

# 目 录

总述 .....	1
1、软件的安装和卸载 .....	3
1.1 安装前 .....	3
1.2 软件的安装 .....	3
1.3 软件的卸载 .....	8
2、快速使用指南 .....	9
2.1 硬件网络组建 .....	9
2.2 指纹验证服务器设置 .....	10
2.3 指纹登记 .....	12
2.3.1 指纹仪登记指纹 .....	12
2.3.2 指纹机远程登记指纹 .....	17
2.4 人员分组 .....	19
3、系统设置 .....	24
3.1 数据库 .....	24
3.2 网络 .....	25
3.3 验证 .....	26
3.4 记录显示 .....	27
4. 验证服务器人员配置 .....	28
4.1 区域管理 .....	28
4.1.1 新增区域 .....	29
4.1.2 修改区域信息 .....	30
4.1.3 删除区域 .....	31
4.2 验证服务器管理 .....	32
4.2.1 新增验证服务器 .....	33
4.2.2 修改验证服务器 .....	34
4.2.3 删除验证服务器 .....	35

4.3 人员组管理 .....	36
4.4 区域配置管理 .....	37
4.4.1 配置对应验证服务器 .....	38
4.4.2 配置区域对应人员组 .....	39
4.5 操作用户管理 .....	39
5 用户管理 .....	41
5.1 用户管理 .....	41
5.1.1 数据表处理工具条操作 .....	42
5.1.2 部门管理 .....	43
5.1.3 指纹登记情况 .....	44
5.1.4 导入 .....	45
5.1.5 导出 .....	47
5.2 设备管理 .....	50
5.2.1 指纹机信息 .....	50
5.2.2 通讯设置 .....	52
5.2.3 验证 .....	53
5.2.4 电源管理 .....	53
5.2.5 其他设置 .....	54
5.3 数据库设置 .....	56
6 附录 .....	59
6.1 数据表处理工具条操作 .....	59
6.2 排序 .....	60
6.3 过滤数据 .....	61
6.4 记录分组 .....	63
6.5 统计 .....	64
7 问题解答 .....	65

## 总述

传统的考勤方法应用于大型企业远不能满足企业管理的需求，主要有这几个方面的因素：区域广泛，一个企业分布在  $N$  个区域；人员众多，一个中型企业人员数量在千人以上；流动性强，同一企业的员工可以在不同区域流动，如  $A$  区域的人员在  $B$  区域工作一段时间或工作一段时间后直接调到  $B$  区域。如果用传统的考勤，要花费大量的人力去统计和处理考勤结果。面对这么多复杂的工作，我们设想通过一种方式给企业搭建一套完整的考勤网络，把企业所有员工的考勤数据都存储在一个大型数据库中，使员工在企业的任何一个终端都可以考勤，即前端排队，后台验证，而所有员工的原始考勤记录都会存放在数据库中，这就是后台验证服务器设计思想，后台验证服务器的主要功能可以概括以下几个方面：

### 1、登记指纹

用指纹仪登记指纹，或采用后台验证辅助登记方式，即远程用户登记。把后台验证网络搭建成功后，管理员可以在任一终端机上录入本企业员工的指纹，在验证服务器上可以录入用户信息。

### 2、区域管理

一个企业的厂区可能会分布在好几个区域，所以可以把企业划分为  $N$  个区域，在区域下面可以搭建验证服务器。区域和人员是这样的关系，人员是流动的，但区域不会流动，所以在区域设置中可以设置人员流动的周期，默认为 28 天为一个周期，即当该区域流动组人员在该区域考勤超过这个周期后会自动加入到该区域的固定组人员中。

### 3、验证服务器管理

一个区域可以有多个验证服务器，所以可以对验证服务器进行

管理，如修改验证服务器的名称，IP 地址；新增验证服务器；删除验证服务器。

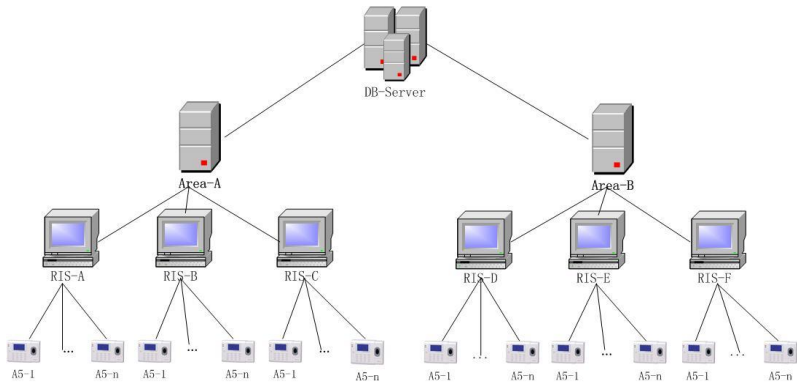
#### 4、人员分组管理

验证服务器新登记的用户都默认为一个区域中流动组的用户，由管理员可以对人员进行分组，把本区域的员加添加到本区域固定组中。另外可以根据企业本身需要增加或修改分组。

#### 5、区域配置管理

区域对应该的验证服务器可以进行配置，区域对应的人员组也可以配置。

下面是后台验证服务网络结构图



# 1、软件的安装和卸载

## 1.1 安装前

1) 在安装过 4000 或以前版本指纹仪驱动的电脑，需要先卸载指纹仪驱动（Biokey200/URU4000 驱动），操作步骤如下：

- ① 运行控制面板中的“添加/删除程序”，卸载指纹采集设备的驱动程序；
- ② 在开始菜单中的‘运行’中运行‘Regedit’，查看 HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\DigitalPersona 键值，如果有则删除；
- ③ 查看系统安装目录下 system32 目录（win98 为 windows\system）下的 DP\*.dll，如果有则全部删除；
- ④ 查看 Program files\zksoftware\biokey200 目录，如果有则整个删除。

卸载完成后，重新启动计算机，安装指纹验证服务器程序。

2) 未安装过任何指纹仪驱动的电脑，直接安装指纹验证服务器程序即可。

3) 已安装过 4000B 指纹仪驱动的电脑，安装指纹验证服务器时，无需再安装指纹仪驱动。

## 1.2 软件的安装

安装软件之前建议关闭其他正在运行的应用程序，这样有助于在安装过程中避免发生冲突。

**注：**显示图片有可能与光盘实际内容不符，请以光盘安装程序

为准。

将指纹验证服务器软件安装光盘放入光驱，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“确定”，进入界面如下：



点击“下一步”，进入以下界面：



在该界面中，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；如果您不同意以上条例，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”。下一步的安装界面如下：



该安装界面用于指定指纹验证软件的安装目录，您可以选择默认的目录，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，界面如下：



该页面是确定在“开始/程序”中创建的程序项的名称。点击“下一步”显示如下界面：





进入到这个界面，表示您已经完成了程序安装的所有配置，如果您想修改配置，点击“上一步”返回；否则，点击“安装”按钮，安装程序将往硬盘中复制文件和写入相关信息，安装完成之后点击“结束”就可以完成**指纹验证服务器**的整个安装流程。

如果在**安装的组件**选择 **urudrive**，那么待指纹验证服务器安装完成后，会出现安装驱动力的界面，按照指示操作安装即可。安装完成后，系统将提示是否重新启动计算机。建议按照提示操作将计算机重新启动。

## 1.3 软件的卸载

如果不想在 Windows 中保留本软件，您可以按照以下步骤操作：

- 1) 关闭所有程序。
- 2) 进入【我的电脑】，双击进入【控制面板】。
- 3) 进入【添加/删除程序】窗口，选中【指纹验证服务器】，如下图所示。然后单击【删除】，按照提示进行卸载。



- 4) 通过以上过程无法将本软件相关的所有文件删出，需要进入软件安装目录下删除 FPONLINE 的文件夹。

## 2、快速使用指南

后台验证服务器的使用很简单方便，而且整个网络环境搭建也很简单，主要步骤可分以下几步。

### 2.1 硬件网络组建

后台验证，顾名思义，前台比对，后台验证，并且所有终端都连接同一个后台验证服务器的数据库，后台验证服务器通过 TCP/IP 方式使前端与后台交互，所以给所有到后台验证的所有终端（指纹机）分配该区域的有效 IP 地址，使得后台验证终端和该区域的网络搭建在一起，保证网络正常运作。具体分以下几步：

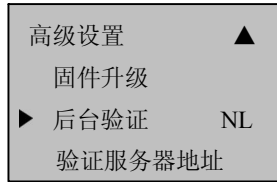
#### 1、 配置并安装所有终端

用户根据自己的实际情况合理的布置并安装所有终端，最主要的是要综合布线，使各终端的网络保证没有故障。，具体操作可参照《安装指南》的 3.2.1 介绍。

#### 2、 各终端上配置后台验证参数

1) 进入机器菜单->设置->通讯设置，在“通讯设置”中设置该区域局域网中有效的 IP 地址，注意不得与任一终端 IP 地址有冲突，并且各终端的机号不得重复。具体操作可参考《用户手册》的 5.3 介绍。

2) 进入机器菜单->设置->系统设置->高级设置，选择“后台验证”的方式，并设置“验证服务器地址”，退出并保存设置，重启终端机。操作界面如下图所示：



**后台验证**有四中验证方式：LO、LN、NO、NL。

**LO：**只本地验证。在本地的指纹终端上有的指纹才可以在该终端验证通过。

**LN：**先本地后远程，先在本地的指纹终端上寻找匹配的指纹进行比对，指纹终端中没有找到指纹或验证不通过时，则再到远程数据库中寻找指纹进行比对。

**NO：**只远程验证，在远程数据库里有的指纹才可以验证通过。

**NL：**先远程后本地，先在远程数据库中寻找匹配的指纹进行比对，远程数据库中没有找到指纹或验证不通过时，则再到指纹终端上寻找指纹进行比对。

**验证服务器地址：**设置为安装**指纹验证管理软件**的电脑 IP 地址。

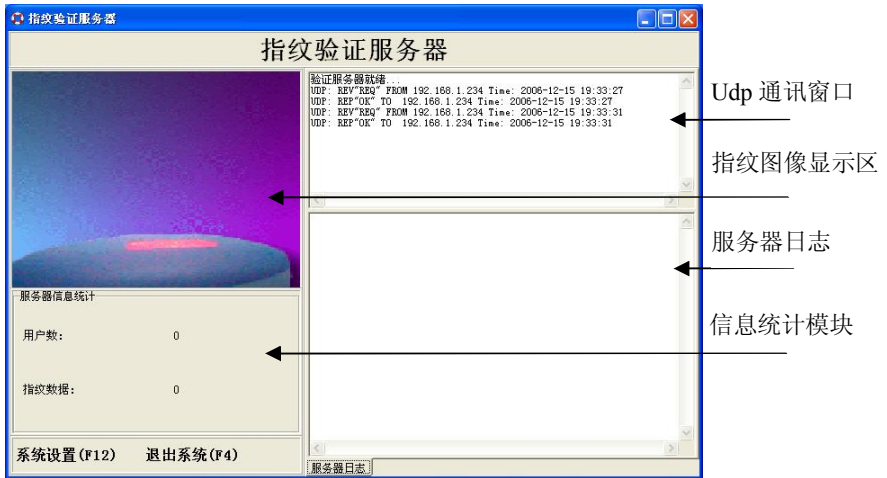
## 2.2 指纹验证服务器设置

1、打开**指纹验证服务器**有两种方式：

- 1) 双击桌面快捷图标“**指纹验证服务器**”；
- 2) 通过【开始】->【程序】->【**指纹验证服务器**】单击【**指纹验证服务器**】；



2、双击**指纹验证服务器**，进入**指纹验证服务器**界面，本界面包括验证终端界面、服务器信息统计模块（显示用户数、指纹数据）、数据交换区及服务器日志等，如下图 2-2 所示。



4、如果**指纹机**与**指纹验证服务器**连接成功，当打开**指纹验证服务器**程序时，数据交换区会自动出现如图 2-2 所示数据包信息。如未提示数据包信息，说明**指纹机**与**验证服务器**之间的网络连接或设置存在问题，请检查**指纹考勤机**的设置。

**注意：****指纹机**与**指纹验证服务器**连接成功后，可以进行远程登记或验证操作。在远程登记或验证过程中，**指纹验证服务器**不能关闭。

## 2.3 指纹登记

为了保证数据库中指纹模板的精度，我们推荐使用指纹仪登记指纹，正确安装指纹仪后，在用户管理点击“登记”会弹出登记指纹的界面，按压三次手指后登记成功或失败。还有一种辅助登记方式，就是把终端机连接后在终端机上按压指纹即可。

### 2.3.1 指纹仪登记指纹

**配合该软件使用指纹仪必需具有 SDK 许可。**

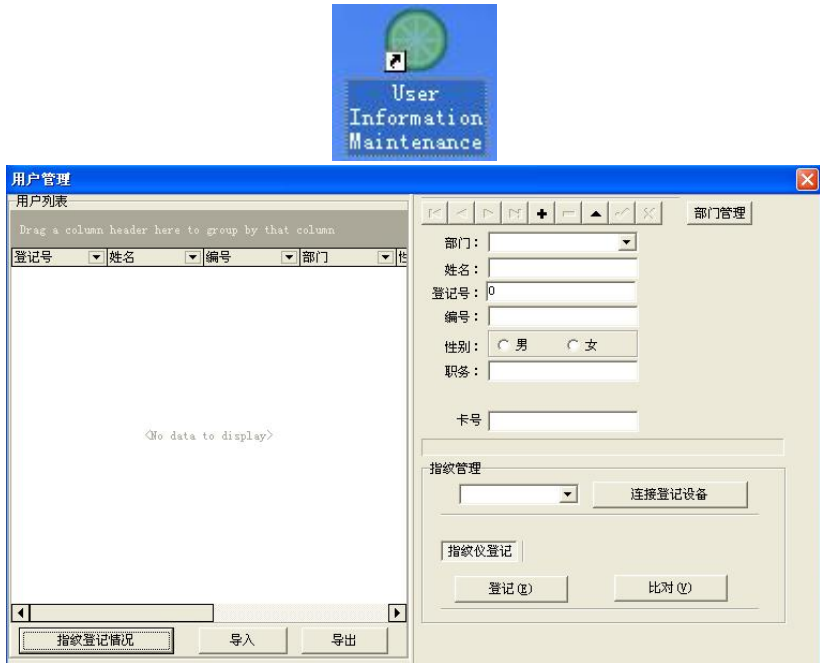
1、打开**用户管理**有两种方式：

- 1) 双击桌面快捷图标“**用户管理**”；
- 2) 通过[【开始】->【程序】->【指纹验证服务器】单击【**用户管理**】；

2、打开**用户管理**后，会弹出一个**登陆**窗口，如下图所示。默认的用户代码为 admin，用户密码也为 admin。



3、进入**用户管理**后，选择**用户管理**按钮，出现**用户管理**界面，如下图所示：



4、点击“+”按钮，添加新用户，添加员工信息。添加完成后，在指纹管理处，选择“指纹仪登记”下的“登记”按钮，进入登记指纹界面。如下图所示。



5、用鼠标点击准备登记指纹的手指，系统进入准备登记状态，如下图所示：



6、在指纹采集仪上按压手指然后拿开，系统进入在此按压指纹状态，如下图所示。



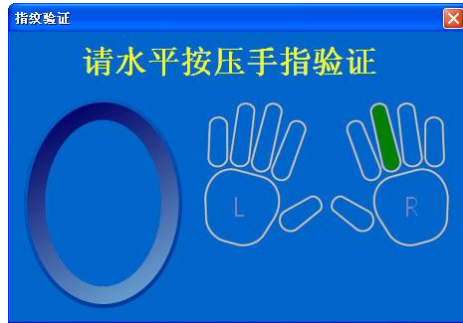


7、按照信息提示连续按压同一手指四次，如果登记成功，显示信息如下图所示。



8、点击“确定”按钮，登记的指纹将保存于系统中，回到用户管理界面。

9、在指纹管理处，选择“指纹仪登记”下的“比对”按钮，验证该登记指纹是否保存成功。如下图所示。



10、将登记指纹平压于指纹仪上，采集指纹成功后出现如下图所示对话框。



11、如果出现如下图所示对话框，说明指纹没有登记成功，请回到4-8步重新登记。

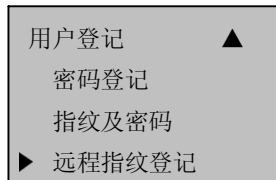


12、如果出现如下图所示对话框，说明指纹登记成功。



### 2.3.2 指纹机远程登记指纹

1) 当指纹机与指纹验证服务器连接成功后，在菜单->用户管理->用户登记下会出现远程指纹登记选项。

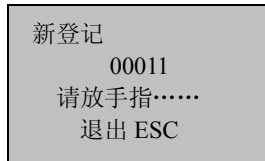


2) 选择**远程指纹登记**，按 **OK** 进入如下界面：



注：指纹机的号码为 5 位，如果您的号码不足五位，机器将自动在数字前加 0，例如您的号码为 1，机器将显示为 00001。

3) 在登记号码一栏中输入您要登记的号码（号码在 1-65534 之间），按 **OK** 确定，进入下一个操作步骤，显示信息如下：



4) 按照提示信息连续按压同一手指三次，如果登记成功，显示信息如下：



5) 按 **OK** 就可以将刚登记的指纹保存，这样就完成一次登记流程。如果登记不成功，系统将提示重新输入，并返回步骤（2）继续登记。

**注意：**

1、通过**指纹机远程登记指纹**后，服务器信息统计区的用户数和指纹数将会相应的变化，指纹只保存在指纹验证服务器的数据库中，指纹机中没有用户及指纹信息。

2、不论是通过**指纹机远程登记**还是**指纹仪登记**的用户及指纹都保存在临时组中。需要进入人员组管理，把所有远程登记到验证服务器中的用户及其指纹列到人员信息表中。具体操作见 2.4 介绍。

## 2.4 人员分组

把所有人员登记后，打开“验证服务器人员配置”进入“人员组管理”对人员进行分组，默认情况下首次登记的用户全部为流动组人员，管理员根据实际情况把有效的用户加入到固定组中

1、打开**用户管理**有两种方式：

1) 双击桌面快捷图标“**验证服务器人员配置**”；

2) 通过[【开始】->【程序】->【指纹验证服务器】单击【验证服务器人员配置】；

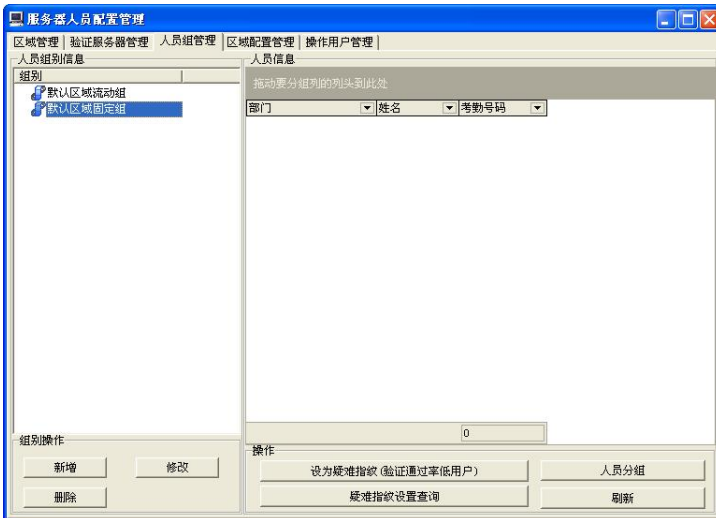
2、打开验证服务器人员配置后，会弹出一个**登陆**窗口，如下图所示。默认的用户代码为 admin，用户密码也为 admin。



3、进入**服务器人员配置管理**界面，选择**人员组管理**窗口，如下图所示，会把所有远程登记到验证服务器中的用户及其指纹列到**人员信息**表中，如下图所示：



4、根据需要将人员分配到流动组或固定组中，下面以将员工 1 分配到固定组为例说明。首先选择默认区域固定组，如下图所示：



5、再点击**人员分组**按钮，弹出人员分组管理的界面，如下图所示：

**人员分组管理**

组别信息

区域名称: 默认区域固定组

查询条件: 部门

输入:

查询 刷新

拖动要分组列的头到此处

部门	姓名	考勤号码
总公司	1	1
总公司	2	2
总公司	3	3
总公司	4	4

> >> < <<

验证指纹使用选定

☒ 正常使用手指 ☐ 备用用手指 ☐ 正常使用+备用

确定 取消

6、在人员列表区选择**员工 1**，效果如下图所示：

**人员分组管理**

组别信息

区域名称: 默认区域固定组

查询条件: 部门

输入:

查询 刷新

拖动要分组列的头到此处

部门	姓名	考勤号码
总公司	1	1
总公司	2	2
总公司	3	3
总公司	4	4

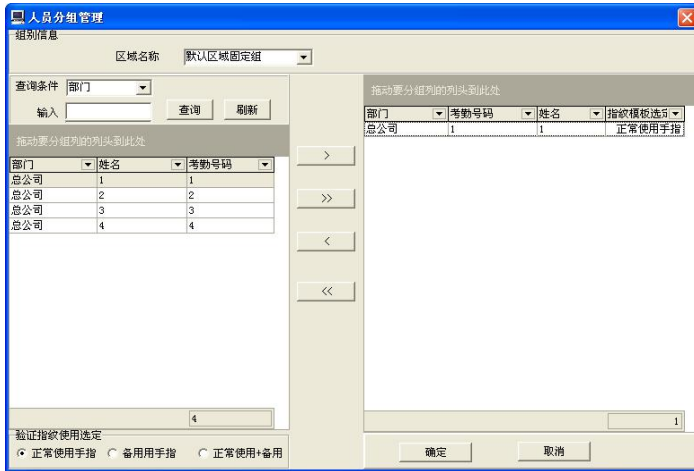
> >> < <<

验证指纹使用选定

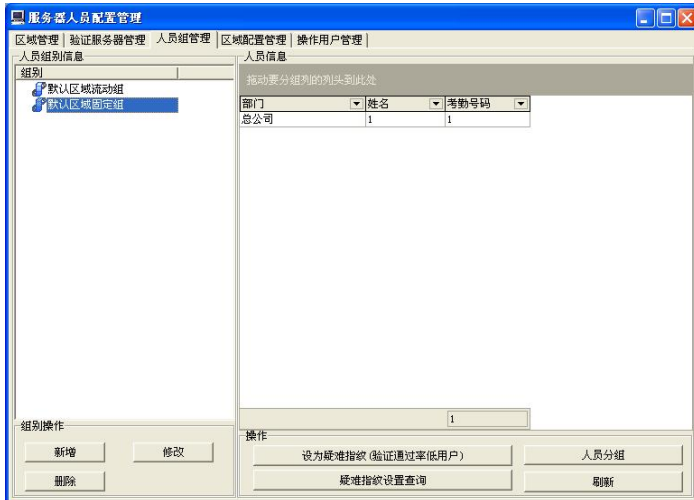
☒ 正常使用手指 ☐ 备用用手指 ☐ 正常使用+备用

确定 取消

7、点击“>”按钮，员工 1 显示在右边的列表区，如下图所示：



8、人员分配完成后，并选择验证指纹使用选定，点击**确定**按钮保存设置。系统将回到人员组管理界面，默认区域固定组中对应的列表区就增加了**用户 1**，如下图所示：





备注：

- 1、在人员信息组别区域，选择**新增**按钮，可以添加新的组；选择**修改**按钮，可以对选定的组名进行修改，选择**删除**按钮，可以将选定的组删除。
- 2、在操作区，对于验证通过率低的用户可以选择**设为疑难指纹**按钮，将其设置为疑难指纹，从而降低拒判率。
- 3、选择**疑难指纹设置查询**按钮，可以查看到设置成疑难指纹的列表。
- 4、选择**默认区域流动组**，右边**人员信息**列表区将显示属于流动组的用户；选择**默认区域固定组**，右边**人员信息**列表区将显示属于固定组的用户，选择**刷新**按钮，右边**人员信息**列表区将显示全部用户。

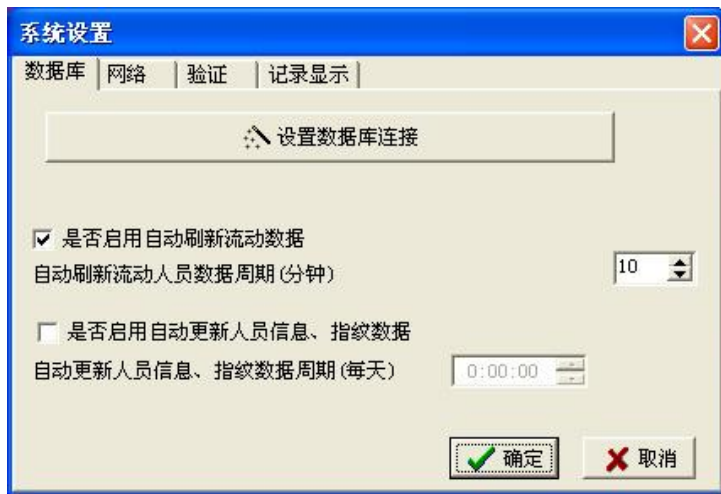
### 3、系统设置

启动后台验证服务器后，在主界面上点击“系统设置”，会弹出确认管理员的对话框，默认管理员用户及密码都为“admin”，如下图所示：



#### 3.1 数据库

数据库连接属性及人员信息、指纹数据参数设置，如下图：



设置数据库连接，数据库连接提供了多种常见的数据库接口，如 Access、SQL 等，安装盘中带有脚本文件。

**是否启用自动刷新流动数据**，这里可以设置自动刷新流动人员数据周期的时间，默认时间为 10 分钟，即每隔 10 分钟会把 1:1 比对指纹的流动人员加入到本地。

**是否启用自动更新人员信息、指纹数据**，指定每天自动更新人员信息、指纹数据周期的固件时间，由用户自己设定。

## 3.2 网络



后台验证服务器端口统一为“4368”，请不要修改。

若后台验证服务器的 IP 地址需要更改，将**修改 IP**前打“√”，然后修改 IP。

**UDP 端口**，统一为“4371”，请不要修改。

**对应验证终端数量**一般为“3”，最多并发的验证终端数量为“5”。?

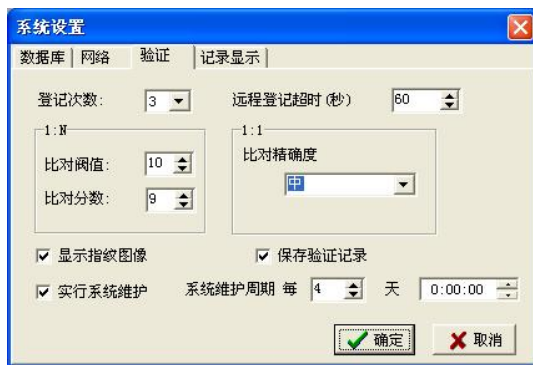
**操作系统启动时自动运行**，若选此项则每次系统启动后指纹验证服务器会自动启动并运行。

**验证服务器空闲刷新周期**的时间，默认时间为 1 分钟，隔一分钟来

刷新一次服务器空闲记录。

**验证服务器空闲判断验证记录时间范围**，默认时间为 30 分钟，判断在所设置的时间范围内验证服务器的考勤纪录数是否最少，若是，则当 A5-R 与其他服务器连不通时，自动转向最空闲的服务器。

### 3.3 验证



**登记次数**：表示在远程登记指纹时需要登记的次数，最多可以设置为 4 次，默认为 3 次。

**远程登记超时（秒）**：当远程登记指纹时，按压完一次手指后再等下一次按压手指的时间就是远程登记超时数，默认为 1 分钟，即按压手指 1 分钟后，没有再次按压指纹，则会自动弹出登记指纹的菜单。

**1：N 及 1：1 的比对阈值**由管理员根据比对通过率的实际情况调节，建议采用默认值。

比对阈值和比对分数影响着拒判率和误判率。值越高拒判率越高，则误判率就越低。系统默认值分别是：10、9

**显示指纹图像**：是指运行后台验证服务时比对指纹时在主界面有没有显示指纹图像。

**保存验证记录**：选择是否把验证记录保存在数据库中。

**实行系统维护：**在设定的周期后台验证服务器系统优化内存，并重启系统。

**系统维护周期：**设定系统优化内存的周期时间。

### 3.4 记录显示

管理员可以根据自己的需要在这里更改指纹验证服务器主界面中显示的各项通讯参数。如下图所示，在需要显示的信息前打“√”。



## 4. 验证服务器人员配置

打开“验证服务器人员配置”时，同样需要管理员验证，默认的管理员和密码都为“admin”。

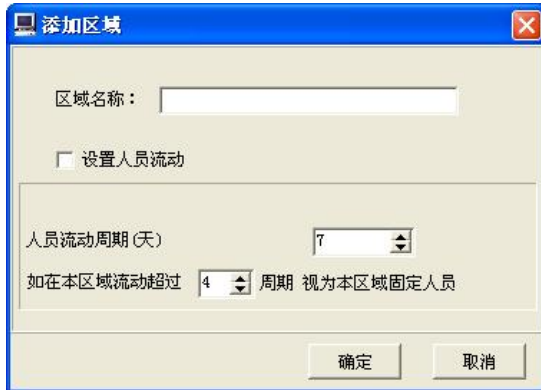
### 4.1 区域管理

区域管理中，可以添加新的区域，修改选定区域的相关信息或者删除选定区域等。对于区域中的流动人员，一般是指从本企业别的区域在该区域来工作且有考勤的人员，系统可以设定在该区域流动的周期数，默认为 28 天，即在该区域考勤超过 28 后，系统就会把流动人员自动更改为固定组人员。可以这样理解，此流动人员已经固定在该区域。

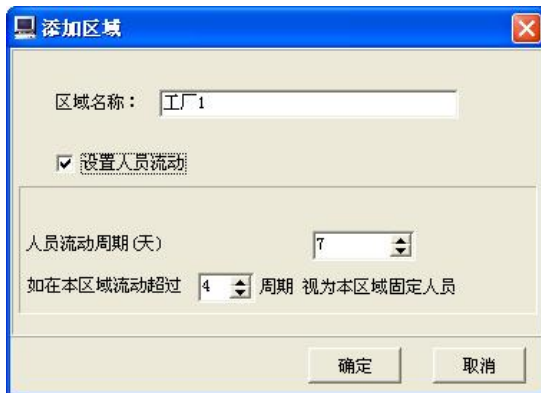


#### 4.1.1 新增区域

1) 点击添加按钮，出现如下所示对话框：



2) 填入区域名称，如需要对区域的流动人员的条件进行设置，那么在设置人员流动前打“√”，设置效果如下图所示：



3) 设置完成后，点击“确定”保存，可以继续添加新的区域。

#### 4.1.2 修改区域信息

1) 在区域信息列表栏选择需要修改的区域，使其处于高亮状态，如下图所示：



2) 点击修改按钮，显示如下所示对话框：





3) 对区域的信息进行修改，修改后的效果如下图所示：



4) 修改完成后，点击“确定”保存。

### 4.1.3 删除区域

1) 在区域信息列表栏选择准备删除的区域，使其处于高亮状态，如下图所示：



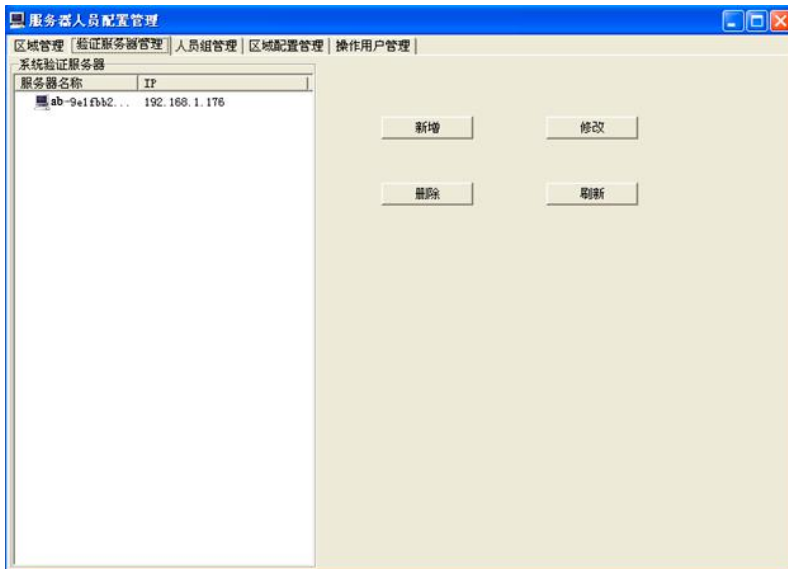
2) 点击**删除**按钮，显示如下所示对话框：



3) 点击 **OK** 按钮便可删除此区域，点击 **Cancel** 按钮，取消对此区域的删除操作。

## 4.2 验证服务器管理

一个验证服务器可以连接多台终端机，同样，一个区域可以有多个验证服务器。对于验证服务器，我们可以进行维护，如添加、修改或删除。



#### 4.2.1 新增验证服务器

1) 点击添加按钮，出现如下所示对话框：



新增验证服务器

服务器名称

IP地址

区域

确定 取消

2) 填入服务器名称，服务器的 IP 地址，选择所在区域，如下图所示：



新增验证服务器

服务器名称

IP地址

区域

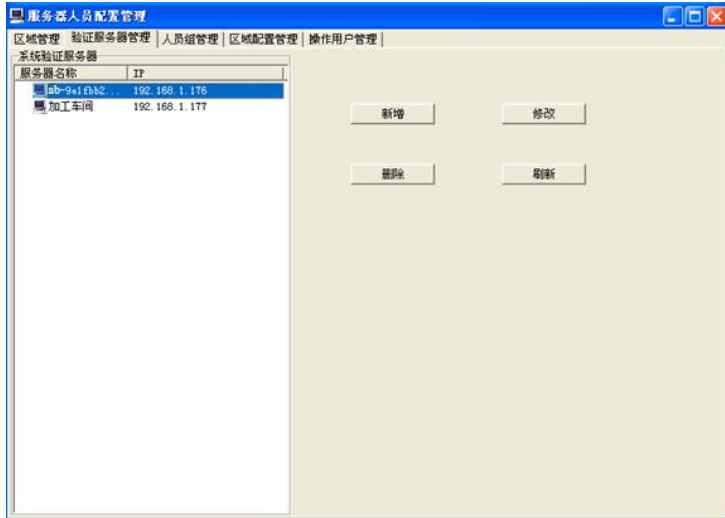
确定 取消

工	2
工	1
工	3
工	4

3) 设置完成后，点击“确定”保存，可以继续添加新的区域。

#### 4.2.2 修改验证服务器

1) 在系统验证服务器列表栏选择需要修改的服务器，使其处于高亮状态，如下图所示：



2) 点击修改按钮，显示如下所示对话框：

**修改验证服务器**

服务器名称:

IP地址:

区域:

3) 可以对服务器的名称，IP 地址及区域进行修改。修改后的效果如

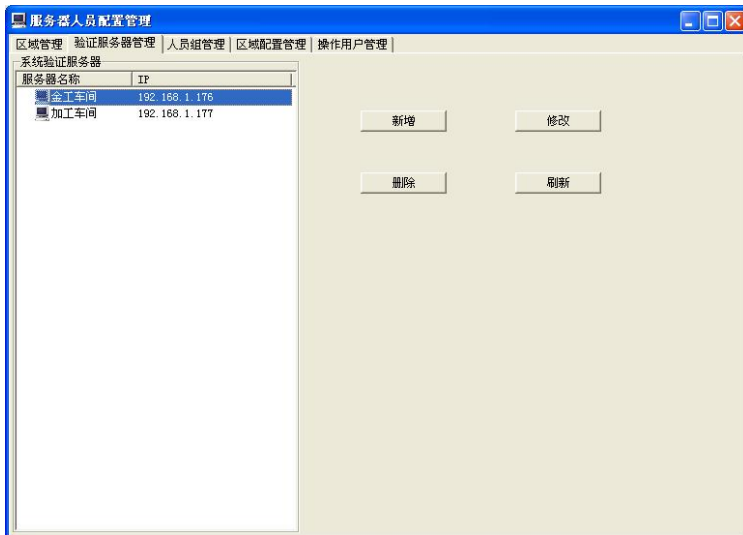
下图所示



4) 修改完成后，点击“确定”保存。

#### 4.2.3 删除验证服务器

1) 在系统验证服务器列表栏选择需要删除的服务器，使其处于高亮状态，如下图所示：



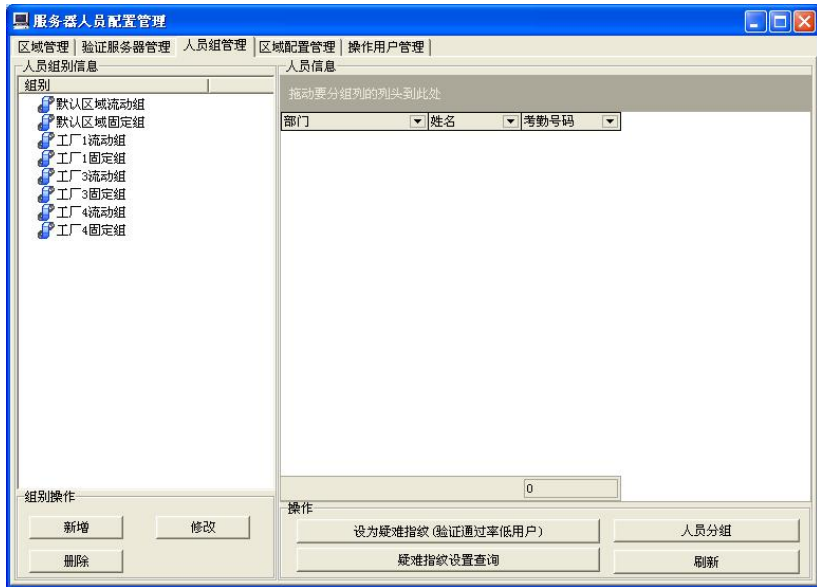
2) 点击**删除**按钮，显示如下所示对话框



3) 点击 **OK** 按钮便可删除此区域，点击 **Cancel** 按钮，取消对此区域的删除操作。

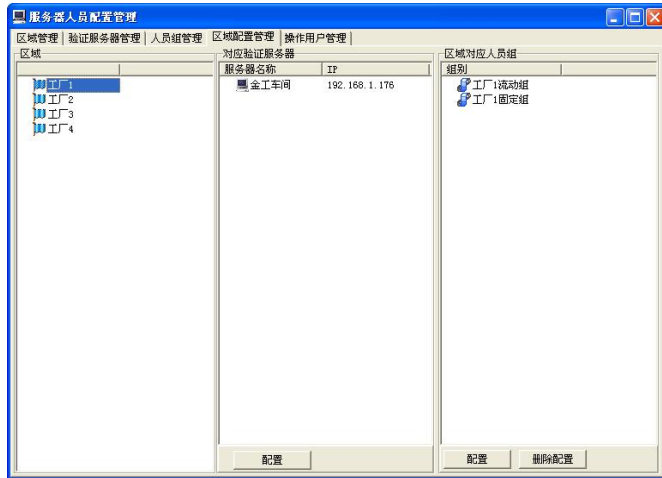
## 4.3 人员组管理

选择**人员组管理**，显示界面如下，具体操作步骤请参见 **2.4 人员分组**介绍。



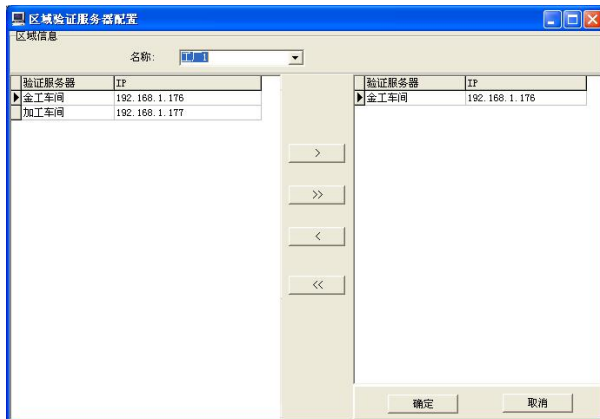
## 4.4 区域配置管理

系统以区域方式进行管理，区域对应具体验证服务器，区域对应人员组，可以在这里配置。如下图所示：



#### 4.4.1 配置对应验证服务器

选择对应验证服务器下面的配置按钮，



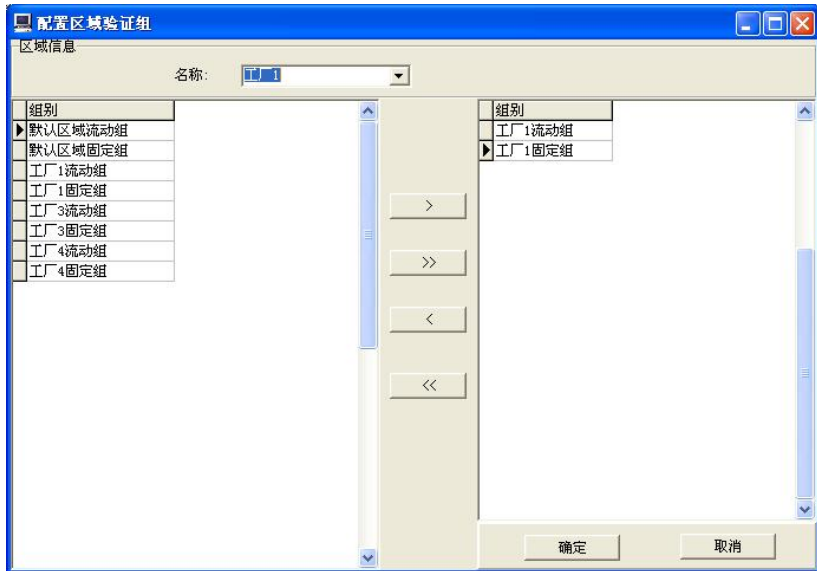
左边列表框将本系统的所有服务器显示出来，右边列表框将属于本区域的服务器全部显示出来。通过移动按钮，可以选定区域的服务



器进行重新配置。

#### 4.4.2 配置区域对应人员组

选择区域对应人员组下面的配置按钮，



左边列表框将本系统的所有人员组显示出来，右边列表框将属于本区域的人员组全部显示出来。通过移动按钮，可以选定区域的人员组进行重新配置

### 4.5 操作用户管理

本系统的超级管理员用户代码、用户名称还有密码均为“admin”，为了安全，可以在这里修改用户名和密码，另外也可以根据“权限”

列表所提供的权限添加不同权限的操作管理员。



**服务器人员配置管理**

区域管理 | 验证服务器管理 | 人员组管理 | 区域配置管理 | 操作用户管理

用户代码	用户名称
Admin	Admin

用户代码

用户名称

密码

确认密码

**权限**

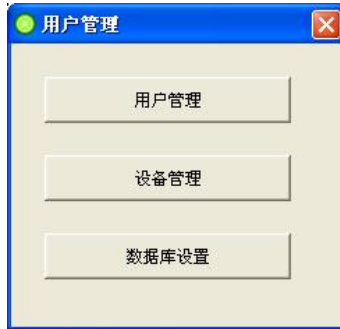
☐ 验证服务器人员配置管理 ☐ 操作用户管理

☐ 用户指纹登记管理 ☐ 验证服务器系统设置

添加 修改 取消 删除 保存 修改当前用户密码

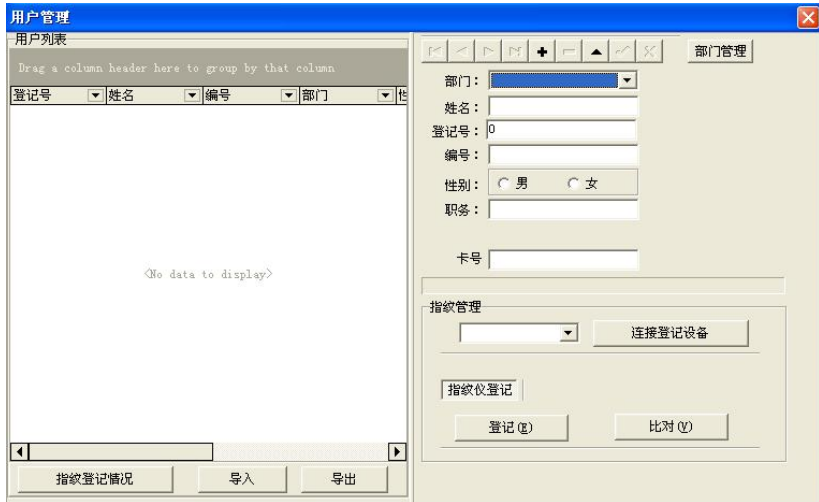
## 5 用户管理

打开“用户管理”时，同样需要管理员验证，默认的管理员和密码都为“admin”，验证成功后会弹出如下对话框：



### 5.1 用户管理

进入“用户管理”，在用户管理中，左边是用户列表，右边是用户维护区，点击“+”、“-”添加或删除用户，还可以管理其它信息，如姓名，性别，职务等，界面如下图所示：



指纹管理，我们推荐在用户用 URU 指纹仪登记指纹，正确安装 URU 后，点击“登记”会弹出登记指纹的界面，按压三次手指后登记成功或失败。还有一种辅助登记方式，就是把终端机连接后在终端机上按压指纹即可。具体操作步骤请参见 **2.3 指纹登记**。

传输用户信息及其指纹，把用户信息和指纹可以上传到终端机上，也可以把用户信息及其指纹下载到验证服务器数据库中。这是验证服务器的一种备用应急功能，因为我们不能确保验证服务器网络不会发生异常，所以可以利用这种方式把指纹上传到终端机上，当验证服务器异常时会终端机会自动跳为脱机比对方式。下面将详细介绍如何操作。

### 5.1.1 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；

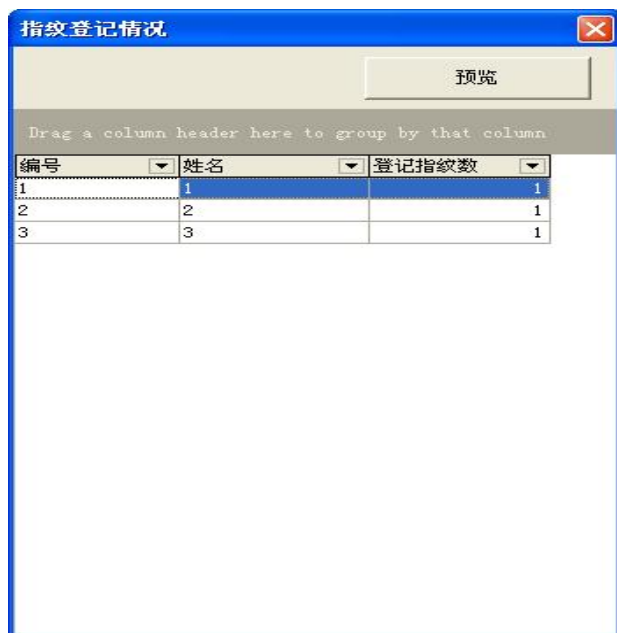
### 5.1.2 部门管理

选择“部门管理”按钮，出现**部门维护**对话框，可以新增部门，新增以后，把人员分别用下拉箭头调到其相应的部门



### 5.1.3 指纹登记情况

选择指纹登记情况按钮，可以查看出每个用户对应登记指纹枚数。

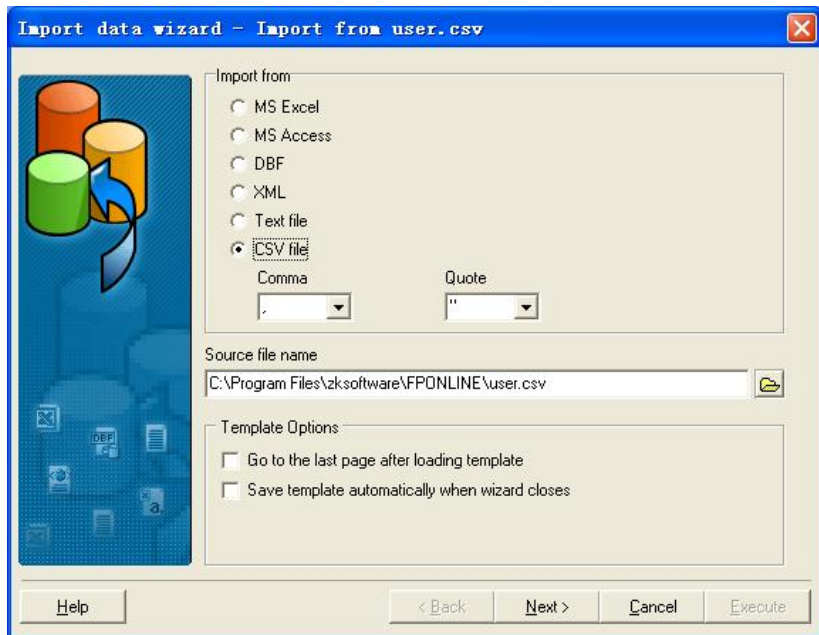


#### 5.1.4 导入

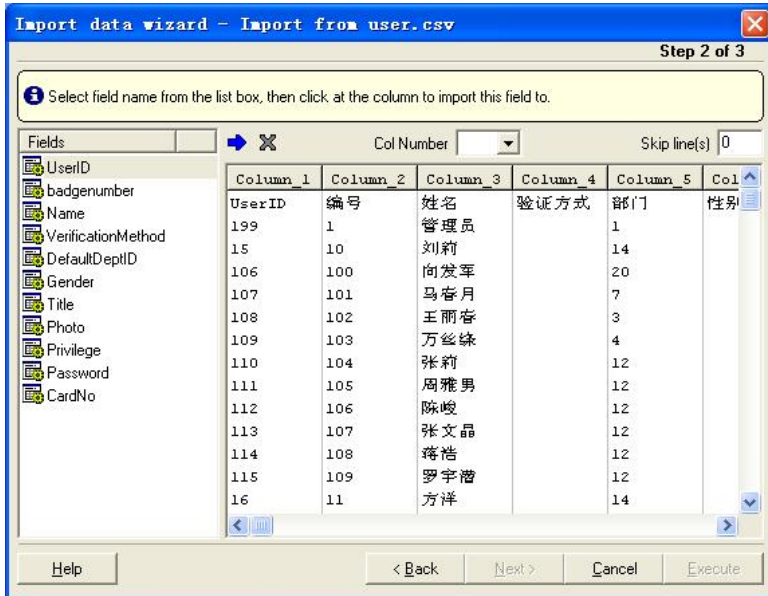
本系统支持如下格式的数据导入：

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。

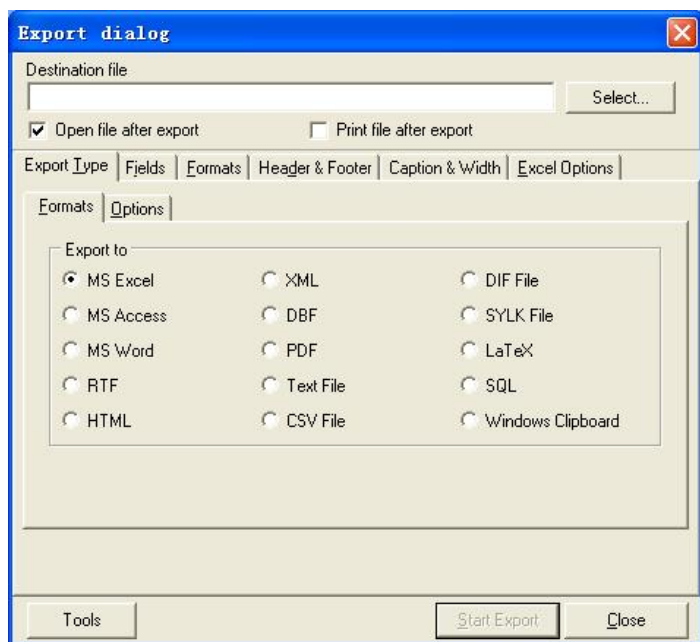
3、导入时先在 **Fields** 列表中选择要导入的字段，然后在右边列表中选择对应的列，**Fields** 列表中会自动将对应列的编号追加到字段名后面，如此将所有字段和列对应好之后，可单击下一步。

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。

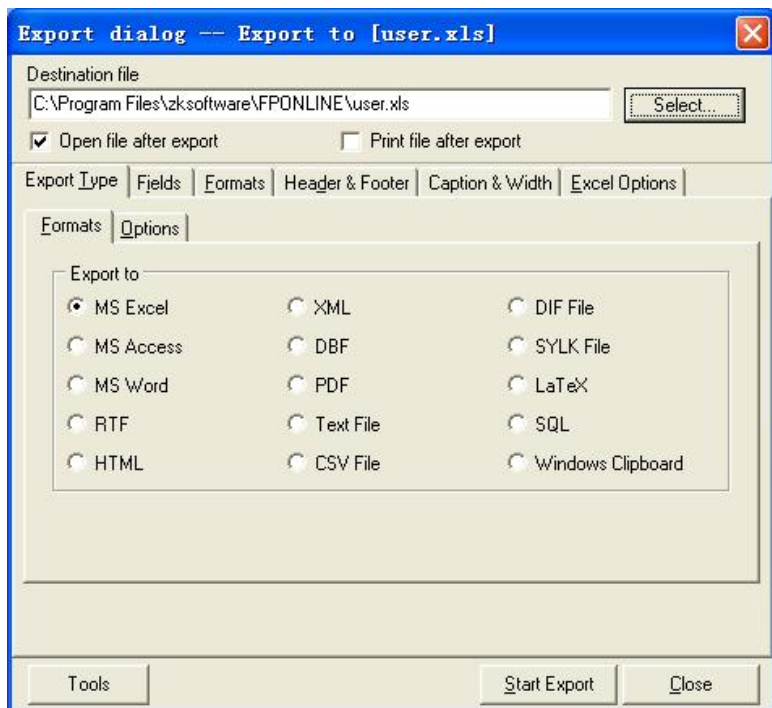
### 5.1.5 导出

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。

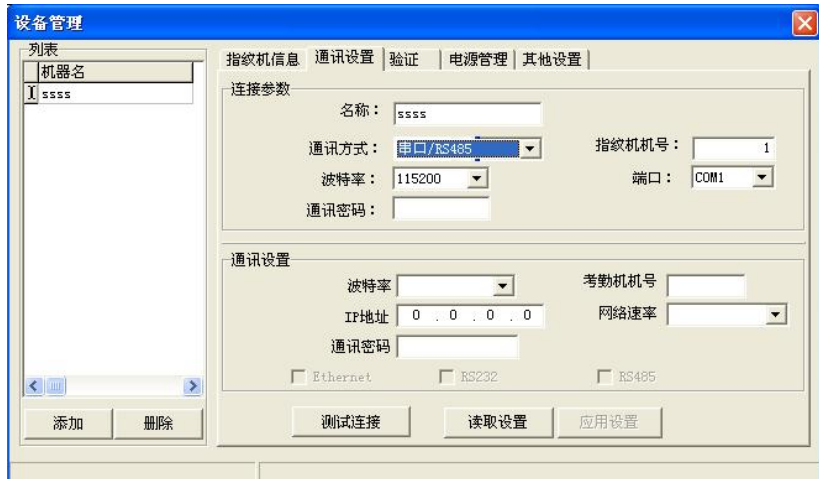
**Header & Footer:** 文件开始和结束的文本。

**Caption & Width:** 字段标题和宽度。

**Excel Options:** 设置字体。

## 5.2 设备管理

设备管理是对终端机的管理和维护，打开设备管理后，可以对脱机的各项参数进行设置，如下图

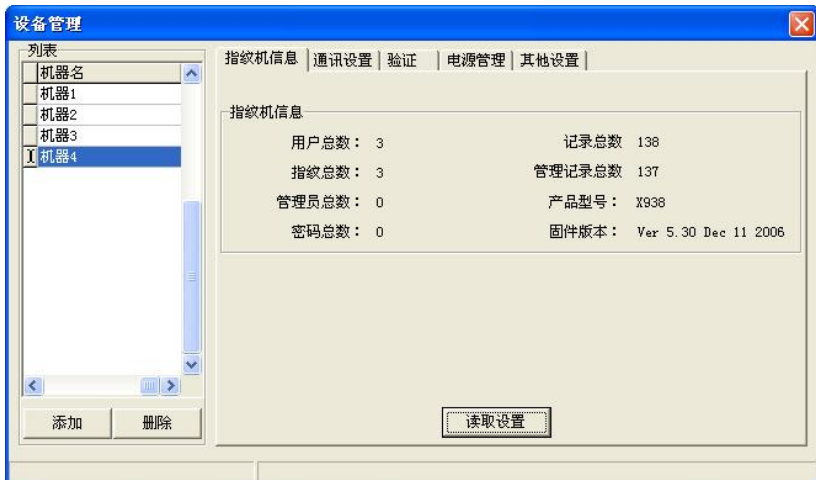


### 5.2.1 指纹机信息

1) 点击**指纹机信息**页面，如下图所示：

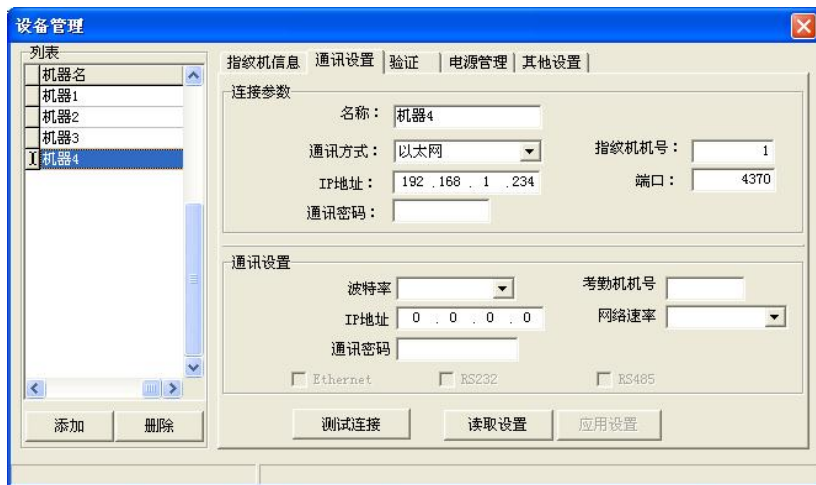


2) 在列表栏中选择要查看的指纹机，点击“读取设置”就可以将指纹机的信息显示在页面上，如下图所示。

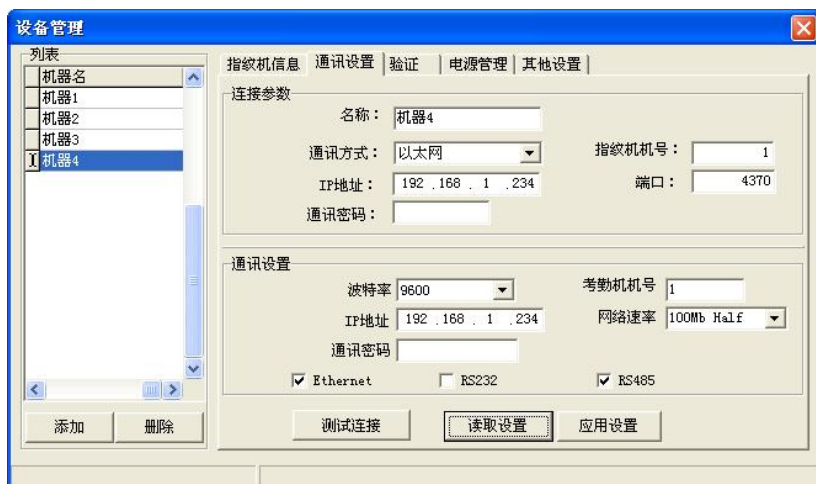


## 5.2.2 通讯设置

1) 点击**通讯设置**页面，如下图所示：



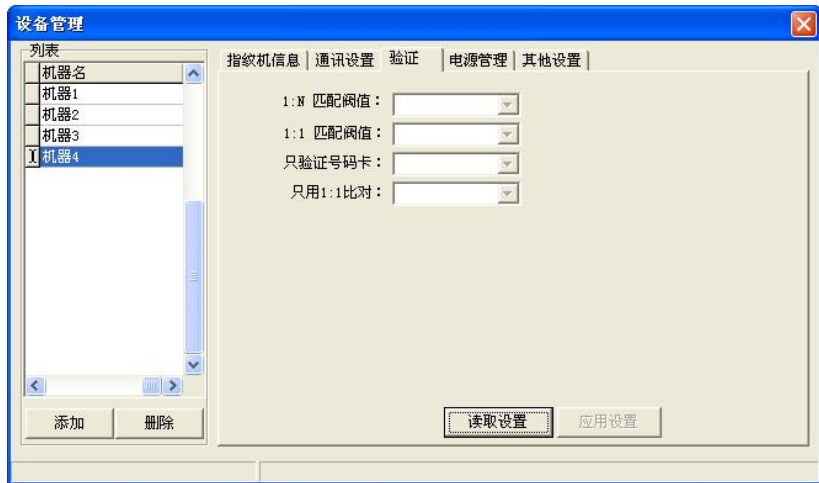
2) 在列表栏中选择要查看的指纹机，点击“**读取设置**”就可以将指纹机的通讯信息显示在页面上，如下图所示。



3) 如果要修改该指纹机的通讯信息，则在修改后点击“应用设置”即可。

### 5.2.3 验证

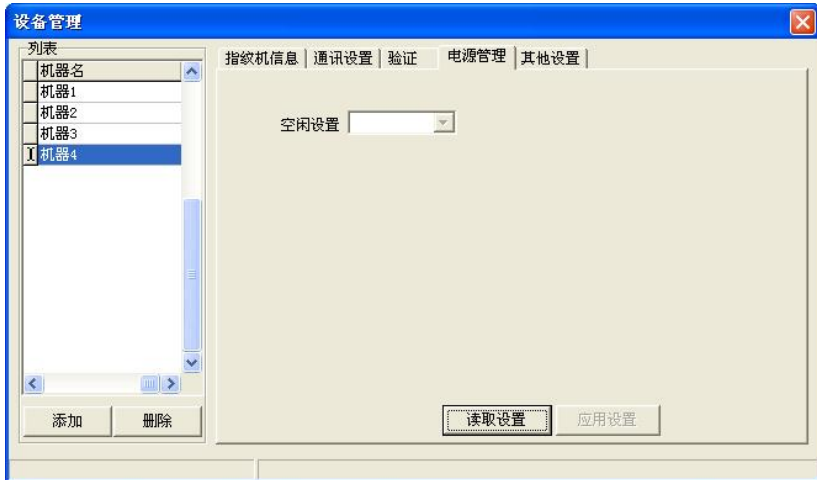
1) 点击**验证**页面，如下图所示：



2) 可以根据您自己的情况来更改选项，达到最好效果。修改后单击“应用设置”即可。

### 5.2.4 电源管理

1) 点击**电源管理**页面，如下图所示：



空闲设置：设置在空闲时段的状态：关机或者休眠。空闲时间为 0 时，空闲设置无效。

### 5.2.5 其他设置

1) 点击**电其他设置**页面，如下图所示：





2) 读取设置后进行设置;

3) 相关按钮功能介绍

**重启设备:** 在列表中点击机器名, 点击重启设备来重新启动设备。

**关机:** 点击此功能键可以关闭此设备。

**升级固件:** 用户不要自行升级固件, 升级固件前要和经销商联系或经销商通知您需要升级的时候再升级, 自行升级出现的问题可能影响您的正常使用。

**清除管理员权限:** 在列表中选择要清除的管理员所属的机器名。再进行清除。

**初始化设备:** 点击此键, 完成设备的初始化。

**同步时间:** 是将设备时间设置成跟电脑时间同步。

**抓取指纹图像:** 点击此功能键可以显示你所按压的最新的指纹图象。

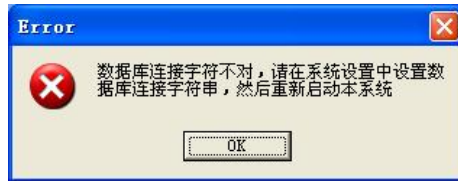
**日期格式:** 在下拉框中选择日期格式, 这里的日期格式是指在指纹机的开始界面上显示的格式。

**语音功能：**可以通过选择开启或关闭来控制指纹机是否使用语音。

## 5.3 数据库设置

本系统采用 Microsoft ADO 数据库接口，默认采用单机 Access2000 数据库，文件名为 att2000.mdb，您可以根据实际情况重新设置数据库连接。

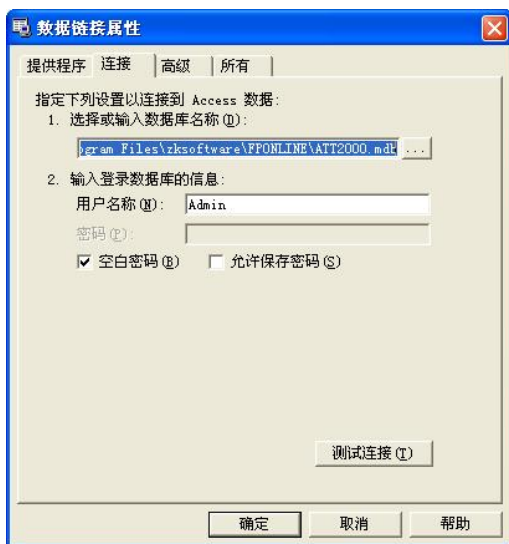
当系统出现如下错误提示时，您需要更正您的数据库连接设置




- 1、 连接 Microsoft Access 数据库的设置方法：
  - 1) 提供者选择 Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider;



2) 单击下一步或连接，进入如下界面：

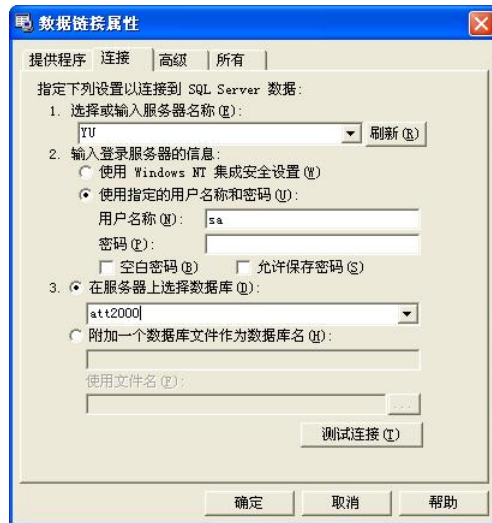


点击按钮, 可以选择数据库文件。

## 2、SQL Server 数据库连接的设置方法:

要使用网络数据库, 必须先在数据库服务器上建立指纹考勤系统数据库。在考勤系统的安装目录中, 你可以找到一个文件 sqlserver.sql, 该文件就是在 Microsoft SQL Server 7.0 上建立指纹考勤系统数据库的 SQL 脚本。如果您使用别的数据库服务器, 请参照该文件建立指纹考勤系统数据库。

提供者选择 Microsoft OLE DB Provider for SQL Server, 单击下一步或连接, 进入如下界面:



确定存放数据库的服务器名称, 登录服务器的信息及数据库名称。单击确定按钮完成设置。

## 6 附录

### 6.1 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；

## 6.2 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：

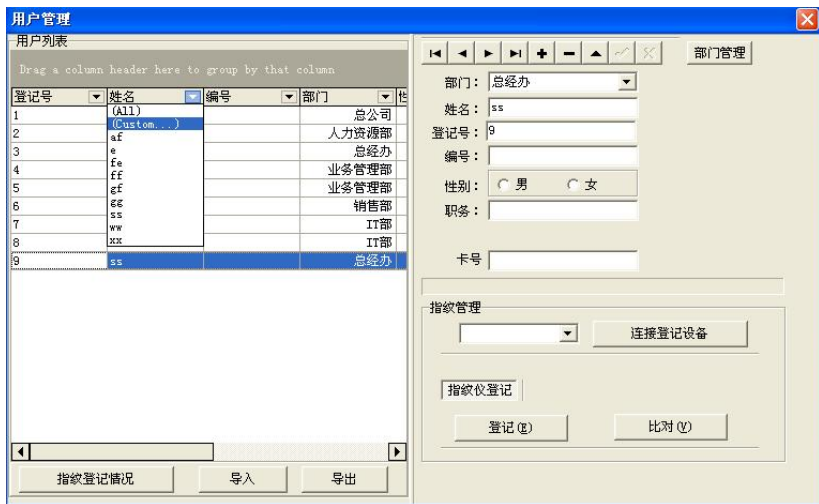
登记号	姓名	编号	部门
1	ff		总公司
2	ee		人力资源部
3	gf		总经办
4	e		业务管理部
5	ww		业务管理部
6	af		销售部
7	xx		IT部
8	fe		IT部
9	ss		总经办

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。

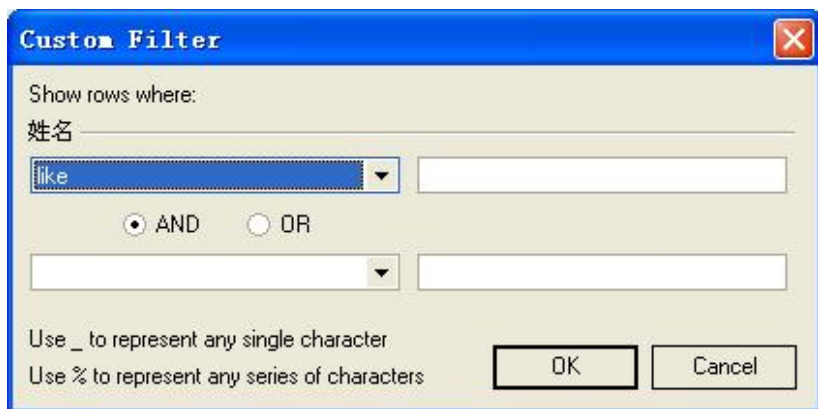
## 6.3 过滤数据

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。

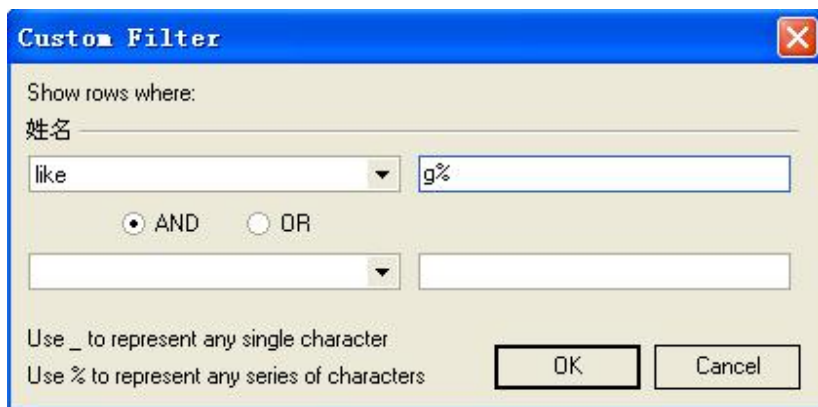
1、单击要查找数据列的下拉框，出现如下图



2、单击(定制过滤)，出现下图：



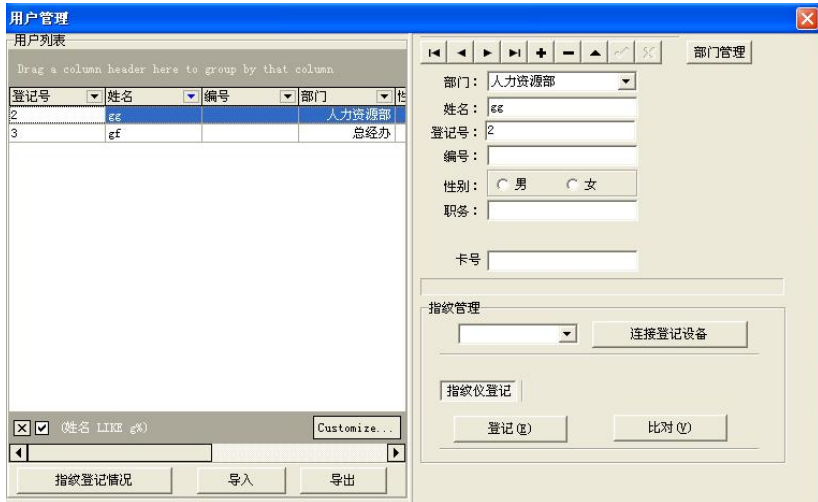
3、输入条件，如显示所有姓张的用户：




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：





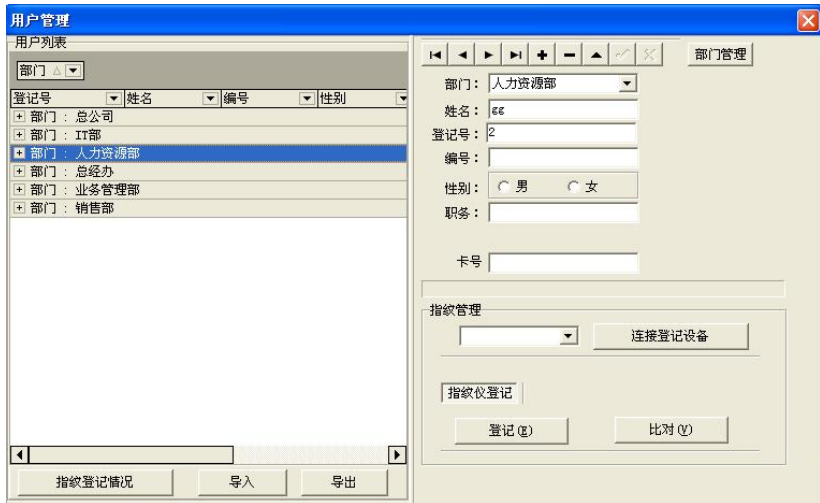
：是否使用过滤条件。

：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

## 6.4 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：



## 6.5 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。

## 7 问题解答

**问：为何有些指纹需要多次才能比对通过，有的甚至无法比对通过？**

**答：**客户如果通过 A5-R 本身脱机登记指纹，再上传到服务器的数据库中。由于受到 A5-R 机器本身性能的限制，采集的指纹模板是通过我们脱机指纹算法压缩之后的，精度没有直接联机采集的指纹模板精度高。为了保证保存在数据库中指纹模板的精度，请使用 A5-R 联机登记指纹或者使用 U.are.U 4000 指纹仪登记指纹。

**问： 服务器日志无 UDP 数据？**

**答：**(1) 验证终端是否已经将”后台验证服务器地址”设为本机 IP 地址。设置后请务必重启验证终端。

(2) 在系统设置/记录显示里面是否将”UDP”显示选项关闭

(3) 本机是否装了防火墙软件并将 UDP 端口(4371)禁用。

(4) 是否开启了两个验证服务器程序

(5) 检查网络是否异常，观察验证终端网络接口灯是否正常;在本机 Ping 验证终端 IP 是否连通。

**问： 启动验证服务器提示”请到服务器人员配置管理为本验证服务器配置人员信息”；**

**答：**(1) 系统没有登记人员。

(2) 未给本验证服务器配置区域。

(3) 未将人员组配置到本验证服务器所属区域。

(4) 未给本验证服务器所属区域的人员组配置人员。

**问： 不能登记和验证指纹**

**答：**(1) 检查是否安装了 uru4000 驱动程序，重新安装驱动

(2)重新注册 Biokey.ocx, 将 files 文件夹中的 biokey.ocx 文件复制到 system32 里面。在开始/运行中注册: regsvr32 biokey.ocx。提示 succeeded 即可。

**问： 为何我登记了两枚手指，却只有一枚手指验证通过。**

答：(1) 系统默认只加载用户首次登记的第一枚手指，如果需要选择手指加载，请到”服务器人员配置管理” 选定本验证服务器所属区域的人员组，进入”人员分组”界面，在右边列表点击鼠标右键选定”更改手指”，可更改加载手指：正常使用手指；备用手指；正常使用+备用手指(即加载全部手指)。

(2) 检查另外一枚手指是否已经登记成功，重新登记手指。

(3) 更换指纹质量好的手指进行登记

**问： 启动验证服务器提示：Open database error, please setup database Ado lin**

答： 表明先前设定的数据库连接出错，请检查先前连接的数据库是否正确，重新指定数据库。