

2. 4G 系列
有源读卡器
演示程序使用手册

版本控制

更新日期	版本	更改内容
2020-03-24	V1.0	初始版本

1. 简介

这个演示程序是用来操作有源 2.4G 系列读卡器(以下简称读卡器);

(尽量使用最新版演示程序, 该说明文档对所以版本通用)

联机(C) LANGUAGE 搜寻联网设备 帮助(H) ← 菜单栏

通讯参数配置

串口通讯(RS232/RS485)
 网络通讯(TCP/WIFI)
 USB通讯(虚拟键盘/编程模式)

网络通讯(TCP/WIFI)

远程IP地址: 192.168.2.116 远程IP端口: 49152 [网络诊断] [搜寻联网设备]

[注意事项]

- 任何读卡器问题请先恢复出厂设置,步骤如下:
[联机->基本参数->默认所有参数->设置参数] ← 演示区
- 联机或者获取设置参数时候,请保持读卡器静默状态(防止数据冲突);
- 当接韦根控制器或者连接玺瑞(485)控制器输出卡号都相同时,请调整"数据偏移"值,
韦根26通常设置9或者5; 韦根34通常设置8或者4; 玺瑞(485)通常设置8或者4;
- EPC卡号(16进制卡号): 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12
偏移值=0时, WG26卡号 = "01-02-03", WG34卡号 = "01-02-03-04";
偏移值=4时, WG26卡号 = "05-06-07", WG34卡号 = "05-06-07-08";

时间	数据类型	数据包(16进制)	时间	当前状态
← 实时通信信息				

未连接设备 192.168.2.116 49152 ---- ← 状态栏 Status..

The screenshot shows a software interface with the following components:

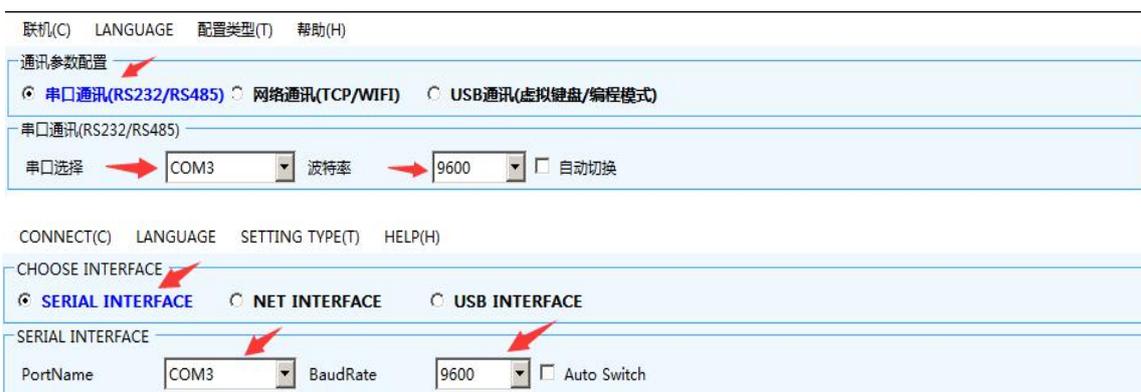
- Menu Bar:** Located at the top, containing 'CONNECT(C)', 'LANGUAGE', 'SETTING TYPE(T)', and 'HELP(H)'.
- Configuration Section:** Includes 'CHOOSE INTERFACE' with radio buttons for 'SERIAL INTERFACE', 'NET INTERFACE' (selected), and 'USB INTERFACE'. Below it, 'NET INTERFACE' settings show 'Remote IP' as '10.10.100.254' and 'Remote Port' as '49152', with 'Ping' and 'Broadcast' buttons.
- Demo Area:** A green-shaded area containing '[ATTENTIONS]' and four numbered instructions:
 - Any problem of reader, please restore the factory settings, the steps are as follows: [CONNECT->BASE SETTINGS->Default All->Set Para];
 - When connect the reader and get or set parameters, keep the reader silent (to prevent data conflicts);
 - When the reader is connected to the controller through the weigand interface or syris485 interface, if the controller shows the same card number, please adjust the "Byte Offset" value: WG26 usually set 9 or 5; WG34 usually set 8 or 4; Syris485 usually set 8 or 4;
 - EPC Number(Hex card): 01-02-03-04-05-06-07-08-09-10-11-12
 Byte Offset=0, WG26 card number ="01-02-03", WG34 card number ="01-02-03-04";
 Byte Offset=4, WG26 card number ="05-06-07", WG34 card number ="05-06-07-08";
- Real-time info:** A table with columns 'Time', 'RCP Type', 'RCP Packet(HEX)', 'Time', and 'Current Status'. It shows a log entry at '11:03:35' with '356' and the message '发现USB设备!'.
- Status Bar:** A bottom bar showing 'DISCONNECTED', '10.10.100.254', '49152', '----', and 'Status..'.

2. 启动指南

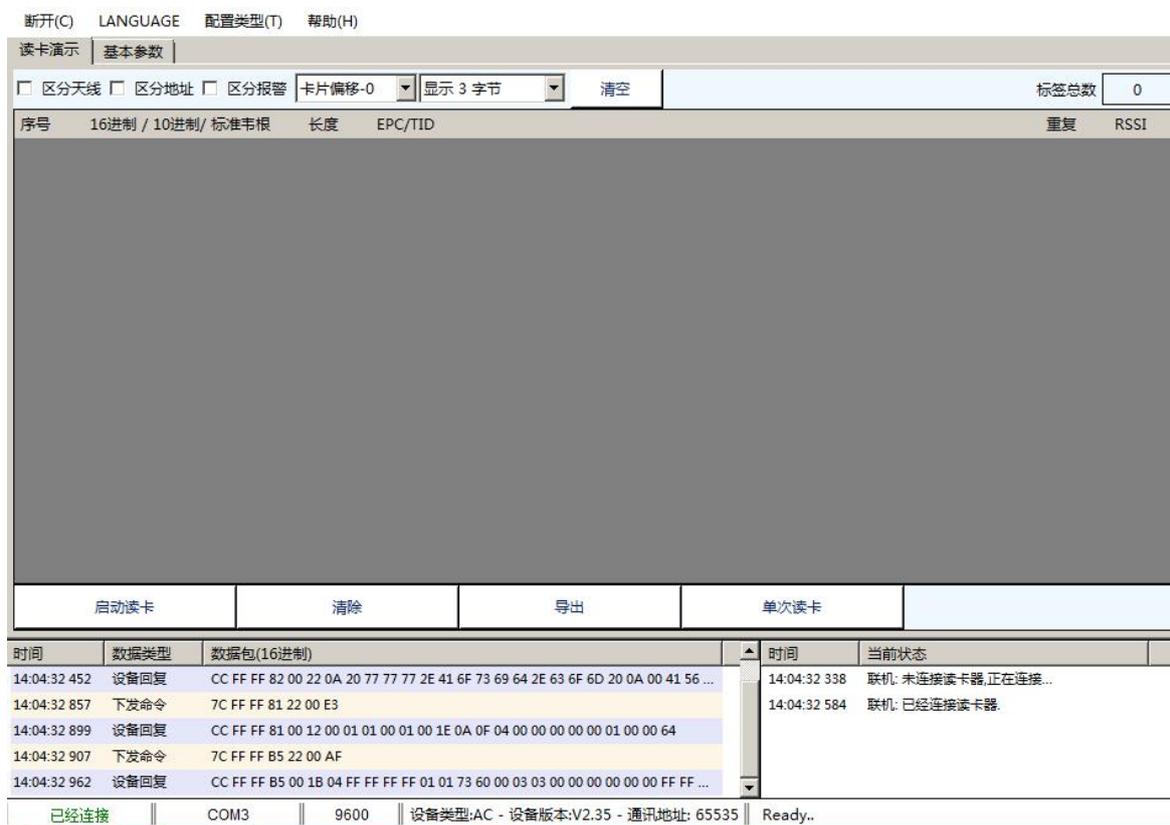
2.1. 串行端口连接

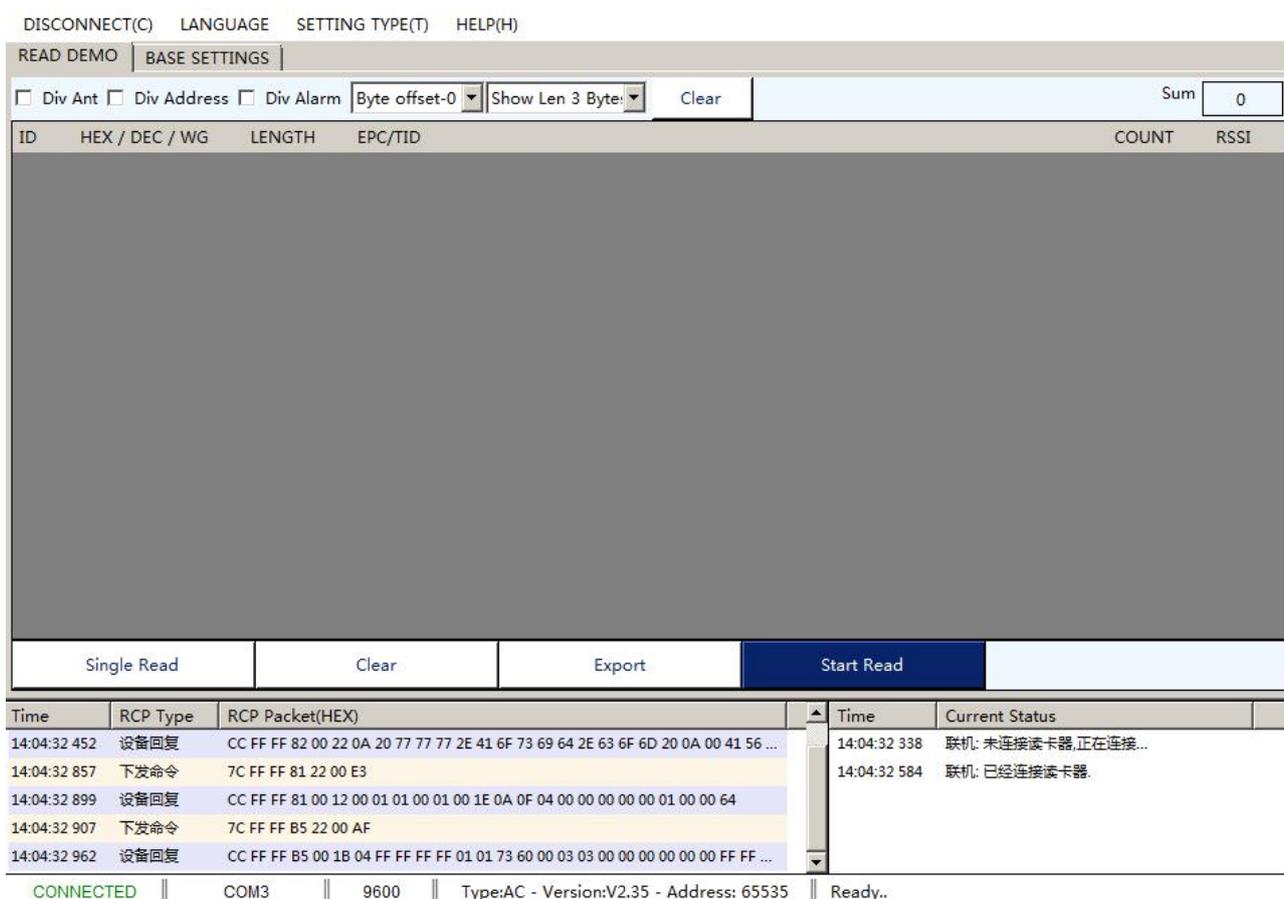
2.1.1. 读卡器连接到计算机串行端口（确保连接正确，并通过设备管理器获取端口号）；

2.1.2. 选择串行连接方式，选择合适的端口和波特率（默认 9600）



2.1.3. 点击“联机”按钮，如果连接然后屏幕显示如下界面表示联机成功；





2.2. TCPIP 连接

2.2.1. 将读卡器网线口连接到电脑网口或者路由器网口；

2.2.2. 选择网络通讯方式, 填入读卡器 IP 地址和 IP 端口；

(设置方式请阅读 " (081x)TCPIP Config(TCPIP 参数设置).pdf " 文档)



2.2.3. 点击“联机”按钮, 如果连接然后屏幕显示如下界面表示联机成功；

使用手册

断开(C) LANGUAGE 配置类型(T) 帮助(H)

读卡演示 | 基本参数

区分天线 区分地址 区分报警 卡片偏移-0 显示 3 字节 清空 标签总数 0

序号	16进制 / 10进制 / 标准韦根	长度	EPC/TID	重复	RSSI

启动读卡 清除 导出 单次读卡

时间	数据类型	数据包(16进制)	时间	当前状态
14:04:32 452	设备回复	CC FF FF 82 00 22 0A 20 77 77 77 2E 41 6F 73 69 64 2E 63 6F 6D 20 0A 00 41 56 ...	14:04:32 338	联机: 未连接读卡器,正在连接..
14:04:32 857	下发命令	7C FF FF 81 22 00 E3	14:04:32 584	联机: 已经连接读卡器.
14:04:32 899	设备回复	CC FF FF 81 00 12 00 01 01 00 01 00 1E 0A 0F 04 00 00 00 00 00 01 00 00 64		
14:04:32 907	下发命令	7C FF FF B5 22 00 AF		
14:04:32 962	设备回复	CC FF FF B5 00 1B 04 FF FF FF FF 01 01 73 60 00 03 03 00 00 00 00 00 FF FF ...		

已经连接 || COM3 || 9600 || 设备类型:AC - 设备版本:V2.35 - 通讯地址: 65535 || Ready..

DISCONNECT(C) LANGUAGE SETTING TYPE(T) HELP(H)

READ DEMO | BASE SETTINGS

Div Ant Div Address Div Alarm Byte offset-0 Show Len 3 Byte Clear Sum 0

ID	HEX / DEC / WG	LENGTH	EPC/TID	COUNT	RSSI

Single Read Clear Export Start Read

Time	RCP Type	RCP Packet(HEX)	Time	Current Status
14:04:32 452	设备回复	CC FF FF 82 00 22 0A 20 77 77 77 2E 41 6F 73 69 64 2E 63 6F 6D 20 0A 00 41 56 ...	14:04:32 338	联机: 未连接读卡器,正在连接..
14:04:32 857	下发命令	7C FF FF 81 22 00 E3	14:04:32 584	联机: 已经连接读卡器.
14:04:32 899	设备回复	CC FF FF 81 00 12 00 01 01 00 01 00 1E 0A 0F 04 00 00 00 00 00 01 00 00 64		
14:04:32 907	下发命令	7C FF FF B5 22 00 AF		
14:04:32 962	设备回复	CC FF FF B5 00 1B 04 FF FF FF FF 01 01 73 60 00 03 03 00 00 00 00 00 FF FF ...		

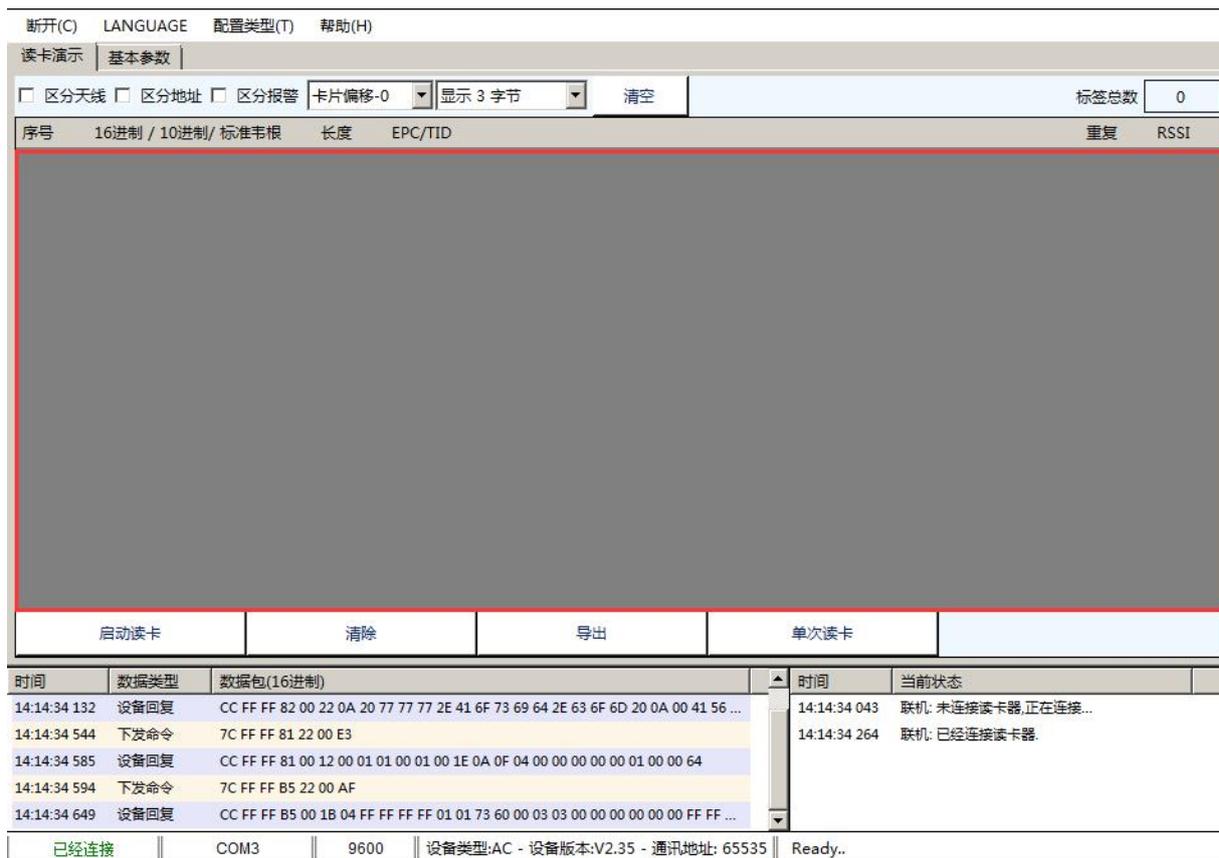
CONNECTED || COM3 || 9600 || Type:AC - Version:V2.35 - Address: 65535 || Ready..

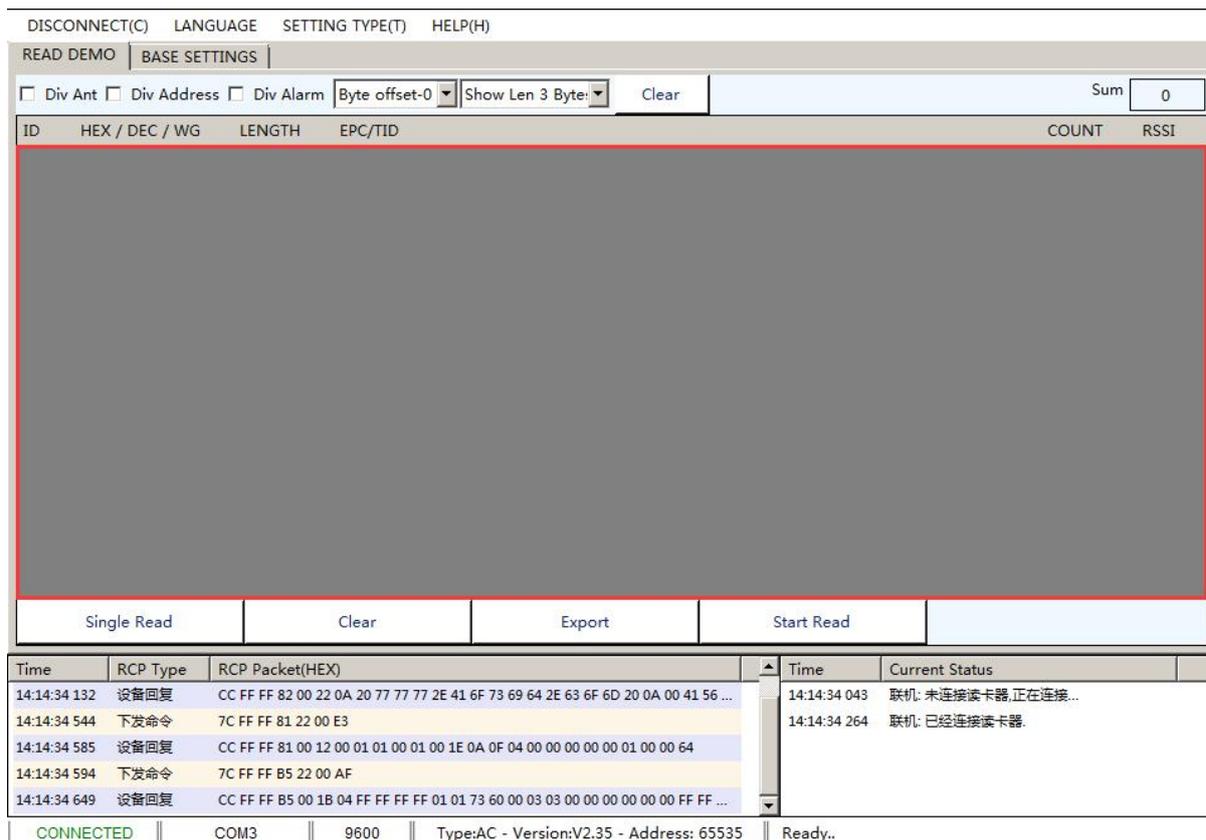
3. 标签信息

3.1. 读卡演示

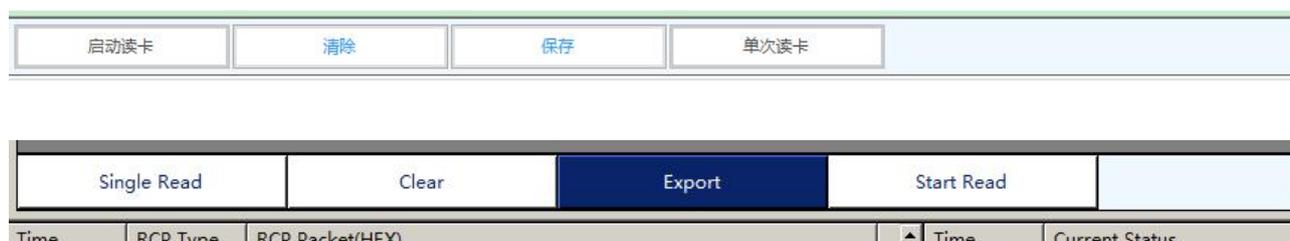
切换到读卡演示界面。

刷卡后, 标签PC与EPC码将显示在下面的文本框里。





3.1.1. 标签读取操作



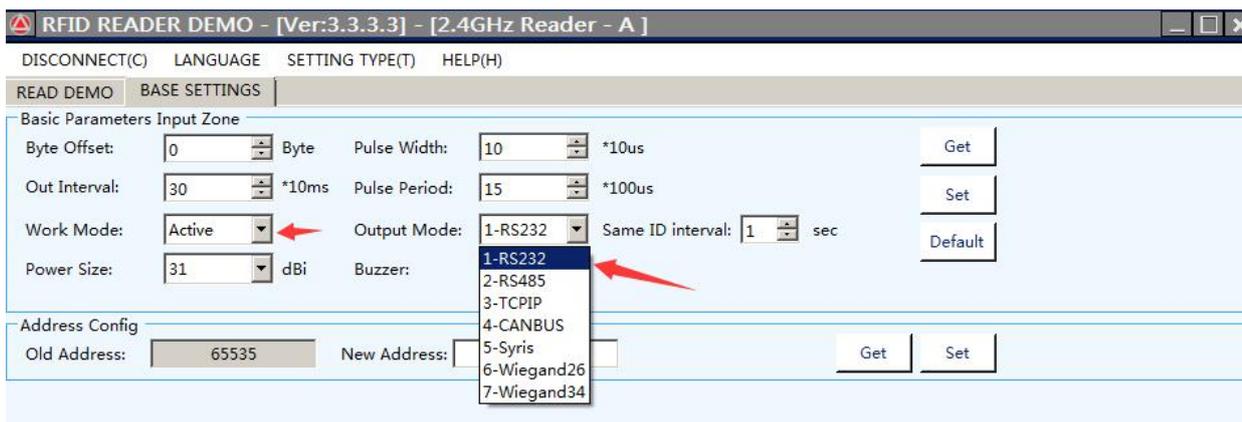
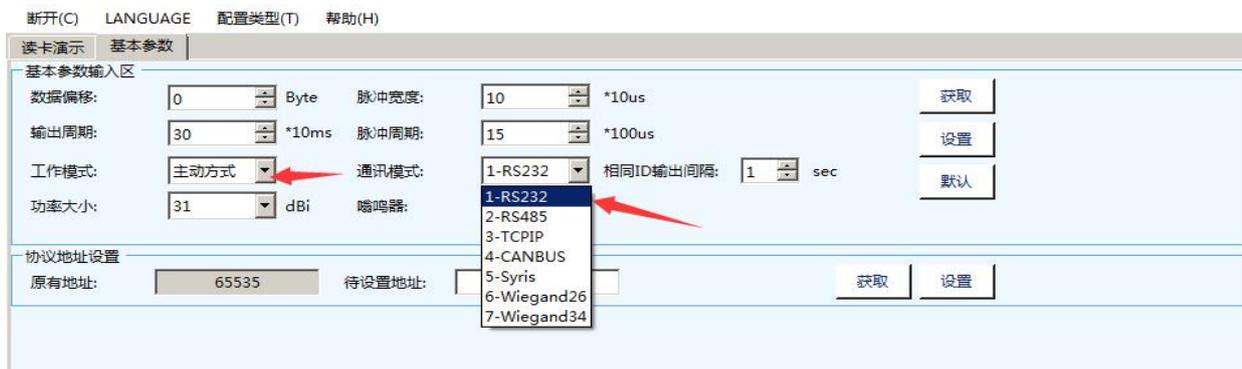
- 启动读卡：软件轮询读取标签（基本参数页将工作模式设置为应答方式）
- 清除：清空标签信息文本框内容
- 导出：导出标签信息文本框中EPC信息
- 单次读卡：点击一次则读取一次标签（基本参数页将工作模式设置为应答方式）

当读卡器工作在主动模式且通讯模式设置为当前正在使用的通讯方式下；

读卡器获取卡号后自动显示到标签信息文本框中；

(比如读卡器232连接电脑,则需要将工作方式设置成主动,通讯方式设置成RS232)

使用手册

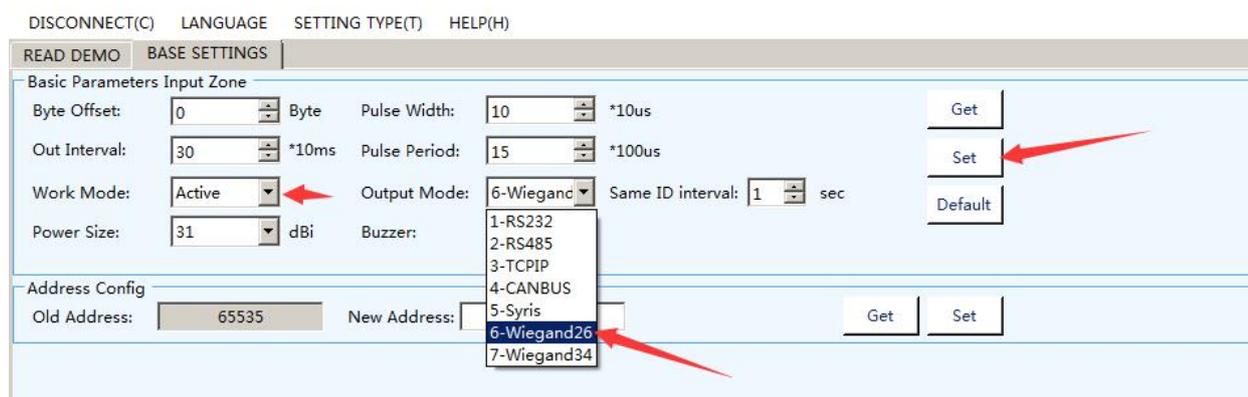
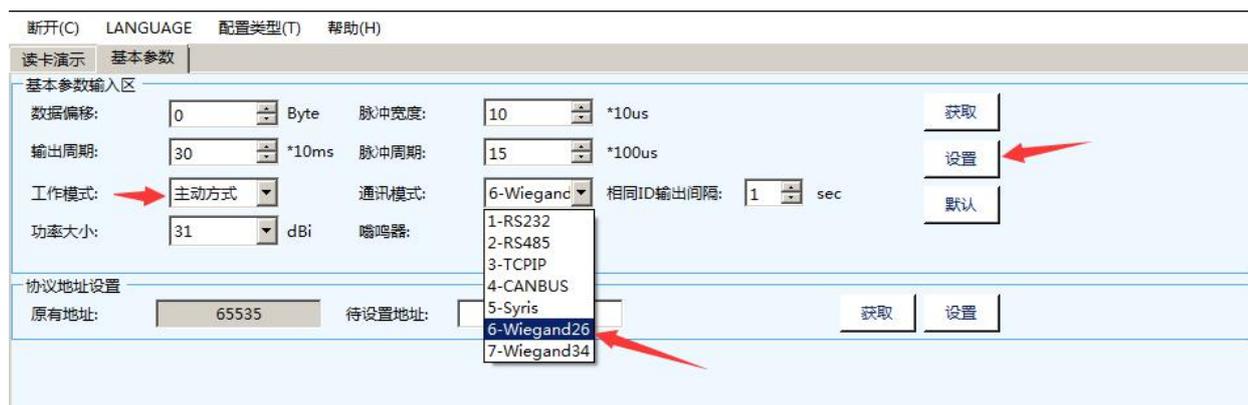


基本参数

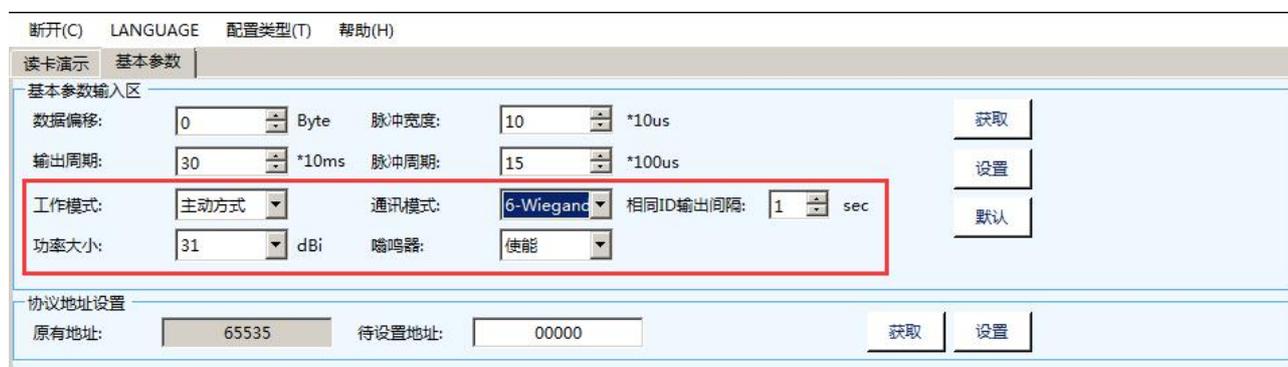
3.2. 基本参数设置

3.2.1. 韦根参数

当工作模式设置成“主动方式”且通讯模式设置为“WG”方式时，可修改“数据偏移”、“输出周期”、“脉冲宽度”及“脉冲周期”以配合韦根控制器。一般使用默认值，不需要修改；



3.2.2. 读卡参数



DISCONNECT(C)		LANGUAGE		SETTING TYPE(T)		HELP(H)	
READ DEMO		BASE SETTINGS					
Basic Parameters Input Zone							
Byte Offset:	<input type="text" value="0"/>	Byte	Pulse Width:	<input type="text" value="10"/>	*10us	<input type="button" value="Get"/>	
Out Interval:	<input type="text" value="30"/>	*10ms	Pulse Period:	<input type="text" value="15"/>	*100us	<input type="button" value="Set"/>	
Work Mode:	<input type="text" value="Active"/>	Output Mode:	<input type="text" value="6-Wiegand"/>	Same ID interval:	<input type="text" value="1"/>	sec	<input type="button" value="Default"/>
Power Size:	<input type="text" value="31"/>	dBi	Buzzer:	<input type="text" value="Enabled"/>			
Address Config							
Old Address:	<input type="text" value="65535"/>	New Address:	<input type="text" value="00000"/>	<input type="button" value="Get"/>		<input type="button" value="Set"/>	

工作模式： 包含应答方式，主动方式和被动方式；

1. **应答方式：** 读卡器不工作，当上位机发送命令时，读卡器工作，并返回数据；
2. **主动方式：** 读卡器工作，当读卡器识别到标签时，主动以当前通讯方式发送数据；
3. **被动方式：** 读卡器工作，当读卡器识别到标签时，缓存到读卡器中，当上位机发送命令时返回数据；

通讯方式： 包含 UART(TTL/BLE/SPP)、RS485(RS232/USB/HID/WIFI/TCPIP)、WG26 and WG34；

读卡器工作模式为主动方式时，获取标签通过该通讯方式对应接口发送数据；

1. **RS232：** 串行端口通讯方式，一个上位机只能和一个读卡器通讯；
2. **RS485：** 串行端口通讯方式，一个上位机可与多个读卡器通讯，以通讯协议地址区分读卡器，轮询方式（最多 32 个读卡器）；
3. **WIFI/TCPIP：** 网络连接方式，通过网络连接上位机和读卡器；
4. **WG26：** 主要用于支持 Wiegand26 通讯协议的控制器的；
5. **WG34：** 主要用于支持 Wiegand34 通讯协议的控制器的；

Data:

Wiegand	http://baike.baidu.com/view/557637.html
RS485	http://baike.baidu.com/view/196467.htm
RS232	http://baike.baidu.com/view/196461.htm
TCPIP	http://baike.baidu.com/view/7649.htm

读卡类型： 6C：主动方式下，只读 EPC 区数据并上送

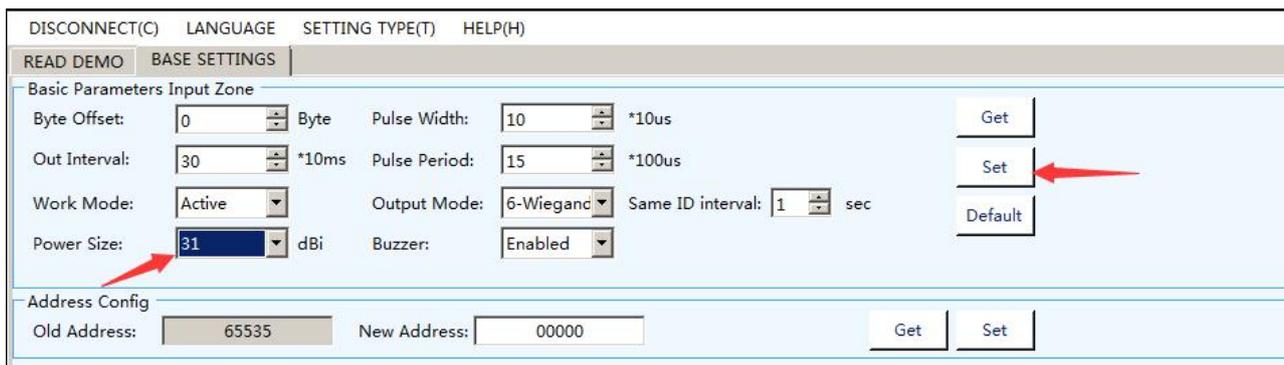
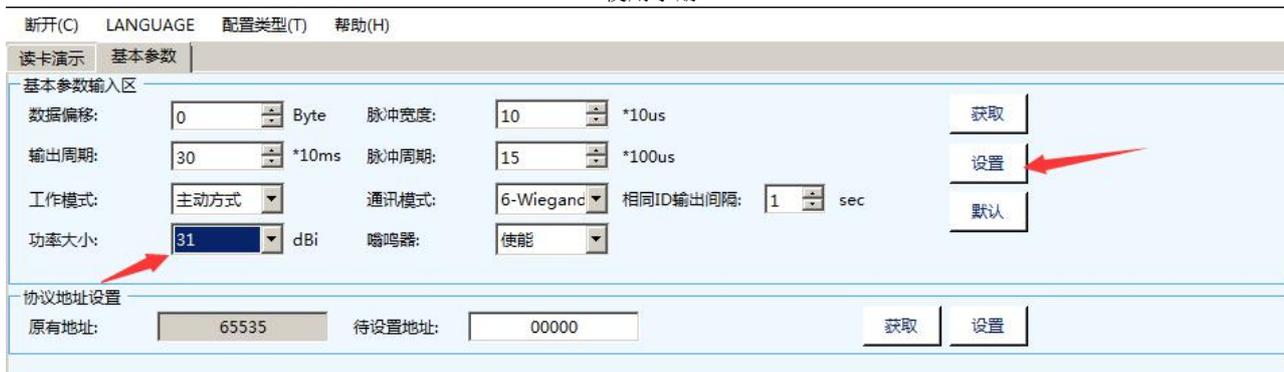
相同 ID 输出间隔： 相同标签数据在设定时间内只上送一次，主动方式有效；

嗡鸣器： 使能或者关闭读卡器自带嗡鸣器；

3.2.3. 调节功率大小

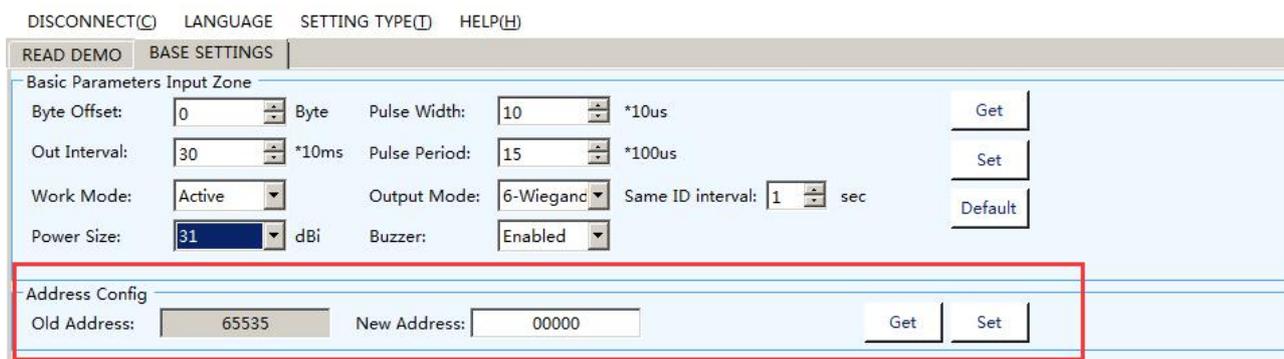
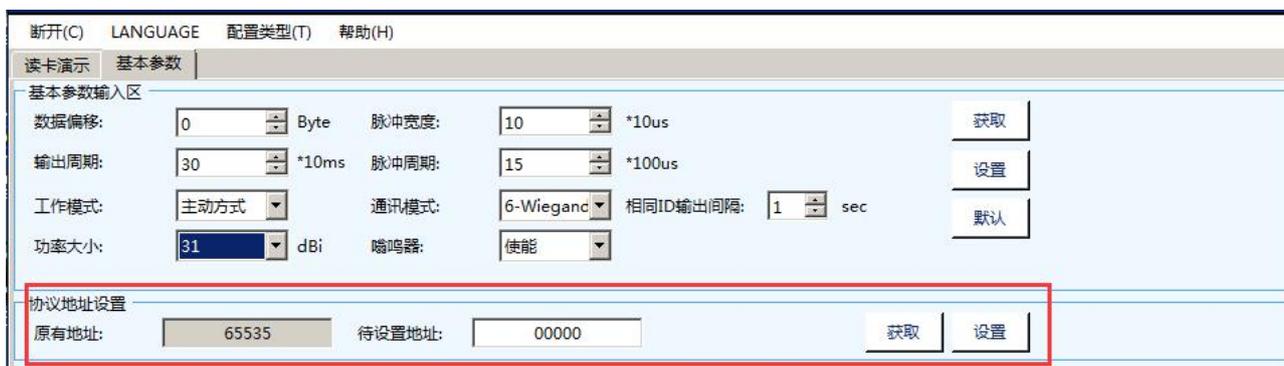
可调节读卡器读卡距离，值越大，距离越远；

设置读卡器发送功率，选择值，并点击设置按钮；



3.2.4. 通讯协议

设置读卡器通讯协议地址, 可做读卡器区分识别码 (通常 485 通讯时会用到)



使用手册

时间	数据类型	数据包(16进制)	时间	当前状态	
14:14:34 132	设备回复	CC FF FF 82 00 22 0A 20 77 77 77 2E 41 6F 73 69 64 2E 63 6F 6D 20 0A 00 41 56 ...	14:14:34 043	联机: 未连接读卡器,正在连接...	
14:14:34 544	下发命令	7C FF FF 81 22 00 E3	14:14:34 264	联机: 已经连接读卡器.	
14:14:34 585	设备回复	CC FF FF 81 00 12 00 01 01 00 01 00 1E 0A 0F 04 00 00 00 00 00 01 00 00 64			
14:14:34 594	下发命令	7C FF FF B5 22 00 AF			
14:14:34 649	设备回复	CC FF FF B5 00 1B 04 FF FF FF FF 01 01 73 60 00 03 03 00 00 00 00 00 FF FF ...			
已经连接		COM3	9600	设备类型:AC - 设备版本:V2.35 - 通讯地址: 65535	Ready..

Time	RCP Type	RCP Packet(HEX)	Time	Current Status	
14:14:34 132	设备回复	CC FF FF 82 00 22 0A 20 77 77 77 2E 41 6F 73 69 64 2E 63 6F 6D 20 0A 00 41 56 ...	14:14:34 043	联机: 未连接读卡器,正在连接...	
14:14:34 544	下发命令	7C FF FF 81 22 00 E3	14:14:34 264	联机: 已经连接读卡器.	
14:14:34 585	设备回复	CC FF FF 81 00 12 00 01 01 00 01 00 1E 0A 0F 04 00 00 00 00 00 01 00 00 64			
14:14:34 594	下发命令	7C FF FF B5 22 00 AF			
14:14:34 649	设备回复	CC FF FF B5 00 1B 04 FF FF FF FF 01 01 73 60 00 03 03 00 00 00 00 00 FF FF ...			
CONNECTED		COM3	9600	Type:AC - Version:V2.35 - Address: 65535	Ready..