

面部指纹混合系列产品安装指南

版本：1.0

日期：2009 年 9 月

内容介绍

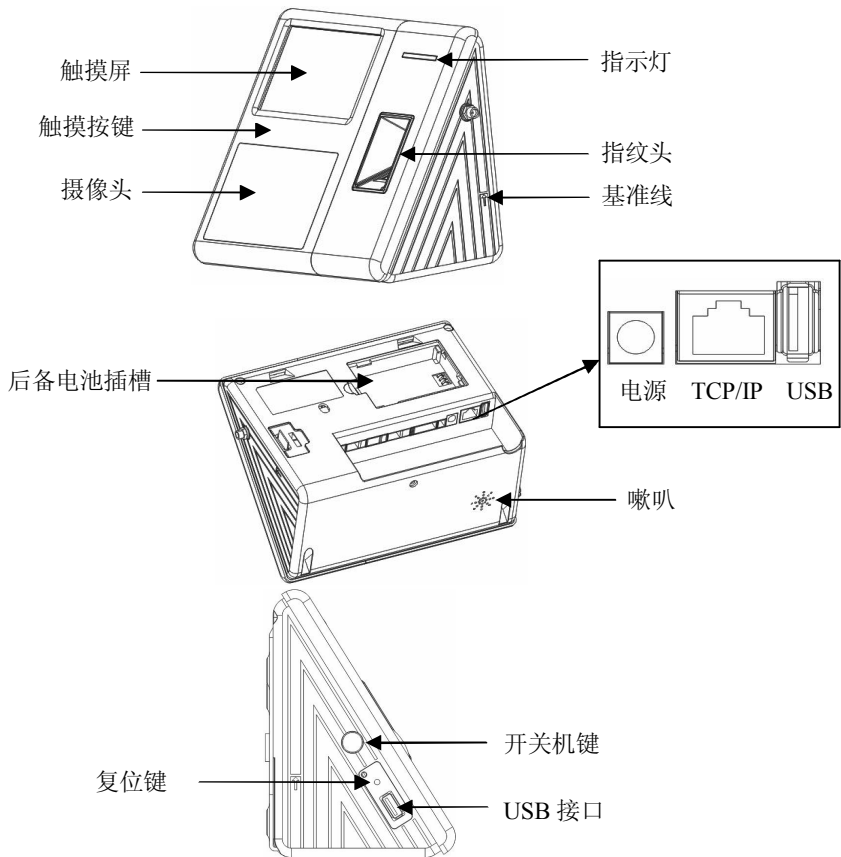
本文档主要介绍了面部指纹混合系列产品的安装步骤。关于产品的界面及菜单的功能操作介绍请参考《面部指纹混合系列产品用户手册》。

目录

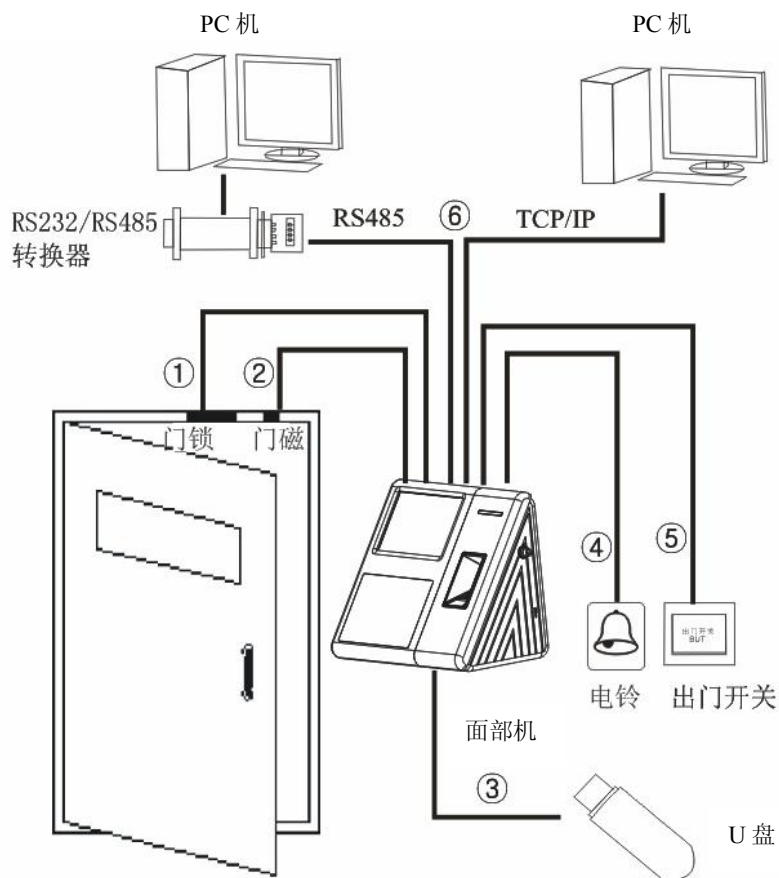
1 系统结构	1
1.1 操作面板概览	1
1.2 系统安装示意图	2
1.3 通讯连接示意图	3
2 连接外围设备	4
2.1 门磁连接线	6
2.2 出门按钮连接线	6
2.3 外接定时响铃连接线	6
2.4 门锁连接线	8
2.5 以太网连接线	11
2.6 RS232 连接线	12
2.7 RS485 接口线	13
2.8 Wiegand 输出连接线	13
2.9 电源连接线	14
3.其它	15
3.1 复位键	15
3.2 防拆开关	15
3.3 USB 接口使用	16
3.4 后备电池使用	17

1 系统结构

1.1 操作面板概览



1.2 系统安装示意图

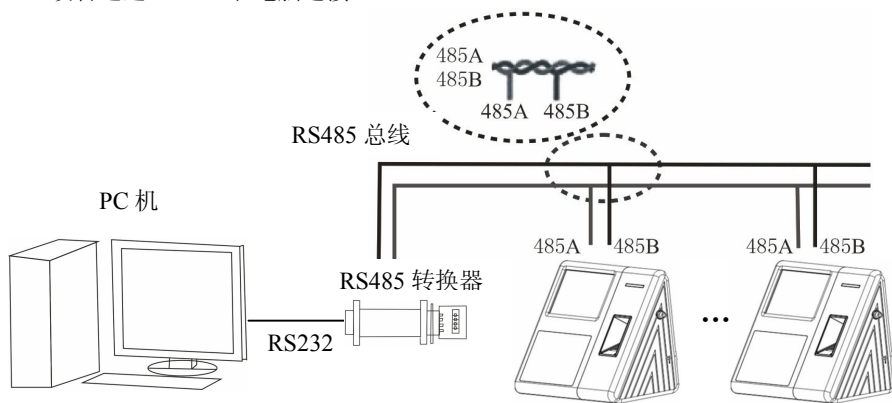


1.3 通讯连接示意图

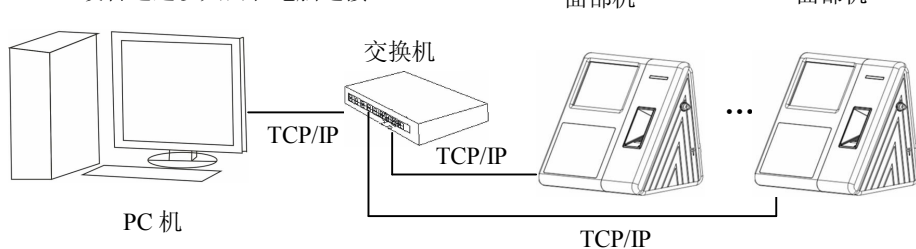
1 设备直接和电脑相连接



2 设备通过 RS485 和电脑连接



3 设备通过以太网和电脑连接

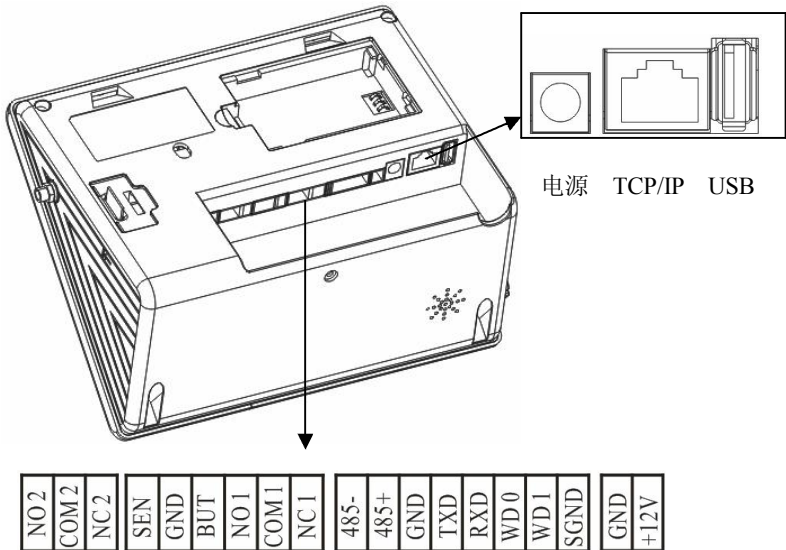


2 连接外围设备

在接线前，**应确保设备电源已断开**，在通电状态下接线可能会对设备造成严重的损坏。

请按照下面的介绍连接外围设备。

- ① 门磁连接线(Sensor, GND)
- ② 出门按钮连接线(Button ,GND)
- ③ 定时响铃连接线(NC2,COM2,NO2)
- ④ 门锁连接线(NC1,COM1,NO1)
- ⑤ 以太网连接线(RJ45-1, RJ45-2, RJ45-3,RJ45-6)
- ⑥ RS232 连接线(232T,232R,GND)
- ⑦ RS485 连接线(485A,485B)
- ⑧ Wiegand 输出连接线(WD0,WD1,GND)
- ⑨ 电源连接线(+12V,GND)



各端子定义：

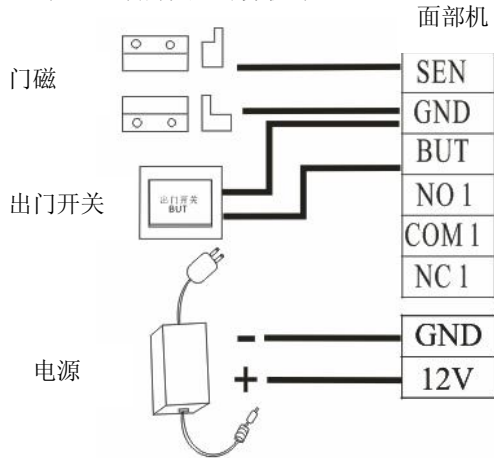
背面从左至右			
1	NO2	接定时响铃 NO 端	捆扎在一起
2	COM2	接定时响铃 COM 端	
3	NC2	接定时响铃 NC 端	
4	Sensor	接门磁	捆扎在一起
5	GND	出门开关和门磁地	
6	Button	接出门开关	
7	NO1	接锁 NO 端	捆扎在一起
8	COM1	接锁 COM 端	
9	NC1	接锁 NC 端	
10	485-	接 RS485-	捆扎在一起
11	485+	接 RS485+	
12	GND	接 RS232 GND 和 Weigand 输出 GND	捆扎在一起
13	TXD	接 RS232 TXD	
14	RXD	接 RS232 RXD	
15	WD0	接 Weigand 输出 WD0	捆扎在一起
16	WD1	接 Weigand 输出 WD1	
17	SGND	接屏蔽线	
18	GND	接电源负级	捆扎在一起
19	+12V	接电源正级	

2.1 门磁连接线

门磁用于感应门的开关状态，设备通过门磁开关可以侦测到门被非法打开，此时会输出报警，另外，打开门后在超过规定的时间内没有关好门，设备也会产生提示警告。

2.2 出门按钮连接线

出门开关是安装在房间内部的开门开关装置，出门开关闭合就可以把门打开。出门按钮固定在距地面约 1400mm 处，应确保出门按钮位置对正、无偏歪，连线的准确、牢固。（将未用到的线的裸露端掐断，并用绝缘胶布包缠。）要注意防电磁干扰。（如：照明开关、计算机等）。

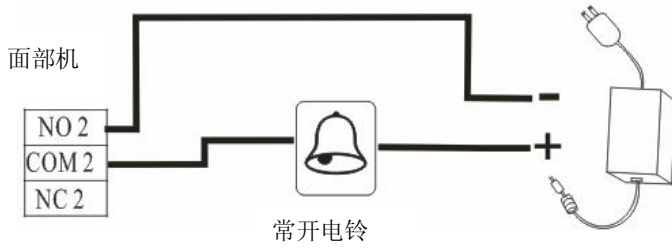


2.3 外接定时响铃连接线

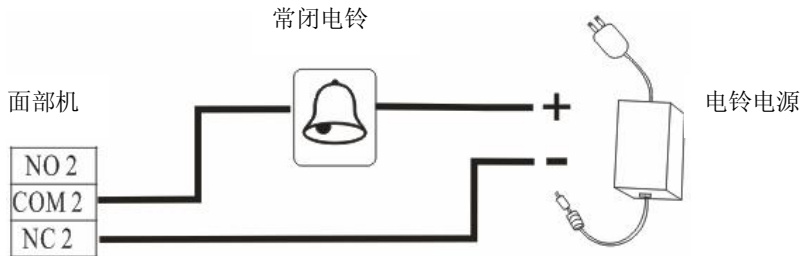
本设备可外接定时响铃，当到达所设置的时间点时，设备会发出一

个继电器信号触发电铃响铃。外接定时响铃可接常开和常闭两种电铃。

①接常开电铃



②接常闭电铃



2.4 门锁连接线

门锁的安装方法根据工程上用锁的类型的具体情况而定，选择电锁的电源线时，应要考虑到传输具体线路内阻带来的影响！应确保门锁固定牢固，连线准确，电插锁以及磁力锁要注意正、负极的连接正确，锁上未用到的线应将裸露的线头掐断，并用绝缘胶布分开包缠。电插锁的动作延时时间可根据需要调整。

设备可以同时支持常开型和常闭型门锁，只要分别连接在不同的端子上即可。

常闭（NC）在正常情况下是保持电路闭合。当该装置被强制打开时，电路断开，因而产生出状态变化。

常开（NO）平时使电路断开，当它被强制合上时，电路闭合，产生状态变化。

电源地（GND），电流回路地线接头。

由于实际使用中存在着各种电控门锁，由此必须根据门锁的规格来确定正确的连接方法

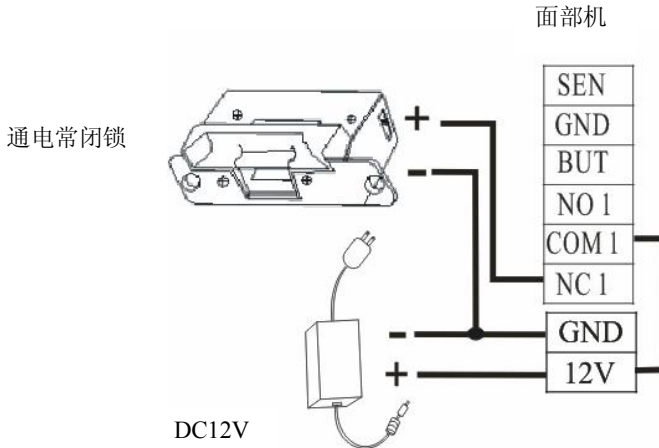
注：门的开锁是由一个锁继电器来控制的。当安装一个锁时，有两件事必须考虑：安全及保安，或者说该门应该是要“失控时安全”还是要“失控时保安”。

“失控时安全”是指在断电的情况下（可能是因为供电电源被切断或控制器失灵），该门会自动地打开，允许自由进出，必须在有电的情况下才能锁门。这种门保证人员在紧急情况下一般可以进出受保护的地区。一个“失控时安全”的典型应用是使用电磁门锁。在有正常供电的情况下，才能开门锁。“失控时保安”门保证在任何情况下需保护的地区仍然受到保护。一个典型的“失控时保安”的应用是使用电锁，在断电情况下，外面不能打开门而在里面的人仍可用手动开门。

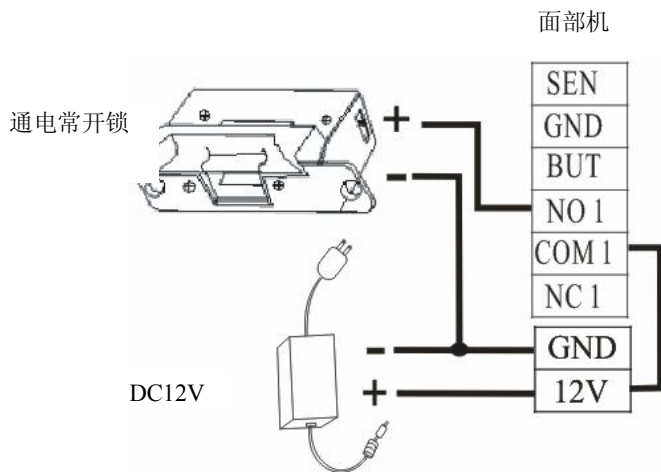
本设备的工作电源为 DC12V，工作电流约为 500mA。如果锁的工作电源为 DC12V，工作电流小于设备电源的电流 1000mA 以上时，可以采用与设备共用电源的方法，如下图一，二介绍。

在以下三种情况下，推荐使用电锁单独供电的接法，如下图三、四介绍：

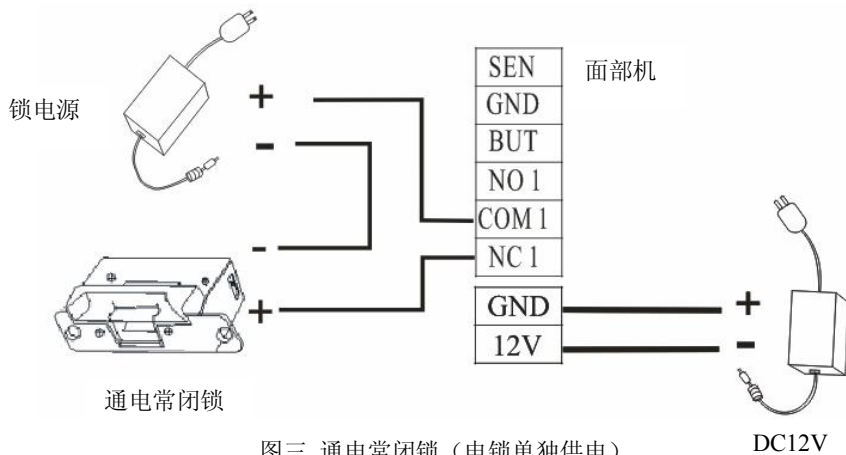
- 1) 锁的工作电源为 DC12V，设备电源的电流不大于电锁电流 1A 以上时；
- 2) 锁的标称电压不是 DC12V 时；
- 3) 锁与设备之间的距离较远时。



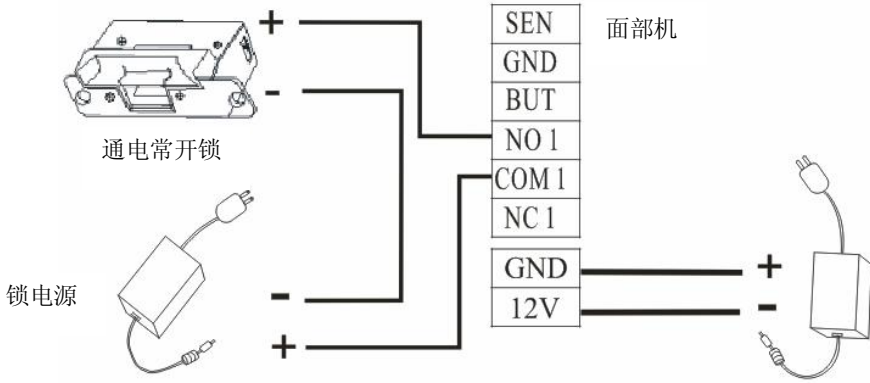
图一 通电常闭锁（与设备共用电源）



图二 通电常开锁（与设备共用电源）



图三 通电常闭锁（电锁单独供电）



图四 通电常开锁（电锁单独供电）

DC12V

2.5 以太网连接线

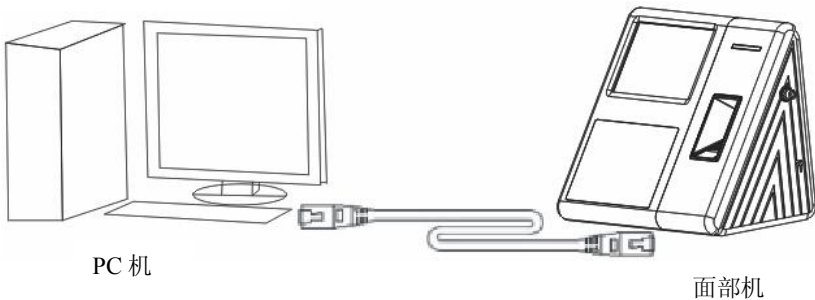
后台PC软件可通过TCP/IP通讯方式与设备通讯，进行上传与下载数据，远程管理。

本设备支持两种方法和以太网连接

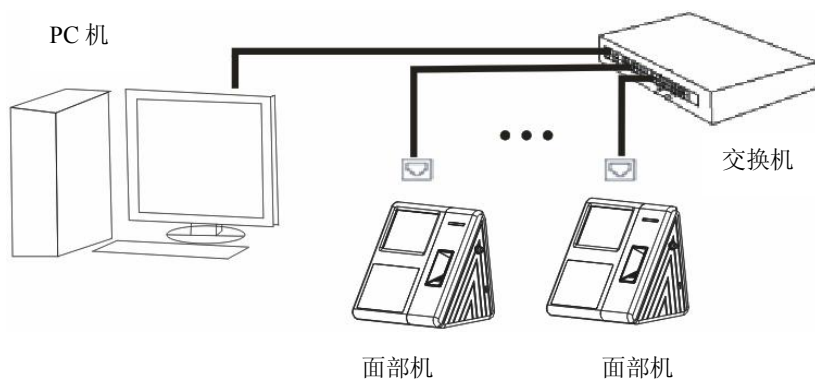
1) 设备与电脑通过交叉连接网线连接。

IP: 192.168.1.100
子网掩码: 255.255.255.0

IP: 192.168.1.101
子网掩码: 255.255.255.0



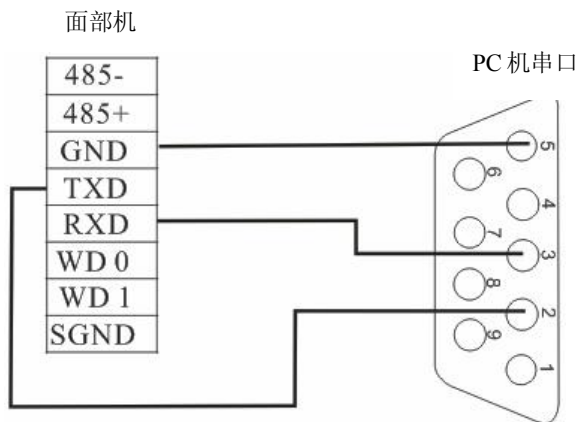
2) 设备通过网络和集线器与电脑建立内部局域网。



2.6 RS232 连接线

后台PC软件可通过RS232通讯方式与设备通讯，进行上传与下载记录。

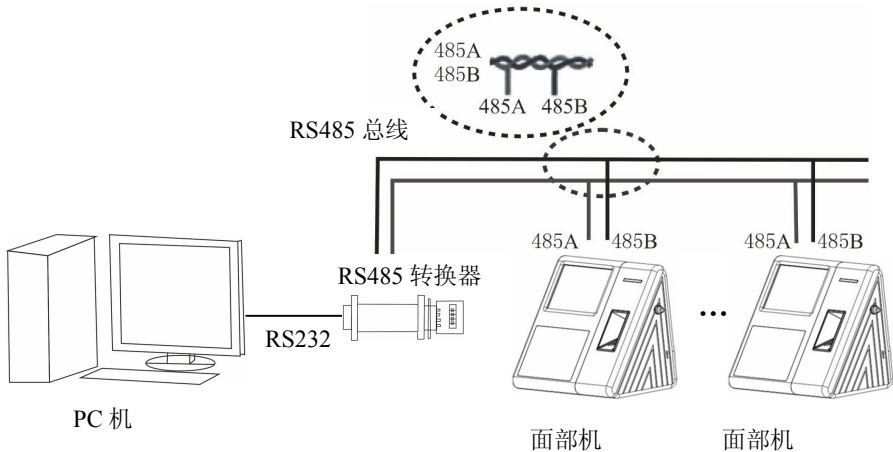
备注：使用RS232通讯，不建议上传与下载模版，因为面部模版比较大，传输时间过长。



2.7 RS485 接口线

后台PC软件可通过RS485通讯方式与设备通讯，进行上传与下载记录，远程管理。

备注：使用RS485通讯，不建议上传与下载模版，因为面部模版比较大，传输时间过长。



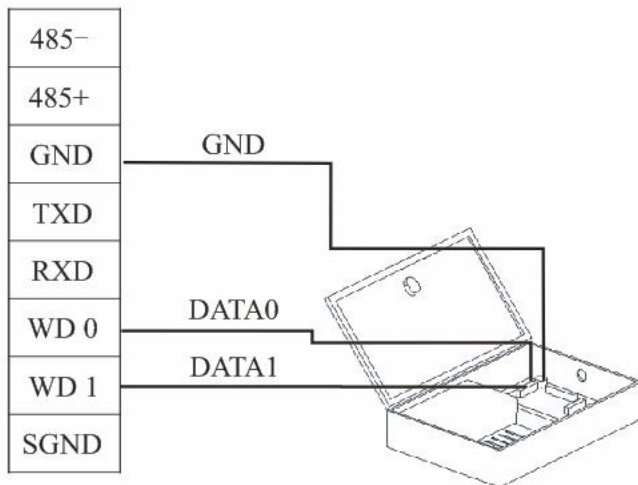
2.8 Wiegand 输出连接线

本设备提供标准的 Wiegand26 输出，可以连接到现在大多数门禁控制器上，就像连接一个 IC 读头或密码键盘一样。到控制器的连接线的长度一般不超过 90 米为宜。（如果需要更远的传输距离或周围干扰强的地方，可采用 wiegand 信号延长器。）

注意： 1) 设备到门禁控制器或读卡器的距离建议不超过 90 米(如需要传输更长距离或使用环境中存在干扰时,请使用 Wiegand 信号延长器)。
2) 不论设备是否与门禁控制器或读卡器共用电源,都必须确保设备与门

禁控制器或读卡器共地,以保证Wiegand信号稳定。

3)如果Wiegand输出或485通讯距离超过90米，为避免长距离传输带来的干扰，建议使用带屏蔽的连接线并把该线中的屏蔽线连接到SGND端子。



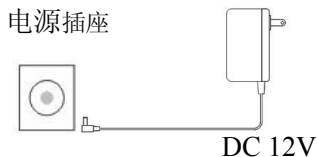
2.9 电源连接线

该设备的工作电源为12VDC，工作电流约为500mA，待机电流约为50mA。通过电源接线端子将电源引入。您也可以使用本机随机标配的电源适配器，具体连接方法如下图所示两种。

1. 将电源的正负级直接连接在+12V和GND之间即可工作(请勿将正负极接反)。
2. 将12V电源适配器的插头插入电源插座即可。



第一种方法



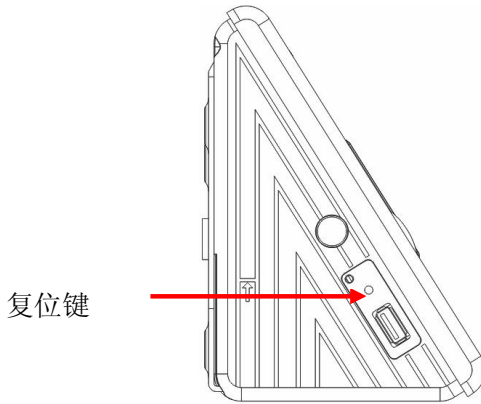
第二种方法

3.其它

3.1 复位键

由于误操作或其他意外故障，导致设备无法正常工作，通过本复位开关可以将机器重新启动。

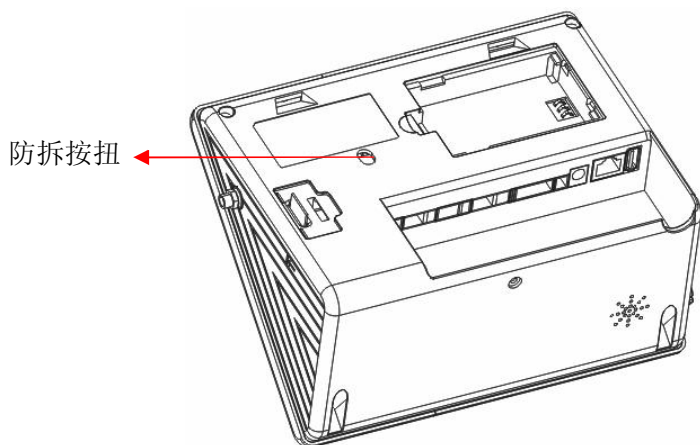
- ① 找一个直径小于 2mm 的顶部尖锐的工具。
- ② 在设备的侧面找到 **Reset** 标志及小孔。
- ③ 将此工具插入小孔中，如下图箭头方向插入一下，然后拔出，即可将设备复位。



3.2 防拆开关

防拆开关位于设备背面中部，通过后盖板压住防拆开关来实现。当机器被拆除

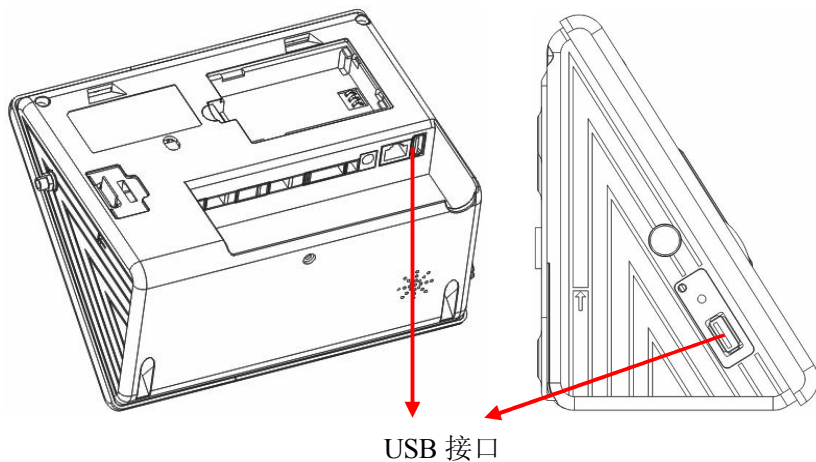
时，通过端子发出报警信号给蜂鸣器报警。



3.3 USB 接口使用

①在设备侧面和背面有一个 USB 接口。如下图指示。

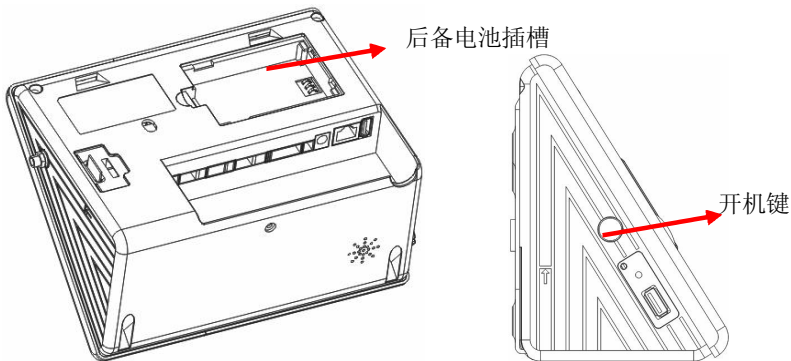
②接 U 盘可以进行数据上传下载等操作。



3.4 后备电池使用

工作原理

在初次使用时，请先确认安装好后备电池。无论使用后备电池或外接电源都需要按开机键开机。在正常工作的情况下，当外接电源掉电时机器可自动切换到电池供电模式，如在关机状态下发生外部电源掉电，机器不能自动切换到电池供电，需按开机键开机。



技术参数：

充电时间	小于 4 小时	放电时间	5 个半小时以上
工作温度	0℃～50℃	相对湿度	10%～90%
存放环境	电池需充足电后保存。推荐储存在 20℃±5℃。		
循环寿命	充/放电循环次数大于 300 次		

使用时警告事项及注意事项：

不仔细阅读下述事项可能导致电池漏液、发热、冒火、爆炸或破裂。

- ⚠ 请勿在超过 50℃ 的环境下使用；
- ⚠ 禁止反向充电；

- ⚠ 请勿将其投入液体中或将其弄湿，比如水、海水和饮料等；
- ⚠ 请勿在热源（如火或加热器）附近使用或储存；
- ⚠ 请勿将其投入火中或加热；
- ⚠ 禁止用导线或其他金属物体将其正负极短路。