

指纹考勤机
Smack Bio3000
用户使用指南

目 录

1 规格	2
2 Smack Bio3000 简介	3
1) 员工和管理员	3
2) 工作状态	3
3) 注册和识别	4
4) 记录数据	4
5) 功能设置	4
3 如何使用 Smack Bio3000	6
1) 键盘	6
2) 菜单	6
① 主菜单	7
② 员工	7
③ 管理员	7
④ ID 修改	8
⑤ USB 登记	8
⑥ 记录	8
⑦ 设置	8
⑧ 菜单显示	9
3) 考勤认证	10
① 指纹识别	10
② 密码确认	12
4) 登记与删除	13
① 登记	13
② 删除登记数据	23
③ 删除所有登记数据	23
④ 察看登记数据	23
5) 修改用户登记数据	25
6) 基于 USB 闪盘的用户数据库进行登记	27
7) 管理记录数据	28
① 考勤记录数据	29
② 管理记录数据	32
8) 设置	32
① 设置系统	33
② 记录设置	36
③ 复制数据	38
9) 如何输入指纹	38

1 规格

项目		值
CPU		ARM9 Samsung Core S3C2410 200MHz
匹配速度		≤ 1 秒(登记 5000 枚指纹的情况下)
认假率		0.0001%
据识率		0.1%
存储指纹数量		5000
管理员数		10
记录数据		30,000
管理数据		1,000
登记指纹输入次数		3 次
登记速度		3 秒 / 人
登记方式		指纹, 密码, 指纹+密码
ID 号		1 ~ 99999
语言显示		朝文, 中文, 英文
传感器	类型	光学传感器
	分辨率	403 dpi
	抓取图像区	20 毫米(W) × 18 毫米(H)
传输端口		TCP/IP, USB 1.1
传输速度		115200bps
RTC 的精确度		±1Min/月
I/O 端口		wiegand26
显示模式		240 × 320 液晶显示屏
工作电压		9V ± 5%
工作电流		500 毫安
功耗		< 5w
工作环境	温度	0°C ~ 45°C
	湿度	20% ~ 80%
尺寸		101 毫米(W) × 120 毫米(L)

2 Smack Bio3000 简介



Smack Bio3000 模块

1) 员工和管理员

考勤机的使用者有两种：管理员和员工。

员工只可以登记考勤机但不能对其进行管理操作，管理员不但可以登记考勤机同时具有管理操作的权限, 换句话说, 管理员可以登记或者删除用户（包括管理员）的指纹和密码，预览登记数据，浏览、删除考勤记录和管理记录信息。

2) 工作状态

Smack Bio3000 有三种工作状态，考勤模式、管理模式、传输模式。

考勤模式中，用户可以通过指纹和密码登记，然后保存用户的考勤记录数据。

如果用户登记成功，液晶显示屏上则显示他的 ID。

液晶屏上显示他的考勤纪录的上班和下班的情况,如,"按时上班" "迟到" "早退", "按时下班" .的其中一项.

管理模式中，如完成新用户的登记，修改和删除登记数据的管理，数据浏览和系统设置的管理操作。

只有管理员有权限进行管理操作。

从考勤模式进入管理模式，需要通过管理员的身份认证。

如果考勤机中没有登记管理员，用户不用通过管理员的认证，任何用户

都可以进行管理操作

3) 注册和识别

用户的注册和识别是考勤机中最重要的两项。

Smack Bio 3000 有三种登记方法：指纹、密码、和指纹+密码登记。

每种方法都有其固有的特点，用户可按需要进行选择。

登记和识别时要用同一个 ID.

登记的 ID 整数：1-99999

通过密码登记的。密码选择范围可以从 1000 到 99999999 的整数中选择。

4) 记录数据

考勤机里存储着在考勤模式和管理模式操作中涉及的所有的信息

我们称这些已存储的数据为记录数据

记录数据有两种：考勤记录和管理记录

考勤记录是指关于考勤模式下的验证结果的记录数据；管理记录是指管理模式下的管理操作。

通过通讯端口，把记录数据传输给 PC 管理软件，并且存储到数据库里以便搜索和统计。

5) 功能设置

考勤机的管理员可以根据他的需要来设置自己的系统和进行多种设置内容的更改。

其功能有机器的 ID, 语言的显示, 自动关机时间, 系统时间, 考勤记录 和管理记录报警值, 重新验证时间等等。

机器的 ID 号是网络里用来区分的唯一的号码

Smack Bio 3000 考勤机的语言显示为韩语、英语、汉语

自动关机一经设置，无任何操作后一段时间机器自动关机。

自动关机的时间单位为分钟。

设置考勤记录和管理记录报警值，提示我们考勤记录和管理记录数值已达到某一限制。

重复验证时间检查用户是否要在某一时期重复登记

如果用户在某一时期内重复登记，则会显示重复验证信息。

这种情况下，不会重复存储考勤记录数据

管理员可以根据需要，更改重复验证时间。

3 如何使用 Smack Bio3000

1) 键盘

下面显示的是键盘的构造

7	8	9	F1
4	5	6	F2
1	2	3	F3
#	0	*	F4

以下是键盘的功能键

- F1 回到上一级命令或者是输入数字时增加一位.
- F2 转到下一个命令或是输入数字时减少一位.
- F3 进入菜单或者在输入数字的时候, 取消数字的键入
- F4 菜单的模式下删除数字
- * (OK) 确认当前设置
- # (ESC) 取消或者返回到上一级菜单
- 0 ... 9 在菜单的模式下输入数字

2) 菜单

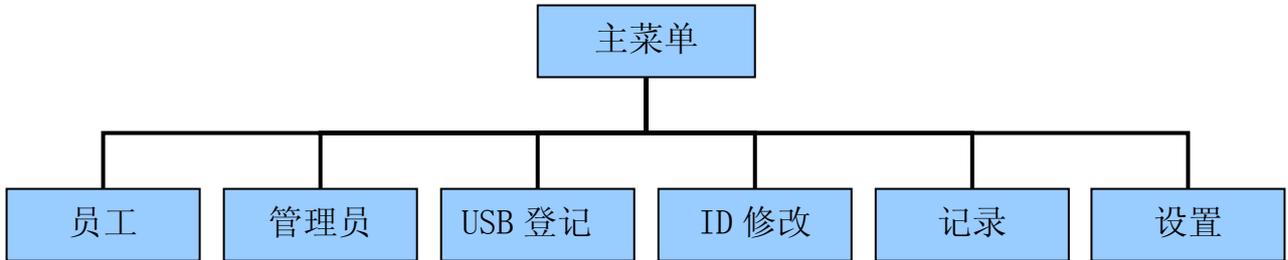
操作指纹考勤机 Smack Bio3000 是方便的。

使用 6 个功能键和数字键, 管理员能选择菜单命令并且设置或更改多种功能。

用户可以通过液晶屏显示的信息和“滴滴”声的提示, 来判断操作是否正确。

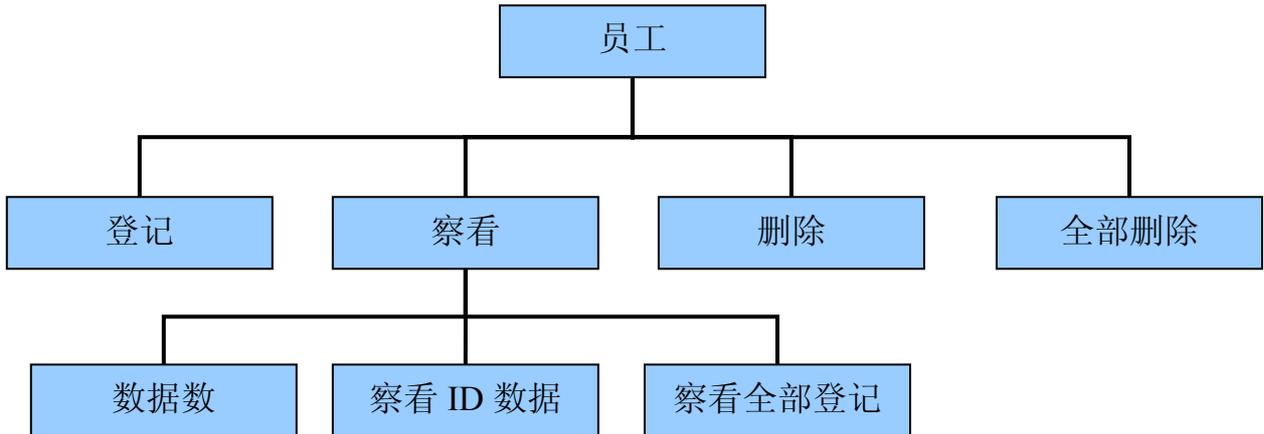
① 主菜单

按键盘上的 F3 键， 然后你会看到 6 个主菜单命令。



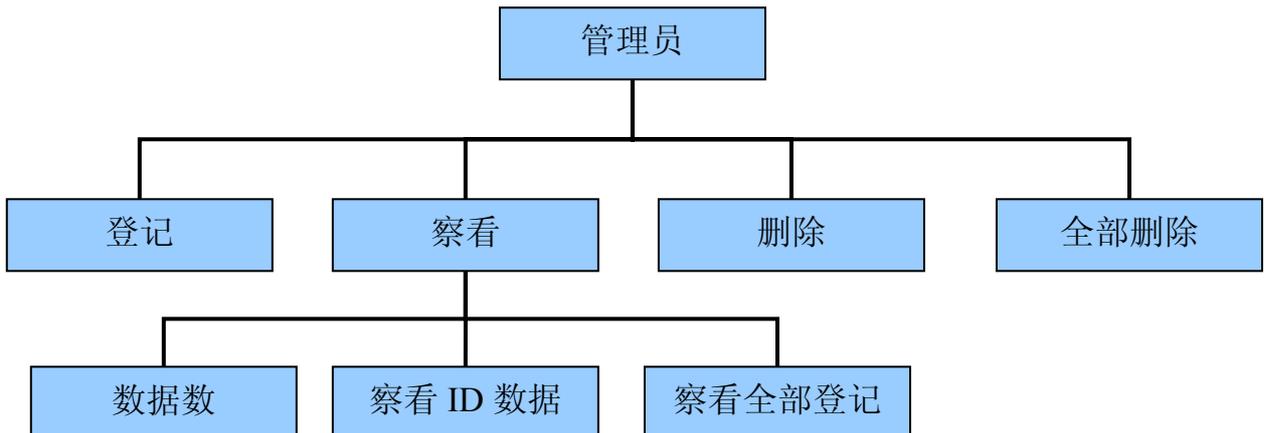
② 员工

在主菜单中选 “员工” 按”*”键， 然后就可进入下一级菜单， 下一级菜单包括以下命令



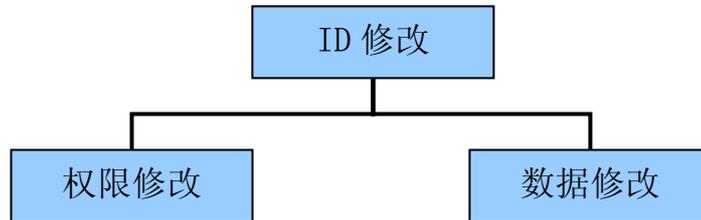
③ 管理员

在主菜单中选 “管理员” ， 按”*”键， 然后就可进入下一级菜单， 下一级菜单包括以下命令



④ ID 修改

在主菜单中选“ID 修改”，按“*”键，然后就可进入下一级菜单，下一级菜单包括以下命令

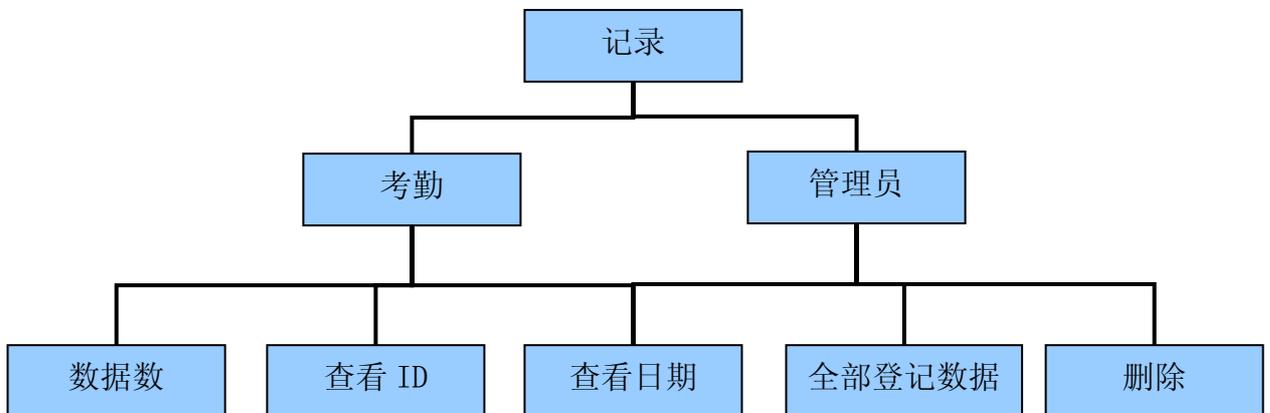


⑤ USB 登记

在主菜单中选择“USB Reg”并按 * 键，在 usb 闪盘里的数据库文件的基础上可以继续登记操作。

⑥ 记录

在主菜单中选“记录”，按“*”键，然后就可进入下一级菜单，下一级菜单包括以下命令

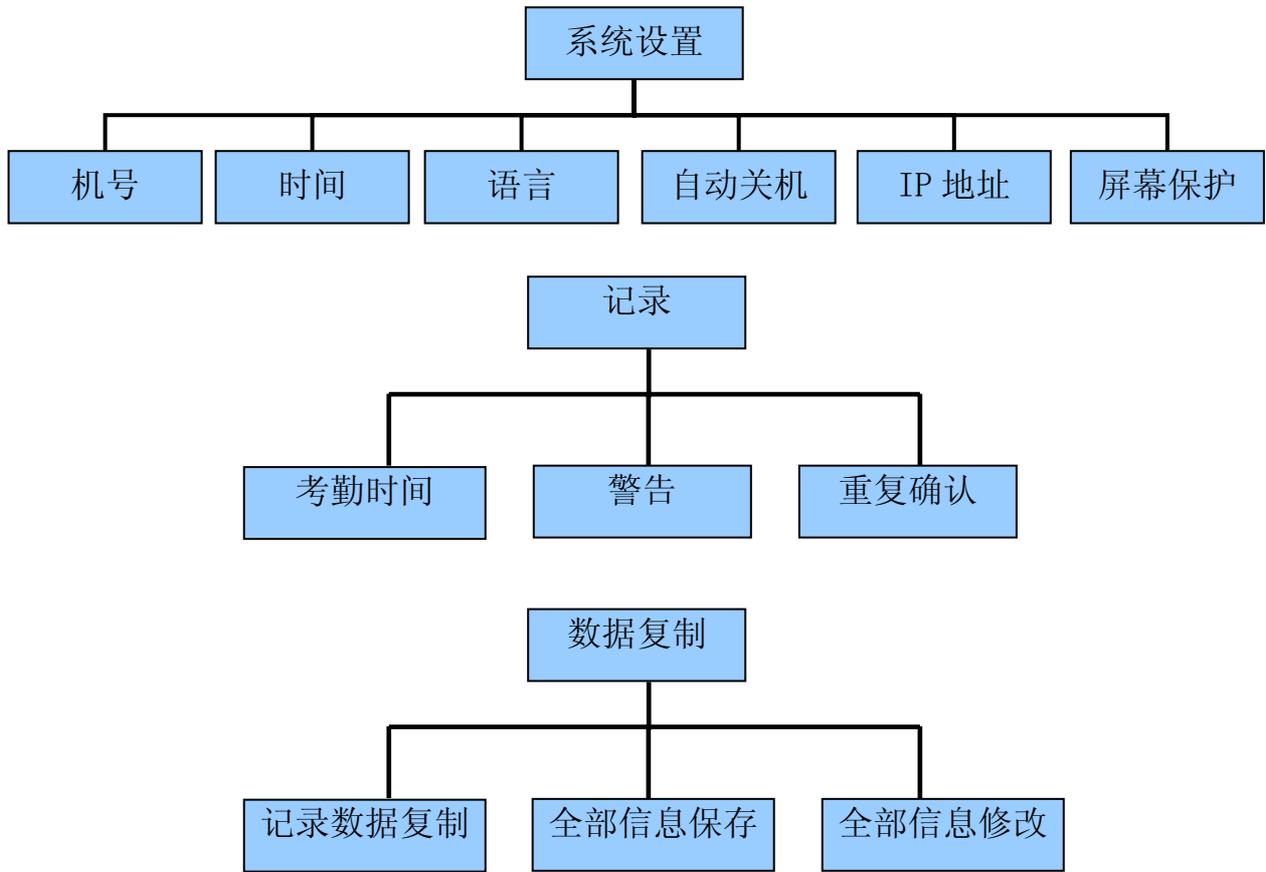


⑦ 设置

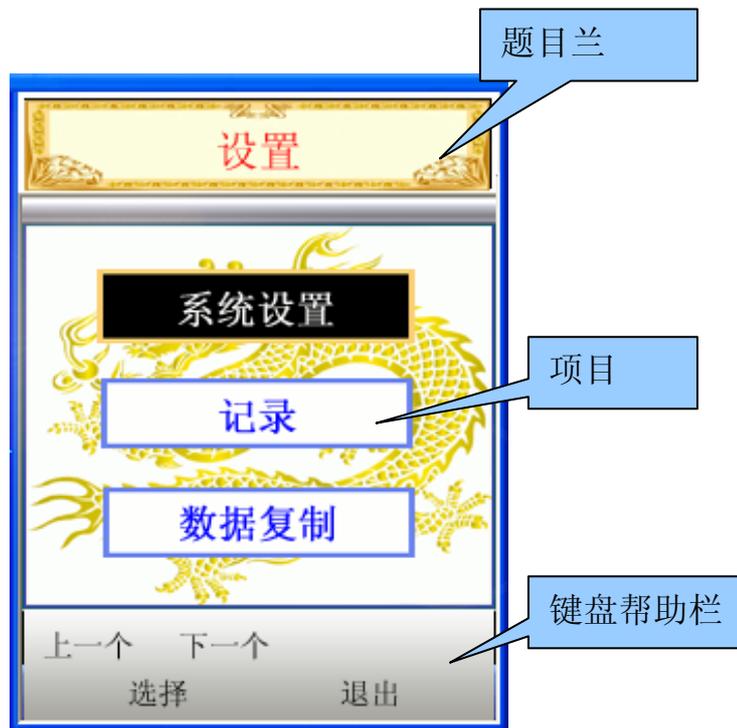
在主菜单中选“设置”，按“*”键，然后就可进入下一级菜单，下一级菜单包括以下命令



每一个命令有其自己的子命令如下图所示：



⑧ 菜单显示



菜单显示屏显示的内容由描述、命令和信息向导组件组成

- 说明：当前菜单的第一个菜单

命令：可选的操作条款

如管理员选某一命令用“F1”或“F2”键，再按“*”键，然后进入下一级菜单或者在项目的设置位置中找到自己。

管理员在当前菜单通过按“#”键可以返回到上一级菜单。

在安装状态下，管理员可以通过“F1”，“F2”键或数字键更改安装值
管理员设置无效值时会报警

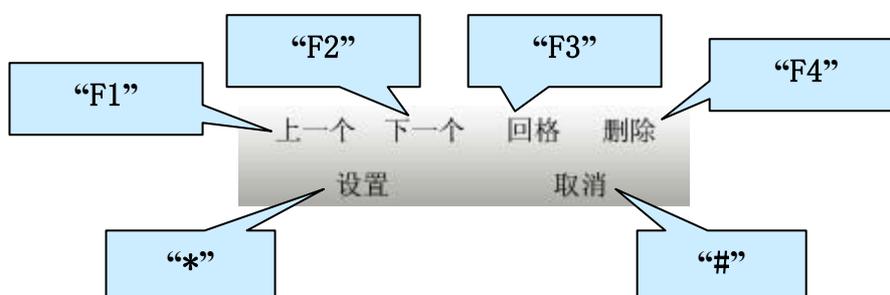
更改后，管理员通过按“*”键确认已更改的安装值或者通过按“#”键从当前菜单中取消。

成功地完成安装操作后，显示屏上会有相应的信息提示。

安装操作失败，则在显示屏上显示警告信息，或者会听到一“嘀”的一声则提示安装失败。

- 键盘帮助栏：“F1”，“F2”，“F3”，“F4”，“*”，“#”.功能键使用帮助。

每个功能键如下：



3) 考勤认证

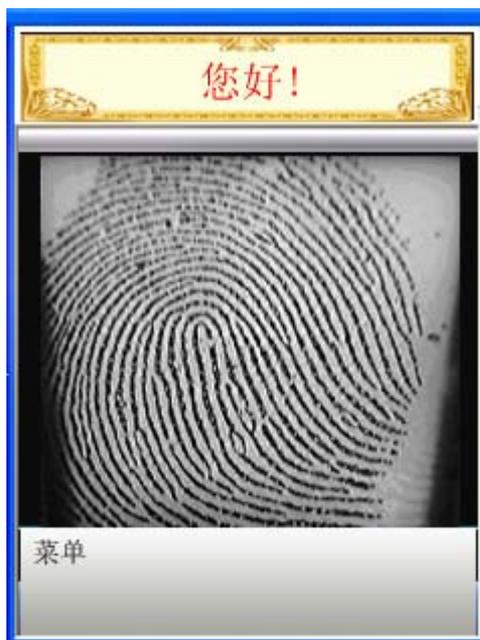
在这部分里，看成是用户在考勤模式中的的验证过程。此模式中用户可以通过两种方法证明其身份，即指纹识别和密码验证。

① 指纹识别

考勤模式中，第一个显示屏显示如下：



用户在指纹采集器上已登记完指纹，指纹的图像会显示在液晶屏上，图像显示如下



指纹识别成功，屏幕上会显示用户的名字和登记号，同时发出“嘀”的声音，证明识别成功。此时，“按时上班，迟到，早退，按时下班”在功能键帮助栏（以后称信息栏）的上方会显示其中的一条信息。



如指纹识别成功，在状态栏里显示用户成功登记的登记号和名称同时发出”嘀”的声音，表示指纹被成功识别。

② 密码确认

已经用使用密码登记的用户，按以下步骤进行密码确认

在考勤模式下按任意一数字键

然后会看到下面的屏幕显示



用户输入已登记的 ID 号，例如输入 1232 然后按 “*” 键。

下一步输入已登记的密码，例如输入 1234 然后按 “*” 键。



如果密码验证成功，会发出”嘀” 的声音

此时，显示屏的显示与指纹验证模式中的其中之一一样。

此时显示屏会回到考勤模式下的最初的显示。

如密码验证失败， 会发出 “dung” 的声音, 显示屏会回到考勤模式下最初的显示。

如果用户输入的 ID 号, 此 ID 号没有通过密码登记, 用户按 “*” 后, 显示屏会回到考勤模式下的最初显示。

4) 登记与删除

管理模式下, 管理员可以对其作多方面的管理操作, 例如, 用户的注册和删除, 记录数据管理, 系统信息的设置等等。

此项主要进行, 员工和管理员的登记, 删除登记数据, 察看登记数据的过程

① 登记.

从考勤模式进入管理模式, 在考勤模式的最初显示屏上按 “F3” 键。

如果考勤机没有登记管理员, 任何用户都可以直接进入管理模式, 如果已登记管理员, 则需通过管理员的身份认证。

在此产品初次使用，没有任何登记数据的情况下，任何用户都可以进入管理模式。

管理员身份认证的过程如下。

在考勤模式下按“F3”键

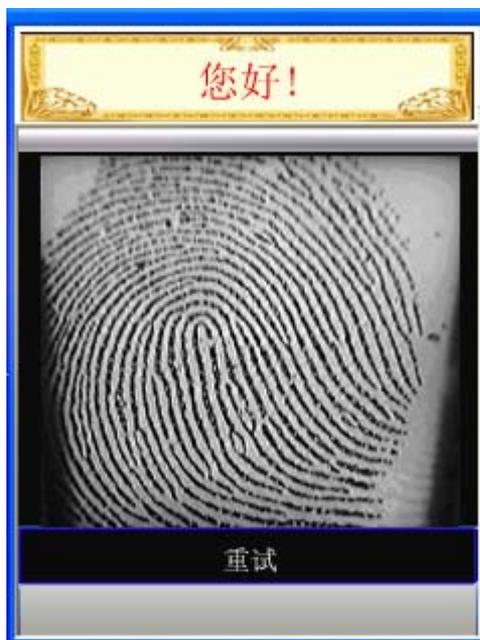
屏幕显示内容如下：



管理员输入已登记的指纹或密码。如果成功认证管理员身份，则会发出“嘀”的声音，证明操作成功。管理模式的最初的操作屏，显示如下



如果管理员指纹识别失败，发出“嘀”的声音，证明验证失败。屏幕变成如下显示。



管理员需要重新输入已登记的指纹，直至成功被识别。

如果管理员没有通过密码验证，会发出“嘀”的声音，证明密码验证失败。显示屏会回到考勤模式的最初显示。

管理员可以重复上述操作步骤

- 员工登记

成功认证管理员身份后，选择管理操作状态下的第一栏显示——“员工，按“*”键



选“登记”项按“*”键。



输入登记 ID 号，如数字键输入‘235’按，“*”键。

如果输入的 ID 号，已经通过指纹或密码登记了，则显示如下



然后再一次显示输入 ID 号的对话框。

此时管理员可以输入另外一个 ID .

如果这次输入的 ID 没有登记过，如下图所示

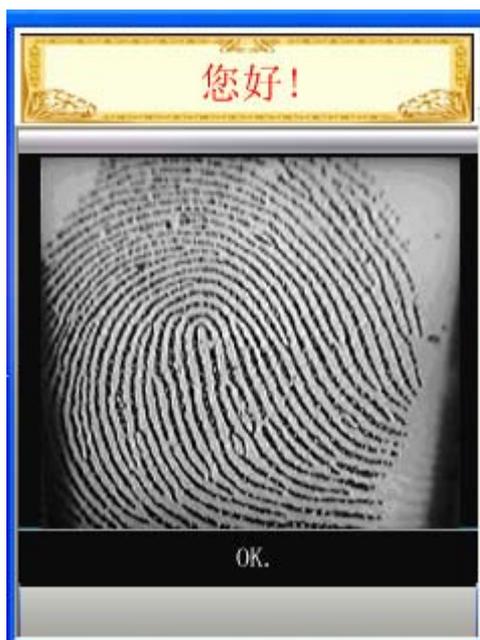


- 指纹

用“F1”和“F2”键选“指纹”项，然后按“*”键。
再选“OK”项按“*”键。



在指纹采集器上按指纹登记，按压指纹后，如下图所示：



请离开手指后，显示为



一枚指纹的登记要求员工同一手指要按三次完成登记。如果第三次按手指后，如登记的操作成功，显示为



登记的操作失败，显示为



完成登记操作后，液晶显示屏上会有开始登记的显示屏

按“*”键后继续登记操作，按“#”键取消继续登记。

•密码

用“F1”和“F2”键选“密码”项然后按“*”键。再选“ok”项按“*”键

用数字键输入密码，如1 2 3 4 5按“*”键。



确认密码并按“*”键



如密码确认成功，显示为：



如果密码确认失败， 显示为：



此时，管理员应该重复以上的密码登记过程。

- 指纹 + 密码

一个 ID 号，管理员可以同时用指纹和密码进行登记

在开始登记的显示屏中，首先用“F1”，“F2”选择指纹和密码项按“*”键确认。再选“设置”键并按“*”键。



管理员可以重复登记以上的指纹+密码的登记操作过程。

- 管理员登记

在管理模式状态下的第一个显示屏，选择管理员项并按“*”键。



由于在员工的状态下，管理员可以按同一程序，进行指纹登记，密码登记和指纹+密码登记操作

管理员的总人数为10人。

② 删除登记数据

删除员工的登记数据，在员工菜单中，选择删除项并按“*”键，然后屏幕显示输入 ID 的对话框。

如果管理员删除输入的 ID 并按“*”键，然后会删除指定的 ID 的指纹数据或密码数据（或指纹和密码）

删除管理员的登记数据，步骤相同。

③ 删除所有登记数据

在员工菜单里选择“删除全部”项，删除所有登记数据，按“*”键。

然后屏幕显示内容如下图



按“*”键后，则删除所有登记数据

④ 察看登记数据

员工菜单选择“察看”项，按“*”键。

屏幕显示如下：



选择“数据号”按“*”键，显示屏上会显示用户当前的登记号。

选“察看 ID ”并按“*”键，然后显示输入 ID 的对话框。

输入 ID 察看后，如输入 1 0 后，按“*”键。



如果管理员输入 ID 号，没有任何数据登记，如输入 ID 5, 会显示如下信息。



察看所有员工的登记数据，查看的菜单中——选择“全部登记数据”并按“*”键，显示如下：



管理员可以通过此屏显示查看到所有员工的登记数据内容
管理员的登记数据察看与之相同

5) 修改用户登记数据

在管理状态下，管理员能修改任何已登记的用户的登记数据或登记用户的权限。

在主菜单里选择“修改”键并按“*”键，然后显示ID输入对话框，接着输入要修改的ID并按“*”键，然后屏幕显示如下：



① 修改权限

此项功能是使用户和管理员之间进行切换
选“权限”项并按“*”键，然后屏幕显示如下：



如按“*”键，权限就被更改为另一种权限。

如按“#”键，则取消更改操作。

② 修改登记的数据

此功能是修改已登记的用户指纹数据或密码。

选择“数据”命令并按“*”键，然后会显示当前的 ID, 指纹 ID, 密码 ID。

如果没有登记指纹或密码， 值为 -1。



如果再按“*”键，除了输入 ID 的程序外，用户登记的过程与修改登记数据的方法一样。

6) 基于 USB 闪盘的用户数据库进行登记

管理员可以登记用户和管理员，在 USB 闪盘里的登记数据库文件为基础。

文件格式一定要为 Unicode 的文本文件（当你在 MS Word 中编辑和存储数据文件时，应该选择“txt”和“Unicode encoding”）

一定要跟随数据记录信息：

ID 名字 管理员标志 (如果是管理员， 值为 1, 如果是员工， 值为 0)

您登记的数据文件名称一定是机号.txt. 如当您登记时，机号为 2，文件名必须是 2.txt.

首先，把存有数据文件的 USB 闪盘插入 USB 口并选择“USB 登记”并按

“*”键，然后显示数据万里的第一个用户的数据



如果按“*”键，然后登记指纹, 当您按“#”键可以取消当前的操作。
如果完成登记或完成取消登记，会显示下一个用户的数据并继续进行登记。

完成所有用户的登记, 则显示结果。



7) 管理记录数据

管理员管理记录数据操作，如在管理模式里的考勤数据和管理数据的查看

和删除

① 考勤记录数据

管理模式第一个操作屏选“记录”项并按“*”键，如下所示。



选择“考勤”并按“*”键。



如果管理员选择“数据数”项并按“*”键，就会呈现大量的当前考勤记录。

“查看 ID”里，显示的是 ID 的考勤纪录。这时，管理员可以选择搜索项（日期，考勤/下班的类型），进行查看。

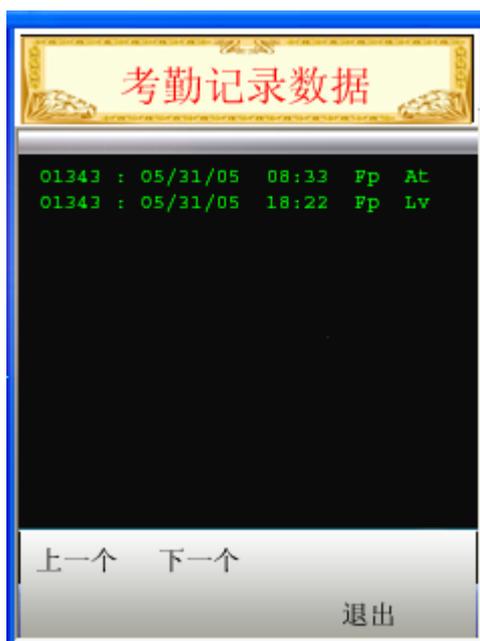
首先，选择“查看 ID”按“*”键，然后显示输入日期窗口。



设置要搜索的日期，然后按“*”键，完成后，显示搜索项的选择窗口。



选择项目后，选择 ok 按钮并按“*”键，屏幕上会显示记录数据。



记录数据格式如下：

ID : Month/Day/Year Time (hh:mm) Type Result

ID : 月/日/年 时间 (小时: 分钟) --类型--结果

Fp: 指纹验证

Pw: 密码验证

AT: 按时出勤

Lt: 迟到

EL: 早退

Lv: 按时下班

管理员可以调出某一个 ID 的出勤和下班的情况。

“查看日期”显示在设置日期的一段时间里的所有的 ID 的记录数据。

除了“输入 ID”过程外，“查看日期”和“查看 ID”一样。

“全部查看”中，管理员只能设置搜索项目（考勤项目），显示所有的记录数据。

“删除”过程与“用户”里“全部删除”是一样的。

② 管理记录数据

记录菜单中，如果管理员选择“管理”并按“*”键，屏幕会显示如下。



选择“信息”项并按“*”键，就会呈现大量的当前管理记录。“察看 ID”、“全部登记数据”和“删除”项，涉及到了察看和删除登记数据的内容。

8) 设置

管理员可以设置或更改有关考勤机的管理方面多种项目

管理模式的第一个操作屏选“设置”，并按“*”键，然后显示如下：



① 设置系统

在上面的屏幕中选“设置系统”项并按“*”键，然后会看到下面的屏幕显示：



- 设置机器的 ID

当管理员选“机器 ID”项并按“*”键，如下所示：



设置机器的 ID 范围，可以从 1 到 255 中任意选择。

注：在同一网络里不要使用相同的机器 ID。

- 设置时间

当管理员选“时间”并按“*”，如下所示：



管理员可以用“F1”~“F3”键来设置或更改时间。设置时间的顺序为，年、月、日，时、分、秒

-设置语言

在“设置”菜单中选语言项按“*”确认。



用 F1 和 F2 键选择所需的语言项，按“*”确认。

设置后所有内容会以已选择的语言形式显示。

- 自动关机设置

当管理员选择“自动关机”，并按“*”键确认后，显示如下：



自动关机的时间单位：秒

时间设置在 1 ~ 9999 之间

- IP 地址设置

管理员选“IP 地址”并按“*”键确认，如下所示：

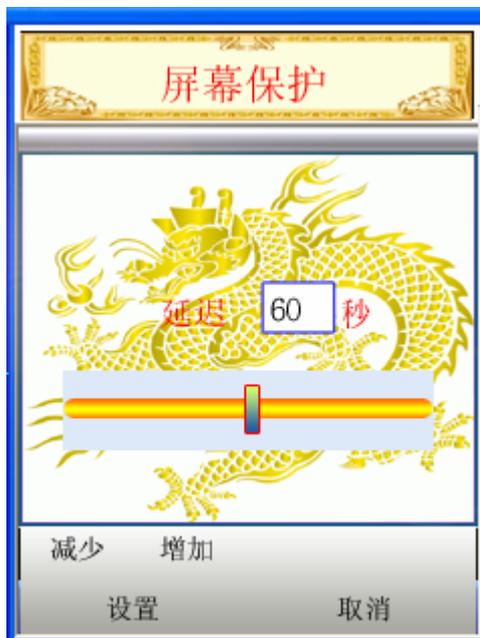


管理员用“F1” ~ “F3”键来选择并输入 IP 地址，输入 IP 地址后按“*”

保存或按“#”键取消操作。

- 设置屏幕保护延迟续时间

选择屏幕保护项，并按“*”键。



屏幕保护的延续时间可以通过按“F1”或“F2”键，一次增加或减少20秒。

管理员用*键可以保存延续时间，或者用#键取消延续时间

② 记录设置

设置菜单中选“记录”按“*”键确认，屏幕显示如下：



- 考勤机的时间的设置

当管理员选“考勤机的时间”按“*”确认后，如下所示：



- 报警时间设置

管理员用“F1” ~ “F3” 键来选择并输入时间。在前一个屏幕中选“报警”按“*”键确认。



- 重复确认时间设置

在前一级屏幕上选”重复确认” 按“*”确认，重复确认时间的单位为分。



③ 复制数据

管理员复制数据，以便存储、备份数据和数据更新用。

“设置” 菜单中选“复制数据”项按“*”确认。



闪盘连接到考勤机后，选择需要的项目按“*”键确认
然后传输操作完成。

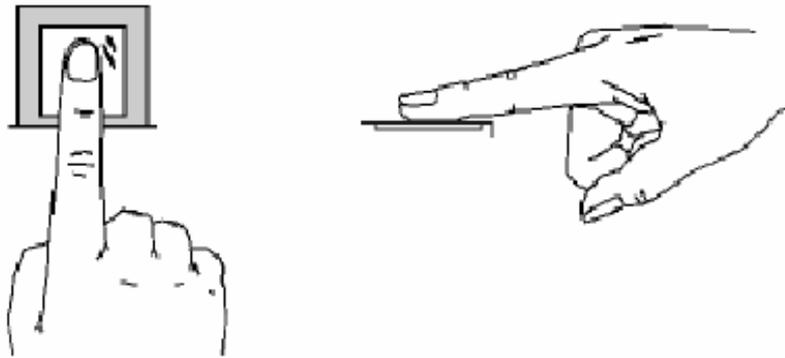
9) 如何输入指纹

登记指纹时，指纹的登记质量很重要，因为登记时指纹的质量对以后的使

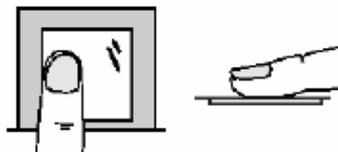
用和安全有很大的影响。

输入指纹时手指不要移动

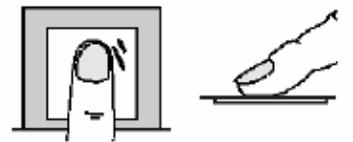
水平将手指放到采集器上，并把纹心对准采集器的中心位置，按压力度适中。注意输入指纹时，不要立放手指或用手指一侧。



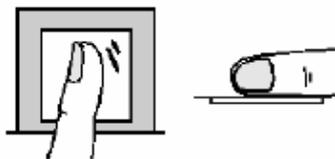
下面所列几种错误输入指纹的情况：



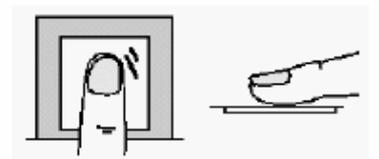
没有对准采集器中心



没有水平放置手指



纹心没对准采集器



手指按压力度太轻