

F11 用户手册

版本：1.0


日期：2010 年 7 月

内容介绍

本文档主要介绍 F11 的用户使用操作。关于产品的安装请参见《F11 安装与连线指南》。

使用的符号

本文档为读者提供了帮助提示、重要说明和注意事项等符号。这些符号的显示方式如下：

：该符号标明重要信息，包括使用注意事项等，为了使您获得最佳的使用效果，请仔细阅读。

目 录

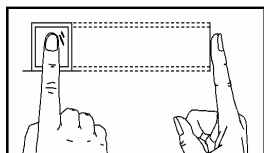
1 使用须知.....	1
1.1 按压手指的方式.....	1
1.2 刷卡须知.....	2
1.3 注意事项.....	2
2 设备介绍.....	3
2.1 产品功能简介.....	3
2.2 产品外观图.....	4
2.3 验证状态.....	6
2.4 管理卡.....	6
2.5 系统密码.....	7
2.6 操作超时.....	7
3 设备操作.....	8
3.1 管理卡操作.....	8
3.1.1 注册管理卡.....	8
3.1.2 登记普通用户.....	9
3.1.3 删除单个用户.....	14
3.2 用户验证.....	16
3.3 防拆开关.....	18
4 附录.....	19
4.1 参数表.....	19
4.2 关于涉及人权隐私方面的声明.....	20
4.3 环保使用说明.....	21

1 使用须知

1.1 按压手指的方式

推荐手指：食指、中指或无名指；尽量避免使用大拇指和小拇指（因为它们按压采集窗口时通常很笨拙）。

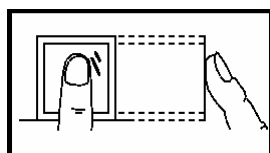
1. 正确的手指按压示意图：



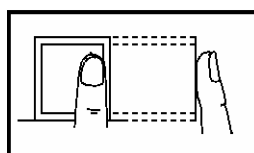
手指平压于指纹采集窗口上
指纹纹心尽量对正窗口中心

2. 几种错误的按压方式：

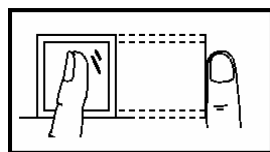
垂直



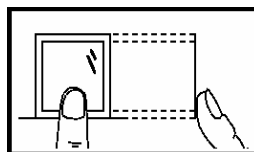
太偏



倾斜



太靠下



i

请采用正确的指纹按压方式进行登记和比对，本公司不承担由于用户操作不当而导致的识别性能降低等后果，本公司对此保留最终的解释权和修改权。

1.2 刷卡须知

设备内含非接触式射频卡读卡模块，支持ID卡、MIFARE卡（只作号码卡，选配），此设备具有指纹、射频卡等多种验证方式，可满足不同人群的需求。

使用时将卡片在感应区域轻晃，待设备感应到卡片后移开卡片。刷卡感应区域请参见[2.2产品外观图](#)。

1.3 注意事项

请不要将设备放在强光直射的地方，强光对指纹采集有着明显的影响，会导致指纹验证无法通过。

建议客户使用设备的温度范围在 0-50℃，在此范围内设备可以达到最佳使用效果。长期在室外使用时，过高或过低的温度易使设备工作受到影响，反应可能会变慢，通过率降低，建议采用遮阳和散热设备。

安装设备时，请先连接好其他连线后再连接电源线，如果发现机器不能正常运行，请先断掉电源总开关后再进行必要检查，我们提醒您：一切带电操作都有可能损坏机器，这将在不在我们的正常保修范围内。

其他未尽事宜，请参见 F11 安装及连线指南、读头软件用户手册等相关资料。

2 设备介绍

2.1 产品功能简介

F11 指纹机是一款既可直接控锁，又可以外接报警器。本产品操作简单方便同时不乏灵活，支持管理卡功能，利用管理卡可实现脱机登记、删除等功能，操作过程以指示灯提示为主，无屏显，无按键。本产品外观设计小巧、简洁大方，可用 PC 机同时连接多台设备并支持多种通讯方式。



2.2 产品外观图

正面图：

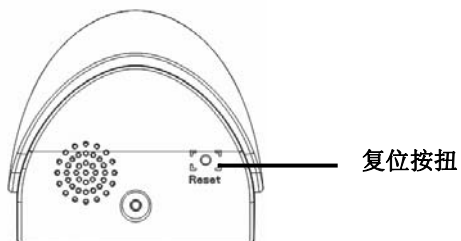


❖ **指示灯：**显示设备操作结果和异常状态，具体指示如下：

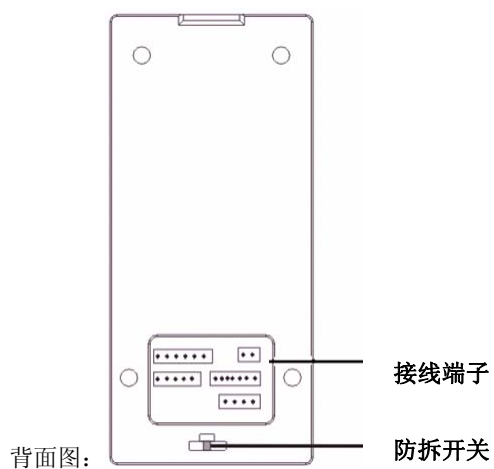
- A. **操作成功提示：**指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声，指示灯和蜂鸣器同步。
- B. **操作失败提示：**指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“迪迪”响两声，指示灯和蜂鸣器同步。
- C. **注册管理卡时：**指示灯（红色）每 3 秒闪烁一次，蜂鸣器每 3 秒长响一次，指示灯和蜂鸣器同步。
- D. **登记状态：**指示灯（绿色）每隔 3 秒闪烁 2 下，蜂鸣器也每隔 3 秒短促的“迪-迪”响 2 次，LED 和蜂鸣器同步。
- E. **单个删除：**指示灯（红色）每隔 3 秒短促的闪烁 2 次；蜂鸣器每隔 3 秒短促的“迪-迪”响 2 次，指示灯（红色）和蜂鸣器同步。
- F. **验证状态：**蜂鸣器不响，指示灯（绿色）每 2 秒闪烁 1 次。

- ❖ **刷卡感应区**：上图白色虚线圆内为卡的感应区域。
- ❖ **指纹窗口**：采集、比对指纹和删除用户时使用。
- ❖ **电源开关**：通电时按住此开关 3 秒设备断电，按住此开关 1 秒设备通电。

底面图：



- ❖ **复位按钮**：重新启动设备。



- ❖ **接线端子**：连接门锁、电源、报警器等。
- ❖ **防拆开关**：防拆报警，具体操作见本手册 [3.3 防拆开关](#)

2.3 验证状态

验证状态：设备加电后，若已注册管理卡，或注册管理卡成功，或任何操作超时，设备都会进入验证状态。

在验证状态下，所有用户可进行验证开锁的操作（拥有管理卡的管理员只能用其登记的指纹验证开锁），管理员可通过管理卡进入登记用户、删除用户状态。

2.4 管理卡

设备用户分为**管理员**和**普通用户**两类。

管理员：具有所有操作权限，包括登记用户，删除用户（除本用户以外的用户）等功能。设备管理员各项权限通过管理卡实现。

普通用户：只具有验证开锁功能。

管理卡就是用户权限为超级管理员的卡，每台设备要求至少注册一张管理卡，如果没有注册管理卡，无法进行任何操作。

利用管理卡的连续刷卡次数不同可以实现不同功能：刷 1 次管理卡系统进入单个用户登记状态；连续刷 5 次可进入单个删除状态；

连续刷卡：是指两次刷管理卡的时间间隔在 5 秒内。

拥有管理卡的用户指纹，只能通过软件登记，请参考《读头软件用户手册》。



提示：管理卡不能验证开锁，但拥有管理卡的用户其登记的指纹可以验证开锁。

2.5 系统密码

系统密码即通讯密码，为了提高设备数据安全性，需要设置系统密码，系统密码用于 TCP/IP、RS485、RS232 通讯等功能。



提示：系统密码可以通过读头软件进行修改，具体操作请参考《读头软件用户手册》。

2.6 操作超时

设备默认操作超时时间为 15 秒。在注册管理卡、登记用户、删除用户状态下，无操作时设备每隔 3 秒指示灯（绿色）闪烁 2 下，蜂鸣器也每隔 3 秒短促的“迪-迪”响 2 次提示相应操作 1 次，连续提示 3 次后，设备自动返回验证状态。



提示：超时时间，可通过读头软件进行修改设置。


3 设备操作

3.1 管理卡操作

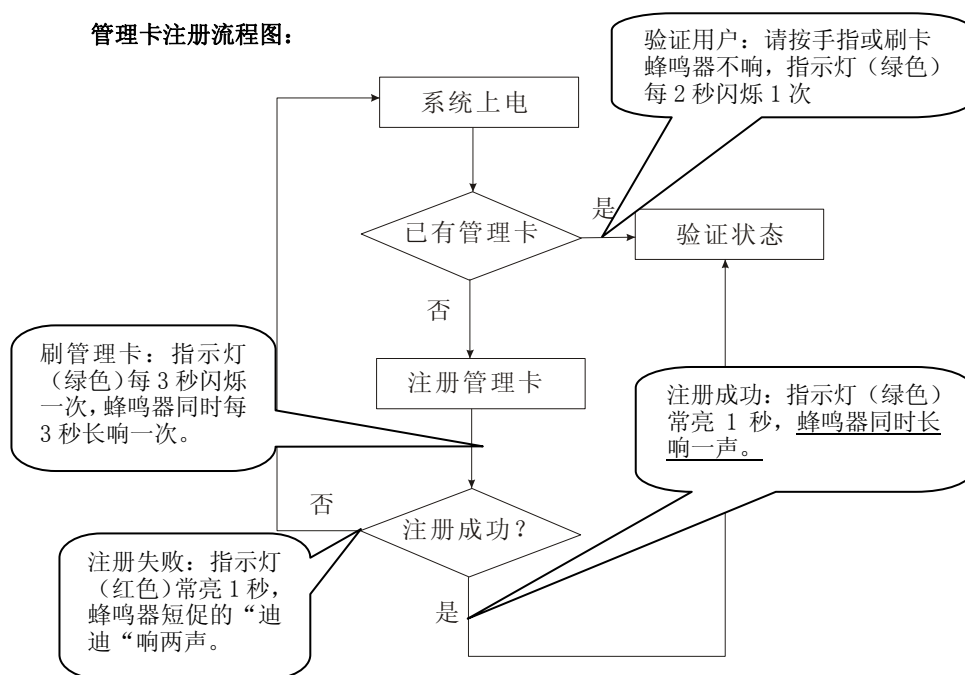
3.1.1 注册管理卡

注册管理卡步骤：

1. 上电后，设备自动检测有没有注册管理卡。
2. 如果未检测到管理卡，系统提示注册管理卡：指示灯（绿色）每 3 秒闪烁一次，蜂鸣器每 3 秒长响一次，指示灯和蜂鸣器同步。
提示：超时 15 秒系统返回验证状态；管理卡注册后，利用 PC 软件可以设置或修改管理卡号。
3. 开始注册管理卡，用户在刷卡区刷新卡。
4. 操作失败提示：指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“滴滴”响两声，系统返回第 3 步，等待用户刷卡；
5. 操作成功提示：指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声；登记成功，系统返回验证状态。

 **提示：**进行第 3 步操作时，若操作超时，系统返回验证状态，需要重新上电才会重新提示登记管理卡。

管理卡注册流程图：



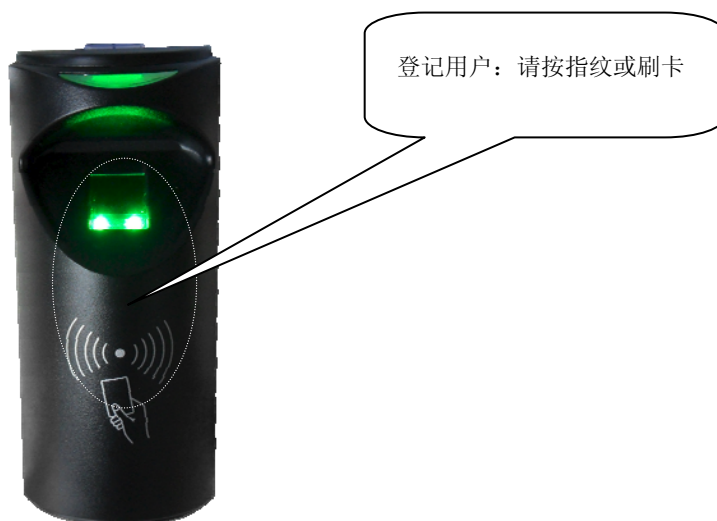
3.1.2 登记普通用户

利用管理卡进入登记状态的方式称为**管理卡登记模式**，在此模式下，每次进入登记状态只能登记一个用户。登记新用户时，系统会自动分配一个最小空闲的 ID 号。

新用户登记，一个 ID 号下最多可登记 10 枚指纹和一张卡。当指纹和卡登记满后，或者超时 15 秒，或者刷管理卡，系统会返回到验证状态。

登记用户步骤:

1. 验证状态下，刷 1 次管理卡进入普通用户登记状态（在登记状态下，刷 1 次管理卡返回验证状态）；以及已登记用户的指纹重新登记（将会覆盖原有指纹）。
2. 系统选择一个空闲的最小 ID 号；指示灯（绿色）每隔 3 秒闪烁 2 下，蜂鸣器也每隔 3 秒短促的“迪-迪-迪”响 2 次，LED 和蜂鸣器同步，开始登记用户。可分为以下两种情况：



(1) 先刷卡

- a. 在刷卡区刷新卡，登记用户成功：指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声。继续进行第 b 步操作；登记用户失败：指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声，并返回登记状态，等待用户按手指或刷卡。
- b. 系统进入指定用户指纹登记状态，使用正确方法在指纹采集器上按提示（指示灯（绿色）每隔 3 秒闪烁 2 下，蜂鸣器也每隔 3 秒短促的“迪-迪”响 2 次）后按压指纹 1 下连续此操作 3 次）。

c. 登记用户成功：指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声。继续进行第 **b** 步操作；登记用户失败：指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声，并重复 **b** 步操作。

d. 当 10 枚指纹和卡都登记满，或者刷管理卡 1 次，或者操作超时系统自动返回验证状态。

(2) 先按手指

a. 在指示灯（绿色）每隔 3 秒闪烁 2 下，蜂鸣器也每隔 3 秒短促的“迪-迪”响 2 次的提示下，使用正确的方法在指纹采集器上按压未登记手指，按压同一指纹 1 次，再连续此操作 2 次。登记用户成功，指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声。继续进行 **b** 步操作；登记用户失败：指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声，并返回登记状态，等待用户按手指或刷卡。

b. 登记用户另一指纹或是刷卡，重复 **a** 步操作。

c. 当 10 枚指纹和卡都登记满，或者刷管理卡 1 次，或者操作超时，系统返回验证状态。

3. 指定已有 ID 号用户登记指纹或卡，可分以下两种情况：

(1) 已登记卡的用户登记指纹

a. 刷一下管理卡进入登记状态时，用户刷已登记卡，系统进入已有用户指纹新登记状态，用户可以继续为此用户号重新登记指纹，在第一枚指纹登记成功后，将覆盖该用户原有的全部指纹。

b. 使用正确方法在指纹采集器上按提示 3 次按压相同指纹，登记新指纹成功，指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声，系统直接进入登记下一枚指纹状态；

c. 当 10 枚指纹和卡都登记满，或者刷管理卡 1 次，或者操作超时，系统返回验证状态。



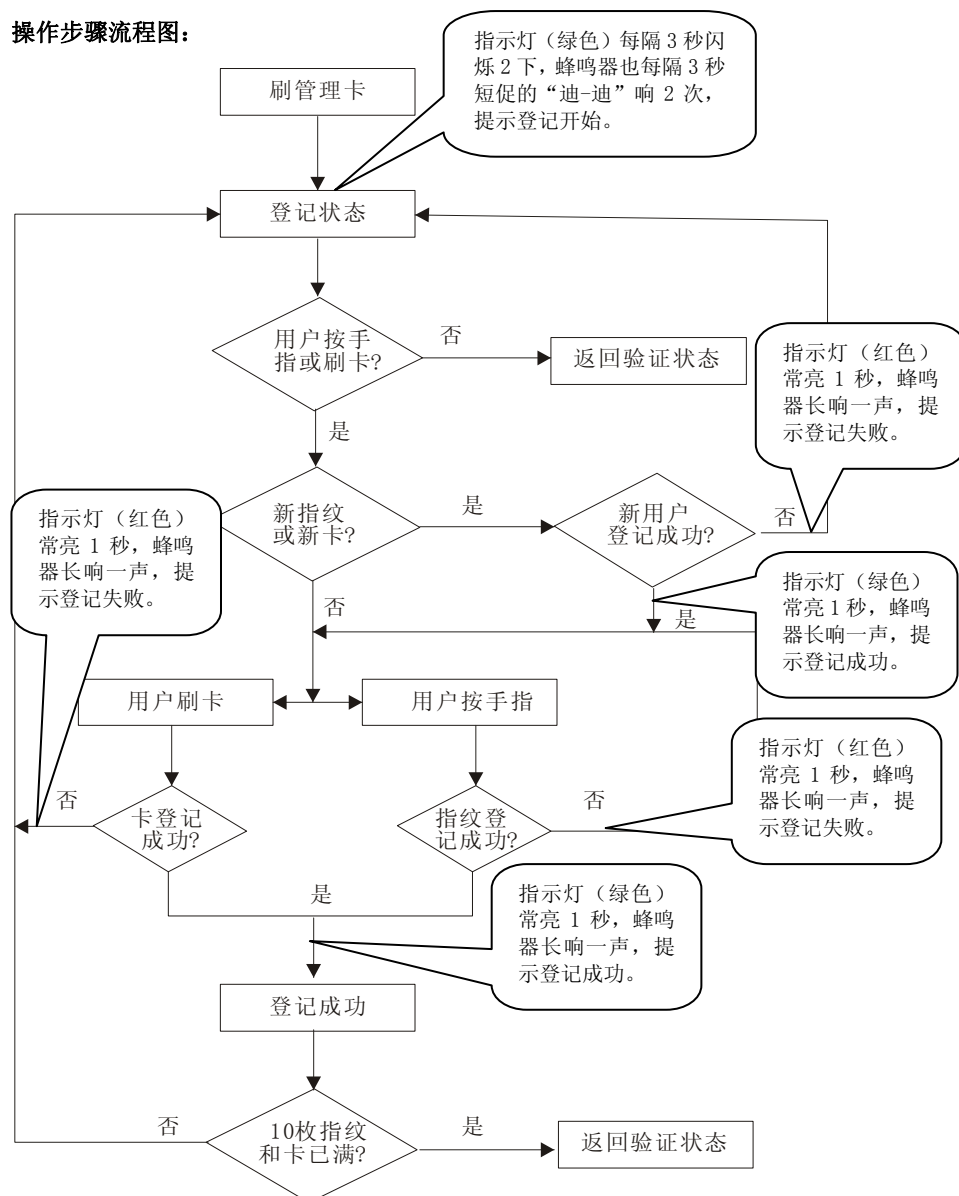
提示：

1. 此步骤登记的指纹将覆盖该用户原有的全部指纹，登记时请在指示灯（闪完）后 1 秒开始刷卡或是按指纹。
2. 此模式下不能登记管理卡用户的指纹，因为刷管理卡系统会自动返回验证状态。

（2）已登记指纹的用户登记卡和指纹

- a. 刷一下管理卡进入登记状态，用户按提示按压 3 次已登记指纹，且每次都验证为相同的已登记用户，系统进入已有用户登记状态。
- b. 指示灯（绿色）每隔 3 秒闪烁 2 下，蜂鸣器也每隔 3 秒短促的“迪-迪”响 2 次，（灯闪完后 1 秒），系统将为此用户重新登记指纹或卡（如果没有登记卡），此后登记的指纹将覆盖该用户原来的全部指纹。
- c. 若用户刷新卡或按指纹 3 次并登记成功，（指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器同时长响一声）；直接进入下一枚登记指纹状态；
- d. 当 10 枚指纹和卡都登记满，或者刷管理卡 1 次，或者操作超时，系统返回验证状态。

操作步骤流程图:



3.1.3 删除单个用户

单个用户删除模式操作步骤：

1. 在验证状态下，连续刷管理卡 5 次进入单个删除状态（单个用户删除状态下，刷管理卡 1 次返回验证状态）。指示灯（红色）每 3 秒短促闪烁两次，蜂鸣器每 3 秒短促鸣响两次。



2. 用户按手指或刷卡

(1) 按指纹删除

使用正确的方法在指纹采集器上按压已登记手指，验证成功，指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声，提示删除成功；系统返回删除用户状态可删除另一个用户，请按手指或刷卡”，验证失败，指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声，提示删除失败，系统返回删除用户状态。


(2) 刷卡删除

在刷卡区刷已登记卡，验证成功，指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声，提示删除成功；系统返回删除用户状态可删除另一个用户，验证失败，

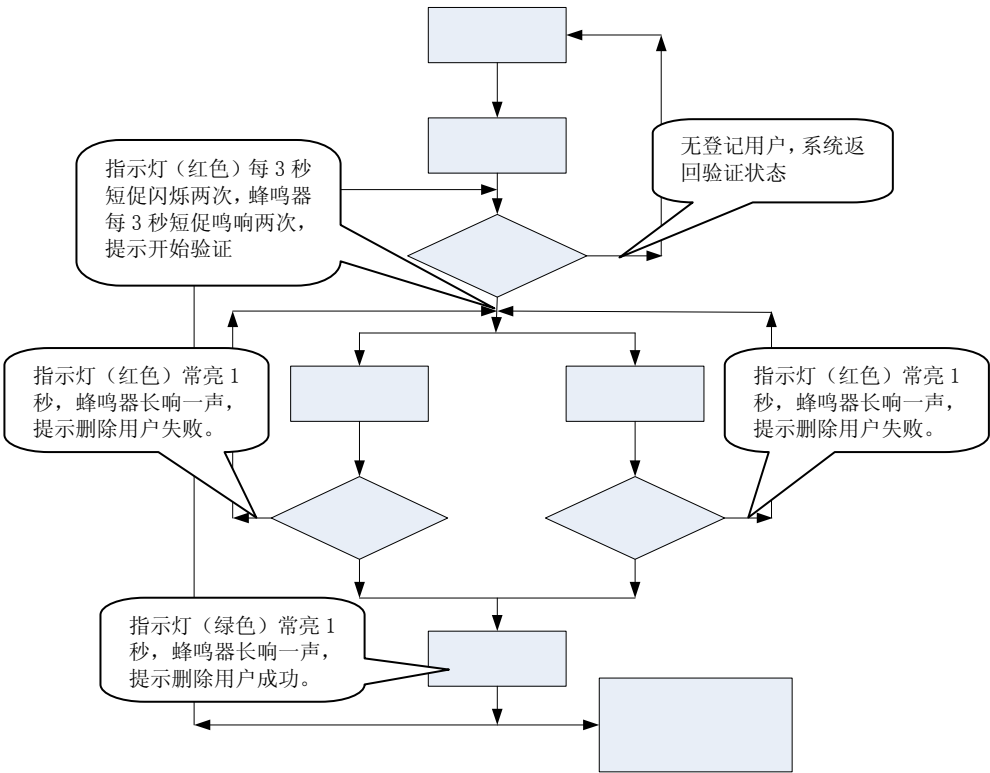
保留更改权及解释权

指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声，提示删除失败，系统返回删除用户状态。

3. 刷管理卡 1 次，或者操作超时，返回验证状态。

 提示：在单个删除模式下，不能删除管理卡用户，因为刷管理卡后系统返回验证状态。

单个用户删除流程：



提示：
请慎重进行此项操作，被删除的数据不可恢复。

用户刷卡验证

否 卡验证成功?

是

3.2 用户验证

用户验证操作步骤:

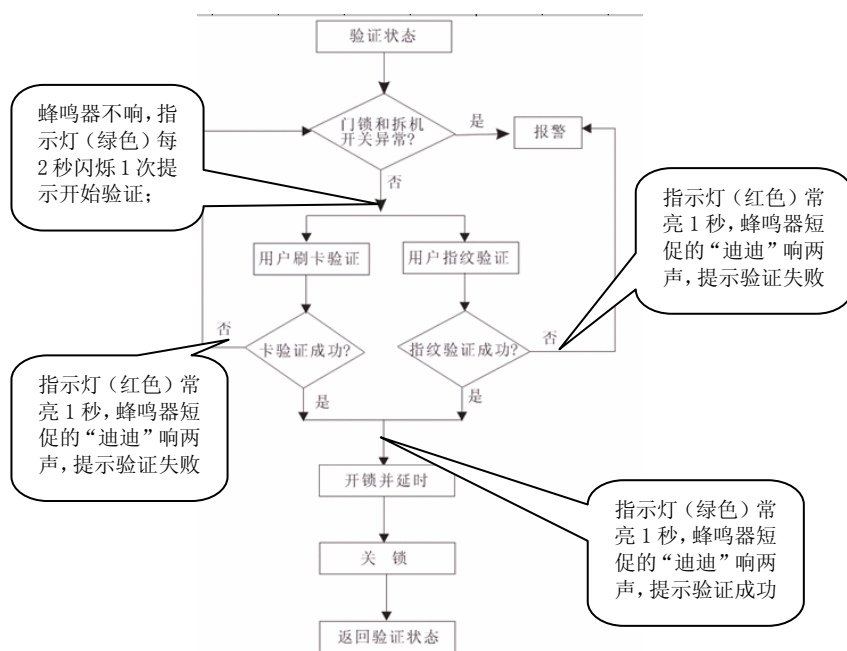
1. 设备处于验证状态，蜂鸣器不响，绿 Led 每 2 秒闪烁 1 次提示开始验证；
2. 开始用户验证操作。设备支持两种验证方式，指纹验证和卡验证，操作步骤如下：


(1) 指纹验证:

使用正确的方法在指纹采集器上按压手指。指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“迪迪”响两声，提示验证成功；指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“迪迪”响两声，提示验证失败。

(2) 刷卡验证：指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“迪迪”响两声，提示验证成功；指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“迪迪”响两声，提示验证失败。

用户验证流程图：



 提示：使用管理卡不能验证开锁，但拥有管理卡的用户其登记的指纹可以验证开锁。

3.3 防拆开关

防拆开关通过后盖板压住防拆开关来实现防拆功能。当机器被拆除时，防拆开关抬起，通过端子发出报警信号触发报警器报警。

解除报警：系统报警后，用户比对成功开锁，即可解除报警。

后门功能：可利用防拆开关来实现恢复出厂设置。

在拆机报警 30s 至 60s 之间时，用户将防拆开关按压 3 次（喇叭会同时发出按键音），则系统将恢复出厂设置，即机器号、系统密码、IP 地址等，均恢复出厂设置。



提示：恢复出厂设置后，设备的用户信息全部被删除，请慎重操作。

4 附录

4.1 参数表

基本功能参数如下表所示：

项目	说明
电源	12V 3A
功能	报警\门锁\出门开关
	一路韦根输出
用户数	10000（指纹和 ID 卡）
登记容量(指纹/卡)	1500 枚/10000 张
验证方式	ID、Mifare、HID 卡，指纹
通讯	TCP/IP，RS485，RS232
蜂鸣器	“迪一迪”声提示
LED	两色指示（红绿）

4.2 关于涉及人权隐私方面的声明

尊敬的客户：

首先感谢您使用我们设计、生产的指纹识别产品，作为全球著名的指纹识别核心技术提供商我们在不断进行开发和研究的同时，也非常注意遵守各个国家对人权及隐私保护的相关法律。

我们声明如下：

1. 我们所有的民用指纹识别设备仅仅采集特征点，而不是指纹图像，不涉及隐私。
2. 我们所有采集的指纹特征点将不能复原原始指纹图像，不涉及隐私。
3. 我们作为设备提供商，将不会对您采用我们设备产生后果负任何直接或间接的法律责任。
4. 如果您因使用我们的设备而产生关于人权或隐私的争议，请直接联系您的雇主。

我们的其他警用指纹设备或者开发工具将提供对公民的指纹原始图像进行采集的功能，至于是否对您构成侵权请与相关政府机构或设备的最终提供商联系，我们作为设备原始生产商将不负任何法律责任。

备注：中国法律对公民人身自由权利规定包括以下内容：

1. 人身不受非法逮捕、拘禁、搜查和侵害；
2. 与人身自由相联系的人格尊严不受侵害；
3. 公民的住宅不受侵犯；
4. 公民的通信自由和通信秘密受法律保护。

最后我们再一次强调，指纹识别作为一种先进的识别技术将在未来涉足电子商务、银行、保险、法务等行业，每年全球因为密码的不安全性，人类正在蒙受重大损失。在高安全的环境下，指纹识别实际上是对您的身份保护。

4.3 环保使用说明

<div></div> <div><ul style="list-style-type: none">• 本产品所标环保使用期限是指在本说明书规定的使用条件下使用产品不发生有毒有害物质泄露的安全年限。• 本产品所标环保使用期限不包括电池等需定期更换的易损耗配件。电池的环保使用期限为 5 年。</div>						
有毒有害物质或元素名称及含量表						
部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
贴片电阻	×	○	○	○	○	○
贴片电容	×	○	○	○	○	○
贴片电感	×	○	○	○	○	○
贴片二极管	×	○	○	○	○	○
ESD 元件	×	○	○	○	○	○
蜂鸣器	×	○	○	○	○	○
适配器	×	○	○	○	○	○
螺丝	○	○	○	×	○	○
<p>○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363—2006 规定的限量要求以下。</p> <p>×：表示该有毒有害物至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363—2006 规定的限量要求。</p> <p>注：本产品 80%的部件采用无毒无害的环保材料制造，含有有毒有害物质或元素皆因目前技术和经济上限制而无法实现无毒无害物质或元素的替代。</p>						