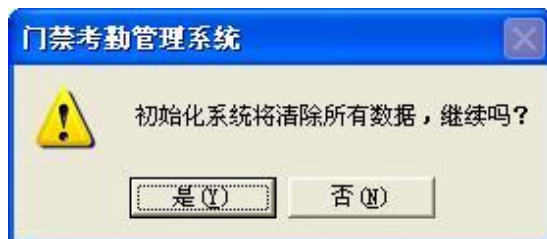



点击下拉菜单选择日期，再点击“确认”即可删除过期的数据。过期的记录数据会自动备份到安装目录中。

 **注意：**删除时不包括所选择的截止日期。

4.4 初始化系统

点击“系统管理”下拉菜单下的“初始化系统”，会弹出一个警告对话框，如下图所示，执行它是将整个软件系统初始化，初始化后，将清除软件中所有数据。



 **注意：**请慎用本操作！


4.5 设置数据库

1. 连接 Microsoft Access 数据库连接设置

(1) 提供程序选择 Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider;



(2) 单击“下一步”或“连接”，进入如下界面：

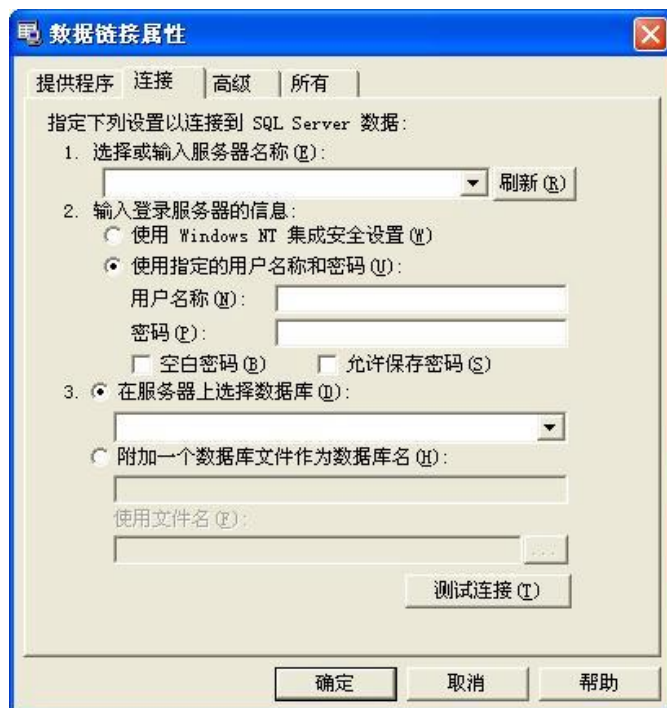
点击  按钮, 可以选择数据库文件。默认文件名为 att2000.mdb, 根据实际情况重新设置数据库连接。

2. SQL Server 数据库的连接设置

先在 SQL Server 数据库服务器上建立一个空数据库, 在本软件的安装光盘 files 目录下, 找到 sqlserver.sql 脚本文件, 在 SQL Server 的查询分析器中

选择前面建立的空数据库，然后打开 sqlserver.sql 脚本文件，运行生成本软件所用的数据库。

提供程序选择 Microsoft OLE DB Provider for SQL Server,单击“下一步”或“连接”键，进入如下界面：



确定存放数据库的服务器名称，登陆服务器的信息及数据库名称。测试连接成功后，单击“确定”按钮完成。

4.6 设置数据库密码

需要给本软件数据库加密的用户可以用此功能给数据库加密。强烈建议

使用 Access 数据库的用户加密数据库以保证安全性，设置密码后请牢记密码。

5. 指纹读头卡类用户指南

提供指纹用户、卡用户、卡+指纹用户等多种用户身份。

一、ID 卡用户

1、登记 ID 卡

ID 卡的登记分两种身份：

A、只拥有 ID 卡的用户

适用于权限较高的用户或者指纹纹路较差不易比对的人群，在登记用户时，参照指纹读头软件说明书中“用户管理”部分，登记步骤：添加用户→输入用户基本信息→连接带有 ID 卡的指纹读头→刷卡→保存 ID 号→上传用户信息。

B、既有指纹又有 ID 卡的用户

适用于一般用户，用户必须要登记指纹并登记 ID 卡，这种用户有两种验证方式，即直接刷卡验证或刷卡后再按指纹验证。登记步骤：添加用户→输入用户基本信息→连接带有 ID 卡的指纹读头→登记指纹→刷卡→保存 ID 卡号→上传用户指纹及信息。


2、ID 卡用户的验证形式

ID 卡用户有下几种验证形式：

A、只验证号码卡

即用户只需刷已在该机上登记过的 ID 卡或者直接比对指纹即可验证通过。这种验证的安全性不是很高，但比对却比较方便简易，一般适用于保安

系统较强大的办公场所。设置时参照指纹读头软件说明书中“验证”部分，设置步骤：打开“设备管理”→选择要设置“验证”→点击“验证”→“读取设置”→把“只验证号码卡”选为“是”→“应用设置”。

 **注意：**验证选项中，只有“只验证号码卡”和“只用 1:1 比对”适用于 ID 卡的设置，“必须注册卡”只适用于 Mifare 卡用户。要设置只验证号码卡时，“只用 1:1 比对”必须要选为“否”，“必须注册卡”按读取到的缺省值设置即可。

B、只用 1:1 比对

即用户验证时必须先刷卡，再按指纹才能验证通过，如果不刷卡，设备将不识别指纹。这种验证的安全性较高，一般适用于用户数较多的场所。设置步骤：打开“设备管理”→点击“验证”→“读取设置”→把“只验证号码卡”选为“是”，把“只用 1:1 比对”选为“是”→“应用设置”。

当设备的指纹数量超过 500 枚时建议采用这种比对方式，由于指纹数量和比对速度成反比，所以指纹数量越大，比对速度会越慢，误判机率将越大，而 1:1 比对可以提高比对的速度及避免指纹的误判。

二、Mifare 卡用户

登记 Mifare 卡

请参照指纹读头软件说明书中“用户管理”部分，登记步骤：添加用户→输入用户基本信息→连接带有 Mifare 卡的指纹读头→用 URU 指纹仪或指纹机登记指纹→通过指纹机写卡→刷卡→写卡成功。

Mifare 卡自己可以存储指纹，比对时刷卡和按指纹的功效一样，对于用户来说，选择带有 Mifare 卡读头的指纹读头是最理想的选择。

Mifare 卡的验证形式

Mifare 卡用户用以下几种验证形式：

A、只验证号码卡

和 ID 卡一样,只需要刷卡就能验证通过,设置方法和 ID 卡的设置方法相

同。一般设置为“否”，这样比对时，刷卡后必须要按指纹，比较安全。

B、只用 1:1 比对

和 ID 卡一样，必须先刷卡，再按指纹，如果不刷卡，读头不会识别指纹的。

Mifare 卡必须注册

该项设置为“是”，则读头中必须存储有 Mifare 卡中的用户 ID，否则比对不能通过，如果设置为“否”时，则读头中不需要有存储有用户 ID 即可进行比对。

指纹卡用户设置比对表

只验证号码卡	只用 1:1 比对	用户类型	备注
是	是	单独卡	仅支持卡
是	否	卡或指纹	可支持卡或指纹
否	是	卡+指纹	仅支持刷卡后按指纹
否	否	卡+指纹或单独指纹	刷卡后按指纹或仅按指纹

建议选择设置类型

版本	名称	只验证号码卡	只用 1:1 比对	备 注
标准版	标准版指纹读头	否	否	卡+指纹或单独指纹
内置 ID	内置 ID 的指纹读头	否	是	卡+指纹
	内置 ID 的指纹读头	否	是	卡+指纹
内置 Mifare	内置 IC 的指纹读头	否	是	卡+指纹

6.常用操作

数据表处理工具条操作



在数据表中，蓝条所在的行为当前行，表格的一切操作都是在当前行上进行。

单击按钮，在数据表上进行相应的操作。



: 首记录，从当前行移到记录的第一行；



: 上一个，从当前行向前移动一行；



: 下一个，从当前行向后移动一行；



: 尾记录，从当前行移到最后一行。



: 插入记录，添加新记录；



: 删除记录，删除当前记录；



: 编辑记录，进入编辑状态修改记录；



: 保存记录，保存编辑后的值；

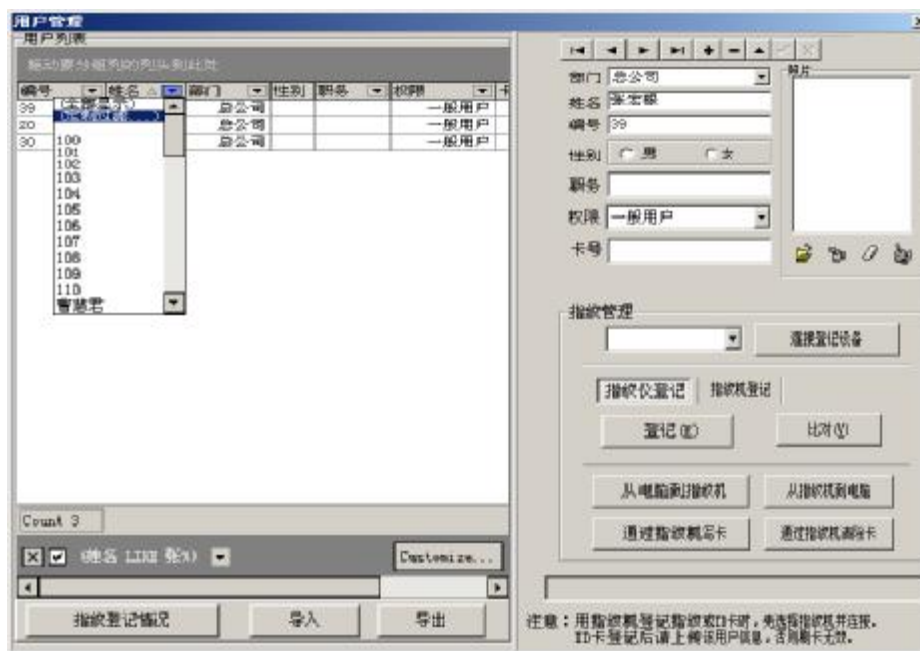


: 取消编辑，取消对记录所作的修改；

过滤数据

过滤数据是指将符合条件的记录从原始表中挑选出来，显示在当前窗口下。过滤数据命令的操作流程。

- 1、单击要查找数据列的下拉框，出现如下图



2、单击(定制过滤)，出现下图：



3、输入条件，如显示所有姓张的用户：




注意：%必须是英文符号，中文符号是不认的。

4、单击确定，显示过滤结果：



☒ : 是否使用过滤条件。

☐ : 取消过滤操作。

如果要取消当前过滤结果，显示所有记录，则单击  或 

记录分组

是指按照某个或多个字段对记录进行分组,将要分组的列拖到列头上面空白部分即可实现分组，如下图：

