



# FR1200 指纹读头 用户手册

版本：1.1    日期：2020.04

---



## 内容介绍

本文档主要介绍 ZKTeco FR1200 的用户使用操作，关于产品的安装请参见安装指南。

# 目录

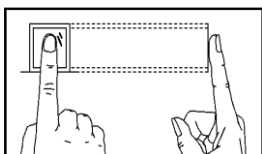
- 1 使用须知 ..... 1
  - 1.1 按压手指的方式 ..... 1
  - 1.2 刷卡须知 ..... 2
  - 1.3 注意事项 ..... 2
- 2 设备介绍 ..... 3
- 3 设备操作 ..... 5
- 4 附录 ..... 9
  - 4.1 参数表 ..... 9
  - 4.2 关于涉及人权隐私方面的声明 ..... 10
  - 4.3 环保使用说明 ..... 11

# 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）。

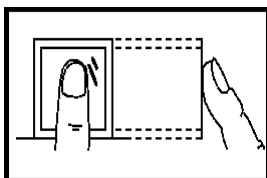
### 1. 正确的手指按压示意图：



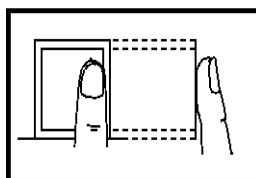
手指平压于指纹采集窗口上  
指纹纹心尽量对正窗口中心

### 2. 几种错误的按压方式：

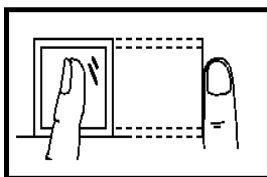
垂直



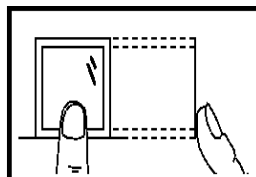
太偏



倾斜



太靠下



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 [2.1 产品功能简介](#)。

## 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，这将不在我们的正常保修范围内。

其他未尽事宜，请参见安装指南、读头软件用户手册等相关资料。

## 2 设备介绍

FR1200 读头可连接门禁控制器的扩展 485 接口作为 inBIO 读头；亦可连接门禁一体机。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，是一款新概念的 inBIO 指纹读头。

### 产品外观图：

正面图：



❖ 指示灯：显示设备操作结果和状态提示，具体说明如下：

操作成功提示：指示灯（绿色）常亮 1 秒，蜂鸣器长响一声，刷卡或指纹读取成功。

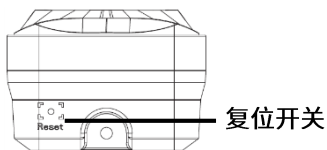
操作失败提示：指示灯（红色）常亮 1 秒，蜂鸣器短促的“滴滴”响两声，指示灯和蜂鸣器同步。

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：上图红色线框内为卡的感应区域。

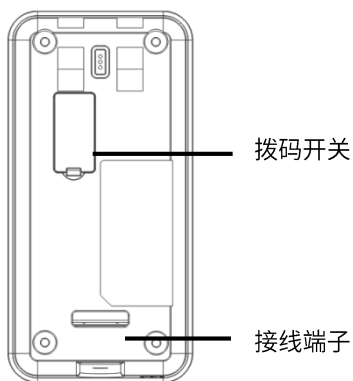
❖ 指纹窗口：采集、比对指纹时使用。

底面图：



❖ 复位开关：在设备故障时重新启动设备。

背面图：



❖ 拨码开关：1-4 位用来设置 485 地址（机号），第 5 位为空，第 6 位用来设置终端电阻的通断状态。

❖ 接线端子：接线端子出口。

### 3 设备操作

单独为设备通电，按指纹或刷卡设备无反应。在没有外接门禁控制器时，设备不接收数据，不发送数据。

只有连接到门禁控制器后，设备才会按照后台控制器的判断，提示指纹或卡是否注册及验证结果。

#### 用户验证操作步骤：

1.连接门禁控制器时，设备处于验证状态，蜂鸣器不响，绿灯每两秒闪一次，提示验证状态。

2.开始用户验证操作，设备支持仅卡、仅指纹、卡加指纹、卡或指纹 4 种验证方式。验证过程分为先按指纹和先刷卡，操作步骤如下：

#### 先按指纹：

(1) 在指纹读头上按指纹，设备响一声，灯灭，切换到控制器进行后台验证。

(2) 判断获取控制指令是否超时：如果超时，提示：响 3 声，亮红灯；如果不超时，判断系统设置的验证方式：

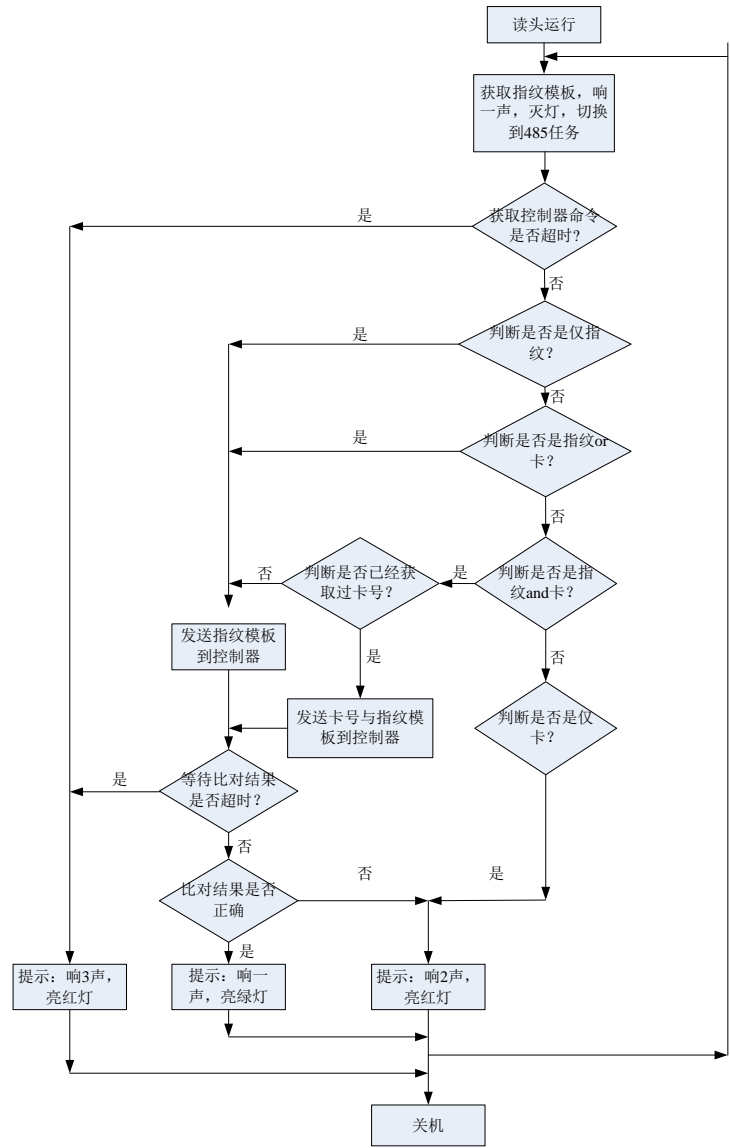
**仅指纹验证/卡或指纹验证：**直接发送指纹模板到控制器，等待返回结果，如果等待超时，提示：响 3 声，亮红灯。如果在设定时间段内获取到比对结果，比对失败：响 2 声，亮红灯，比对成功：响 1 声，亮绿灯。

**卡和指纹验证：**判断是否有卡数据，如果有在设备上刷卡，则把卡和指纹一起发送给控制器，如果没有刷卡数据，则直接发送指纹模板给控制器，等待返回结果，如果等待超时，提示：响 3 声，亮红灯。如果在设定时间段内获取到比对结果，比对失败：响 2 声，亮红灯，比对成功：响 1 声，亮绿灯。

**仅卡验证：**不发送数据给控制器，提示：响 2 声，亮红灯。



验证流程如下图所示：



### 先刷卡：

(1) 在刷卡区刷卡，响一声，灭灯，切换到控制器进行后台验证。

(2) 判断获取控制指令是否超时，如果超时，提示：响 3 声，亮红灯；如果不超时，判断验证方式。

**仅卡验证/卡或指纹验证：**直接发送卡号到控制器，等待返回结果，如果等待超时，提示：响 3 声，亮红灯。如果在设定时间段内获取到比对结果，比对失败：响 2 声，亮红灯，比对成功：响 1 声，亮绿灯。

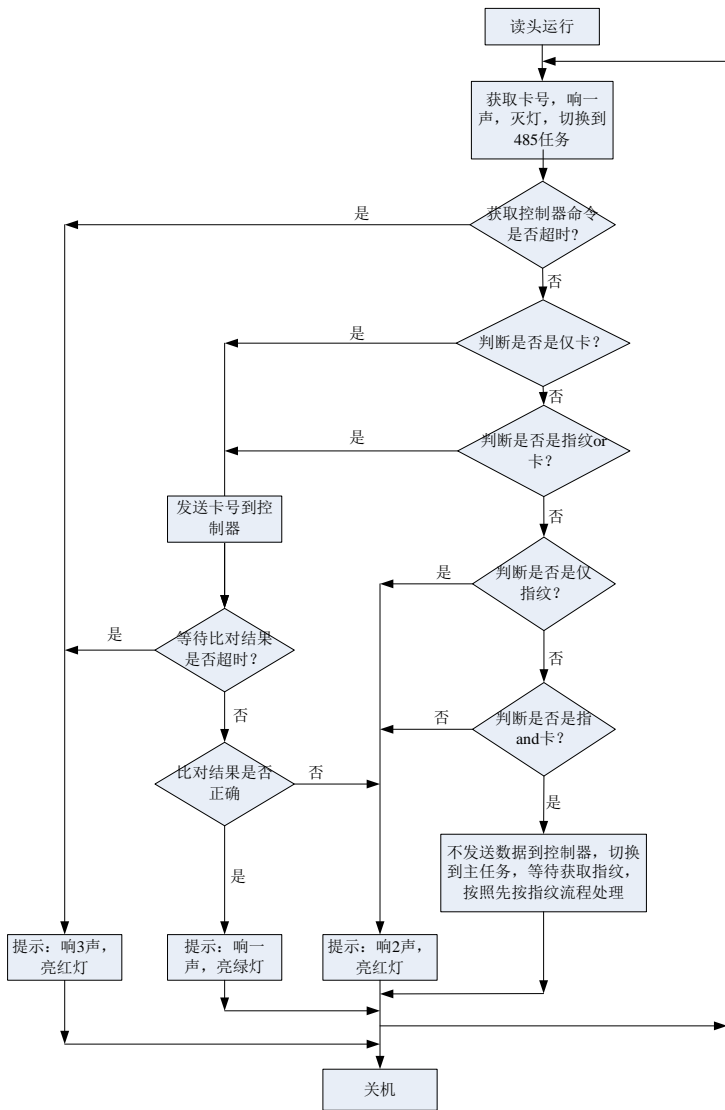
**卡和指纹验证：**切换到主任务，等待指纹，如果获取到指纹模板超时，提示：响 3 声，亮红灯。如果不超时，则按照先按指纹的处理流程操作。

**仅指纹验证：**不发送数据给控制器，提示：响 2 声，亮红灯。



**注意：**设置验证方式请参见指纹读头软件用户手册或相关软件用户手册。

验证流程如下图所示：



## 4 附录

### 4.1 参数表

设备参数说明：

项目	说明
电源	DC12V/3A
扩展功能	一路 485 可连接门禁控制器 EXT485
验证方式	ID（Mifare）卡、指纹
通讯	RS485
蜂鸣器	“嘀—嘀”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



- 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。

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	○	○	○	×	○	○

○：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。

×：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。

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。

**全国免费技术咨询热线:4006-900-999**

广东省东莞市塘厦平山188工业大道26号中控智慧产业园  
广东省深圳市龙岗区坂田五和大道北中控智慧大厦  
厦门市集美区软件园三期诚毅北大街8号B02栋20楼



ZKTeco官方微信  
[www.zkteco.com](http://www.zkteco.com)



安装、维护、保修、定制  
一站式服务