

## FU-TD-14A 超高频通道门禁系统规格书



RFID 智能门禁

FU-TD-14A

## 前言

欢迎使用FUWIT公司产品。

本手册适用于以下型号产品：

### 超高频通道门禁 FU-TD-14A

本手册提供了产品的安装、使用、维护维修及其它特征信息，可供产品的安装人员、使用人员、维修人员阅读使用。

## 手册主要内容

产品概述

性能参数

尺寸、重量

结构特征与工作原理

安装及调试

使用说明

日常维护及维修

售后

## 安全说明



### 警告标识

如果不正确操作，可能会对设备造成损坏。  
如果不正确操作，可能会对人员健康造成危害。



### 注意标识

如果被忽略，可能会使你的操作无法顺利进行。  
如果被忽略，可能会带来你不希望的结果。

## 一、产品概述

### 1. 产品简介

RFID 智能门禁 FU-TD-14A 是一款高性能的超高频 RFID 硬件设备，基于 Impinj R2000 读写引擎设计，充分支持符合 EPCglobal C1 Gen 2 ISO 18000-6C 、ISO18000-6B 标准的电子标签，结合独特的多标签处理算法，在保持高识读率的同时，实现对电子标签的快速读写处理。

FU-TD-14A 带有一块 10.1 寸触摸屏的 Android 11 操作系统。该系统可独立并介于 RFID 智能门禁与后端应用程序之间，以减轻架构与维护的复杂性，甚至实现系统集成商 RFID 零开发。RFID 中间件具有数据的搜集、过滤、整合与传递等特性，以便将正确的对象信息传到云服务。RFID 中间件采用程序逻辑及存储再转送（Store-and-Forward）的功能来提供顺序的消息流，具有数据流设计与管理的能力。多标签读取性能优异，支持密集型读取，大容量标签读写，接收信号强度检测（RSSI）。具有可靠的网络适应性，支持多种网络协议，大规模应用部署简单。

### 2. 设备特点

1. 多标签读取能力极强，极低漏读率、误读率
2. 天线特别设计，实现水平面窄波束设计，门禁覆盖区域准确，无盲点
3. 报警灵敏，安全可靠，报警信息
4. 内置报警灯和蜂鸣器
5. RFID 安全门摆放距离更加宽阔，最远可 2.4m
6. 外观时尚，面板图案内容可定制
7. 与后台系统相结合，可提供多种统计信息
8. 可外接 LED 显示器，实时显示通过图书信息及数量，并可统计进出人数
9. 通过红外触发读取，可大大延长设备使用寿命

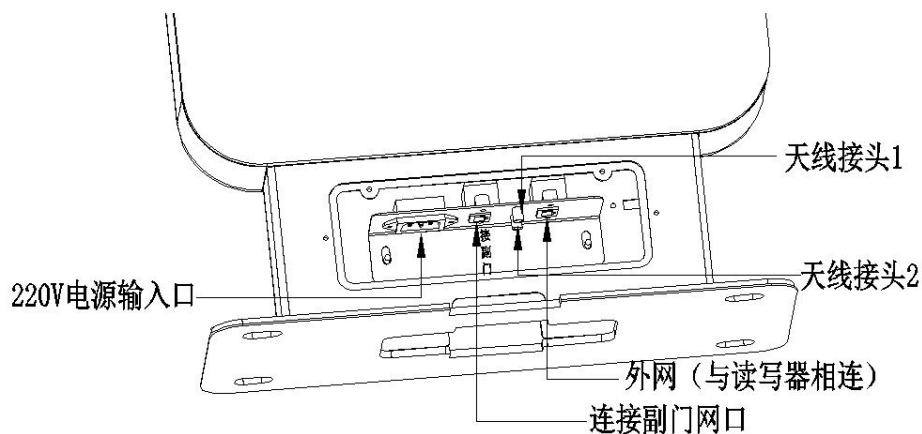
## 二、性能参数

参数	规格
型号	FU-TD-14A
工作频率	865~868MHz/902~928MHz（可以按不同国家或地区调整）
输出功率	输出功率软件可调，步进间隔±1db，最大 33dbm（根据选型规格调整）
标签缓存	20W 张标签 @ 96bit EPC
智能门禁工作模式	主从模式/单机模式/触发模式
RSSI 强度检测	支持
读取距离	0-400cm（可调节）
通信接口	RJ45
红外	2 对
外壳材料	金属;ABS 塑胶
外观	机身：米白/银灰，面板米白/银灰 可自定义
尺寸	380mm(L)*62mm(W)*1440mm(H)
产品重量	35KG(套)
工作温度	-10℃ -- +50℃
工作电压	AC220V±10%
整机功率	5W~24W
配件	声光报警、可选外接屏幕(10.4 寸)
网络协议	TCP/IP、DHCP、SSH、FTP、Telnet 与 UDP
安装方式	免开槽，配 1.5m 不锈钢走线槽
<b>工控机参数</b>	
操作系统 Android 11	
Rx3566 Quad core cortex A55 2+16GB	
屏幕 10.1 寸 电容触摸屏	
分辨率 1280*800	
通讯接口 网口	

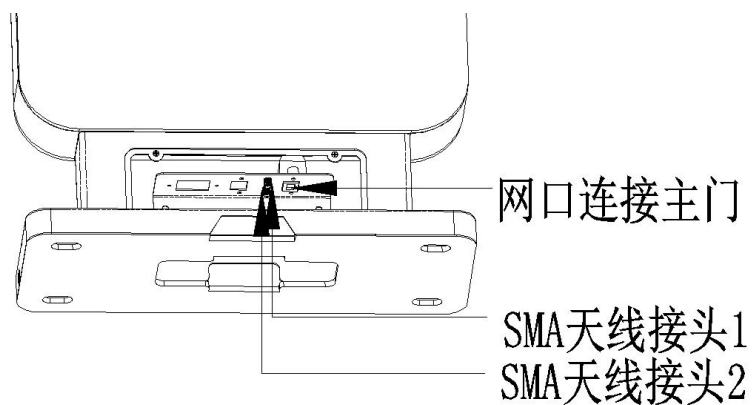
## 三、可选项说明

可选项 1: LED 指示灯，红色，蓝色：防盗报警；

## 四、主副门及接口说明示意图

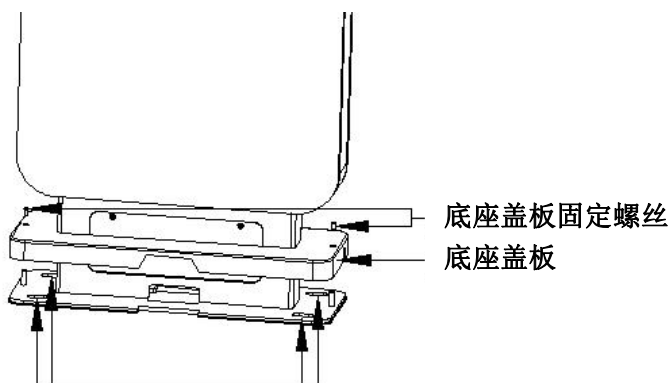


主门接线定义



副门底座接线定义

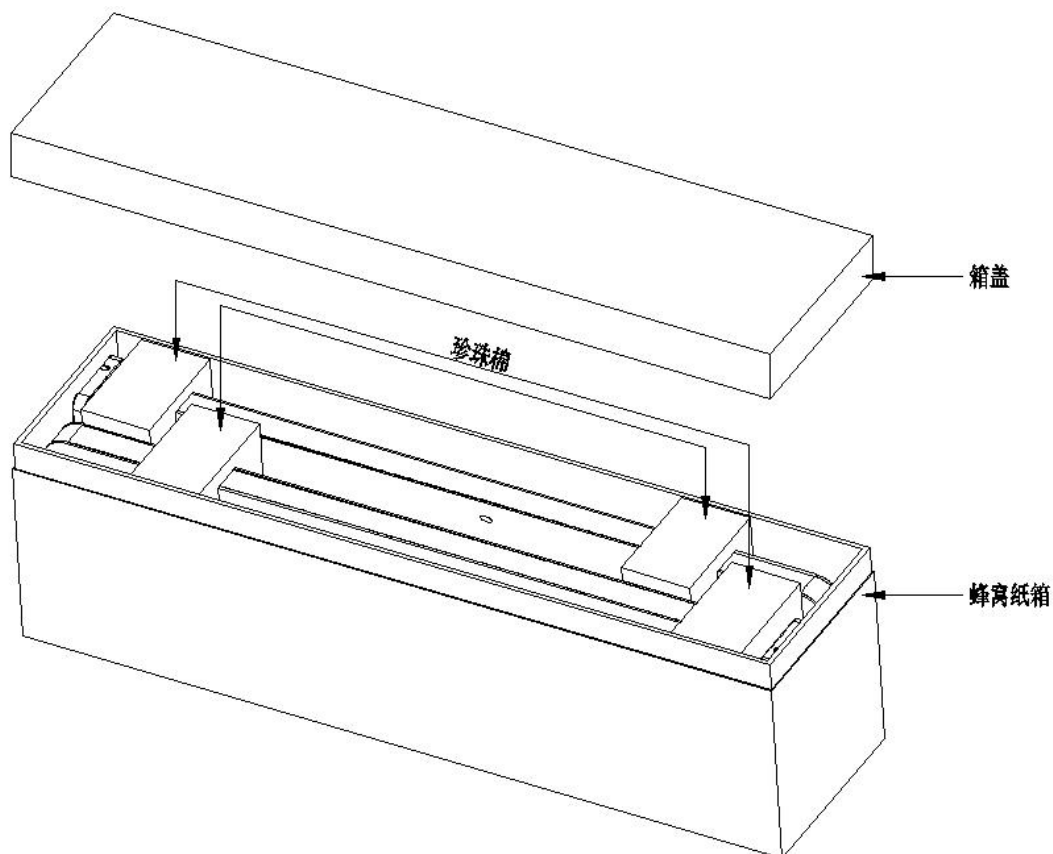
## 五、门禁安装固定说明



门禁固定孔（使用 **M10\*80** 膨胀螺栓，固定时松掉底座盖板固定螺丝，把底座盖板提起，放在安装位置上，按门禁上的四个固定孔在地面做上相应的记号，挪开门禁，用冲击钻钻好孔，埋入膨胀螺栓，然后将门固定，主副门固定同方法）

## 六、包装实物说明

包装方式采用了蜂窝式外包装，轻便，抗撞击力所带来的损坏。内包装采用了加厚版珍珠棉，科学合理的填充了木箱内部空间，有效避免了产品在运输过程中的损坏。



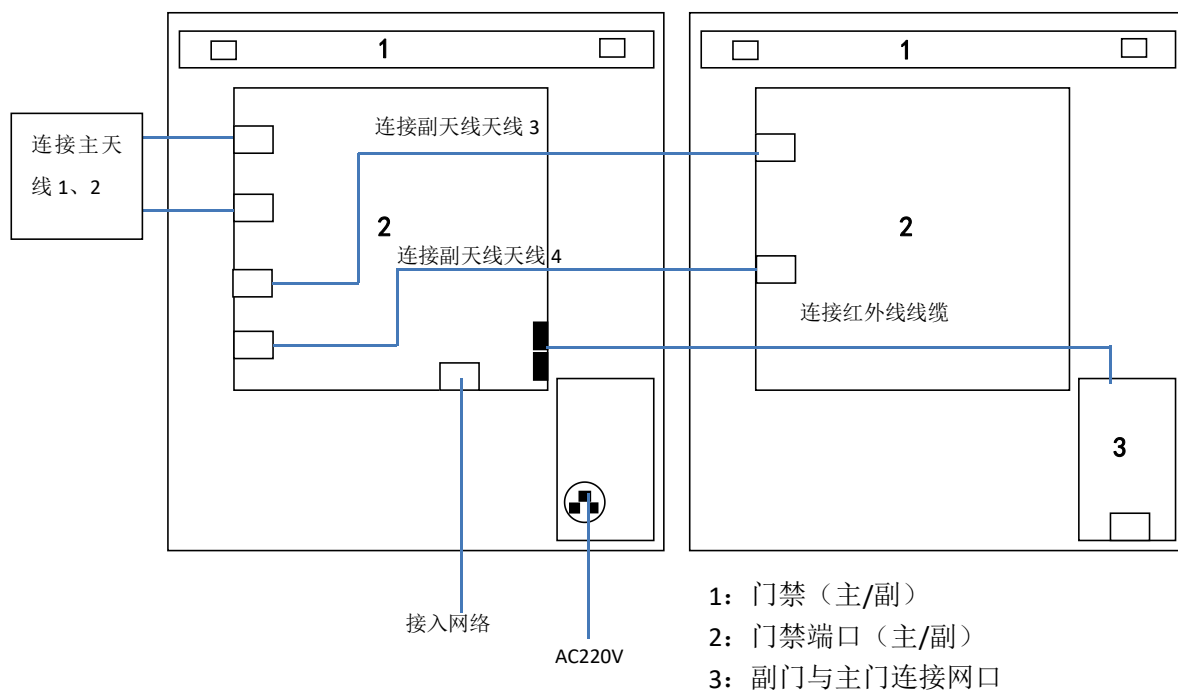
## 七、安装及调试

### 1. 安装前注意事项

1. 安装通道时，**请勿将通道靠近大面积金属物体或两套通道相邻天线之间摆得太近**，以免天线参数发生较大改变，影响设备正常工作；
2. 安装主天线和副天线时，如果使用红外功能，需确保主副天线上的对射红外线正对着，如设备上电后，通道中无障碍物，主天线上红外传感灯没有正常发光时，说明红外没对好，需调整主副天线的位置；
3. 安装周围不能有同类频率（超高频定义的频段）的其它设备；
4. 使用通道时，**请不要带电拔接线端子及通信接口**

### 2. 单套通道安装

将主天线的设备箱门和副天线的设备箱门面对面摆好，微调主、副天线直到在同一水平线上，以便确保红外传感器精确相对。最后如下图接好线：



备注：

- 1、使用设备前，先将其它线连接好后，最后才接上电源线，即 220V~IN 电源输入口。
- 2、红外传感器对上后，接收模块上的蓝色灯会有点刺眼，不应该为暗淡的蓝光。



### 3. 门禁软件调试常见问题

本节内容详细叙述调试过程中的常见问题，特别是由于安装不正确出现的一般问题，并说明如何更正。  
调试主要常见问题如下：

- 读/写标签错误

- ☆ 检查标签协议是否与本通道支持的协议兼容；
- ☆ 检查读写器配置是否正确；
- ☆ 标签摆放位置，标签是否在读写器的有效读写范围；
- ☆ 读写器之间或其它设备是否存在电磁干扰；
- ☆ 标签读/写是否需要访问密码，密码是否正确；
- ☆ 标签有无损坏。

- 读写范围不满足要求

- ☆ 检查天线安装摆放方向；
- ☆ 检查天线与标签的极化方式是否一致；
- ☆ 天线选型是否支持读写范围的要求；
- ☆ 读写器参数是否在正确的配置内；
- ☆ 周围环境是否有干扰物。

## 八、日常维护及维修

### 1、日常维护

按照存储要求存储。

### 2、常见故障分析及解决

主要介绍用户使用智能通道门禁过程中遇到设备出现不正常现象时的处理办法等。

- 上电后电源指示灯不亮

- ☆ 供电系统故障：检查供电是否正常；
- ☆ 如果其他指示灯亮，则有可能是内部电路故障，请用户联系我司洽谈维修事宜。

- 网口不能连接

☆ 连接时保证上位机IP地址与读写器的IP地址在同一个网段；如果忘记了读写器的IP地址，请咨询我司获取重置IP的方法。

- 不能读卡

- ☆ 主、副通道红外是否对齐，可参考红外指示灯；
- ☆ 电缆是否连接正确，电缆未连接或连接不牢靠会导致PC机的命令不能下发到读写器；
- ☆ 请检查天线接头是否拧紧，标签是否损坏；
- ☆ 确保通道周边没有干扰；
- ☆ 确保智能通道所有的读写器在正确配置下。



对于用户不能自行解决的问题，请联系我司洽谈维修事宜。

## 九、售后

当用户使用本读写器设备时遇到无法解决的问题时，请与本公司联系。

在用户与本公司联系之前，请用户将以下信息记录在手边：

如果经本公司工程师沟通确定无法远程解决的，并决定用户需要退回读写器进行维修时，客户服务代表将会给您一个货物退回确认号RMA (Return Merchandise Authoriza-tion)。请将该号码写在退回系统包装箱的外部，同时在包装箱内用一张纸条也写上该号码，这样用户返回物件将会得到快速处理。

将读写器退回维修服务时，请按以下步骤进行：

- 仔细地将产品及其及配件打包装入原始的防静电泡沫包装箱内。如果原始的包装箱已不存在，请选用一个可起保护作用的包装箱；
- 使用填充材料覆盖箱内物品；
- 在包装箱内加入一个写有RMA号的便条；
- 将RMA号及“易碎”字样写在包装箱的外部。