

# 8612

# 液晶显示读头

## 用户手册

Revision 1.00

声明：

- 本手册所描述之产品，可能因为不断完善升级而发生改变。需要了解最新产品功能变化，请与我们联系，以便获取最新版本。
- 虽然本产品已经采用工业级设计，并经过严格测试。我们对其可靠性充满信心。但我们不建议该设备用在以下场所  
设备故障可能威胁人类生命安全的  
设备故障可能严重破坏环境的  
设备故障可能会产生重大损失的  
若一定要在该类环境使用请联系我们做安全评估，并添加其它措施保证其可靠工

作

## 介绍:

本非接触卡读写器是基于自主软硬件技术开发的,同时支持 125Khz 的 ID 卡和 13.56M 的 IC 卡的卡号读取,并带大屏幕显示的门禁读卡器。本产品采用低功耗,环保器件设计制造。本产品具有以下特色功能

- 狙击 IC 复制卡,完美解决复制卡安全问题
- 支持 IC 卡, ID 卡,二代证等
- 全环境设计, -40 度到 75 度可正常工作
- 金属表面直接安装
- 自定义内容二维码显示

## 产品性能

- 电源 DC6V-15VDC (±5%)
- 电流 小于 150mA
- 通讯 Wiegand26/34、RS485、BLE4.0
- 支持协议 EM 低频卡传输协议, ISO14443A/B
- 支持 Gicard 安全门禁方案
- 显示 3.2 寸 TFT 显示屏
- 状态 和弦音蜂鸣器
- 操作温度 -40° C to +75° C
- 保存温度 -40° C to +80° C
- 湿度 0 ~ 100% 全防水
- 防护等级 IP65 (产品灌环氧树脂)
- 颜色 碳黑色
- 尺寸 86\*86\*8.6mm

## 引线说明

名称	信号类别	颜色	说明
VCC	Power	红色	电源正极 DC 9V-12V
For/485+	IN	棕色	输出格式选择 悬空为 WIEGAND26 格式 接 GND 为 WIEGAND34 格式
OUT/485-	OUT	蓝色	OC 输出 \ 最大电压 VCC, 电流小于 100mA
BUZ	IN	黄色	蜂鸣器控制线, 低电平有效
LED	IN	橙色	LED 控制线, 低电平有效
D0	OUT	绿色	WIEGAND 数据线 / TXD
D1	OUT	白色	WIEGAND 数据线 / RXD
GND	Power	黑色	电源, 信号地

## 工作模式说明

### ● 双频门禁读卡器

安全等级 \* 一颗星

同时支持 IC 卡, ID 卡、二代证刷卡操作

默认启动 IC 复制卡狙击功能, 复制 IC 卡, NFC 模拟卡等非法操作在本读卡器上使用将被识别并处置。

### ● Gicard 安全门禁读卡器

安全等级 \*\*\*\*\* 五颗星

Gcard 是一种应对卡片被复制的问题 产生的解决方案, 该卡成本较低, 内置安全算法, 目前无法被破解复制。我们承诺, 若在质保期内出现复制破解, 我们无条件更换更高性能的读卡器。

## ● CPU 读卡器（基于复旦 FMCOS）

安全等级 \*\*\*\*\* 五星级

我们的读卡器可以配置成读 CPU 卡的模式，可以支持复旦 CPU 卡。该模式需要购买我们配套写卡设备和卡片。该模式是基于 3DES, SM1 等加密算法，是目前公认安全性极高的方案。目前唯一缺点是 CPU 卡费用稍微偏高。

## Wiegand 接口介绍

读卡器输出默认为 WIEGAND26，FOR 脚与 GND 相连接时，输出更换为 Wiegand34

### ● Wiegand 接口输出介绍：

当有卡片感应到时，序列号将通过 Data0 与 Data1 这两条数据线输出。

Data0 与 Data1 在无数据输出的情况下，都为高电平。

数据位 0 在 Data0 线上产生一个宽度为 400us 的低电平。

数据位 1 在 Data1 线上产生一个宽度为 400us 的低电平。

每一位数据的长度为 2400us

Mifare 卡都有 4 字节的序列号，wiegand26 输出其中后面三个字节。

在前面加前 12 位偶校验位，后面加后 12 位奇校验位，共 26 位数据。

卡号为：          6B 3D 12 D6

输出数据为：      3D 12 D6

### ● Weigand 26 编码：

0	00111101	00010010	11010110	1
偶校验	3D	12	D6	奇校验

### ● Weigand 34 编码：

0	01101011	00111101	00010010	11010110	0
偶校验	6B	3D	12	D6	奇校验

## RS485 接口说明

在 RS485 工作模式下 端口设置是 115200, 1, 8, None。该产品 485 接口主要用于同步时间，以及设置二维码显示内容。

该接口主要通过指定协议进行交互。协议内容如：

协议头	地址	数据长度	命令	数据	校验
e0 e0 e0	1Byte	2Bytes	1Bytes		2Bytes (CCIT-CRC)

同步时间命令：0xf5

发送二维码内容命令：0x60

同步时间：

e0 e0 e0 00 00 07 f5 24 14 16 16 03 10 19 ff 58

(19年10月16日星期三16点14分24秒)

显示二维码内容：

e0 e0 00 00 0a 60 31 33 32 34 35 36 61 62 63 64 15 fe

(二维码内容：123456abcd)

## BLE4.0 通信说明

该通信方式主要用于同步时间，以及设置二维码显示内容。BLE 显示名称为 GwiotBLE，主服务 UUID 为 0003CDD0-0000-1000-8000-00805F9B0131，读 UUID 为 0003CDD1-0000-1000-8000-00805F9B0131，写 UUID 为 0003CDD2-0000-1000-8000-00805F9B0131。

搜索微信小程序“长城物联读卡器设置软件”即可设置读卡器的时间以及二维码内容。二维码内容最多显示 70 个字节。

## 产品照片



正面图



背面图



## 使用中常见问题

---

### ● 金属环境使用

我们的产品描述的金属环境使用，仅仅只能在金属表面安装，将读卡器嵌入金属内部等复杂环境将不支持，金属环境会影响读卡距离，请测试后再做大批量采购。

### ● 读卡器与控制器连接距离问题

我们在工厂测试控制器为 微根，中控，科松 等几家控制器，测试距离为一卷 100 米网线。测试标准为 100 次刷卡无数据丢失。当出线传输距离近的情况请与你的控制器提供商沟通，可以适当加粗供电线径得到提升。

### ● 高温性能在那些场合适用

人行闸机刷卡区域是封闭的环境，夏天在太阳下照射温度会超过 60 度。我们的耐高温读卡器可以正常工作。

### ● 防复制卡功能 能绝对安全吗？

普通 IC 卡被破解复制是非常严重的安全隐患，我们设备目前能识别市场上所有的复制卡，但可以肯定的是必将有更多的人为了利益来制造复制卡。正邪之间的较量不可能一劳永逸，我将持续更新对复制卡的封杀。

我们提供多种安全模式可以切换。若需要我们负责任的安全方案（产品保修期内安全承诺），我们推荐使用 Gicard 模式

## 版本信息

---

➤ **V1.0**                      **2019-5-1**                      **最初版本**

## 服务与联系

---

深圳市长城物联科技有限公司

地址：深圳市龙华新区观湖街道樟坑径下围工业区景山大厦 A 座 4G, 4H.

电话：0755-28579196

技术支持 [Master@gwiot.com](mailto:Master@gwiot.com)

Gwiot