

文档编号: ZH-22WI-999006

版本号: V3.0



“智慧”非接触式 IC 卡产品系列
SMART CARD & IT SERISE

非接触式 IC 卡车载机 (SMT CZMF-V22)

产 品 白 皮 书

广东智慧电子信息产业股份有限公司

www.smart-ibus.com

目 录

一、产品概述.....	2
二、产品架构.....	2
三、产品功能.....	2
四、运行环境.....	3
五、产品特点.....	3
六、产品指标.....	4
七、成功案例.....	5
八、技术支持.....	5
九、联系方式.....	5

一、产品概述

车载机的功能是按固定金额收取乘车费或做“一卡通”信息管理系统内的身份识别。

车载机无论是按固定金额收取乘车费还是做“一卡通”信息管理系统内的身份识别，都是按用户的需求而定的，收费和身份识别之间可以相互切换。

车载机能识别非法卡、挂失卡和坏卡；具有读卡速度快、读卡准确、数据安全可靠、抗干扰性好、质量可靠等功能和优点。

产品获得以下认证：

- 1、非接触式 IC 卡读写机全国工业产品生产许可证（认定机构：国家质量监督检验检疫总局）
- 2、非接触式 IC 卡读写机 3C 国家强制性产品认证（认定机构：中国质量认证中心）

二、产品架构

（一）外观注释



三、产品功能

（一）工作模式

非接触式 IC 卡车载机的工作模式有两种，一种是车载身份识别，一种是车载收费，两种模式之间可以切换，通过上位机授权的设置卡可以简单快捷切换这两种工作模式，

（二）数据存储

收费机可以独立管理黑名单 1 百万条，交易数据存储为 1 万笔，扎帐记录为 128，所有信息均存储在 FLASH 中，掉电不丢失。

（三）安全可靠

提供 PSAM 卡座，保障卡片交易操作的安全可靠。

四、运行环境

（一）电源要求

DC 12V \pm 10%，可使用后备电源

（二）卡片要求

TYPE-A、TYPE-B 逻辑加密卡和 CPU 卡

（三）安装要求

- 1、安装点要尽量避免高湿度的环境。
- 2、安装点要尽量避免高温度的环境。
- 3、安装点要尽量避免强磁场的环境。
- 4、安装点要尽量避免高电压的环境。
- 5、安装点要尽量避免强电磁波的环境。
- 6、安装位置必须固定、牢靠，搬动时轻拿轻放，注意防尘防潮。

（四）环境要求

运行环境温度	0℃~40℃
运行环境湿度	10%~95%

五、产品特点

非接触式 IC 卡车载机具有以下特性：

（一）操作简捷

只需要在感应区内刷卡。

（二）读卡速度快

每笔消费读写时间 \leq 0.5 秒，瞬间完成。

（三）数据安全可靠

读写精确，双向校验认证，准确识别有效卡/非法卡。

（四）抗干扰性好

采取多种国际先进的防范技术，可有效防止电磁波、车载电源不稳定、以及行车中震动颠簸的

干扰影响。

（五）适用范围广

可作多种车载方式设置，适用于不同行车路线或各种消费方式。

（六）质量可靠

ISO9001-2000 版国际质量保障体系、军工产品生产工艺、先进的质量管理与服务意识，为创造一流产品、优质服务奠定良好基础。

六、产品指标

表 1：功能指标

产品名称	非接触式 IC 卡车载机
规格型号	SFRF-CZ22
制造商	广东智慧电子信息产业有限公司
主要功能	读写 IC 卡信息、信息存储、通信传输
适用卡类	国际标准 MIFARE ONE 卡
卡感应距离	不低于 35mm
卡读写速度	≤0.5 秒/次
卡管理功能	可识别有效/无效/非法卡；读写有效卡
身份管理	可管理 16 种身份类别
使用人数	1047585 人/机
黑名单管理	1047585 个/机
挂失功能	对挂失 IC 卡自动报警
个人密码	不使用
卡使用期限	可识别并予以限制
脱网/联网性能	脱网使用。每次交易记录自动存储；采用数据盒方式上传交易记录信息
显示方式	单面 8 段八位 LED 数码管；1 个双色 LED 发光管

表 2：技术指标

声响提示	蜂鸣器（1 个）
时钟	自带时钟芯片（内含锂电池保护）
收款类别	非接触式 IC 卡卡金方式
收费方式	定值式
卡余额限制	可设置并判断
使用时段	可设置：≤24 段/日
使用次数	可设置：1—255 次/时段；1—255 次/日
存储容量	最大 10240 条交易记录
数据存储	存储可达十年（非遗失性芯片）
数据恢复	最大 10240 条交易记录
通讯接口	RS232

通讯波特率	1200/2400/4800/9600/19200/28800/57600 bps 可选
通讯模式	定时
设备识别	具有 32 位(Bit) ID 地址
供电电源	DC 12V ±10% (车辆蓄电池+电源转换器)
功耗	≤ DC 3W
环境温度	0℃~40℃
相对湿度	10%~95%
安装方式	挂式：柱挂安装
外形尺寸	275mm×155mm×55mm
重量	2Kg

七、成功案例

中国科技大学、江南大学、山东科技大学、江西师范大学、江西财经大学、云南大学、景德镇陶瓷学院、常州工程职业技术学院、威海市职业技术学院、广东海洋大学、昆明陆军学院、河北政法职业学院、浙江大学宁波理工学院、深圳职业学院等应用项目。

八、技术支持

1、应用开发技术支持请联系智慧电子产品中心：

电 话：020-61073999 转 020-61073980

2、项目建设售后服务请联系智慧电子客服中心：：

总 部：020-61073999 转 020-61073966

九、联系方式

● 注册地址：广州市中山大道西高新技术工业园建工路八号

邮 编：510665

总 机：020-61073999（80 线）

传 真：020-61073939

网 址：www.smart-ibus.com

E_mail: smart@smart-ibus.com

● 合作洽谈业务咨询请联系智慧电子营销中心：

总 部：020-61073999 转 020-61073950 61073954

● 营销服务业务咨询请联系智慧电子各地机构：

广州片区：020-61073986 武汉片区：027-87440966

北京片区：010-82684380 上海片区：021-65449995

- 投诉与建议请联系智慧电子总经理办公室：

总 机：020-61073999 转 020-61073923 61073993