



# 北京圆志科信 射频读卡器 应用手册



## RW169Hx

地址：北京市通州区通胡大街 78 号京贸中心 1004D

电话：010-64389905

传真：010-89524306

Web: <http://www.yzrfid.com>

## 0.1 声明

本说明书是为了让用户更好的选择北京圆志科信电子科技有限公司的产品而提供的开发资料，不转让属于北京圆志科信电子科技有限公司或者第三者所有的知识产权，用户在确定使用本产品前，请根据自己实际需求对产品性能及其使用安全性等方面进行相应评估，北京圆志科信电子科技有限公司不承担因评估不当而造成的直接或间接损失，也不承担因此而带来的任何法律或经济责任。

北京圆志科信电子科技有限公司致力于为用户提供不断完善的服务与产品，保有对产品及其相应说明书更新的权利，如有变动，恕不另行通知，在确定购买此产品时，请预先联系北京圆志科信电子科技有限公司以确认是否为最新版本。

本说明书所有权归北京圆志科信电子科技有限公司所有，未经许可，不得翻印或复制全部或部分资料内容。

## 0.2 更改历史记录

版本	描述	日期
V1.0	PDF 版本第一版发布	2019.07.24

## 目 录

<b>0.1 声明</b> .....	2
<b>0.2 更改历史记录</b> .....	3
<b>1. 概述</b> .....	5
1.1 RW169Hx 系列读卡器简介: .....	5
1.2 产品型号及之间的区别: .....	5
1.3 技术指标.....	5
1.4 上电状态.....	5
<b>2. 硬件连接</b> .....	5
2.1 RS232 串口的连接.....	5
2.2 USB 口的连接.....	5
<b>3. 应用说明</b> .....	6
3.1 串口软件设定.....	6
<b>4. 卡片测试</b> .....	7

## 1. 概述

### 1.1 RW169Hx 系列读卡器简介:

RW169HX 系列读卡器采用 125KHZ 非接触射频技术, 内嵌 125K 射频基站。用户不必关心射频基站的复杂控制方法, 只需通过简单的选定 USB/RS232 接口就可实现读取 HID 卡卡号的目的。该系列读卡器支持 HID 卡及其兼容卡片。

### 1.2 产品型号及之间的区别:

型号	主要区别	备注
RW169AA	RS232 接口	
RW169AC	USB 接口	
可定制特殊输出格式		

### 1.3 技术指标

- 电源: DC5V  $\pm$  10%
- 支持卡: HID 卡及其兼容卡
- 读卡距离: 3-5cm (与卡片有关);
- 最大功耗: 100mA
- 接口: USB/RS232 接口
- 通讯波特率: 19200 (可定制其他波特率)
- 外形尺寸: 125mm\*80mm\*19mm

### 1.4 上电状态

读卡器上电后默认波特率 19200, 红色发光二极管亮, 当有卡靠近到天线范围时, 绿色灯亮, 并伴随蜂鸣器响一声。

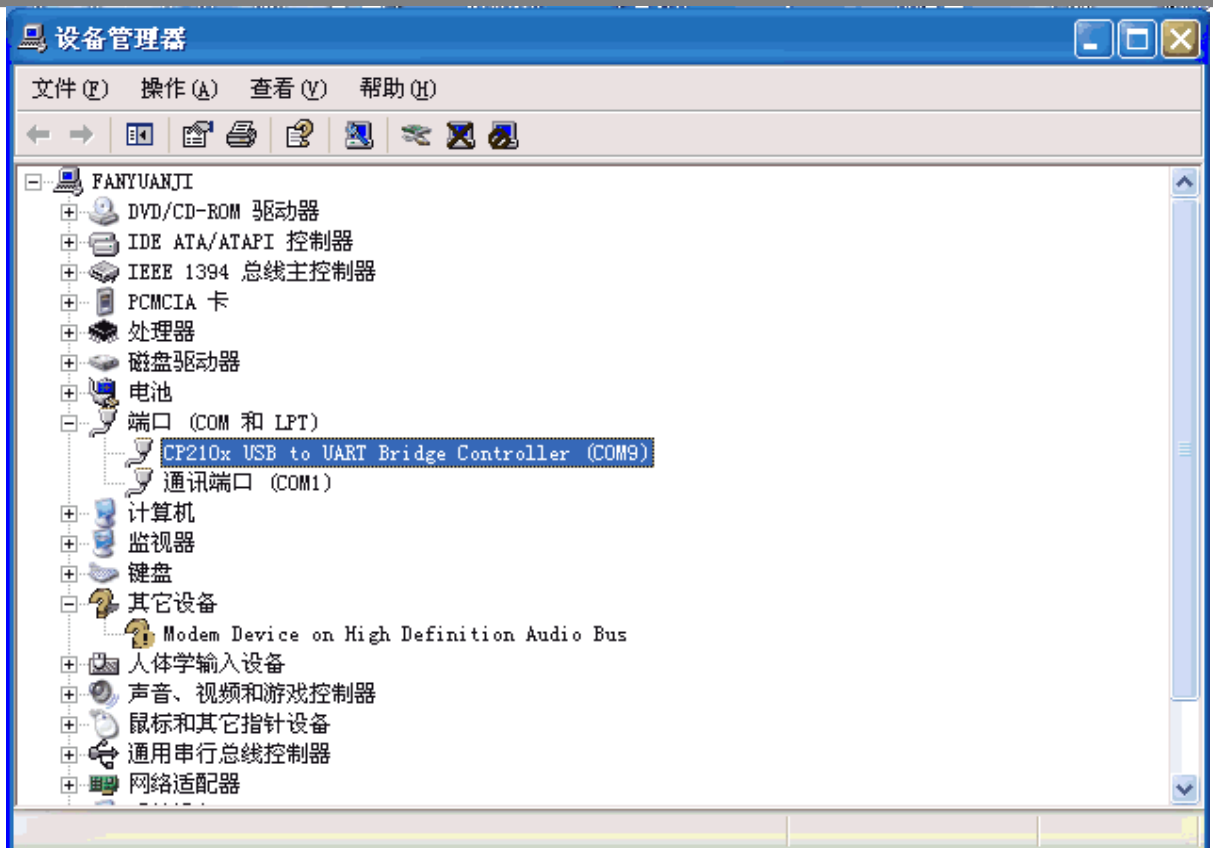
## 2. 硬件连接

### 2.1 RS232 串口的连接

9 针 D 型串口座插到计算机的 COM 口, 读卡器接口线上 USB 插口(取电口)插到计算机 USB 口上。

### 2.2 USB 口的连接

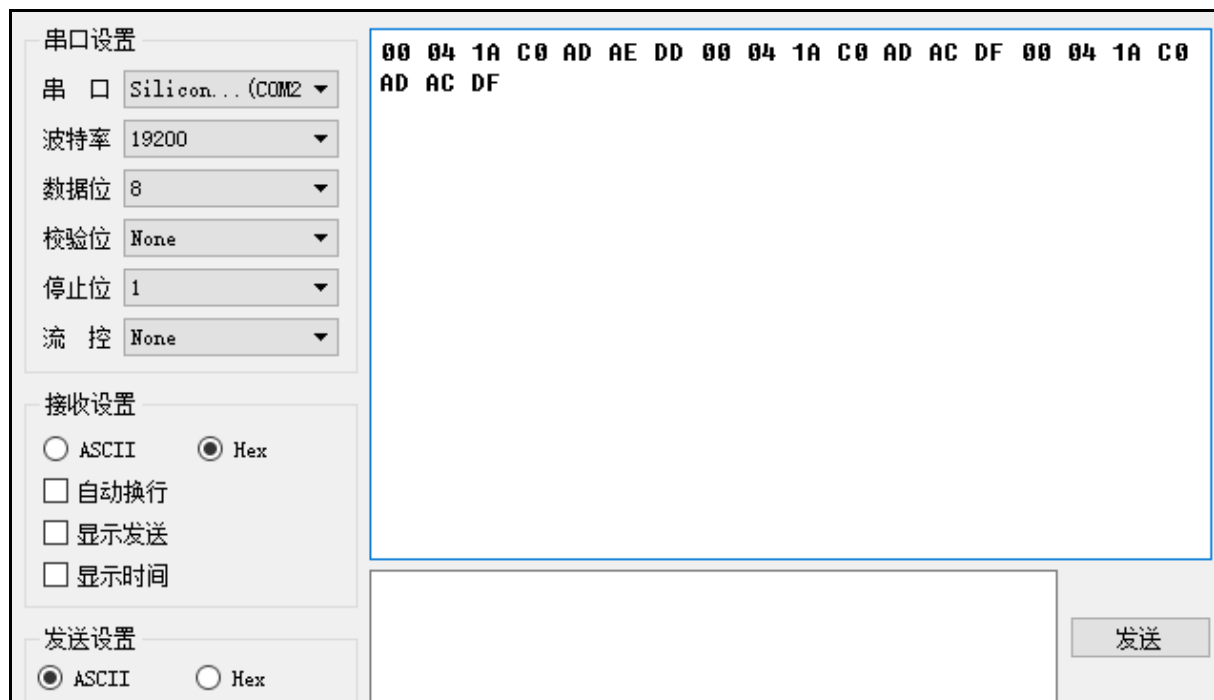
该 USB 硬件可以模拟出 COM 端口;在连接读卡器之前需要先安装 CP2102 驱动程序(可向供应商索取驱动程序), 安装好驱动程序后, 插上 USB 读卡器后打开控制面板, 双击“系统”, 查看系统属性对话框内的“设备管理器”标签, 查看端口内即可以显示 CP210X 模拟出的端口号, 如图有了一个 COM9(在读卡器软件连接时选用该端口)



### 3. 应用说明

#### 3.1 串口软件设定

打开串口助手调试软件（市面上常用串口助手软件即可），可实现对该读卡器的测试。举例，某软件打开界面如下：



参数设定如上图

- (1) “串口号” 选择实际串口编号;
- (2) “波特率” 设为 19200;
- (3) “HEX 显示” 前选中;

#### 4. 卡片测试

按上面软硬件设定好之后，将HID卡靠近读卡器，读卡器内部的指示灯会亮起，同时在电脑的串口调试软件上会显示16进制的卡号数据，比如上图：卡号即为16进制数据为0X00 0X04 0X1A 0XC0 0XAD 0XAE 0XDD（异或和计算： $0X00 \oplus 0X04 \oplus 0X1A \oplus 0XC0 \oplus 0XAD \oplus 0XAE = 0XDD$ ）。

**注：实际卡片真正卡号为第5与第6字节，本例即为0xAD，0xAE**