



用户指南

目录

2	使用须知
3	产品简介
7	产品清单
8	首次使用
9	设置锁
10	菜单介绍
11	操作说明
24	使用锁
31	添加到“萤石云视频”
32	维护与保养
34	附录
41	售后服务支持

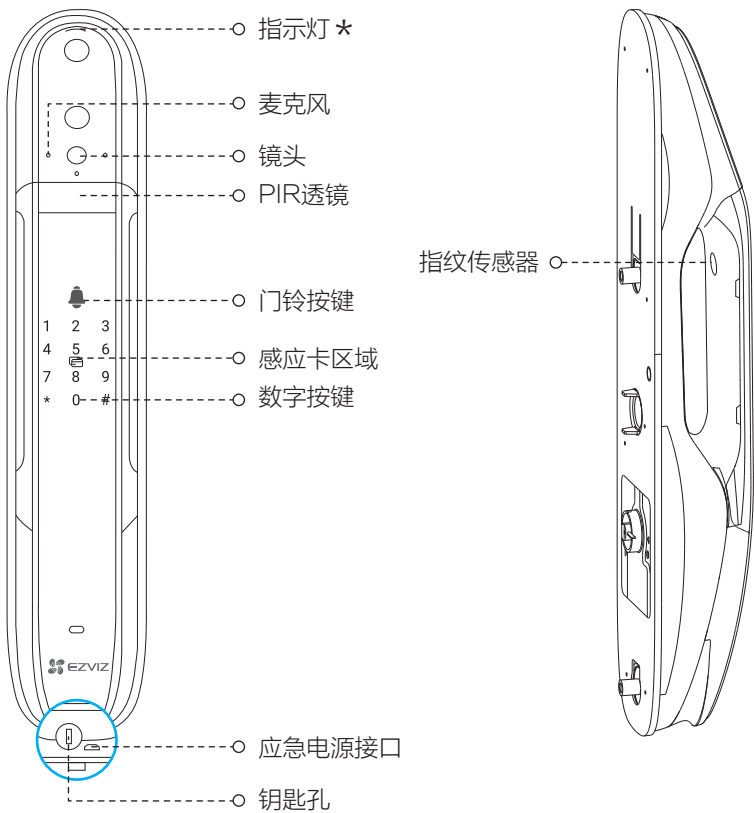
使用须知

- 萤石智能门锁（以下简称为“锁”）作为高科技产品，安装的好坏直接影响到门锁的正常操作及使用寿命，建议您请有智能锁安装经验的师傅进行安装，并根据产品附件中门板开孔图样板进行开孔，凿支撑窝，确认所开凿的孔准确无误，然后严格按照本手册中的步骤进行操作，如果安装后发现锁有任何异常，请及时和当地的经销商或本公司的售后服务部门联系，以便快速解决问题。
- 如果您的房间正在装修，我们建议您将产品卸下，待装修完成后再把产品重新装上，这样做的目的是：①.避免装修过程中腐蚀性物质或腐蚀性气体腐蚀锁体，影响外观及降低产品使用寿命；②.避免门的油漆未干会影响锁的灵活传动；③.为避免对锁外观面造成腐蚀，请勿使用消毒液等腐蚀性液体擦拭锁外表面。
- 门锁在恢复出厂设置后会清空所有用户信息，在门锁安装调试完成后，请您尽快将锁恢复出厂设置并重新添加人脸、密码、感应卡、指纹等开锁信息。
- 门锁使用一段时间后，电池电量偏低时，门锁会发出低电压警报，每次开门会语音提示电量不足，此时请及时给电池充电。
- 若您要出远门或长期不使用锁，请将机械钥匙随身携带。
- 鉴于锁产品本身置于开放环境等特点，我们建议您谨慎注意使用安全，包括妥善保管机械钥匙及感应卡等细小部件、开锁前核查周围环境、定期更新密码设置、及时擦除残留指纹等，避免您的开锁信息被非法盗取、复制，造成安全隐患。

产品简介

1 外观介绍

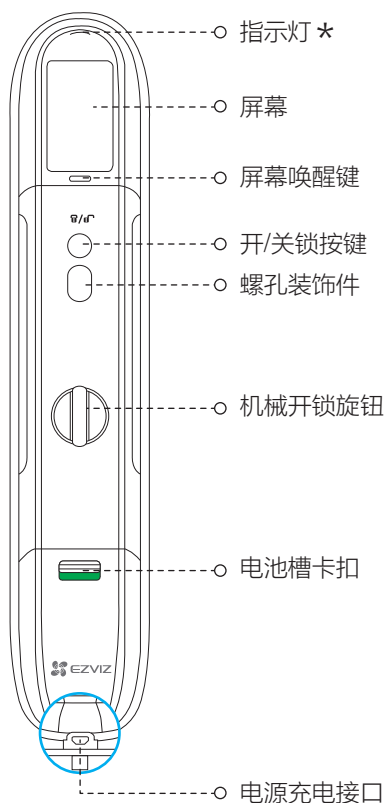
前面板



* 前面板指示灯

蓝色常亮: 人脸识别中
红色闪烁: 验证失败
绿色闪烁: 验证成功

后面板

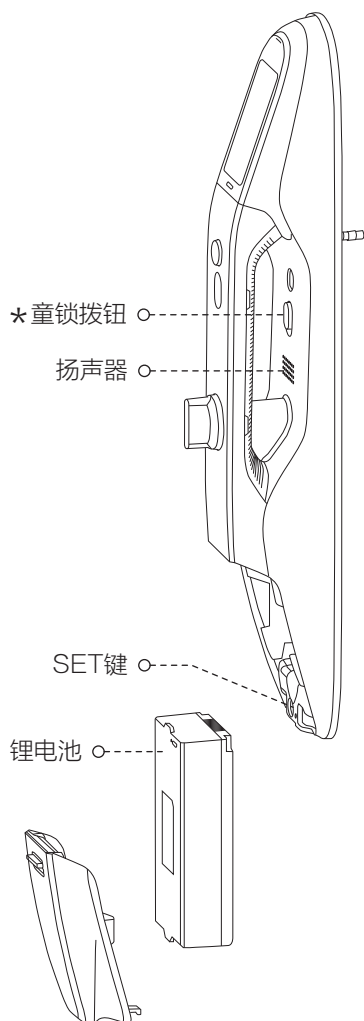


* 后面板指示灯

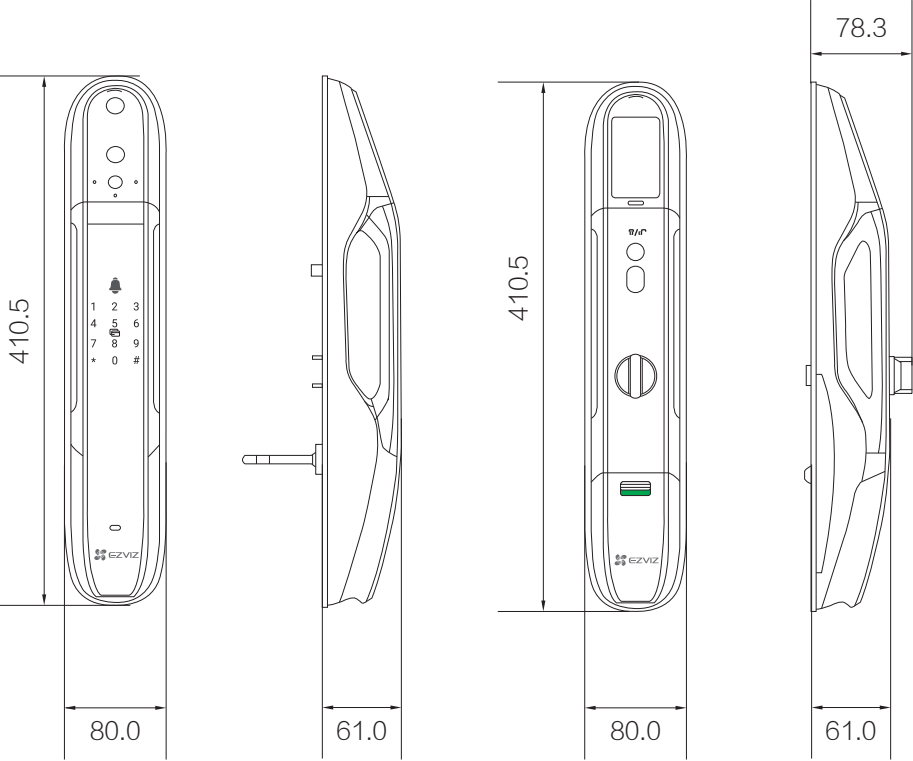
蓝色快闪: 配网中
蓝色慢闪: 充电中
蓝色常亮: 充电完成

* 童锁拨钮

向下拨后, 开/关锁按键无法开锁



尺寸图 (单位: mm)



2 产品特点

- 人脸识别、指纹、密码、刷卡、钥匙多种安全开锁方式，满足不同需求；
- 3D深度图防伪，人脸识别安全加倍；
- 触摸式门铃，轻轻一按发起远程呼叫；
- App点击预览，实时查看门口动态；
- 支持红外夜视，日夜高清；
- 室内童锁按钮，预防儿童误开门；
- 低电量提示，提醒家人及时更换电池；
- 防撬告警，安全无微不至；
- 反锁模式开启，门外仅主用户可验证开锁。

产品清单

打开产品包装后，请确认设备是否完好，对照下图确认配件是否齐全。


1	前面板	1套
2	后面板	1套
3	门框边条	1条
4	锁体	1个
5	方棒	1根
6	感应卡	2张
7	开孔模板	1张
8	标配螺丝包	1包
9	锁体螺丝包	1包
10	钥匙包	1包
11	锂电池 *	2块
12	把手挡条	2个
13	说明书（含保修卡、合格证）	1本


★ 锂电池

含充电临时替换装一块。


首次使用

门锁安装好后，请按照以下内容配置，直到合适为止。

目 的	步 骤	现 象
添加主用户	❶ 用数据线连接锂电池和电源	锂电池指示灯为红色常亮
	❷ 充电完成	锂电池指示灯为绿色常亮
	❸ 将电池装入电池槽	
	❹ 设置主用户，触摸数字按键区域激活锁	语音提示：请按“#”号键添加主用户
	❺ 按“#”号键添加主用户	语音提示：用户编号001，添加密码，请按1
	❻ 添加密码，按“#”号键确认	语音提示： 添加人脸，请按1； 添加指纹，请按2； 添加密码，请按3； 添加感应卡，请按4； 添加防挟持钥匙，请按5  每次开锁验证成功后，键盘会出现用户编号，您可以在这里查询用户编号。
	❼ 密码添加成功后，再添加人脸/指纹/密码/感应卡	语音提示： 请根据语音提示进行5次录入人脸； 请根据语音提示进行6次录入指纹； 请输入6至10位密码（请再次输入密码）； 请刷感应卡

 删除用户操作需要输入对应的用户编号，请您记住当前录入的用户编号。

首次添加萤石安全感应卡：

- ❶ 进入添加卡界面，语音提示请刷感应卡
- ❷ 刷感应卡，语音提示请设置6位感应卡密码
- ❸ 两次密码输入成功后，语音提示请刷卡
- ❹ 刷卡成功，此时语音提示成功，请保管好感应卡
-  请记住感应卡6位安全码，以便删除后再添加。

设置锁

首次配置完成后，您可以进行用户管理、系统设置等操作。

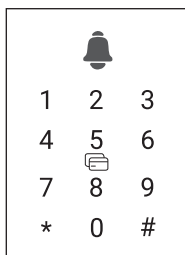
激活锁

触碰数字按键区域，锁被激活。

进入主菜单

按一下SET键，使用主用户的人脸、指纹、密码或感应卡验证成功后，即可进入主菜单。


数字键盘功能



“0~9” 键：数字输入键；

“*” 键：取消、返回、退出功能；

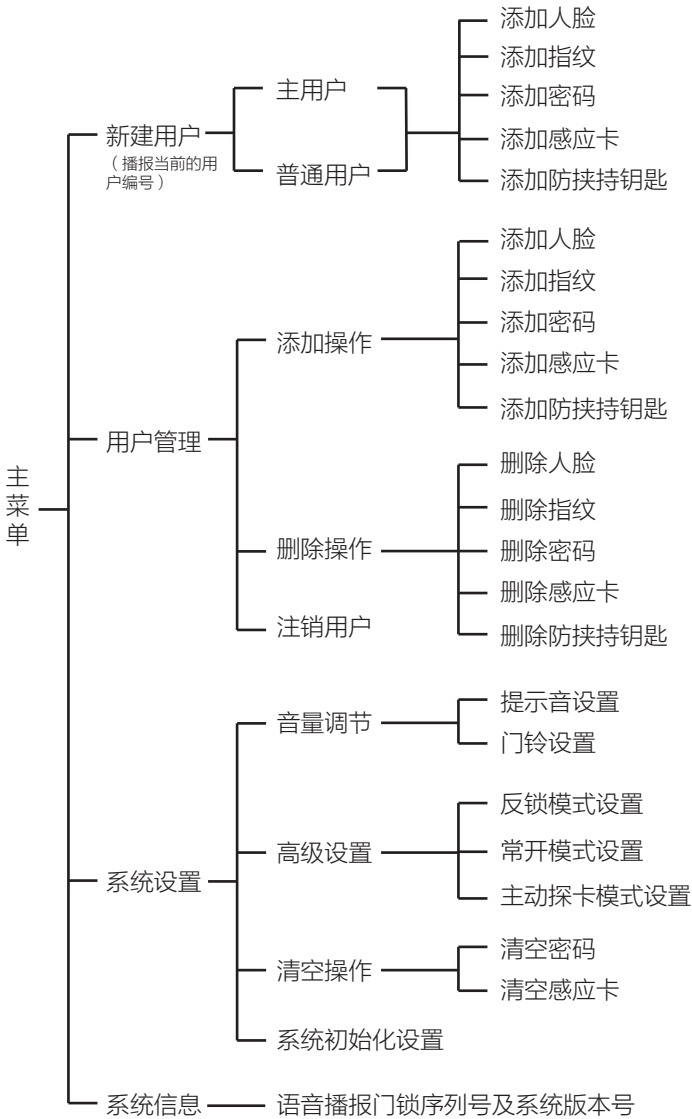
“#” 键：确认；

“” 键：门铃。

菜单介绍

i 实际菜单可能有调整，请以实际为准。

按一下SET键，使用主用户的人脸、指纹、密码或感应卡验证成功后，即可进入主菜单。



操作说明

新建普通用户

i 请登录主用户后再进行新建普通用户的操作。
主用户可以登录菜单，进行添加、删除用户和设置等操作；普通用户仅做用户解锁。

1

按“1”键选择“新建用户”。
锁会语音提示当前的用户编号。

123

4

*#

2

按“2”键选择“普通用户”。

12

*#

1

按“1”键选择“添加人脸”，录入人脸。

2

按“2”键选择“添加指纹”，录入指纹。

3

按“3”键选择“添加密码”，输入密码。

4

按“4”键选择“添加感应卡”，刷感应卡。

5

按“5”键选择“添加防挟持钥匙”，按1选择防挟持指纹，按2选择防挟持密码。

i 添加防挟持钥匙成功后，当您用防挟持指纹/密码开门时，成功开锁的同时，会推送告警消息到“萤石云视频”客户端。

添加人脸

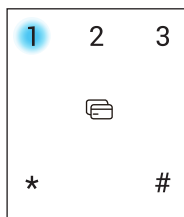
2

按“2”键选择“用户管理”，输入用户编号，按“#”号键确认。



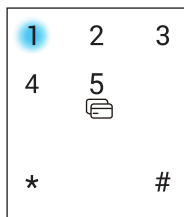
1

按“1”键选择“添加操作”。



1

再按“1”键选择“添加人脸”。



请站在锁具正前方，并与锁具保持一臂距离（超出该距离范围可能导致录入失败），根据语音提示进行5次人脸录入。

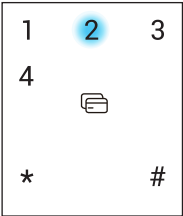


请保证在人脸采集时脸部无遮挡，采集时请勿随意晃动或移动身体。

添加指纹

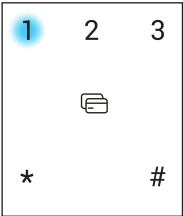
2

按“2”键选择“用户管理”，输入用户编号，按“#”号键确认。



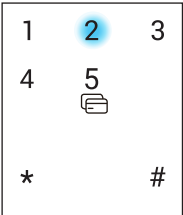
1

按“1”键选择“添加操作”。

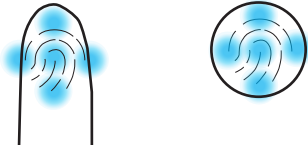


2

再按“2”键选择“添加指纹”。



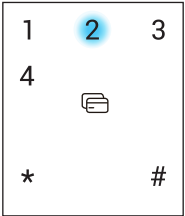
将要添加的指纹放在指纹采集器上，请根据提示进行录入，为保证后续识别体验录入过程中，请调整手指接触面，最大限度录入解锁验证时可能接触的指纹面，如下图所示。



添加密码

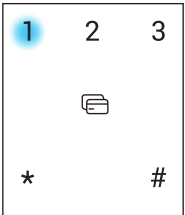
2

按“2”键选择“用户管理”，输入用户编号，按“#”号键确认。



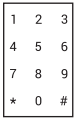
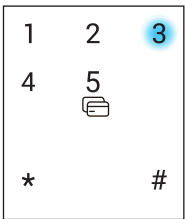
1

按“1”键选择“添加操作”。



3

再按“3”键选择“添加密码”。

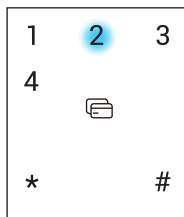


输入6~10位密码，按“#”号键确认；再次输入密码，按“#”号键确认。语音提示操作成功。

添加感应卡

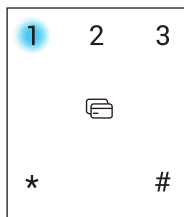
2

按“2”键选择“用户管理”，输入用户编号，按“#”号键确认。



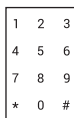
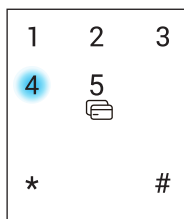
1

按“1”键选择“添加操作”。




4

再按“4”键选择“添加感应卡”。



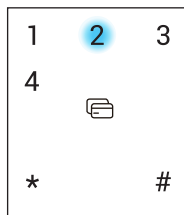
请设置6位感应卡密码，按“#”号键确认；再次输入密码，按“#”号键确认。语音提示操作成功。
该密码用于感应卡加密，首次设置后无法修改。重新添加时，需要再次输入原先设置好的密码。正常使用时无需输入该密码。

删除操作

 不支持登录的用户自删。

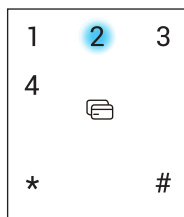
2

按“2”键选择“用户管理”，输入用户编号，按“#”号键确认。



2

按“2”键选择“删除操作”。



1

按“1”键选择“删除人脸”，按“#”号键确认。

2

按“2”键选择“删除指纹”，按“#”号键确认。


3

按“3”键选择“删除密码”，按“#”号键确认。

4

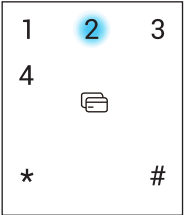
按“4”键选择“删除感应卡”，按“#”号键确认。

注销用户

 不支持登录的用户自我注销。

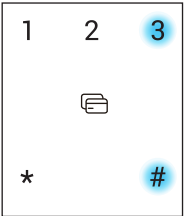
2

按“2”键选择“用户管理”，输入用户编号，按“#”号键确认。



3

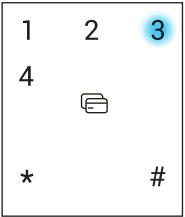
按“3”键选择“注销用户”，按“#”号键确认。



音量调节

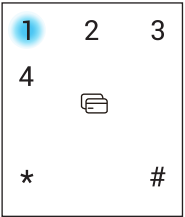
3

按“3”键选择“系统设置”。



1

按“1”键选择“音量调节”。



1

按“1”键选择“提示音设置”，选择具体档位后按相应数字确认。

2

按“2”键选择“门铃设置”，选择具体档位后按相应数字确认。

高级设置

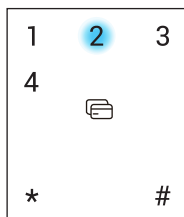
3

按“3”键选择“系统设置”。



2

按“2”键选择“高级设置”。



1

按“1”键选择“反锁模式设置”。

2

按“2”键选择“常开模式设置”。

3

按“3”键选择“主动探卡模式设置”。



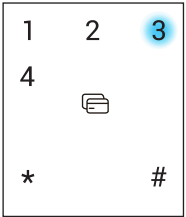
- 反锁模式：开启反锁模式后，门外只有主用户能开门（不影响门内正常开门）；关闭反锁模式后，门外普通用户和主用户都能开门。
- 主动探卡模式：开启主动探卡模式后，只要感应卡靠近感应区即可识别开锁；关闭主动探卡模式后，需要先触摸按键区唤醒锁，才能识别感应卡。

清空操作

 登录用户的信息不会被清空。

3 按“3”键选择“系统设置”。

3 按“3”键选择“清空操作”。



1 按“1”键选择“清空密码”，按“#”号键确认。

2 按“2”键选择“清空感应卡”，按“#”号键确认。

系统初始化设置

 选择系统初始化设置后，用户信息将被清空，锁恢复出厂设置的状态。

3

按“3”键选择“系统设置”。

123

4

*

#

4

按“4”键选择“系统初始化设置”。

123

4

*

#

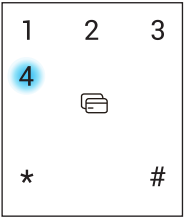
#

按“#”号键确认。

系统信息

4

按“4”键选择“系统信息”。

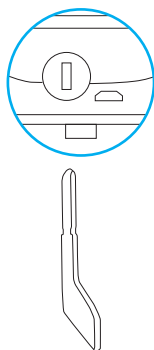
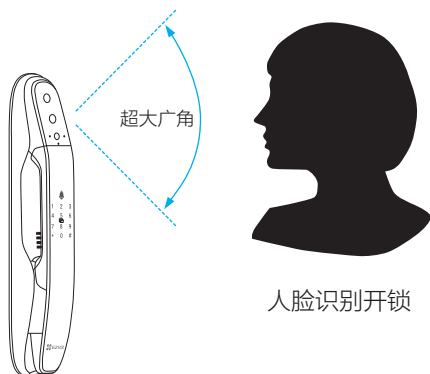


语音播报门锁序列号和系统版本号。如果查询当前有升级包，可根据提示进行升级。

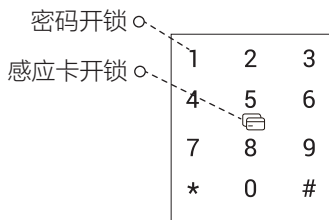
使用锁

1 开门

正常开锁



i 使用机械钥匙开锁时，旋转钥匙后直接开门。



- i**
- 为了您的隐私安全，建议您定期更换密码并清洁按键区避免留下印记。
 - 密码/感应卡开锁前请轻触按键中心区域唤醒键盘。
 - 关门后，30s内锁具不能自动进行人脸识别。如需使用人脸识别功能，请唤醒键盘后按“#”号键，键盘全亮后再进行人脸识别。

虚位密码

智能锁支持虚位密码功能，可预防通过查看痕迹破解密码。

输入密码时，可在正确密码的前后输入任意数字（最长支持20位），只要中间任意一段为正确密码就能解锁。

例如：正确密码为123456，可输入xxx123456xxx并按“#”号键确认，这样也能正确验证开门。

童锁

向下拨动后面板的童锁拨钮，此时室内的开/关锁按键无法开锁。

常开功能

按一下SET键，使用主用户的人脸、指纹、密码或感应卡验证成功后，进入主菜单，选择“系统设置 > 高级设置 > 常开模式设置”，进入常开状态，此时可推/拉把手直接开门。再次验证人脸、密码、指纹、感应卡，即可退出常开状态。

反锁模式

开启反锁模式后，门外只有主用户能开门（不影响门内正常开关门）；关闭反锁模式后，门外普通用户和主用户都能开门。

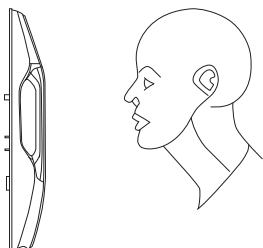
2 操作与管理

采集人脸

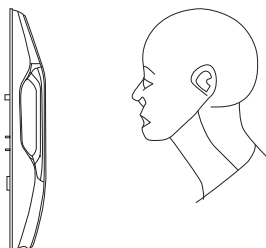
请站在锁具正前方，并与锁具保持一臂距离（超出该距离范围可能导致录入失败），根据语音提示进行5次人脸录入（语音内容可能有调整，请以实际为准），如下图所示。

i 请保证在人脸采集时脸部无遮挡，采集时请勿随意晃动或移动身体。

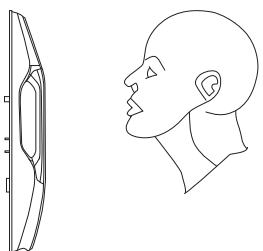
1 请正对镜头：



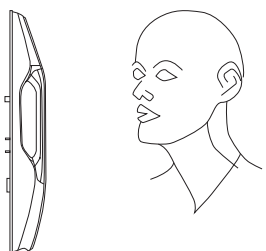
4 请微微偏向右侧：



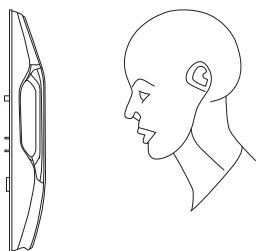
2 请微微抬头：



5 请微微偏向左侧：



3 请微微低头：



6 录入成功。

采集指纹

将要添加的指纹放在指纹传感器上，请根据语音提示进行6次录入（语音内容可能有调整，请以实际为准），为保证后续识别体验，录入过程中，请调整手指接触面，最大限度录入解锁验证时可能接触的指纹面，如下图所示。

- ❶ 请根据语音提示，进行6次录入。
请放手指：



- ❷ 录入成功。请再放置指纹中心位置：



- ❸ 录入成功。请再放置指纹上边缘：



- ❹ 录入成功，请再放置指纹下边缘：



- ❺ 录入成功，请再放置指纹左边缘：



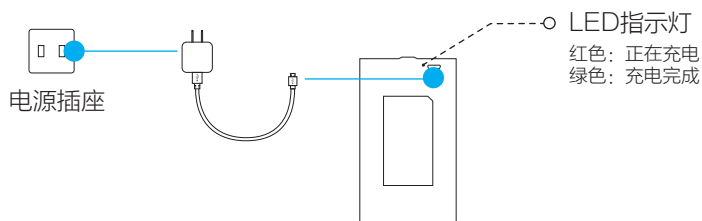
- ❻ 录入成功，请再放置指纹右边缘：



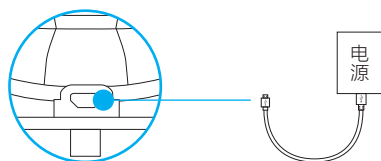
- ❼ 操作成功。

锂电池充电

当电池电量不足时，打开电池槽取出锂电池，使用电源适配器（需自备）给电池充电，LED指示灯绿色时表示已充满。建议使用兼容5V---2A / 12V---1.5A的快充适配器。



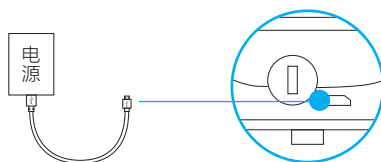
或者直接通过后面板底部的电源接口（需自备，建议规格如上）充电，当后面板指示灯呈蓝色常亮状态时，请拔出充电线。



如电池长时间未使用，请打开电池槽取出锂电池，使用电源适配器（需自备，建议规格如上）给电池充电。

使用应急电源

当电池电量耗尽而且没带钥匙时，使用micro-USB充电线连接智能锁前面板底部的micro-USB应急电源接口或充电宝（或支持OTG的手机）给智能锁供电，然后使用指纹、密码或感应卡开锁。



安装电池

- ❶ 安装电池方法：取下电池盖，在电池盒中装入锂电池，扣紧电池槽卡扣，然后合紧电池盖。
- ❷ 请遵守当地环境保护法标准处理废旧电池：
电池应保存在常温、干燥环境中，要远离热源，也不要置于阳光直射的地方。

警示功能

1. **强拆告警**
锁被强行拆除时，锁会发出警报60秒钟。
2. **系统锁定**
5分钟内人脸、指纹、密码或感应卡连续5次验证失败，系统锁定3分钟。唤醒后有剩余锁定时间播报。
3. **低压告警**
低电量时，需要先触摸数字键盘再进行人脸操作。
电量极低时，人脸识别无法使用，可使用指纹、密码或感应卡开锁。

恢复出厂设置

取下电池，按住SET键，然后将锂电池装回去，听到语音提示后松开SET键，按“#”号键确认，锁恢复出厂设置，所有用户及门锁配置信息都会恢复至出厂状态。

或者，按SET键，使用主用户的人脸、指纹、密码或感应卡验证成功后进入主菜单，选择“系统设置 > 系统初始化设置”，按“#”号键，确认锁恢复出厂设置，所有用户及门锁配置信息都会恢复至出厂状态。

在线升级

门锁支持在线升级。登录App客户端点击升级，然后再进入智能锁本地的“主菜单 > 系统信息”，确认升级，根据提示完成升级操作。升级后的功能和本手册内容可能存在部分差异，请以实际为准。

添加至“萤石云视频”

1. 注册“萤石云视频”

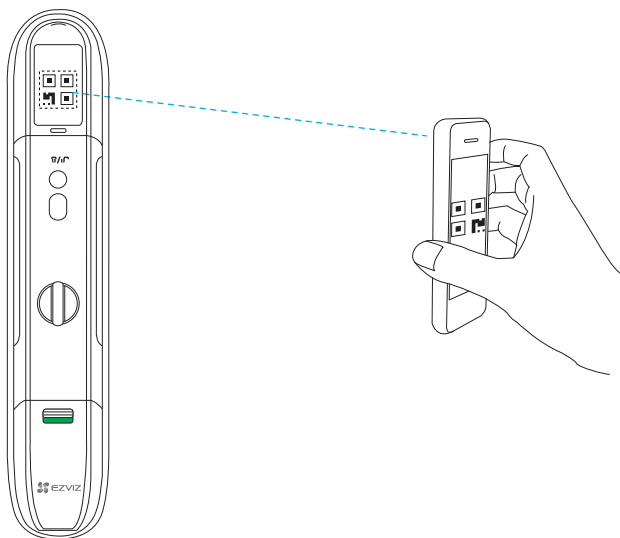
将手机连接Wi-Fi网络扫描下面的二维码，下载并安装“萤石云视频”客户端，注册并登录“萤石云视频”。

如果您已经有了“萤石云”账户，可略过这一步直接登录。（请检查您的“萤石云视频”客户端是否是最新版本，如果不是请及时升级。）



2 添加到“萤石云视频”客户端

打开“萤石云视频”客户端中，触摸唤醒键激活屏幕，此时界面显示二维码，扫码二维码，根据界面提示配置智能锁的Wi-Fi网络，并完成设备添加。如需切换网络，请重复以上操作。



维护与保养

1 日常维护与保养

- 请勿让锁面与腐蚀性物质接触，以免破坏锁面保护层，影响锁面的光泽度。
- 如果门变形，会使组合斜舌进入门框盒摩擦过大，不能完全伸展，此时应调整门扣板位置。
- 电池电量不足告警后，请立即给电池充电，以确保门锁正常使用。
- 请妥善保管机械钥匙、感应卡及开锁密码等开锁设施、信息。
- 请勿用坚硬的、尖锐的物体刻划触摸键盘表面。
- 如锁转动不灵活或不能保持正确的位置，应请专业人员检查门锁。
- 经常保持锁体转动部位有润滑剂，以保持其转动顺畅及延长使用寿命。
- 建议半年或一年检查一次，同时检查紧固螺钉有否松动，以确保紧固。
- 锁芯在使用过程中，定期（一年或半年）或在钥匙插拔不顺畅时，可在锁芯槽内抹入专用润滑油以确保钥匙插拔顺畅。但切忌加入其他油类来作润滑，以避免油脂粘住弹子弹簧，导致锁芯不能转动而不能开启。
- 如果镜头或屏幕沾染了较多灰尘，会影响锁的正常工作，建议定期或按需进行擦拭清理，建议使用柔软材质的纸巾、布等。

2 常见问题排除

问 题	原 因	排 除 方 法
人脸、指纹、密码、感应卡验证成功，门无法开。	❶ 门锁安装问题。	请专业人员检查。
用应急机械钥匙无法开锁。	❶ 机械钥匙不正确。	使用正确机械钥匙。
	❷ 锁芯损坏。	用其它方法开门后请专业人员检查门锁并更换损坏的零件。
	❸ 锁体损坏。	
	❹ 钥匙无法插到底。	

问 题	原 因	排 除 方 法
机械旋钮无法回位。	前后面板错位，方棒不在水平位置。	请专业人员检查门锁。
上锁方舌无法正常上锁。	❶ 应急锁转轴安装方向错误。	调整应急锁转轴方向，确保应急锁转轴上的箭头和盖板上的箭头对准。
	❷ 门扣板未安装到位，门扣板挡住方舌。	调整门扣板位置。
触摸按键无反应。	❶ 电池耗尽。	用外接电源或应急机械钥匙开锁后检查电池。
	❷ 前后锁体连接线松动。	用机械钥匙开门后，请专业人员检查门锁。
	❸ 触摸按键损坏。	用机械钥匙开门后，请专业人员检查门锁。
门锁常开，无法正常使用。	❶ 锁体异常。	请专业人员检查门锁。
	❷ 门锁已进入常开模式。	使用人脸、指纹、密码或感应卡验证成功一次以取消常开模式。
无法自动人脸识别（蓝灯未亮）。	❶ 电量低。	先唤醒键盘使用其它开锁方式，并及时充电或者更换电池。
	❷ 未触发人体检测。	请先唤醒键盘进行人脸识别。

附录

1 技术参数

序号	项目	技术参数
1	人脸容量	100个
2	密码容量	100组
3	感应卡容量	100张
4	指纹	100枚
5	指纹传感器分辨率	508dpi
6	视频传感器分辨率	1080P
7	对比方式	1: N
8	虚位密码	支持
9	供电方式	电池供电
10	工作电源	20000mAh可充锂电池
11	电池电压	直流3.8V
12	应急电源	Micro USB
13	工作温度	-25℃~55℃
14	录像存储	内置eMMC存储器
15	人脸识别方式	3D人脸识别

安装步骤



安装注意事项:

- 安装前请先检查您的门是否在可安装范围之内: 适用门厚40~110mm, 门扣板中心至门外沿的距离大于等于20mm。
- 固定前后面板时, 不要压住内部连接线。
- 安装前后面板时, 请轻拿轻放, 以免刮花、刮伤面板表面, 影响外观。

1. 门板开孔

本产品可用于木门和金属防盗门, 请按照1:1开孔模板开孔。

2. 安装

您可以点击以下链接打开安装指导视频。

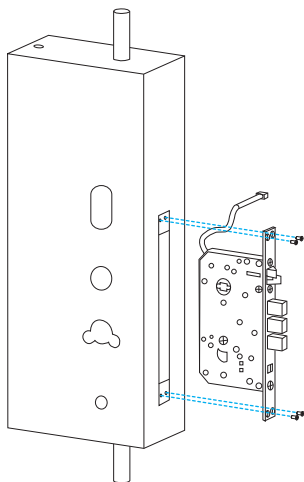
<https://www.ys7.com/topic/20201230DL31VS.html>

您还可以扫描下面的二维码观看智能锁安装指导视频。

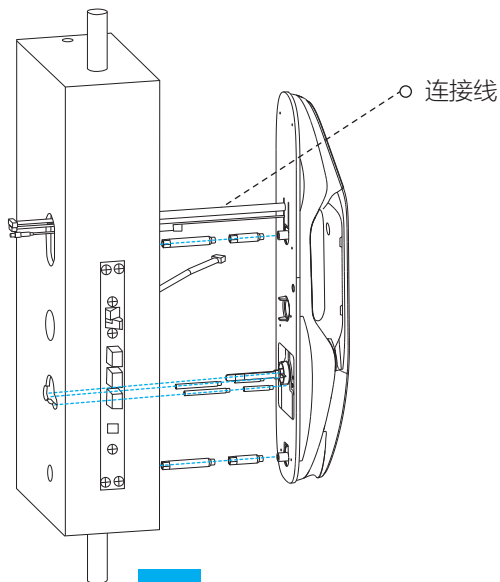


扫描二维码查看
“智能门锁安装指导视频”

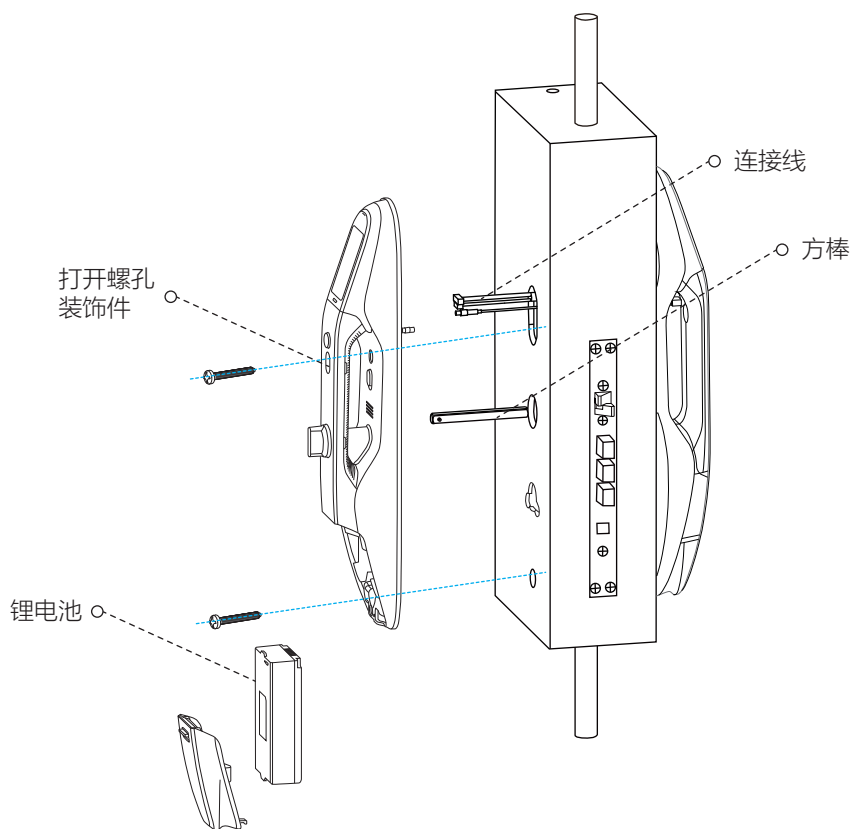
- ❶ 用螺丝将锁体固定在门上（锁体方舌为缩进去状态）。



- ❷ 将锁体连接线连到前面板上，将前面板固定住。

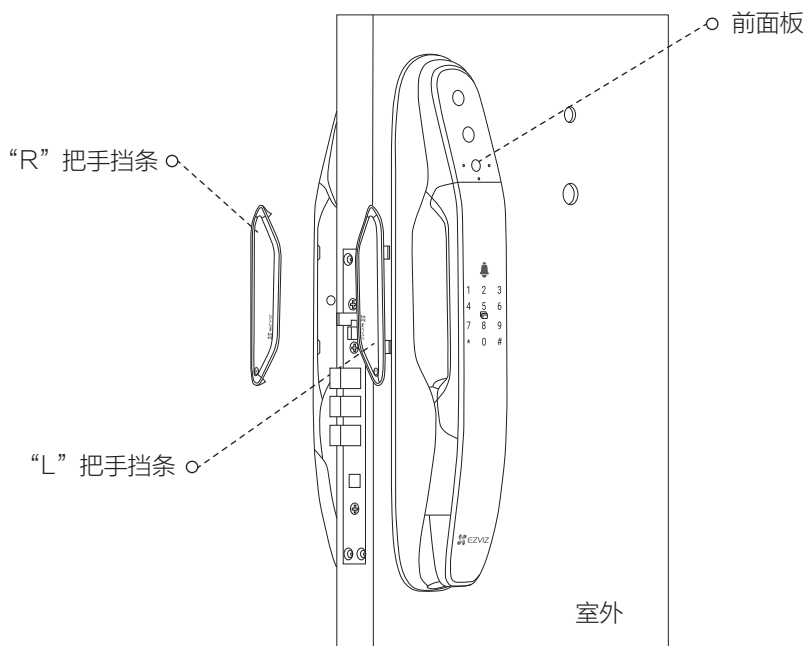
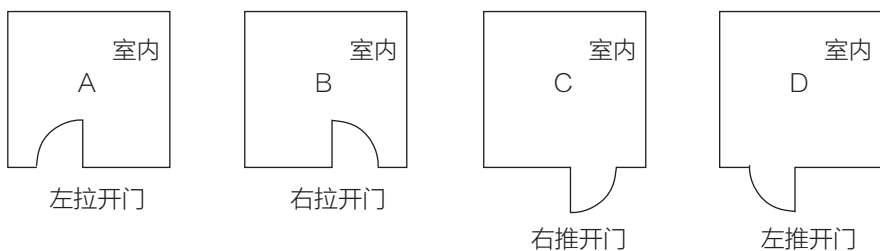


- ③ 打开后面板上的螺孔装饰件，将前后面板连接线接到后面板接线座上，用对抽螺丝将前后面板固定，装好电池。

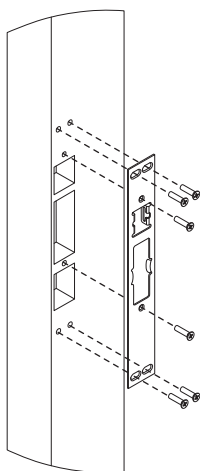


4 安装把手挡条（可选）

如果是右开门，则前面板使用“L”把手挡条，后面板使用“R”把手挡条；
反之，如果是左开门，则前面板使用“R”把手挡条，后面板使用“L”把手挡条。
本手册以左开门为例。



- 5 如下图所示：将门扣盒装在门框上（仅限木门），装上门扣板，用螺钉固定，最后检查锁体活动是否顺畅。



售后服务支持

如果您在使用过程中遇到任何问题，您可以拨打服务热线或者联系在线客服。

您可以登录萤石官网查询售后服务站点。

服务热线：400-878-7878

萤石官网：www.ys7.com

您还可以登录萤石官网www.ys7.com，选择“服务与下载 > 常见问题”查看更多问题，还可以添加萤石官方订阅号，咨询在线客服。



上门安装服务

萤石可提供有偿上门安装服务，请拨打服务热线400-878-7878查询提供安装服务的城市和收费，或者扫描下面的二维码，预约上门安装。

如果您购买的商品包安装服务，无需预约或者拨打服务热线，工作人员会主动联系您。



声明

本产品为互联网设备，升级到官方最新软件版本，可使您获得更好的用户体验。

设备的具体参数、维修方法、使用范围及最新程序等内容请登录萤石官网www.ys7.com查询。

型号核准代码CMIIT ID的显示方式为设备标签。

设备型号：CS-DL31FVS

版权所有©杭州萤石软件有限公司。保留一切权利。

本手册的任何部分，包括文字、图片、图形等均归属于杭州萤石软件公司或其关联公司（以下简称“萤石”）。未经书面许可，任何单位或个人不得以任何方式摘录、复制、翻译、修改本手册的全部或部分。除非另有约定，萤石不对本手册提供任何明示或默示的声明或保证。

关于本产品


本手册描述的产品仅供中国大陆地区销售和使用。本产品只能在购买地所在国家或地区享受售后服务及维保方案。

关于本手册

本手册仅作为相关产品的指导说明，可能与实际产品存在差异，请以实物为准。因产品版本升级或其他需要，萤石可能对本手册进行更新，如您需要最新版手册，请您登录萤石官网查阅（www.ys7.com）。

萤石建议您在专业人员的指导下使用本手册。

商标声明

- 萤石、EZVIZ、 为萤石的注册商标。
- 本手册涉及的其他商标由其所有人各自拥有。

责任声明

· 在法律允许的最大范围内，本手册以及所描述的产品（包含其硬件、软件、固件等）均“按照现状”提供，可能存在瑕疵或错误。萤石不提供任何形式的明示或默示保证，包括但不限于适销性、质量满意度、适合特定目的等保证；亦不对使用本手册或使用萤石产品导致的任何特殊、附带、偶然或间接的损害进行赔偿，包括但不限于商业利润损失、系统故障、数据或文档丢失产生的损失。

· 您知悉互联网的开放性特点，您将产品接入互联网可能存在网络攻击、黑客攻击、病毒感染等风险，萤石不对因此造成的产品工作异常、信息泄露等问题承担责任，但萤石将及时为您提供产品相关技术支持。

· 使用本产品时，请您严格遵循适用的法律法规，避免侵犯第三方权利，包括但不限于公开权、知识产权、数据权利或其他隐私权。您亦不得将本产品用于大规模杀伤性武器、生化武器、核爆炸或任何不安全的核能利用或侵犯人权的用途。

· 如本手册内容与适用的法律相冲突，则以法律规定为准。

“萤石云视频”声明

本产品部分功能（包括但不限于在线升级等功能）的实现将依赖于互联网、电信增值服务；若您希望实现以上功能，需在萤石云平台（www.ys7.com）完成用户注册，遵守《萤石服务协议》、《萤石隐私政策》等，并接入萤石设备，以实现萤石设备的管理。