**智能锁具说明书**

**适用产品系列：**

**Y1、Y3A、Y3、Y4、Y5、Y6**

[1. 技术参数 1](#_Toc9255432)

[1.1 硬件参数 1](#_Toc9255433)

[1.2 系统参数 1](#_Toc9255434)

[2. 操作说明 2](#_Toc9255435)

[2.1 重要说明 2](#_Toc9255436)

[2.1.1 按键说明 2](#_Toc9255437)

[2.1.2 初始化操作 2](#_Toc9255438)

[2.1.3 系统休眠和唤醒 2](#_Toc9255439)

[2.1.4 首次使用 2](#_Toc9255440)

[2.1.5 非法入侵检测 2](#_Toc9255441)

[2.1.6 防撬检测 2](#_Toc9255442)

[2.1.7 防偷窥功能 2](#_Toc9255443)

[2.1.8 注册用户 3](#_Toc9255444)

[2.2 系统操作说明 3](#_Toc9255445)

[2.2.1 管理员录入 3](#_Toc9255446)

[2.2.2 修改管理员 4](#_Toc9255447)

[2.2.3 删除管理员 4](#_Toc9255448)

[2.2.4 普通用户录入 4](#_Toc9255449)

[2.2.5 修改普通用户 4](#_Toc9255450)

[2.2.6 删除普通用户 5](#_Toc9255451)

[2.3 系统设置 5](#_Toc9255452)

[2.3.1 时间设置 5](#_Toc9255453)

[2.3.2 开锁模式设置 5](#_Toc9255454)

[2.3.3 常开模式设置 5](#_Toc9255455)

[2.3.4 配网设置（选配） 6](#_Toc9255456)

[2.3.5 音量设置 6](#_Toc9255457)

[2.4 数据统计及记录 6](#_Toc9255458)

[2.4.1 开门信息查询 6](#_Toc9255459)

[2.4.2 存储信息查询 7](#_Toc9255460)

[2.5 开门操作 7](#_Toc9255461)

[2.5.1 密码开门 7](#_Toc9255462)

[2.5.2 指纹开门 7](#_Toc9255463)

[2.5.3 刷卡开门 7](#_Toc9255464)

[2.5.4 APP开门（选匹，参照APP操作说明操作） 7](#_Toc9255465)

[2.6 门铃 7](#_Toc9255466)

[2.7 低电压提示 7](#_Toc9255467)

[2.8 外接电源 8](#_Toc9255468)

# 技术参数

## 硬件参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 使用环境 | 工作电源 | 4.2V~6.5V |
| 工作温度 | -30℃~60℃ |
| 功耗 | 待机电流（滑盖滑起） | < 55uA |
| 待机电流（滑盖滑下） | < 50uA |
| 工作电流 | < 80mA |
| 峰值电流 | < 150mA |
| 指纹采集头 | 像素 | 160×160 |
| 分辨率 | 508DPI |
| 比对速度 | 1:N<1.5s/ 指纹（N≤100） |
| 比对方式 | 1:N |
| 拒真率(FRR) | <1% |
| 认假率(FAR) | <1/1000000 |
| 抗静电能力 | 接触8KV/空气放电15KV |
| 指纹传感器 | 半导体传感器 |

## 系统参数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 用户数 | 管理员数 | 9 |
| 普通用户数 | 291 |
| 存储容量  （卡、密码、指纹三种共300，可不用区分种类） | RFID卡容量 | 100 |
| 密码容量 | 100 |
| 指纹容量 | 100 |
| 开门记录 | 1000 |

# 操作说明

## 重要说明

### 按键说明

本锁有一个机械按键（后设置板上的复位键），按下1秒以内放开，进入系统设置，可对系统进行管理操作。

‘\*’键为取消功能，‘#’键为确认功能。唤醒系统后单按‘#’键为门铃功能。

### 初始化操作

长按复位键5秒以上，听到‘嘀’声响5次，紧接着是急促的“哔铃哔铃”声，5秒内放开手指，可以对系统恢复出厂设置（出厂设置：初始密码123456、任意RFID卡、任意指纹都能开锁。）

### 系统休眠和唤醒

为了节省电池能量，若无任何操作，锁系统会自动进入休眠状态，休眠特征是键盘指示灯、OLED熄灭。

触摸按键区（滑动滑盖）激活唤醒系统：

* 10秒无操作，键盘指示灯、OLED熄灭，进入休眠状态；
* 在无密码输入情况下，连续两次按次触摸盘“\*” 号键，键盘指示灯、OLED熄灭，进入休眠状态；
* 每次输入密码验证通过后，系统开启，5s左右，键盘指示灯、OLED熄灭，进入休眠状态；
* 每次RFID卡验证完成后，系统开启，5s左右，键盘指示灯、OLED熄灭，进入休眠状态；
* 每次指纹验证完成后，系统开启，5s左右，键盘指示灯、OLED熄灭，进入锁休眠状态；
* 每次开锁操作完成后，系统开启，5s左右，进入锁休眠状态，键盘指示灯、OLED熄灭。
* 直接在指纹识别区域录入指纹进行开锁；

滑盖滑下直接进入休眠，此时只有手指靠近指纹识别区域和滑起滑盖可以退出休眠。

### 首次使用

首次使用或恢复出厂设置后，为体验模式，输入初始密码123456、任意RFID卡、任意指纹体验开锁。

### 非法入侵检测

密码开门方式检测到连续5次验证失败，系统被锁定一分钟。系统锁定时语音与OLED提示“非法操作，系统已锁定”。

### 防撬检测

本锁系统具备防撬检测功能，一旦识别到锁被撬动，系统会立刻报警。可以通过验证已注册的指纹和卡退出报警。

### 防偷窥功能

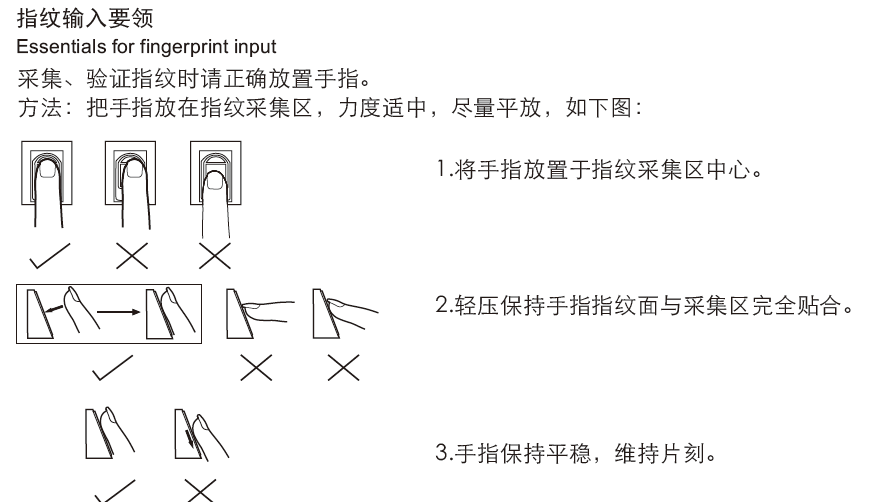
密码开门为6~8位，但在输入密码时，前缀、后缀可以自由加入任意位数无效码，只要中间有效密码正确即可，最多可以输入15数值。例如若注册6位密码数，则只要这6位连续正确，无论在前缀、后缀加9位无规则的数值，都可以验证成功。

### 注册用户

注册指纹需要录入3次，每次录入完成会语音播报“请再次输入”，此时需要将手指抬起重新放下，手指的放置要领请参考下方注释说明。

注册密码需要输入两次相同的密码，注册卡只需要放置一次卡。

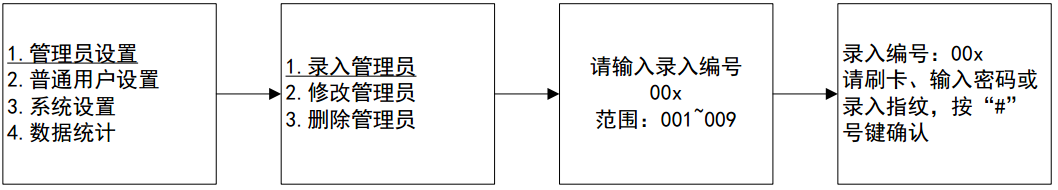
注：指纹识别要领如下：

**

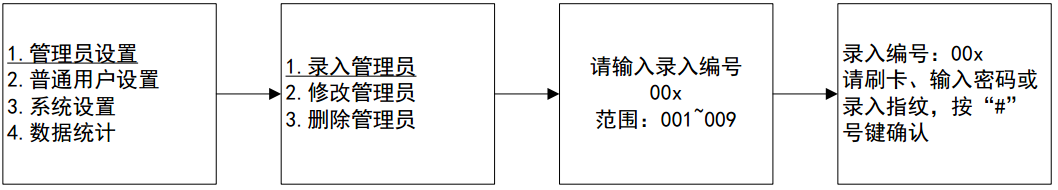
## 系统操作说明

### 管理员录入

**1）初始化状态下新增管理员。**系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面，第一次注册管理员需输入初始密码123456。语音提示：请按数字选择操作。选择1键进入管理员设置，再按1键进入录入管理员界面（语音提示：请输入编号），可输入编号或直接按#键确认，再录及指纹、密码或卡。连续录入时编号自动递增。

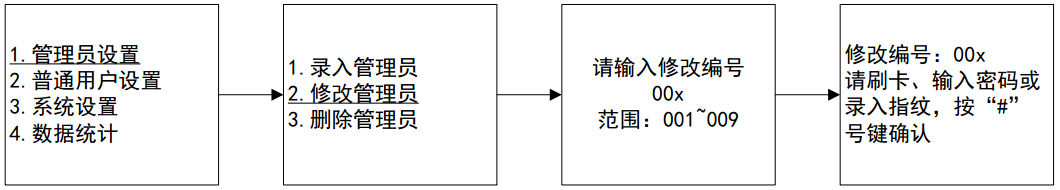


**2)已有管理员后新增管理员，**系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择1键进入管理员设置，再按1键进入录入管理员界面（语音提示：请输入编号），编号自动续接已有编号，直接按#键确认，再录及指纹、密码或卡。



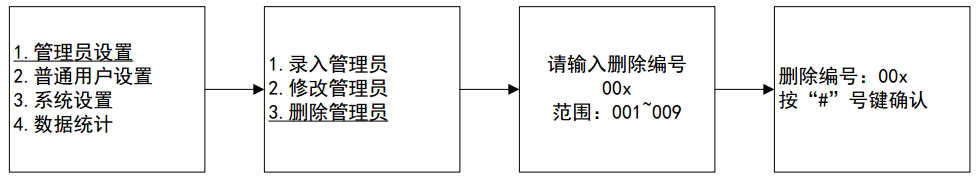
### 修改管理员

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择1键进入管理员设置，再按2键进入修改管理员界面（语音提示：请输入编号），录入已注册过的编号，按#键确认，再录及新的指纹、密码或卡。



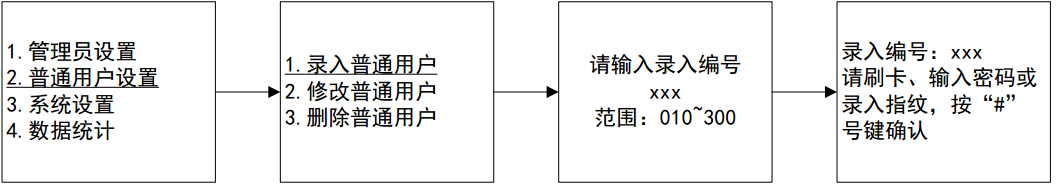
### 删除管理员

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择1键进入管理员设置，再按3键进入删除管理员界面（语音提示：请输入编号），录入已注册的编号，按#键确认。提示：正在使用的管理员无法删除，语音提示‘操作失败’，录入已注册的管理员编号提示‘删除成功’，录入未注册的管理员编号提示‘该编号未注册’。



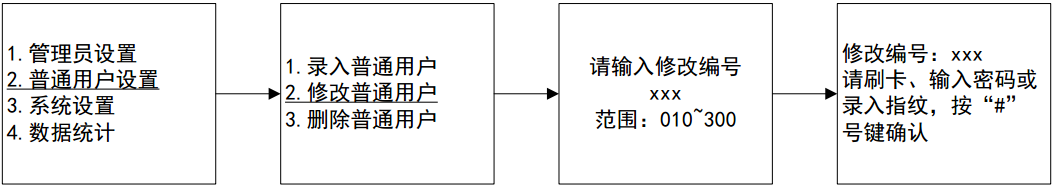
### 普通用户录入

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择2键进入普通用户设置，再按1键进入录入普通用户界面（语音提示：请输入编号），可输入编号或直接按#键确认，再录及指纹、密码或卡。连续录入时编号自动递增。



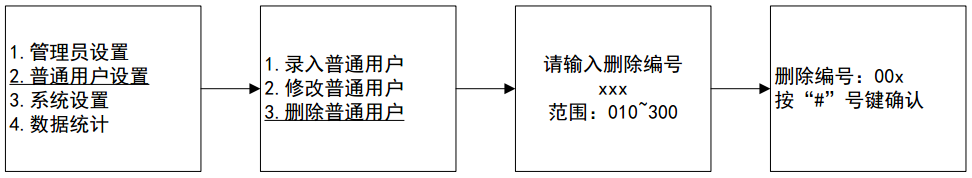
### 修改普通用户

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择2键进入普通用户设置，再按2键进入修改普通用户界面（语音提示：请输入编号），录入已注册的编号，按#键确认，再录及新的指纹、密码或卡。



### 删除普通用户

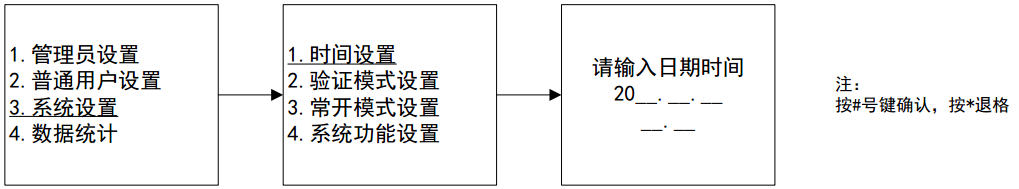
系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择2键进入普通用户设置，再按3键进入删除普通用户界面（语音提示：请输入编号），录入已注册的编号，按#键确认。提示：录入已注册的普通用户编号提示‘删除成功’，录入未注册的普通用户编号提示‘该编号未注册’。



## 系统设置

### 时间设置

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入系统设置，再选择1时间设置，注：时间设置，包含有年、月、日、小时、分钟、秒，设置完后按#键确认退出。

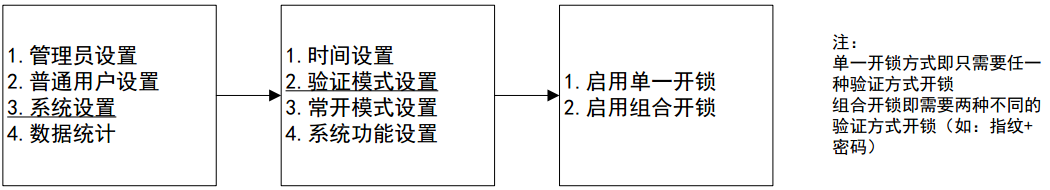


### 开锁模式设置

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入系统设置，再选择2验证模式设置，按数字键操作选择1启用单一开锁（系统默认），2启用组合开锁。

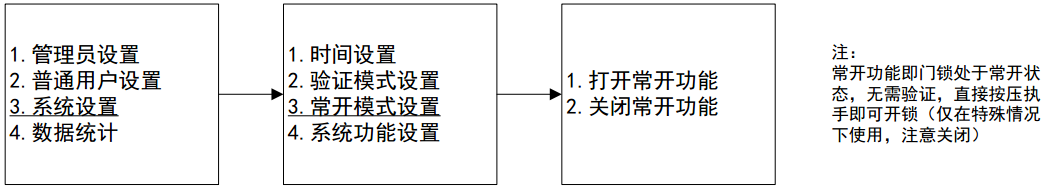
单一开锁方式即只需要任一种验证方式开锁。

组合开锁则需要两种不同的验证方式开锁（如：指纹+密码、卡+密码、指纹+卡不分前后）。



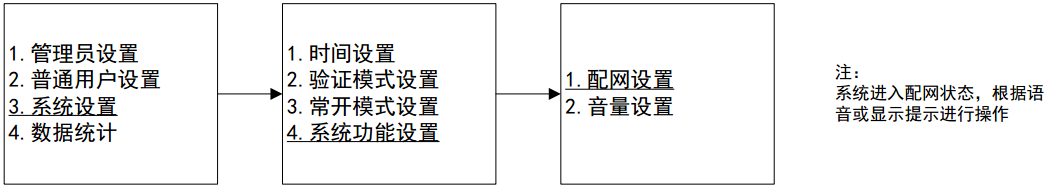
### 常开模式设置

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入系统设置，再选择3常开模式设置，选择1打开常开功能，2关闭常开功能。设置常开模式成功后用有效密码、指纹或卡开一次锁后即可开启常开功能。常开功能即门锁处于常开状态，无需验证，直接按压执手即可开锁（仅在特殊情况下使用，注意关闭，在常开模式下，不能开启双重验证模式。）



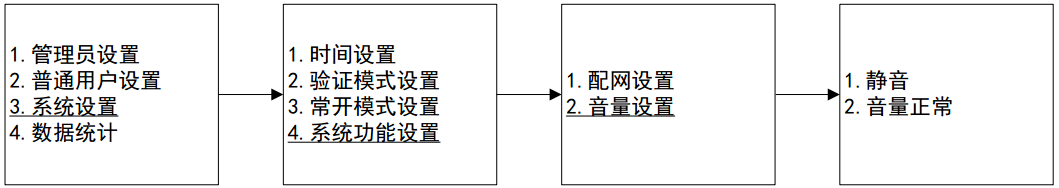
### 配网设置（选配）

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入系统设置，再选择4进入系统功能设置，选择1配网设置，系统进入配网状态，根据语音或显示提示进行操作，配网成功提示‘操作成功’，反之则提示‘操作失败’。



### 音量设置

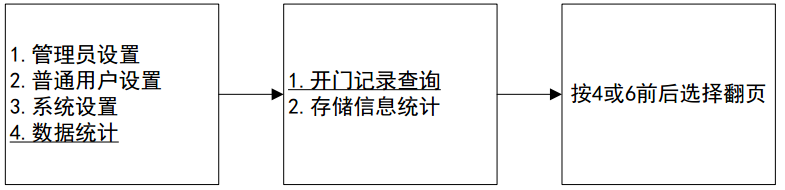
系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入系统设置，再选择4进入系统功能设置，再选择2音量设置。



## 数据统计及记录

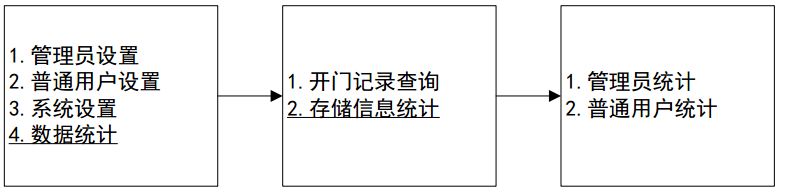
### 开门信息查询

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入数据统计及记录，选择1开门记录查询，并选择4或6进行前后选择翻页查看。开门记录包含：总开门次数，用户编号、用户类型（指纹、密码、卡）、开门时间。



### 存储信息查询

系统唤醒状态，在无密码输入情况下，按“\*”+“#”录入管理员验证进入系统设置界面。语音提示：请按数字选择操作。选择3键进入数据统计及记录，选择2存储信息统计，1管理员统计，2普通用户统计。



## 开门操作

### 密码开门

* 在休眠状态下，先用手指触摸密码区域，唤醒锁系统，此时键盘灯点亮；
* 在按键板上输入已注册过的密码，按“#”号键确认，听到语音提示“已开锁”，此时转动把手开门；
* 如果密码不正确，则OLED会提示“验证失败”，系统进入睡眠。可以重新唤醒系统输入正确的密码，如连续5次错误, 指纹锁将会直接进入锁定状态。

注：密码开门为6~8位，但在输入密码时，前缀、后缀可以自由加入任意位数无效码，只要中间有效密码正确即可，最多可以输入15数值。例如若注册6位密码数，则只要这6位连续正确，无论在前缀、后缀加9位无规则的数值，都可以验证成功。

### 指纹开门

将注册过的手指放在指纹采集窗口上，听到语音提示“已开锁”，此时转动把手开门。如果验证失败，则会语音提示“验证失败”，表示验证失败。

### 刷卡开门

将注册过的卡靠近刷卡区，听到语音提示“已开锁”，此时转动把手开门。如果验证失败，则会语音提示“验证失败”，表示验证失败。

### APP开门（选匹，参照APP操作说明操作）

## 门铃

唤醒系统后，未输入任何密码的情况下，直接按‘#’键，按一次响三声‘叮咚’。

## 低电压提示

当电池电压低于4.8V时，每次唤醒系统会语音和OLED提示“电池电量不足，请更换电池”

## 外接电源

当电池电量极地，锁系统无法正常工作时，可以给前面板备用电池接口（Micro-USB）提供5V电源，系统正常启动后即可正常操作。

注：常见的5V电源有充电宝，在开门后尽快更换电池。