TENON天能

产品说明书

A系列、D系列自动锁

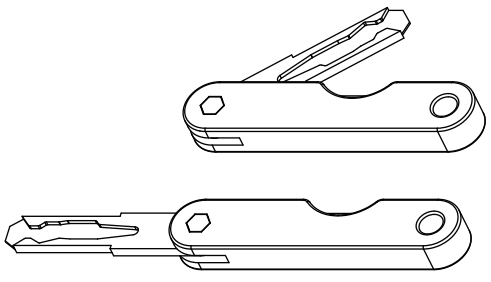
亚太天能保留更改产品设计与规划的权利，届时恕不另行通知，具体以实物为准。

1

产品包装清单

包装清单

序号	名称	数量	备注
1	前面板	1	
2	后面板	1	
3	锁体	1	锁体包装内含扣板、安装螺丝、扣盒（金属门无扣盒）
4	锁芯	1	部分型号锁芯已内装在前面板中
5	机械钥匙	3	包含1条工程钥匙和2条主人钥匙
6	感应门卡（IC卡）	2	
7	可充锂电池	1	
8	USB-A to C充电线	1	线长:0.5m
9	附件包	1	
10	安装配置说明	1	
11	开孔模版	1	
12	合格证	1	
13	保修卡	1	



折叠机械钥匙

折叠机械钥匙

- 主人钥匙（黑色）数量：2
  （供日常使用）
- 工程钥匙（蓝色）数量：1
  （供装修期间使用，首次使用主人钥匙后便永久失效）

2

产品设置操作说明

前面板功能布局说明



注:带*识别的仅部分型号产品有此功能

灯光及所代表的含义说明:

- **状态指示灯**

  蓝色常亮:表示门锁处于唤醒状态;
  绿色闪烁:表示操作成功;
  红色闪烁:表示操作失败或报警提示。

- **数字按键**

  白色常亮:表示门锁处于唤醒状态,点击数字按键可输入密码;
  熄灭:表示门锁已进入休眠模式,轻触按键区域可唤醒门锁;

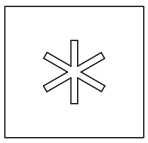
- **WIFI型号灯**

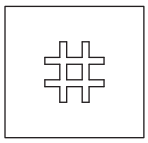
  蓝色常亮:表示门锁已连接WiFi网络;
  熄灭不亮:表示门锁未连接到WiFi网络。

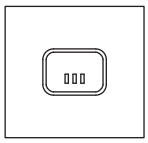
- **人脸/掌静脉识别按键**

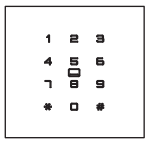
  蓝色亮起:表示识别模组已就绪,点击按键可进入人脸/掌静脉识别验证。

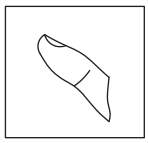
流程图标说明


＊号键


#号键

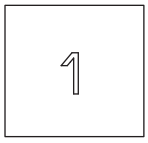

刷卡


密码


指纹



用户ID号


按键1

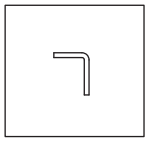

按键2

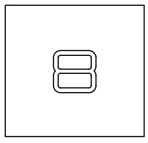

按键3


按键4

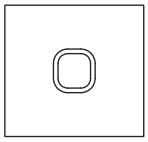

按键5


按键6


按键7


按键8

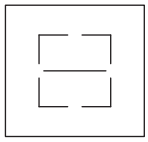

按键9


按键0


人脸 / 掌静脉识别


门铃


上锁键


扫码



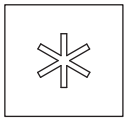
人脸/掌静脉识别
单击开启人脸/掌静脉识别功能



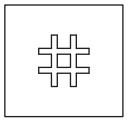
上锁键
单击上锁键，门锁会执行一次上锁流程，完成锁门。
＊上锁键仅D系列产品有，A系列产品无上锁键。



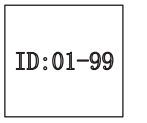
门铃
单击门铃键，门内后面板“叮咚”一声，小程序/app收到门铃信息（需联网使用），
手机端可开启猫眼远程视频对讲。



唤醒门锁后，直接双击＊号即可快速进入静音模式，再次双击＊号即可快速退出静音模式
（静音模式下，按键提示音、开关锁提示音均关闭，但报警音和进入系统设置后的语音
提示仍有声音提示）



唤醒门锁后，直接双击 #号可以进入设置模式

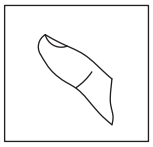


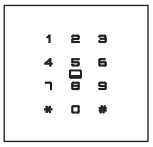
用户ID：范围为01-99，其中01为管理员ID，02-99为普通用户ID
1个ID可录入所有支持的开门信息类型，如指纹、密码、IC卡、人脸、掌静脉等。

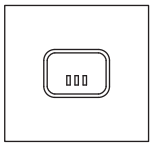
演示模式

门锁安装完成后初次上电，门锁系统处于出厂状态，此时门锁系统处于演示模式。
演示模式下，任意的指纹、6位密码、NFC门卡、人脸/掌静脉均可验证开锁。
演示模式仅用于安装过程的测试验证及体验，安装确认完成后，请及时进入设置模式录入管理员使用。

操作流程：


黑屏验证
指纹

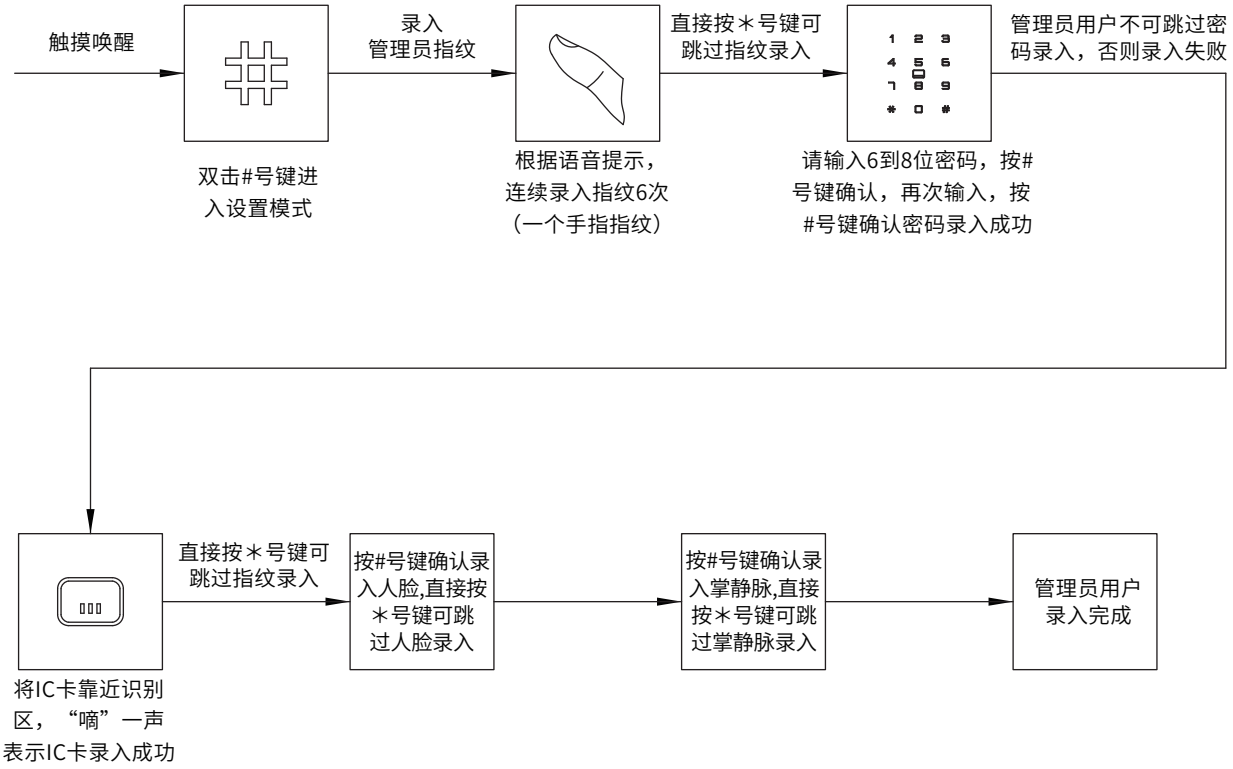

触摸唤醒
验证密码


触摸唤醒
验证IC卡


触摸唤醒验证人
脸/掌静脉

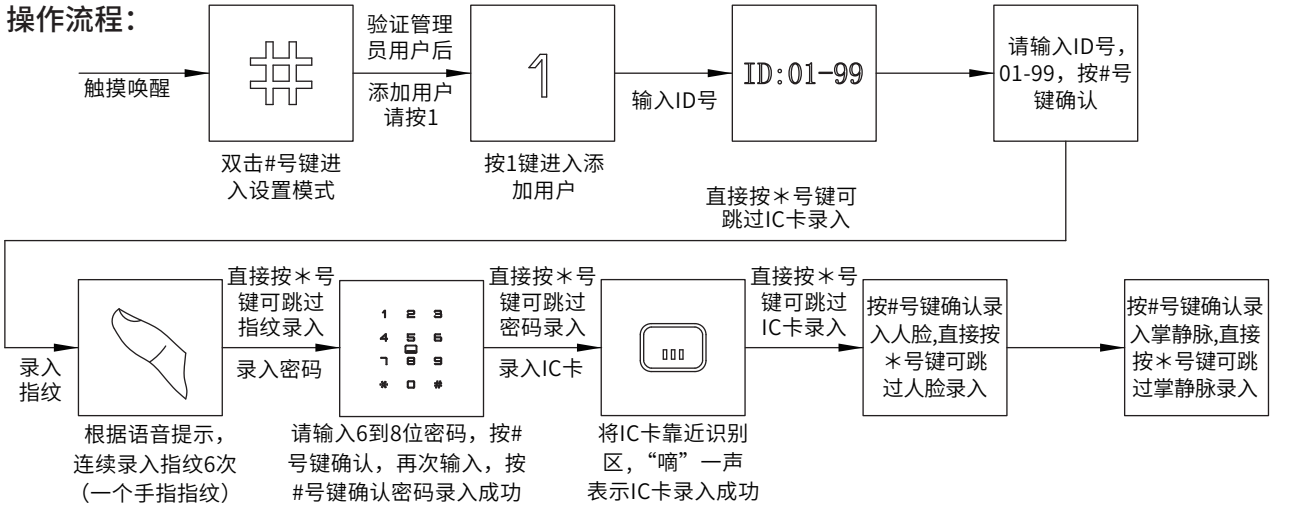
初次使用（录入管理员用户）

操作流程：



添加用户

操作流程：



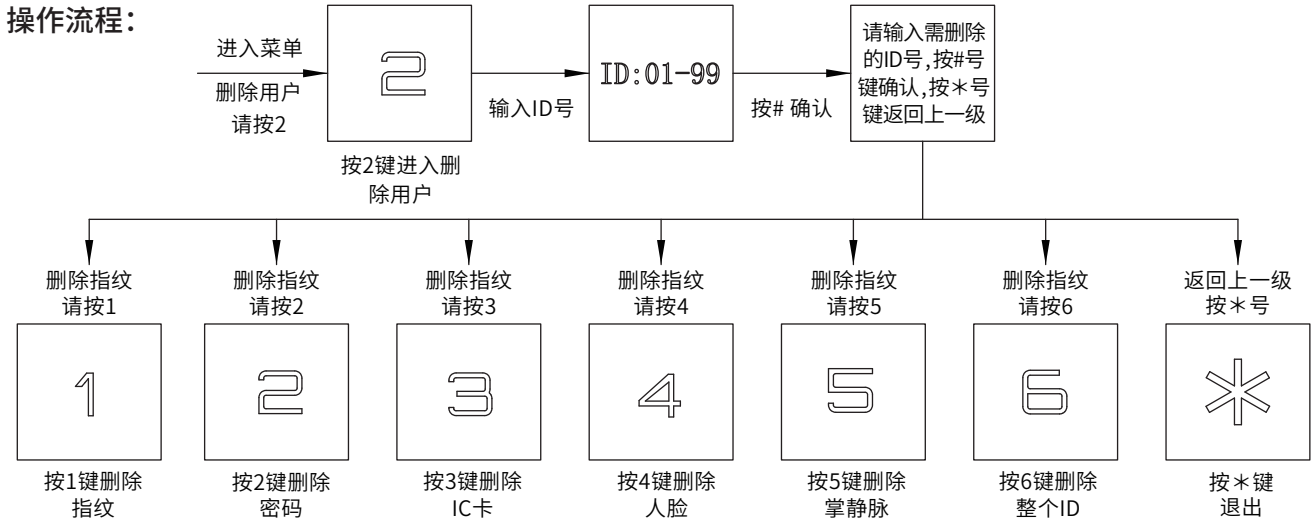
注：录入时可直接按“ ＊ ”跳过一些信息的录入，跳过之后不可重新补录此ID的指纹、密码、卡、人脸和掌静脉信息，如有需要，则需删除此ID用户后重新添加此ID进行录入。录入成功后自动返回第一级播报内容，用户可继续操作，超时无操作（约15s）自动退出设置并熄屏。

修改管理员用户

在添加用户时，输入ID号01，语音提示：“01管理员已注册。按#号确认修改管理员信息，按＊号返回”，如确认要修改管理员用户，则按#键，语音提示“请验证管理员密码或指纹”。验证管理员权限成功后，可进入管理员账号重新注册流程，请根据语音提示完成管理员用户的重新录入。录入新的指纹、密码、IC卡、人脸、掌静脉信息会覆盖原管理员信息。录入过程若按＊键跳过没有录入，则原管理员信息不会被覆盖清空，依旧有效。

删除用户

操作流程：

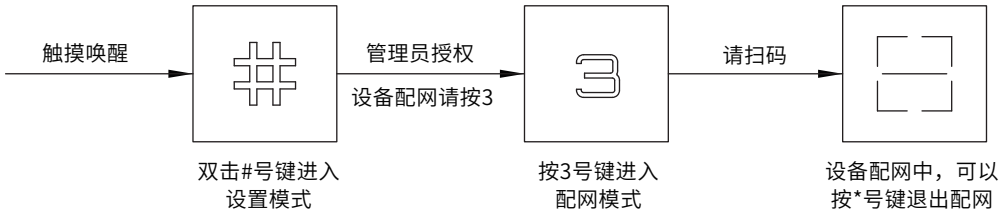


注：01管理员不可删除，将提示删除失败；当电池电量低时，人脸/掌静脉识别模组关闭，不能删除人脸/掌静脉信息。

设备配网

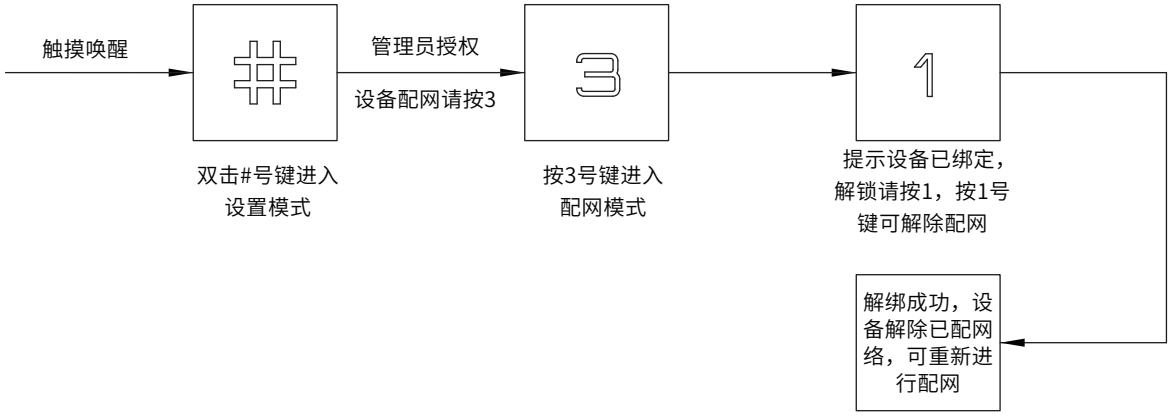
◆ **情况一: 设备未配网**

操作流程:



◆ **情况二:设备已配网**

操作流程:



◆ **设备激活及配网操作**

激活

1、微信搜索“天能智能”小程序，按提示进行录入；

2、点击“添加设备”按钮，输入8位机身码，机身码可在后显示屏菜单“设备信息”中或产品外包装箱贴纸获取。

配网

1、添加设备并激活成功后，在小程序中点击“联网”，点击“设备配网”；

2、按页面提示选择需要连接的WiFi，输入密码，点击下一步生成二维码；

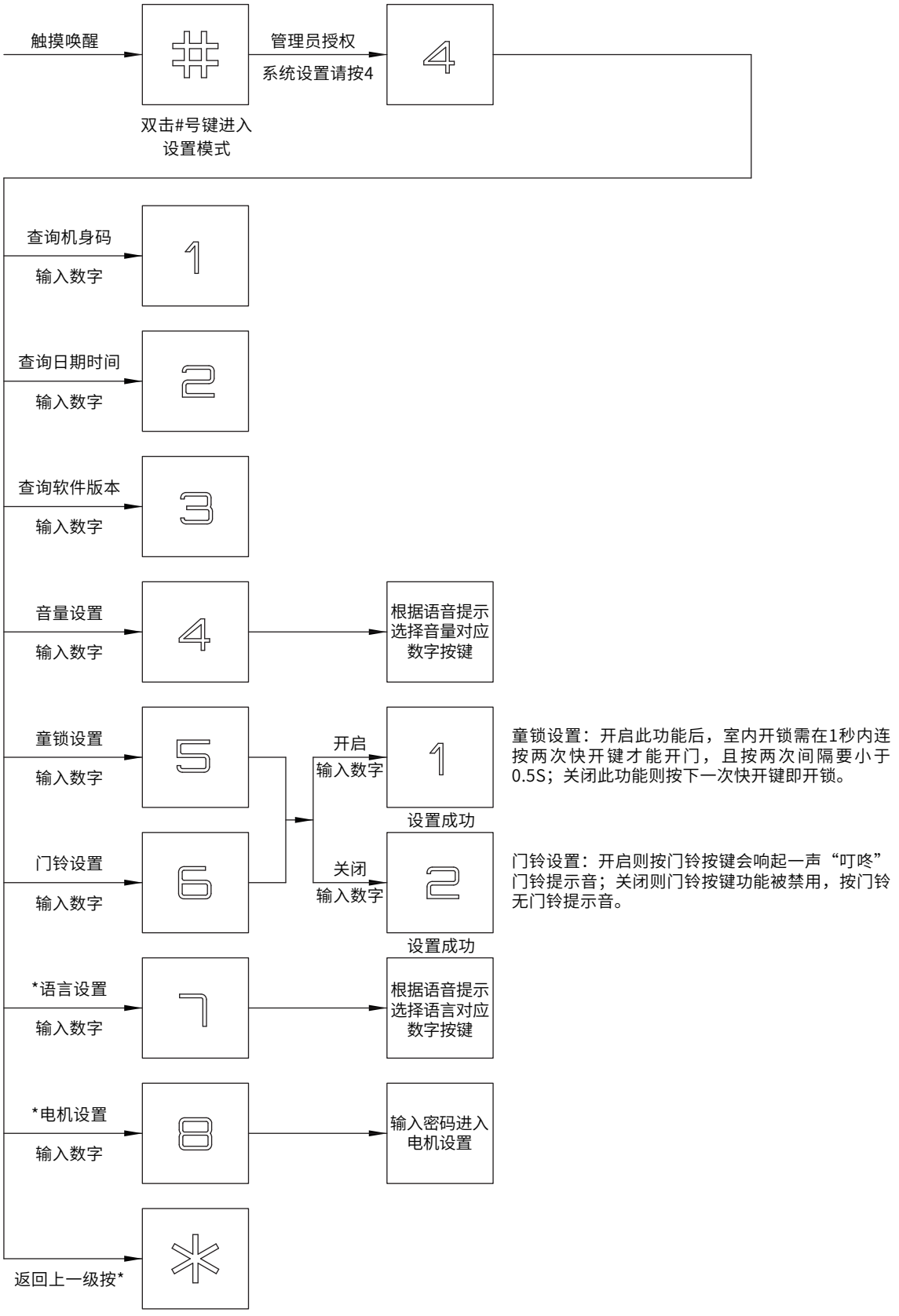
3、智能锁根据前述操作流程进入“设备配网”状态；

4、当智能锁提示“请扫码”时，将小程序中生成的二维码放在距离摄像头10cm处进行扫码配网，听到“扫码成功”即可移开；

5、等待配网成功后，智能锁提示“绑定成功”，小程序显示“绑定成功”。

系统设置

操作流程：



童锁设置：开启此功能后，室内开锁需在1秒内连按两次快开键才能开门，且按两次间隔要小于0.5S；关闭此功能则按下一次快开键即开锁。

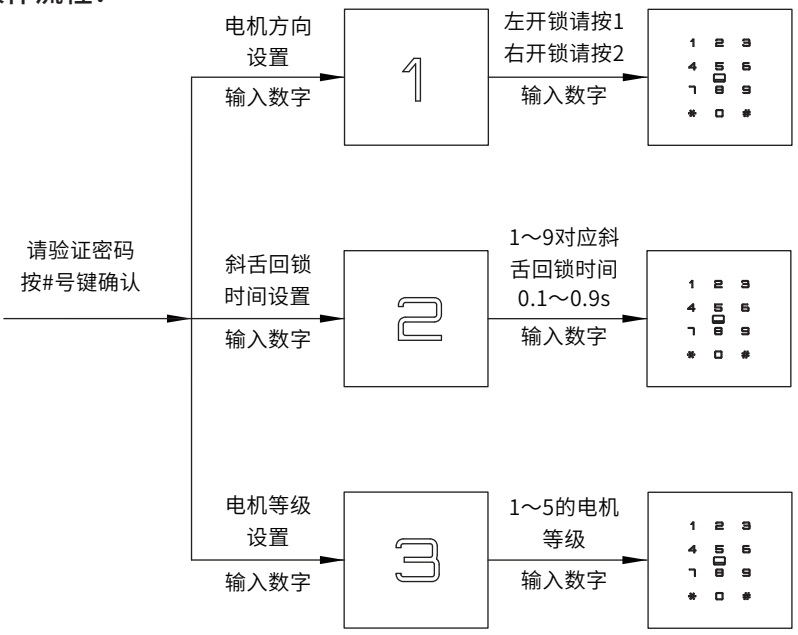
门铃设置：开启则按门铃按键会响起一声“叮咚”门铃提示音；关闭则门铃按键功能被禁用，按门铃无门铃提示音。

注：语言设置仅多语言版本有此功能；电机设置仅D系列产品有此功能。

电机设置 (*仅部分型号有此功能)

电机设置为D系列产品为安装时设置调试功能，需输入密码后才能进入电机设置。安装完成后无需改变设置。如有需要对电机设置进行修改，请联系亚太天能官方客服咨询密码。

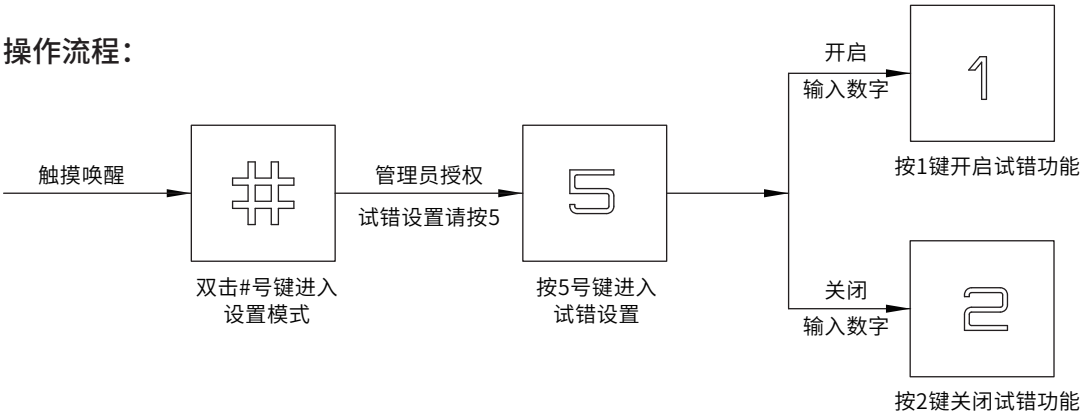
操作流程：



注：电机方向默认为右开锁，斜舌回锁时间默认为0.4s，电机扭力等级默认为3。

试错设置

操作流程：

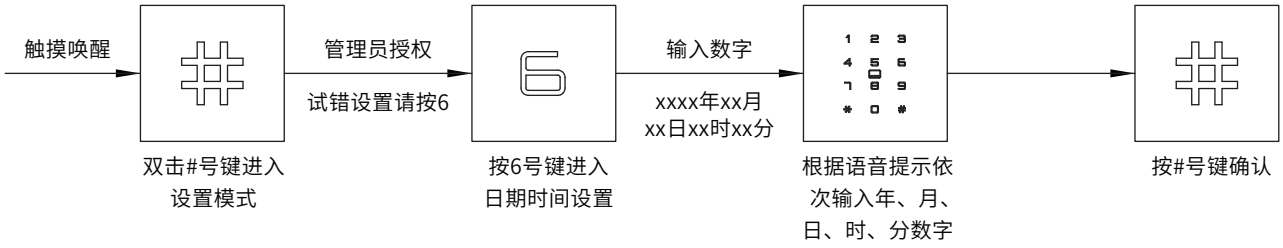


注：**试错开启：**5分钟内连续验证错误次数累计达到3次，则智能锁进入强制休眠模式，时长90秒，90秒内无法对智能锁进行操作。

试错关闭：验证错误次数不进行累计，智能锁不会因连续验证错误次数过多而进入强制休眠模式。

时间日期设置

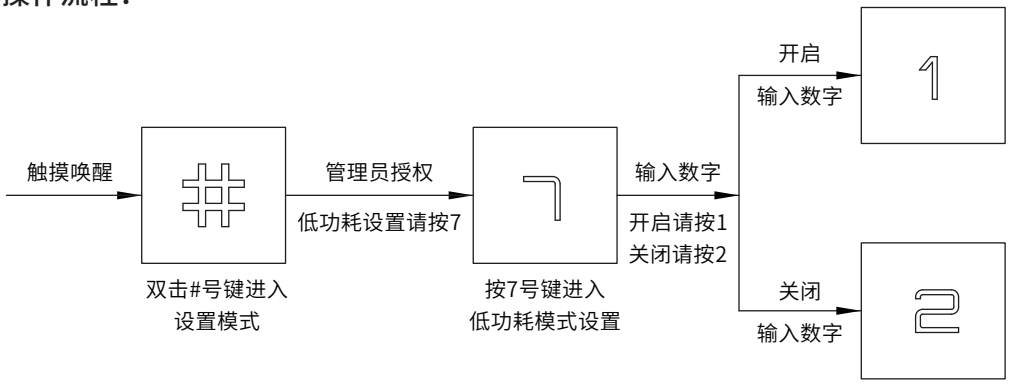
操作流程：



注：年份、月份、日期、时、分均为2位数字，时间采用24小时制。

低功耗模式设置 (*仅部分型号有此功能)

操作流程：



注：

低功耗模式开启后，将影响以下功能

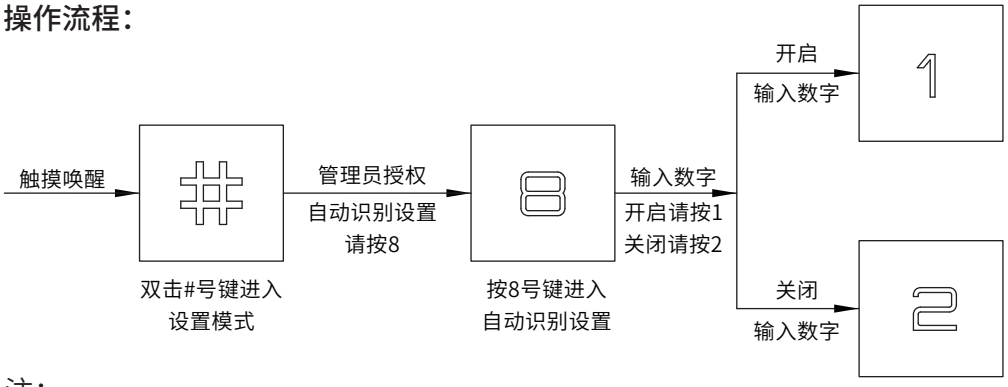
1、不能自动开启识别人脸/掌静脉，需手动按键开启；
2、手机小程序不能主动发起远程视频；
3、功耗较低，能有效延长电池续航时间。
4、关闭逗留检测报警功能。

低功耗模式关闭后，将启用以下功能

1、人体靠近自动识别人脸/掌静；
2、手机小程序可发起远程视频，随时查看门外；
3、启用逗留检测报警功能。
4、功耗较高，电池续航受影响(具体影响程度也因使用习惯不同)。

自动识别设置 (*仅部分型号有此功能)

操作流程：



注：

开启自动识别：人体走近门锁到一定距离时，门锁自动唤醒并启动识别模组，进行人脸/掌静脉识别验证。

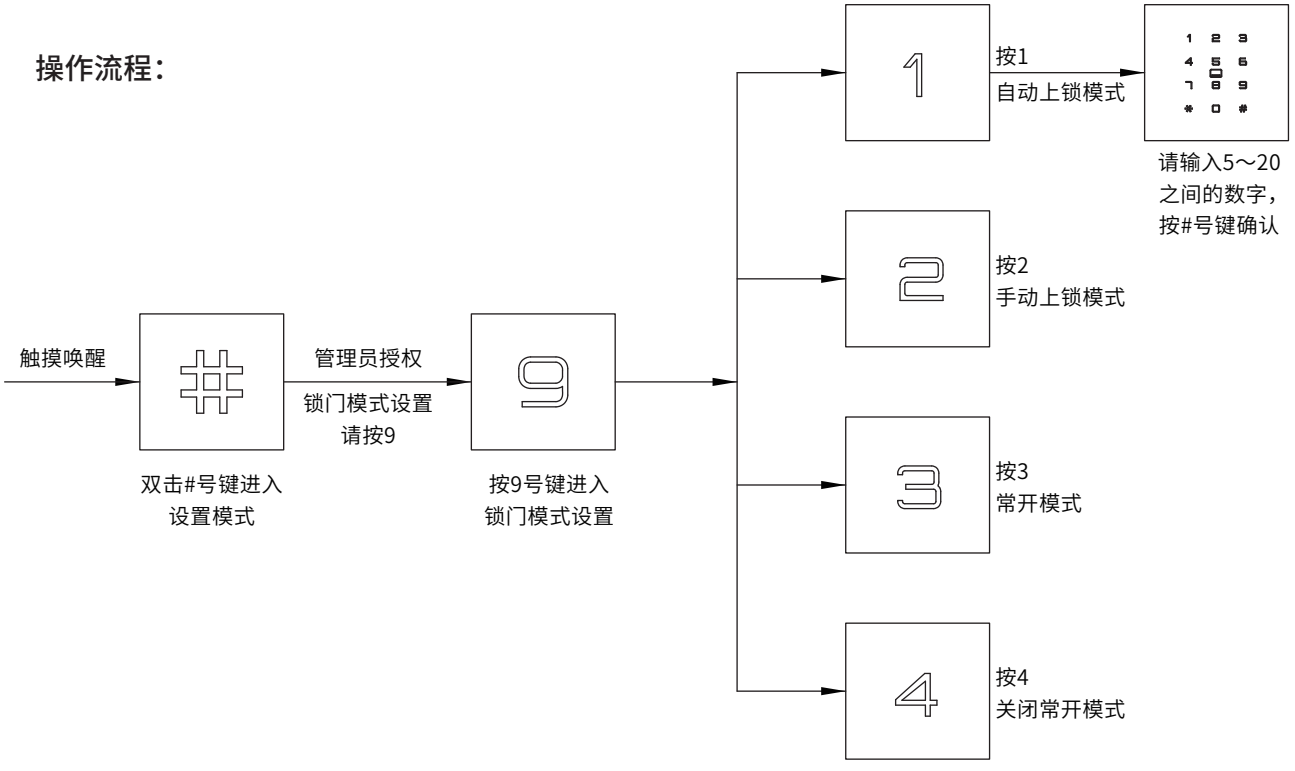
关闭自动识别：门锁不会检测人体走近门锁，人脸/掌静脉识别验证功能需要手动按键启动。

自动识别功能仅在门锁处于上锁状态（主锁舌打出）时可用，开锁状态（主锁舌收回）时不会启用。

门锁人体检测最远距离理论范围在0.8m～1.5m之间，会因实际环境情况而有所变化。

锁门模式设置 (*仅部分型号有此功能)

操作流程：



注：自动上锁：指开锁后延时自动上锁，延时时间为5-20秒，根据输入的数字确定。

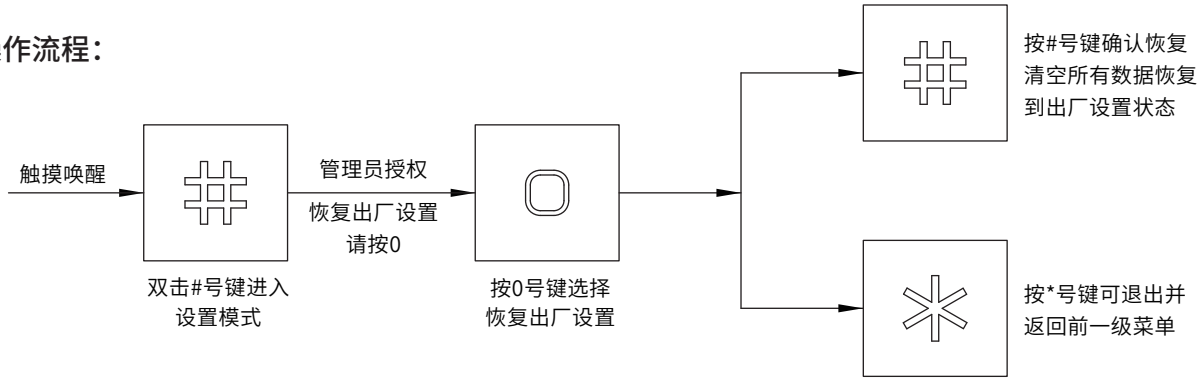
手动上锁：指开锁后不会自动上锁，需要手动按下上锁键才会执行上锁。

常开模式：门锁保持开启状态，所有锁舌均收回，可随时无需验证直接开门。

关闭常开模式：退出常开状态。也可通过按上锁按键直接关闭常开模式。

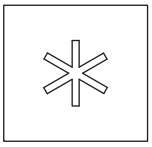
恢复出厂设置

操作流程：



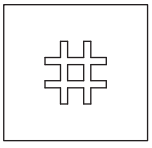
注：本功能将删除智能锁全部用户数据且无法恢复，请谨慎操作。
恢复出厂设置会清空所有已注册用户信息，并将智能锁恢复为演示模式状态。

退出设置模式



单击*号键可退出设置模式

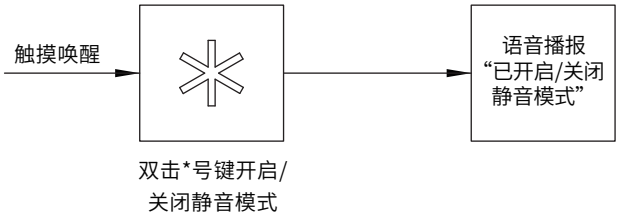
重播语音菜单



单击#号键可重播语音菜单

快速开启/关闭静音模式

唤醒智能锁后，直接双击*号键即可快速开启/关闭静音模式。



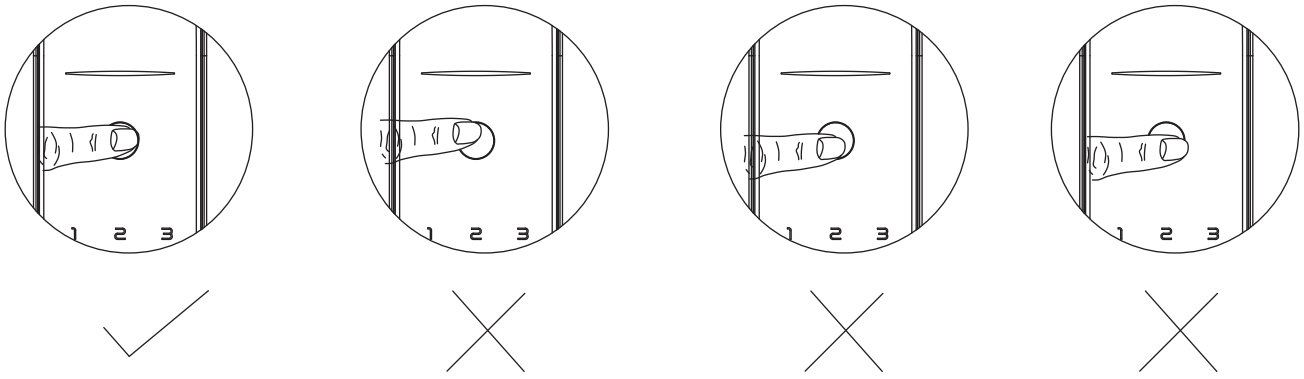
注：静音模式下，按键提示音、开关锁提示音均关闭，但报警音和进入系统设置后的语音提示仍有声音提示。

3

产品功能使用指南

指纹录入/验证方法

指纹录入/验证手指摆放位置要求说明：在录入/验证指纹时，手指应该正确地放在指纹传感器上方，手指至少应能覆盖住指纹传感器的3/4以上面积。



应急供电和重启系统方法

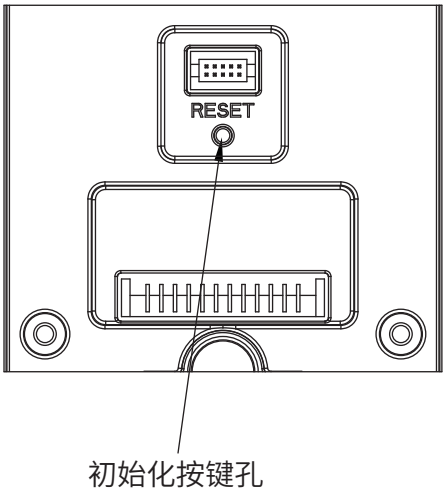
智能锁前面板底部留有Type-C接口的应急供电接口（A9系列产品在智能锁顶部）。当智能锁出现电池没电/系统死机的情况时，可采用Type-C接口的DC 5V供电的电源线（如手机移动电源/充电宝），插入应急电源接口，即可实现应急供电/重启系统，然后以正常方式开门。当智能锁电池没电，采用应急供电方式开门后，请及时更换电池，以保证智能锁的正常工作。

恢复出厂设置方法

如果您不慎遗忘管理员密码，无法进入系统设置菜单，在智能锁通电的情况下，可采用回形针等小型柱状物从智能锁后面板初始化按键孔处**插入按住按键，并持续3秒以上，前面板提示“嘀”一声、指示灯亮绿灯，此时即可松开按键**，智能锁进入恢复出厂设置流程， 自动清空所有已注册用户信息，并将智能锁恢复为演示模式状态，完成初始化操作后，智能锁语音提示“恢复出厂设置成功”。

初始化按键孔位于后面板电池盒盖/后屏盖后面，拆卸电池盒盖/后屏盖后可见。

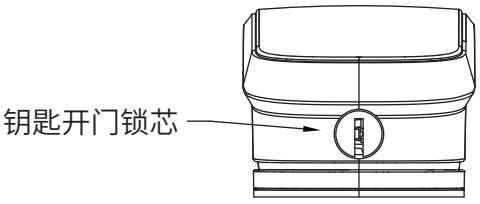
注意：此操作将删除智能锁全部用户数据且无法恢复，请谨慎操作。



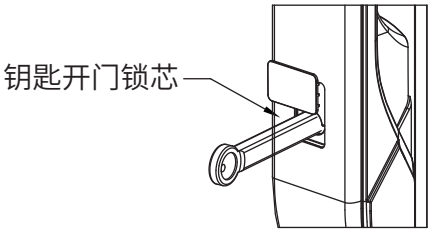
机械开锁方式

一、室外机械开锁：

智能锁配有应急开锁锁芯及机械钥匙，当智能锁出现故障无法采用电子方式进行开锁时，可采用机械钥匙进行开锁。



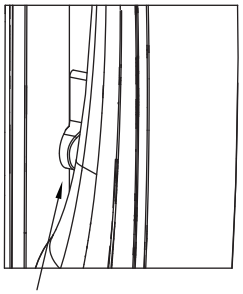
A系列智能锁锁芯位于前面板底部



D系列智能锁锁芯位于前面板中下方锁芯盖位置

二、室外机械开锁：

智能锁室内面板中部配有一个机械式开关锁拨钮，可以通过左右拨动该机械拨钮，实现机械开锁、上锁功能。



机械开锁/反锁旋钮

室内电子开锁方式

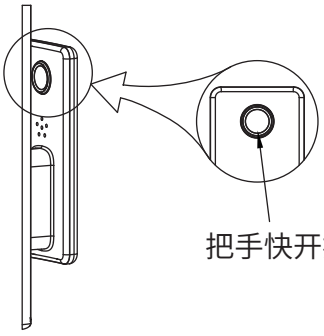
智能锁室内面板配有电子快开按键，可通过按下该快开按键，实现一键快速开锁的功能。



A系列快开按键



D系列快开 / 快锁按键



把手快开按键

A系列分体式把手款在把手背面也设有快开按键

注：把手上的快开按键仅有开锁功能，无长按开启电子反锁功能。

室内反锁方式

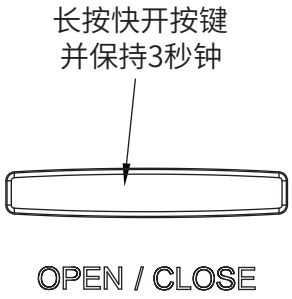
一、A系列电子反锁：

A系列智能锁配有电子反锁功能，开启电子反锁后，室外仅有管理员可以验证开锁，普通用户无法验证开锁。

电子反锁开启方式：

通过保持长按电子快开按键保持3秒，快开按键从亮绿灯变成亮红灯，门锁语音提示"已开启反锁”，则开启成功。

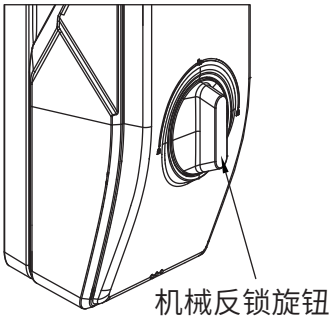
注：分体式把手上的快开按键无长按开启电子反锁功能。



二、D系列机械反锁：

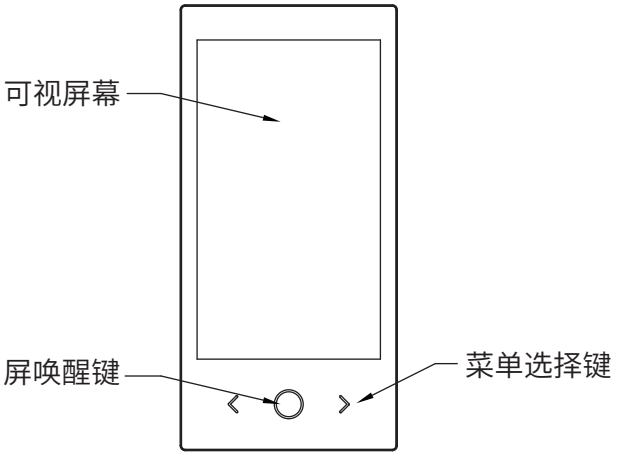
D系列智能锁室内面板配有一个机械式反锁旋钮，可以通过左右转动该机械反锁旋钮，实现开启反锁、取消反锁的功能。

注：在室内机械反锁后，室外无法通过任何方式开锁，仅能在室内取消反锁后开锁。



可视屏幕功能使用说明 (*仅部分型号有此功能)

注：图片仅做功能说明示意，不代表最终的UI形态及功能标准，请以实物为准。



按键说明

单击“唤醒键”打开屏幕，首页长按“唤醒键”进入菜单；

按“左”“右”选择需要设置的项目，单击“唤醒键”确认，长按“唤醒键”返回上一步。

可视屏幕功能使用说明 (*仅部分型号有此功能)



◆反锁
打开反锁后，普通用户无法验证开锁。可验证管理员开锁，并同时解除反锁状态。
默认：关闭

◆门铃
关闭门铃后，按门铃时，没有“叮咚”提示音，本地抓拍和远程呼叫正常。
默认：打开

◆抓拍查看
可本地查看门铃、告警类等抓拍视频。
注：抓拍视频需插入SD卡。



◆提示音量
可以选择“高”“中”“低”“静音”四种音量模式。
默认：中音量
注意：双击*号键可快速开启/关闭静音模式

◆熄屏时间
可以选择“10s”“20s”“30s”四种熄屏时间。
默认：10s

◆童锁开关
打开童锁后，需连续快速按压两次开锁按键才能开锁。
默认：关闭

◆格式化
可清空内存卡所有内容。
注意：被删除内容不可恢复，请谨慎使用。

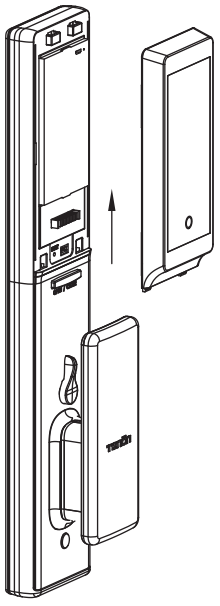
◆门铃应答
选择“手动开启屏幕”，按门铃时，不会自动开启屏幕。
默认：自动开启

◆版本信息
可查询当前门锁版本信息。

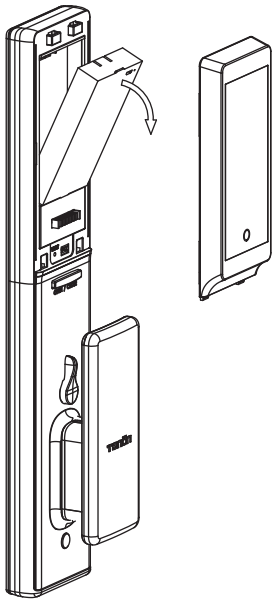
产品电池更换方法

注:图片外观仅为操作说明示意,与实物可能有所差异,仅供操作参考。

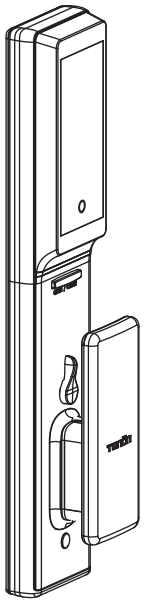
一、A2系列/A5系列电池更换方法:



按照图标指示,向上推动
电池盒盖,打开电池盒盖

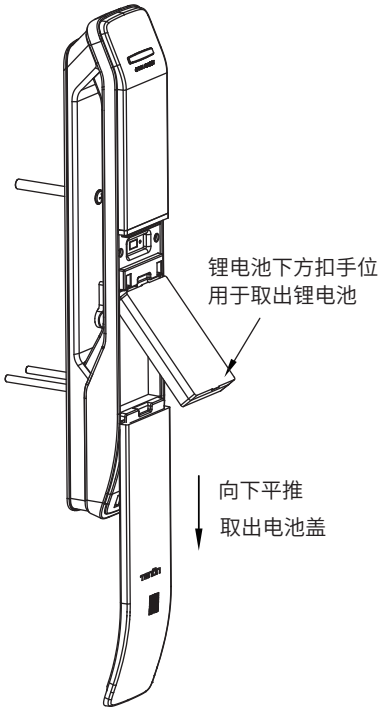


取下旧电池并换上新
电池,盖上电池盖

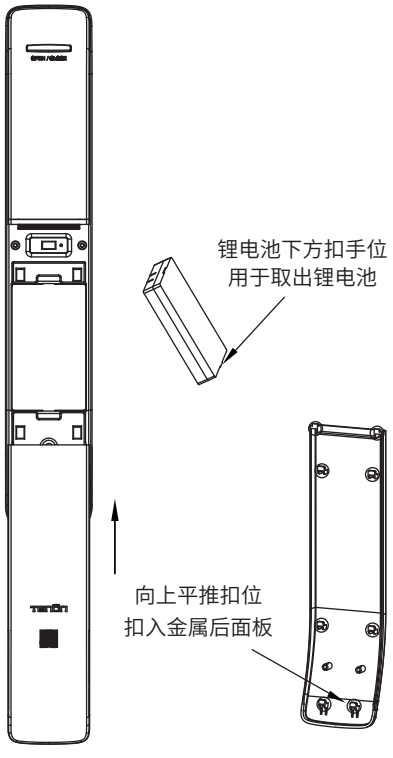


盖上电池盒盖

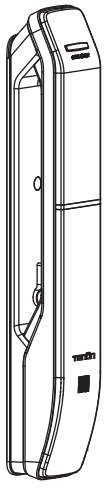
二、A6系列/A7系列电池更换方法:



按照图标指示,向下推出
电池盒盖,并取出锂电池



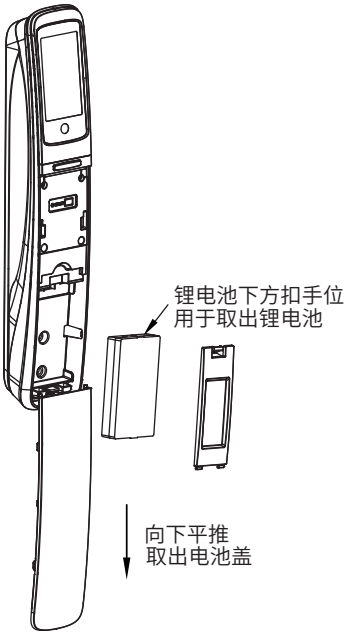
锂电池充完电后,放入
锁体中,扣上电池盖



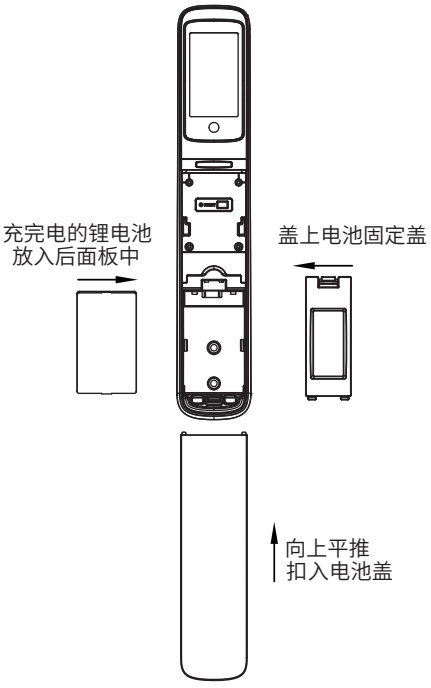
盖上电池盒盖

产品电池更换方法

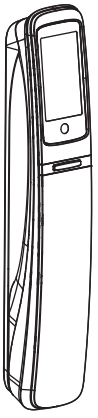
三、A9系列电池更换方法：



按照图标指示，向下推出
电池盒盖，并取出锂电池



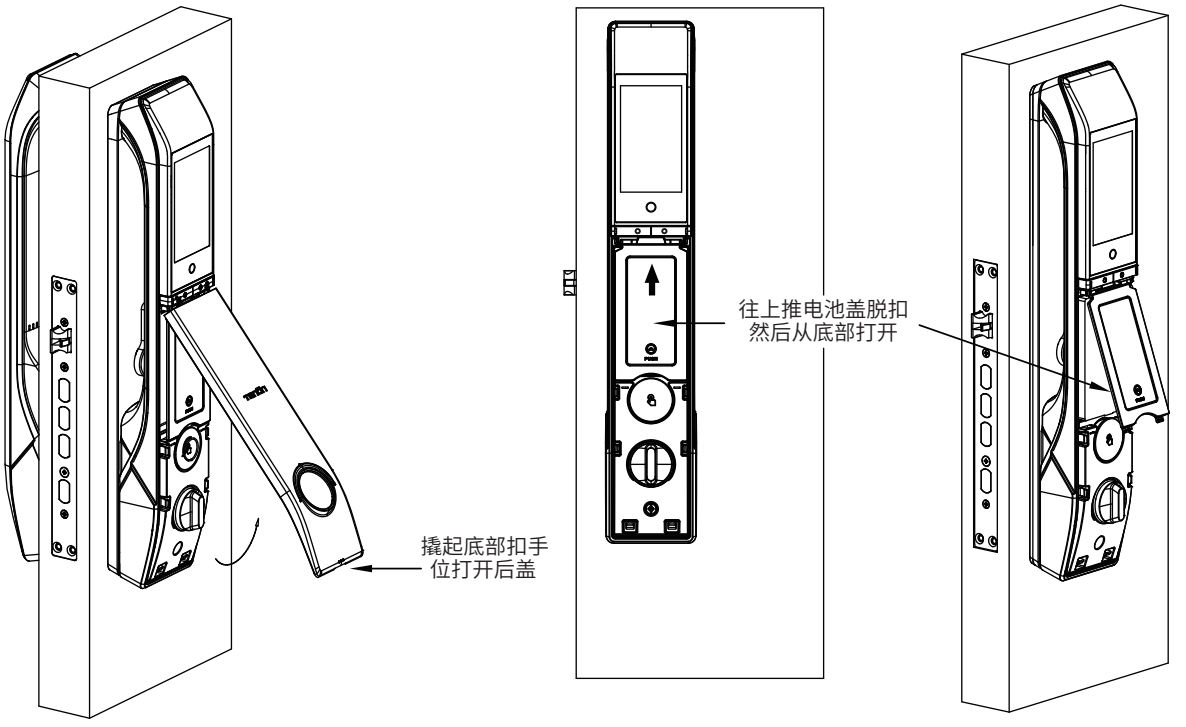
锂电池充完电后，放入
锁体中，扣上电池盖

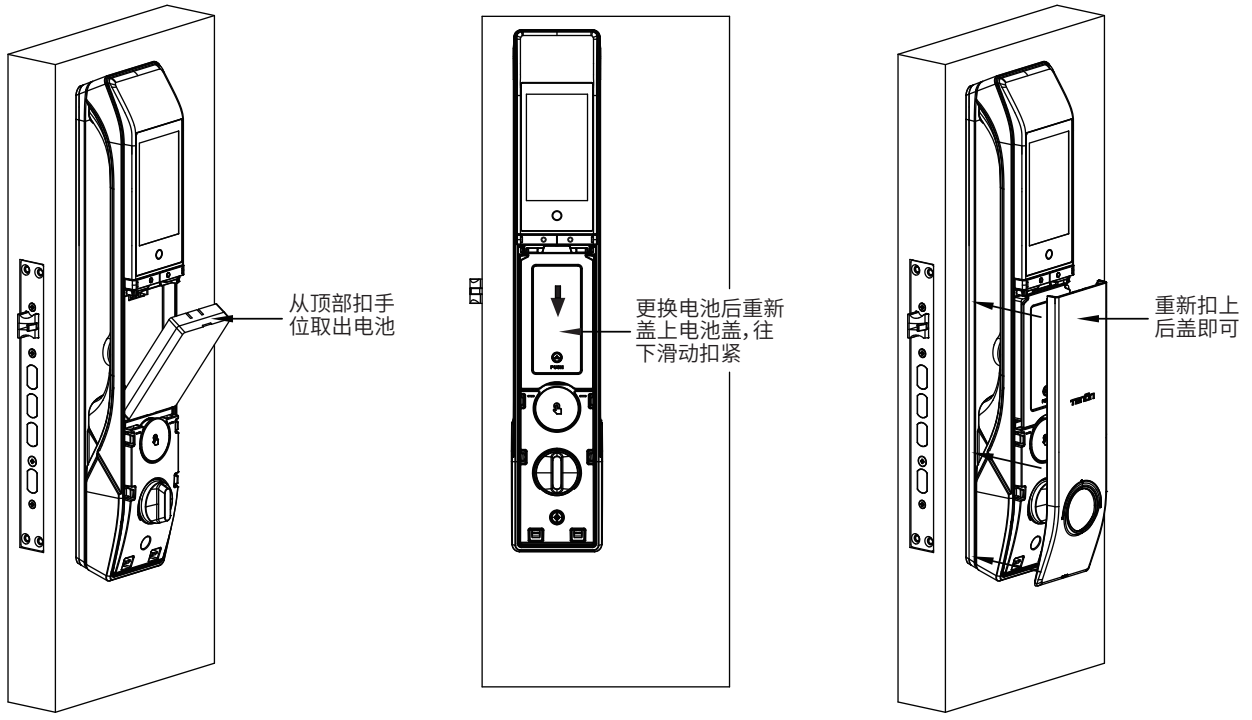


盖上电池盒盖

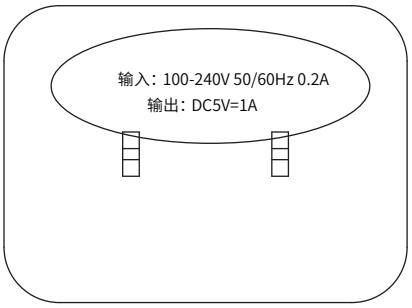
产品电池更换方法

四、D7系列电池更换方法：

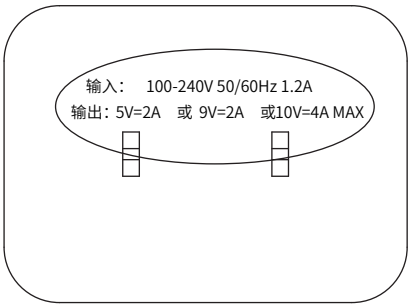




锂电池的充电使用方法



普通充电器



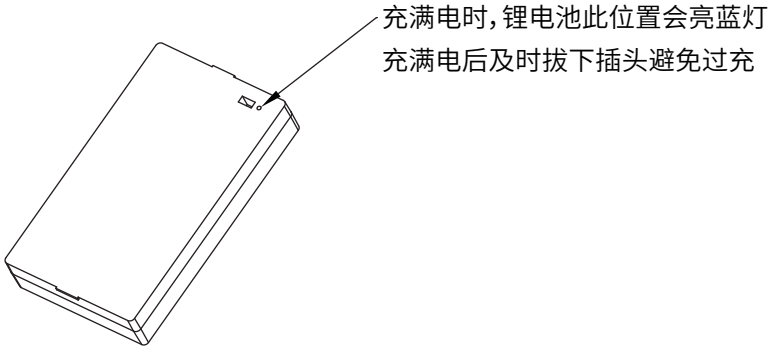
快充充电器

普通充电器输出的电流一般在1安(A)的左右，
快充充电器输出的电流一般在2安（A）以上。

当锁端提示“电量不足请及时更换电池”时，请及时给锂电池充电，需要采用Type-C接口的电源线。给锂电池充电时，要注意充电器是普通充电器还是快充充电器；

·使用普通充电器时，正常充电至锂电池蓝灯亮起即可；

·使用快充充电器时，可能会遇到正常充电五至十分钟锂电池蓝灯亮起，此时电池为虚电，需要重新拔出充电器，静置五至十分钟重新插上充电。



注意：智能锁锂电池为专用电池，如遇到电池质量问题/或需购买备用电池，请联系亚太天能客服。

请勿自行购买其它品牌电池进行替换，以免造成智能锁损坏。

请勿擅自拆解锂电池，避免发生事故。

4

产品使用须知

产品使用注意事项

①本产品对使用环境有一定要求，请在规定的技术范围内使用，长时间超负荷、超标准使用，将会减少锁具的使用寿命。本产品为入户门锁，使用本产品时请保持手指干净；装修时做好防灰尘防护，及时清洁避免表面长期有灰尘；本产品非防水智能锁，不推荐安装户外，如安装请做好防雨防水保护，并避免将本产品长时间在阳光下暴晒等，均会影响产品使用性能及寿命。

②指纹头使用一段时间后如表面有污垢可能会影响正常使用，可用柔软棉布擦拭指纹头进行清洁。指纹头和显示屏属于玻璃易碎物品，请勿敲击或使用硬物触碰，以免造成损坏影响正常使用。

③如果门锁电量不足，开门时门锁将会发出警告提示，指示灯红灯闪烁两次，此时请及时更换电池/对电池进行充电。如果没有及时更换/充电，电量耗尽会导致门锁停止工作，此时可按说明书指引采用应急供电方式或机械开锁方式开锁。

④请勿在门锁上吊挂重物，以免影响锁的正常使用。

⑤请勿私自拆装门锁或破坏门锁防拆固封标志，以免影响产品的正常保修。

⑥门锁安装调试合格后，请您尽快录入管理员用户，否则门锁处于出厂状态（演示模式），任意验证方式均可开锁。

⑦请将机械钥匙放到门锁室外的其它地方妥善保管，当智能锁遇到异常情况无法采用电子方式开门时，可用机械钥匙开门。机械钥匙放置在室内会导致无法使用机械钥匙进行应急开锁。

⑧门锁锂电池为专用电池，请勿自行购买其它品牌电池进行替换，以免造成门锁损坏。

智能锁常见的故障分析及排除方法

故障现象	故障原因及解决方法
新锁无法录入指纹	1.全新锁的指纹头需要进行一次初始化后方能正常使用，具体操作方法请参见说明书《恢复出厂设置》部分内容。 2.请确认注册的手指指纹完好，无脱皮、破损、指纹纹路过浅等问题，如果存在以上现象，请换一个指纹良好的手指进行注册。 3.指纹头表面有较明显的脏污，影响指纹特征的采集导致注册失败，请使用棉柔布清洁指纹头后再次尝试。
唤醒后报电量不足	电量不足报警表示智能锁电池电量已经下降到低压预警程度，请及时更换电池/充电，以保持智能锁的正常使用。
唤醒后报电量不足后自动休眠	电量不足报警表示智能锁电池电量已经下降到低压预警程度，请及时更换电池/充电，以保持智能锁的正常使用。
已录入指纹验证不成功	1.指纹放置位置与注册时位置差异太大，尝试变换下手指角度，保持指纹接触的位置和注册时一致，提高指纹识别率。 2.指纹过于干燥，影响识别，请稍湿润指纹后重新尝试。 3.指纹头表面有较明显的脏污，影响指纹特征的采集导致注册失败，请使用棉柔布清洁指纹头后再次尝试。 4.请确认注册的手指指纹是否完好，无脱皮、破损，破损的指纹可能会被识别为未注册的指纹，如因指纹破损引起，请采用其它方式如密码、刷卡、机械钥匙等进行验证开门。
验证成功但是无法开门	1.智能锁受到了干扰攻击等，进入了异常保护状态，此时可通过USB应急电源接口供电，触发智能锁系统的自动重启，重启后可正常使用。 2.室内开启了反锁功能，开启反锁后，只能验证管理员信息开锁或由屋内的人员通过反锁旋钮解除反锁，方可开门。
使用机械钥匙开锁拧不动	1.请确认钥匙是否已正确插入到底，可拉出钥匙然后稍加用力插入钥匙，确保钥匙已插入到底。 2.如果是折叠钥匙，可将钥匙柄折叠旋至90度，方可比较顺利地旋转解锁，不折叠钥匙的方式旋转需要用较大的力气才能开锁。 3.确认该钥匙是否是该锁出厂配套的钥匙。 4.如果该锁带天地勾或副锁，可能是因为安装问题导致，请联系经销商处理。
智能锁没有声音	请确认是否开启了静音功能，具体请参考说明书相关内容，将锁设置为非静音模式。
门锁关锁时出现报警现象	1.门未关到位、未关好，导致上锁失败，门锁发出“虚关报警”音。请开门后重新关好门。 2.门锁扣板未调整到位，导致主锁舌无法正常打出，门锁发出“虚关报警”音，请联系安装师傅调整安装。 3.锁体传感器异常导致，请联系官方客服处理。
智能锁出现无反应的“死机”现象	使用供电的USB线直接插入前面板的电源接口，触发智能锁重启；重启后仍然不能正常使用，请先使用钥匙开锁，然后再与经销商联系。
使用密码验证开锁时密码不能通过	1.密码错误,请重新输入正确的密码; 2.若忘记密码，请用指纹/刷卡验证开锁或钥匙开锁; 3.若忘记密码，需重新设置新密码时必须删除原来的ID号内容，再选择原来的指纹ID号，重新录入指纹并添加新密码。
掌静脉不能通过验证	1.掌心验证时放置的位置与录入时的位置差异太大，建议使用掌心（非手指）正对摄像头; 2.验证时，手掌与摄像头夹角角度与录入夹角角度差异太大，建议手掌轻微前倾/后仰; 3.录入时掌心距离摄像头距离过短，应保持10cm~35cm最佳，必要时重新录入录入掌静脉。

电子电器产品有害物质申明

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr（VI））	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
塑料件	○	○	○	○	○	○
金属	○	○	○	○	○	○
电路板	×	○	○	○	○	○
附件	○	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制

○表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572-2011规定的限量要求以下。

×表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572-2011规定的限量要求。

