

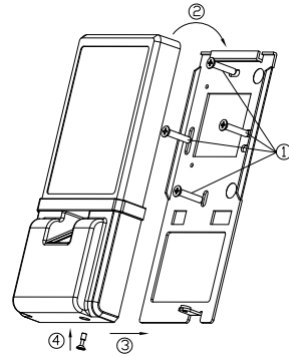
# 非接触式指纹读卡器安装说明书

## 配件

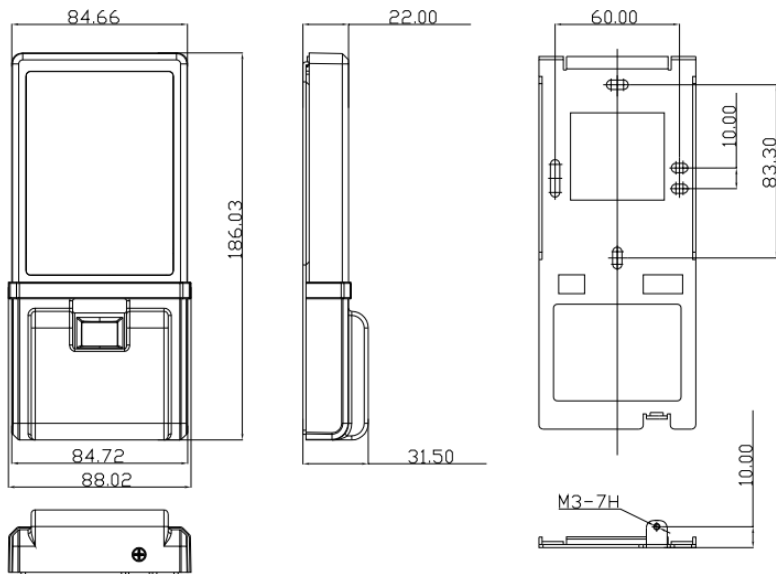
1. 一个指纹读卡器
2. 一份操作手册
3. 3 张配置卡, 2 张功能卡

## 安装方式

1. 将铝合金金属板用 2 个或 4 个螺丝固定在墙上或安装盒上①；
2. 将读卡器上面卡扣挂上铝合金金属板②，再将读卡器下端按下③；
3. 将读卡器下端的防脱落螺丝拧紧④，安装完成。



## 物理尺寸图 (mm)

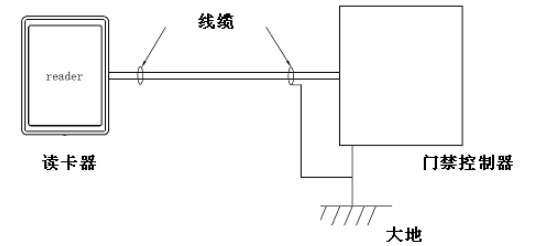


## 规格说明

输入电压 (读头终端)	直流10伏~15伏	读卡距离	> 5厘米
电流大小	150毫安 (最大)	指纹识别时间	1秒/1000枚指纹
温度范围	-20°C~60 °C	信号传输距离	150米

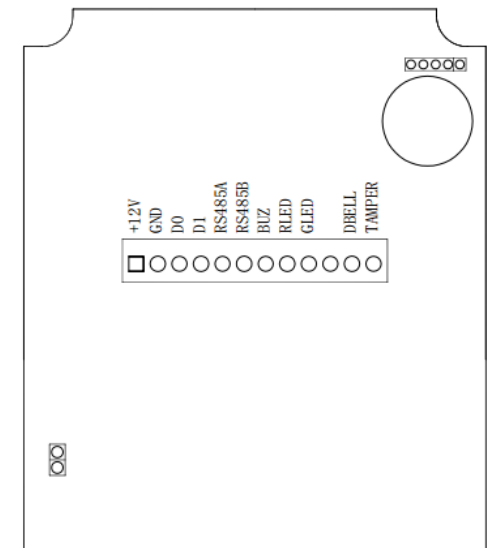
## 建议采用

1. 线性直流电源
2. 22AWG 屏蔽线缆；一端接地 (如右图)



## 接线方式

标识	描述
+12V	电源+12VDC
GND	电源信号地
D0	韦根信号, D0
D1	韦根信号, D1
RS485A	RS485A
RS485B	RS485B
BUZ	蜂鸣器输入, 低电平触发
RLED	红色 LED 输入, 低电平触发
GLED	绿色 LED 输入, 低电平触发
DBELL	门铃输出 (集电极输出, +5Vdc 输出 电流 ≤ 5 毫安)
TAMPER	防拆信号输出 (集电极输出, 低电平输 出, 最大电流 ≤ 100 毫安)



# 非接触式指纹读卡器安装说明书

## 功能说明

读卡器可以配置为两种工作方式：网络版或者单机版。

	网络版	单机版
指纹数据存储位置	读卡器	用户卡
验证模式	1) 只读卡; 2) 读卡并扫描指纹; 3) 只扫描指纹; 4) 读卡或扫描指纹	1) 只读卡; 2) 读卡并扫描指纹
指纹录入操作	使用配置卡或软件, 将读卡器配置为录入设备, 完成指纹录入操作	使用功能卡, 将读卡器从读卡状态变为录入或删除指纹状态
用户容量	2000 个用户, 每个用户录入 2 枚指纹	无限制
系统容量	32 个读卡器 (RS485 地址 0-31)	无限制

## 1. 功能卡使用 (单机版时)

单机版工作方式下, 可以使用两种功能卡: 指纹录入功能卡, 指纹删除功能卡。刷功能卡, 将出现下表中“使用功能卡状态”, 再次刷功能卡, 退出功能卡状态。

使用指纹录入功能卡后, 用户可以选择录入指纹或者输入密码:

- 录入指纹步骤: 1) 录入 1 或 2 个指纹 (数量由配置卡配置); 2) 刷用户卡, 指纹数据写入卡片。
- 输入密码步骤: 1) 按“#12#”, 取消录入指纹操作, 改为输入密码; 2) 从键盘输入 4-8 位密码, 以“#”结束; 3) 输入与上一步相同密码以确认; 4) 刷用户卡, 密码数据写入卡片。

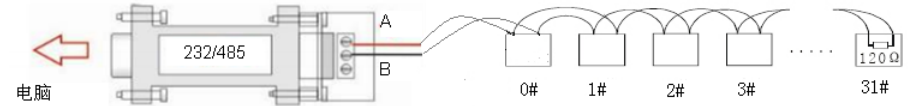
使用指纹删除功能卡后, 刷卡片内写有指纹或者密码数据的用户卡, 可以清除数据。

操作	状态	LED 灯和蜂鸣器状态
刷指纹录入功能卡	等待录入指纹	绿色 LED 每秒快速闪烁 2 次, 指纹头的蓝色 LED 亮
	等待输入密码	绿色 LED 每秒闪烁 1 次
	等待刷用户卡	绿色 LED 每秒快速闪烁 2 次
刷指纹删除功能卡	进入成功	红色 LED 每秒快速闪烁 2 次
操作反馈	任何成功操作	绿色 LED 亮, 蜂鸣器长鸣一声
	任何失败操作	红色 LED 闪 3 次, 蜂鸣器响 3 声

## 2. 网络版操作说明

网络版工作方式下, 需要将读卡器以 RS485 方式进行连接 (如下图)。

将其中一台读卡器配置为录入设备, 该设备配合软件使用, 录入指纹并存储在数据库中。之后就可以将这些指纹数据下载到系统中的每一台读卡器。



- 推荐使用有源 232 转 485 转换器; 推荐使用屏蔽双绞线, 采用手拉手方式连接
- 最后一个读卡器接上 120 欧姆电阻

## 3. 验证模式

验证模式	事件	状态
只读卡	读卡成功	蓝色 LED 闪一下, 蜂鸣器响一声, 发送韦根
读卡并扫描指纹	读卡成功	蓝色 LED 闪一下, 蜂鸣器响一声
	等待采集指纹	指纹头的蓝色 LED 亮
	等待输入密码 (单机版时)	蓝色 LED 快速闪烁
	验证成功	蓝色 LED 闪一下, 蜂鸣器响一声, 发送韦根
	验证失败	蜂鸣器响两声
只扫描指纹	等待采集指纹	平时指纹头不亮, 手指放在上面时, 指纹头的蓝色 LED 亮
	指纹验证成功	蓝色 LED 闪一下, 蜂鸣器响一声, 发送韦根
	指纹验证失败	蜂鸣器响两声
读卡或扫描指纹	参照只读卡、只验证指纹模式	

## 故障排除

不良现象	解决方法
上电读卡器无反应	断电, 重新确认接线是否正确 (参考“接线方式”) 确保输入电压足够 (参考“规格说明”)
自动重启	确保输入电压足够 (参考“规格说明”)
卡号不正确	检查并确保控制器格式与读卡器输出格式一致, 用授权过的卡测试 确保 D0 和 D1 连接正确
无卡信号输出	确保 D0 和 D1 连接良好 (参考“接线方式”) 确保输入电压足够 (参考“规格说明”)
蜂鸣器输出不良	确保蜂鸣器接线正确 (参考“接线方式”)
背光错误	确保 LED 输入连接正确 (参考“接线方式”) 用默认设置卡重新设置读卡器