

使用说明书

DAC SF-F1消费机



使用产品前，请仔细阅读本使用说明书！

注意事项及使用要求

在使用本设备时，应遵循下述基本注意事项

- 刷卡时将卡在本机感应区轻轻一晃即可，勿需用卡片拍打机器。
- 经常保持设备清洁，防止水、油垢、灰尘、腐蚀性气体等侵入机内，以免影机器的正常工作。
- 机壳表面沾有污垢和灰尘时，用干燥的纸布擦干净，不得使用清洁剂及其它化学溶剂，以免腐蚀机壳表面和流入机内损坏元器件。
- 若本机发生故障，非专业人员不得打开机器，应与本机的供应商联系解决，也可直接联系本公司售后服务热线电话：0755-26733544。
- 申请技术服务时，请提供本机购货合同号、产品序列号、故障现象。
- 检查包装后，立即填写产品保修卡邮寄回厂家，或直接登陆 <http://www.csdas.cn> 网上进行产品注册。



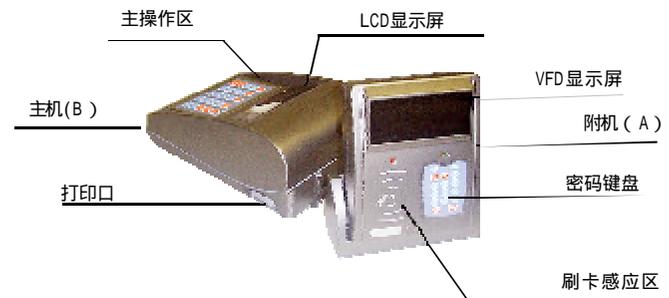
目 录

第一章 产品功能及技术参数	
产品简介	1
键盘功能	1
产品特点	2
技术参数	2
使用卡类	2
第二章 安装连接	
开箱检验	3
F1消费机组成及各部分功能	3
端子连线	4
基本连接	4
TCP/IP通讯连接	4
加HUB增加F1消费机数量	5
初始化设置	5
安装连接	6
第三章 消费模式	
单价模式	6
定值模式	7
编号模式	7
第四章 状态查询	7
第五章 参数设定	8
第六章 消费操作	
编号消费的操作	9
定值消费的操作	9
单价消费的操作	9
取消上笔消费的操作	9
第七章 常风错误信息提示及故障处理	
设备级错误	10
卡片级错误	10
操作错误处理表	11
第八章 安装实例	12

第一章 产品功能及技术参数

产品简介

本消费机采用非接触式IC卡感应技术进行身份识别和电子货币消费，持卡人消费时只需将存有现金的IC卡在本机感应区内出示便完成了交易。本机与本公司的智能卡消费管理软件配套使用，可进行参数设置、数据采集、查询统计、报表和帐务等管理功能。设置好参数后还可脱机单独运行。使用简单、操作容易，功能强大，可取代现金、餐券、磁卡、接触式IC卡、光电卡等消费方式。它广泛应用于食堂、餐厅、会所等消费场所。



键盘功能

▣ F1主机键盘功能：

- [0-9] 数字键，用于输入消费金额、编号、份数等数字。
- [·] 用于输入数字中的小数点。
- [+、×] 用于计算消费金额。
- [←] 用于左移光标并删除输入的1位数字，如输入“123”后按 键成为“12”。
- [↑] 向上翻页。
- [↓] 向下翻页。
- [F1] 在消费状态下按键<F1>将进入帮助菜单，该菜单显示各按键的功能说明
- [F2] 设置消费机的操作模式
- [F3] 查询近3天的消费记录总额。
- [F4] 在使用打印功能时如没有正常完成票据打印，进行重新打印[F5] 设置消费方式
- [F5] 编号模式下查看商品资料
- [确认] 确认当前操作。
- [取消] 取消当前操作。
- [功能] 设置操作及系统管理功能。

▣ F1附机键盘功能

- [0-9] 数字键，用于输入用户密码
- [确认] 确认当前操作。
- [取消] 取消当前操作。

产品特点

- 可与计算机联网运行，也可脱机单独运行。
- 采用Mifare1卡，射频信号交换数据，免接触，具有高保密、高可靠性。
- 键盘操作，使用简单快捷。双面显示屏，操作员和用户可同时查看显示屏内容。
- 采用标准TCP/IP通讯，标准10MRJ-45接口，即插即用，可直接接入以太网使用，由消费管理软件分配IP地址，每笔消费数据在联机时可以自动时实上报，在脱机时可以自动保存。
- 联网时由管理软件设置日期、时间、卡类型、消费方式，定值和编号方式消费时对应的价格等；
- 存储容量大，可存储消费记录数据65500条消费记录，819200条黑名单记录，254条商品记录
- 操作界面使用LCD液晶全中文显示，客户刷卡机使用VFD高清晰中文显示。
- 分体式安装设计，用户刷卡机与操作员机之间可随意组合。

技术参数

- 发卡量：100万张，可存储65500条消费记录，819200条黑名单记录
- 读卡时间：0.7秒
- 数据保持时间：10年
- 操作温度：-10 ~50
- 尺寸：主机（B）：275MM×180MM×108MM 附机（A）：180MM×150MM×50MM
- 电源：~220VAC
- 工作频率：13.56MH
- 读卡距离：<5CM
- 功率：<3W
- 通讯方式：TCP/IP
- 主机与附机之间距离：3...5米
- 外接打印机：默认支持型号：TPPOS2000D（可根据用户定制驱动程序，标配无打印接口）

使用卡类

本机识别三类卡：系统母卡/系统子卡、操作员卡、用户卡。

发系统子卡

本公司的每套智能卡消费管理软件出厂时随光盘配有一张系统母卡，用于标识客户的唯一性，客户安装完软件消费管理软件，在首次运行软件时，将该卡在发卡器上生成含有客户信息的系统母卡。然后再用此卡发行若干消费系统子卡。系统母卡不能在消费机上使用，只专用于发行系统子卡。系统子卡用于对该消费系统的消费机下载客户信息（即初始化消费机），设置消费机参数时须刷系统子卡，但不可作消费使用。请务必妥善保管好系统母卡。

未经客户确认生成的系统卡不得初始化消费机，否则本机不能正常工作。为保证消费系统安全性，所配系统母卡不可再安装到其它消费系统，否则原系统卡的信息将永久丢失。也切勿用其它系统卡初始化本机和设置参数，否则本机不能正常运行。请务必妥善保管好系统子卡。如有损坏或遗失，请用系统母卡补发系统子卡。

操作员卡

操作员开机、退款时必须出示的识别卡，可为每位操作员各配一张。该卡由系统管理员用消费管理软

件在发卡器上发行。操作员取消本次消费，将已扣款退还给客户时要先出示该卡。当设置本机凭操作员卡开机工作，每次开机通电时，操作员出示该卡后本机才可工作。其它操作员使用本机时应重新通电，再出示自己的操作员卡。凭操作员卡开机工作由消费管理软件从计算机上设置，若不使用本方式开机，请勿设置，否则无法消费。

用户卡

用户消费时使用的代现金卡，该卡由客户系统管理员用消费管理软件在发卡器上发行，然后由充值员充值。用户卡充值后便可在本机消费。如果用户卡丢失，应立即挂失，卡被列入黑名单，不可再消费。

第二章 安装连接

开箱检验

购买本机后，请按如下步骤进行开箱检验：

检查包装盒是否完好无损。

小心打开包装盒，取出消费机，核对产品型号规格，检查外壳是否完好。

将消费机平稳放置在包装泡沫片上，检查配件是否齐全，详见包装清单。

将F1消费机主机与附机连接好，电源线插入220VAC插座，接通插座电源。

接通F1消费机电源开关，设备进行自检，主机屏幕显示“设备初始化……”

附机鸣叫一声，屏幕双行VFD灯全部显示。

如果准备立即进行消费机初始化设置，转初始化设置第步。否则，关断本机电源取下电源线插头。

如果准备立即进行消费机安装连接，转下一个步骤，否则，将本机按原方式包装好。

上述检查中如有任何疑问，请立即联系供应商或送货人。

F1消费机的组成及各部分功能

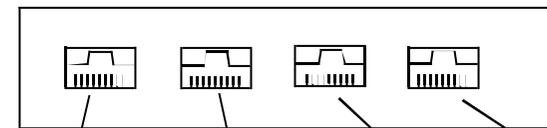
F1消费机由F1消费机主机与F1消费机附机两部分组成。

F1消费机附机：

附机主要用于消费用户刷卡使用，用户消费时，根据管理员设置的消费方式，只要在附机感应区附近轻轻一晃即完成消费，附机屏幕上会显示当前用户本次的消费金额及卡上余额。如需输入用户密码进行消费，则用户利用附机上的键盘输入个人密码后方可完成消费。

F1消费机附机键盘上方有红色和绿色两个指示灯，当设备通电时，左边红色指示等常亮，表示电源工作正常；如该设备没有连接到网络中，或网络不通时，绿色指示灯常亮，网络正常工作时绿色指示灯为熄灭状态。

F1消费机附机上有四组RJ45水晶头插座，其中两组闲置未用，以便于以后的扩展功能使用。另两组分别为与F1消费机主机连接端口和TCP/IP标准的网络接口。从附机背面看，从左到右插座排列顺序为：与主机连接端口、TCP/IP标准网络接口、485接口(预留)、IN/OUT接口(预留)。



主机与附机连接端口 TCP/IP网络接口 485接口(预留) IN/OUT接口(预留)

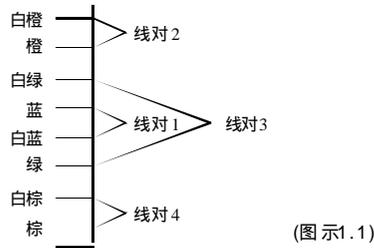
F1消费机主机：

主机用于管理员进行操作，管理员对消费机的各项设置（如工作模式、消费金额、时间日期）及消费记录的查询等均在主机上操作完成。具体操作方式见参数设置及消费操作。

端子连线

F1消费机主机上直接安装有连接线，直接把主机上带有的RJ45水晶插头插入F1消费机A机相应的端口即可完成两者的连接也可根据需要加长连接线，最大长度为3米。

F1消费机与计算机之间采用标准的TCP/IP方式进行连接接头采用RJ-45水晶头，工程用线建议选用五类或超五类双绞线，线序排列顺序见下图：



连接RJ-45时注意事项：

- 先将双绞线套管头剥去20mm，露出4对线
- 定位电缆线整理它们顺序导线1&2白橙橙，导线3&6白绿绿，导线4&5蓝白蓝，导线7&8白棕棕。
- 将绝缘导线解扭，使其按正确的顺序平行排列，导线是跨过导线和5在套管里不应有未扭绞的导线。
- 绞线修整后，只留10mm左右外皮护套，将导线插入RJ-45头，在RJ-45头顶部能够见到导线的铜芯，用压线工具压实RJ-45水晶头。

基本连接

F1消费系统使用TCP/IP通讯方式，可通过HUB与计算机相连接，其基本连接示意图如下图：



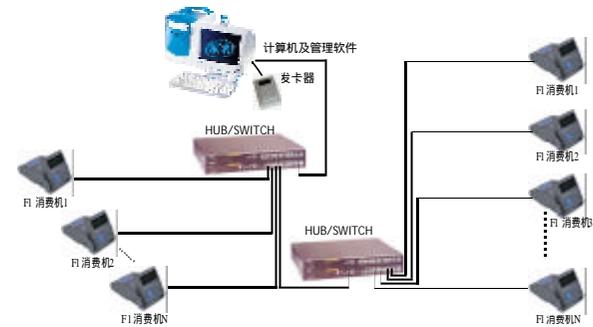
TCP/IP通讯连接

F1消费机的通讯在硬件上采用了以太网10BASET技术，系统上是完全按照TCP/IP协议标准来实现的，所以系统网络只要是按照使用TCP/IP协议的以太网标准来设计，F1消费机便是该以太网中的一个通讯节点。所有的F1消费机及其控制机（PC机）通过一个或多个HUB或SWITCH连在一起，结构上为星型的局域网客户在施工安

装前应根据具体应用环境和使用要求，预先参照按照TCP/IP以太网标准规划设计好自己的系统网络结构。标准以太网通讯规定使用五类双绞线每个节点到中继设备的距离不能超过100米，节点间总距离不能超过500米。用TCP/IP以太网通讯的基本连接示意图：（每个网段只能有254台设备）

加HUB增加F1消费机数量

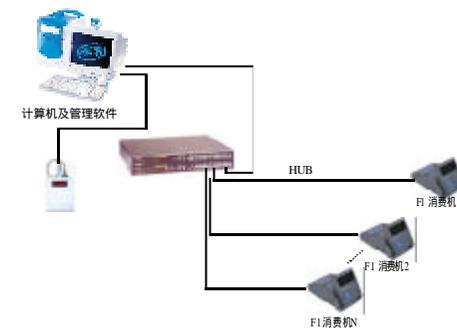
当单个HUB上的端口已经被完全使用，还需要增加设备的时候，可以在现有的HUB上增加一个HUB以连接更多的设备。网络设备的连接遵照标准的TCP/IP网络设计用TCP/IP以太网通讯的基本连接示意图：



初始化设置

新购的消费机在正式使用前应先由系统管理员按如下步骤进行初始化设置，否则不能消费。

- 准备：准备交流220V电源插座一个，消费系统用计算机一台附带以太网卡，消费系统管理软件一套，IC卡发卡器一个，交换机/（HUB）一个，以太网用五类双绞线3根（客户自备），IC卡2张。从包装箱中取出F1消费机平稳放好，按下连接图连接好设备：



- 通电开机：将F1消费机主机与附机连接好，电源线插入220VAC插座，接通插座电源。打开F1消费机电源开关，设备进行自检，附机屏幕显示“设备初始化.....”附机鸣叫一声，屏幕VFD双行全部显示。
- 启动计算机
- 安装软件：将本公司的消费系统管理软件光盘插入CD-ROM驱动器，运行安装程序。
- 建立F1消费系统：根据软件提示、客户化随软件所配的系统母卡并生成消费系统子卡。输入客户数据库信息，包括人员信息、部门信息等，如对软件不熟悉，可先安装一测试帐套，发一张测试用消费用户卡，并为该卡充值。详细操作步骤见软件说明书。
- 初始化设置：在F1消费机附机的感应区出示消费系统子卡，读卡成功后，F1消费机附机蜂鸣器鸣叫一声同时卡内系统下载到消费机，F1消费机主机相续显示，“恢复成功”，“清除记录成功”，“清除黑名单记录成功”，“恢复其他成功”后进入消费模式。未经客户生成的系统子卡不能初始化本机，否则消费机不能运行。
- 设置消费机机号：具体设置参考参数设置。
- 通过上位软件查找F1消费机，按照软件说明书设置F1消费机IP地址，设置消费机号，具体设置参考“参数设置”。
- 设置时间和日期：虽然本机出厂时已设置过时间，但客户首次使用时应再校准时间和日期，平时也应经常校时，以保证消费数据准确。时间和日期可以通过消费机直接设置，也可以通过上位软件进行设置。
- 设置工作模式：本机有“单价模式”“编号模式”“定值模式”三种工作模式，出厂时默认为“单价模式”，如果客户选择其它工作模式，应重新设置。
- 若上述操作成功，则本机初始化设置完成，可以进行消费操作。
- 上述操作完成后注意回收测试用户卡，关断电源开关，取下电源插头，将本机按原方式包装好，或转“安装连接”，将本机安装到预定位置。
- 上述操作如有任何疑问，请立即咨询供应商或本公司售后服务部。

安装连接

请按如下步骤进行安装连接：

- ☞ 根据售卖窗口的具体情况选择安装方式，如（玻璃）挡板上开口嵌入式安装，台面立式支架安装等。由专业人员完成挡板开口打孔或支架制作及固定。
- ☞ 由专业人士将电源线、通讯线和信号线敷设到预定的设备位置处，固定电源插座，连接电源线。为了保证停电后本机能正常工作，建议客户用UPS供电。电源线和通讯线敷设满足防雷、接地技术规范。
- ☞ 从包装箱中取出F1消费机，检查配件是否齐全，外壳是否完好无损。
- ☞ 按照本机接线示意图连接好外部接线。
- ☞ 若本段以太网通讯线长度超过100M，请增加HUB以延长通讯长度。
- ☞ 若本机还未进行初始化设置，现在可转初始化设置来初始化设置本机
- ☞ 若本机还未设置设备IP地址现在可通过软件初始化设置来设置本机的IP地址。
- ☞ 若安装完毕的消费机不立即投入正常运行，请加保护外罩保护。

第三章 消费模式

本机的消费模式有单价消费、定值消费、编号消费三种，用户可根据自己的不同需要进行选择使用何种消费模式。

单价模式

单价模式指操作员键入售卖品的价格后消费机按此金额收费的消费方式。使用方法如下：

- 本机选择单价模式消费。
- 从键盘键入单价，再按确认]键。
- 客户出示用户卡扣款。

定值模式

定值模式指本机售卖品的价格固定不变，在定值模式下无需进行任何操作来输入消费金额，消费金额已由系统管理员预先设置好，只要客户在本机出示用户卡，消费机就自动收取固定金额的消费方式。使用方法如下：

- 消费时选择本机为定值模式消费。
- 客户在IC卡感应区出示用户卡即可消费，无需操作员操作。

注意：定值模式下客户不可随便在IC卡感应区出示用户卡，否则本机认为是正常消费。

编号模式

编号模式指操作员键入售卖品的价格编号后消费机自动从用户卡上收取相应金额的消费方式。使用方法如下：

- 对每种售卖品的价格进行编号，从0到254。
- 由消费管理软件下载价格单到本机。
- 选择本机为编号模式消费。
- 消费时输入价格编号，客户在IC卡感应区出示用户卡即可消费。
- 需要打印单据时，可通过菜单设置为打印状态即可打印功能目前只支持编号模式下使用）

注意：编号模式下如果忘记了某个商品的编号，也可以通过<F5>按键进行查询选择

第四章 状态查询

查看使用说明	按[F1]键，显示本消费机使用说明，按翻页键([])进行浏览
查看时间	按[功能]+[1]键，上行显示年月日，下行显示当天时间
查看近三天消费数据统计	按[F3]+[1]键查看，首先显示当天消费统计，按]查看昨天消费统计，再按]查看前天消费统计。
查看未采集数据统计	按[F3]+[2]键查看，上行显示未采集消费记录总额，下行显示未采集消费记录总笔数。
查看编号模式下的商品资料	按[F5]键查看商品资料，按]键查看下一页商品资料
查看消费机网络设置	按[功能]+[2]，刷消费系统子卡，按[G]键显示当前网络设置
查看消费机机号	按[功能]+[1]操作功能，选[2]查看机号

第五章 参数设定

消费机使用过程中可以随时修改系统参数，除选择设置消费模式和设定定值消费金额时由操作员自由设定外，其他功能只能由系统管理员使用。如果参数设置错误，将影响消费扣款。

设置消费模式	按[F2]键选择所需的消费模式
设置定值消费方式消费金额	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[4]设置定值金额，屏幕显示“请输入金额” 输入所需设定的定值金额后按确定键，成功时屏幕显示“设置成功” 按取消键退出设置界面
设置消费机日期、时间	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[1]设置当前时间，屏幕显示“输入时间”“YYMMDDHHMMSS” 输入当前时间，按确定键，成功后屏幕显示“设置当前时间成功” 按取消键退出设置界面
设置设备号码	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[2]设置设备号码，屏幕上行显示“当前机号”下行显示“请输入新机号” 输入新机号，按确定键，成功后屏幕显示“设置成功”，屏幕上行显示新输入的机号 按取消键退出设置界面
设置开机方式	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[3]设置开机方式，屏幕上行显示“当前操作员设置”下行显示当前操作员模式，按翻页键]、[选择操作模式。 选择新的操作模式后，按确定键，成功后屏幕显示“设置成功”屏幕显示新的操作模式。 按取消键退出设置界面
设置消费方式	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[5]设置消费方式，屏幕上行显示当前消费方式，下行显示按翻页键(]、[]更改按选择新的消费方式(是否可以除帐)后，按确定键，成功后屏幕显示“设置成功”屏幕显示新的消费方式。 按[取消键退出设置界面
恢复出厂设置	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[7]设置消费方式，屏幕上显示“请输入密码：” 输入密码“9536”，按确定键后，屏幕显示“该操作将使设备恢复到出厂状态，仍要继续吗？”按确定键，成功后消费机鸣叫一声后，屏幕显示“请刷系统子卡” 注意：使用本功能前请确认是否必须进行此步操作，否则本机所有数据将永久丢失。
打印功能选择	按[功能]+[2]，屏幕显示“请刷系统子卡” 刷消费系统子卡，屏幕显示设置菜单 选择[7]打印功能选择，默认为“当前打印设备不打印”按翻页键(]、[]选择更改。 选择新的更改后，按[确定]键，成功后屏幕显示“设置成功” 按取消键退出设置界面

第六章 消费操作

开机检查

- 通电后屏幕上显示当前消费模式；
- 若开机后下行显示“请刷操作员卡”，则本机已被消费管理软件设置为凭操作员卡刷卡才能开机。请在IC卡感应区出示操作员卡，刷操作员卡后，进入等待消费状态；

- 使用本机消费时必须先检查当前消费模式是否是要求的消费模式，如不符则参考第四章选择消费模式进行选择；

编号消费的操作

- ☞ 选择本机为编号模式消费。
- ☞ 从键盘键入[价格编号]。
- ☞ 如果还要第二份售卖品，按[+]号，再键入[价格编号]，依此类推。
按确认键。
- ☞ 本机蜂鸣器间断式鸣响，等待客户出示用户卡；
- ☞ 客户在本机IC卡感应区出示用户卡时本机停止鸣响，消费扣款成功后鸣响一声，等待下次消费，回到第步。
- ☞ 如果消费失败，客户移走用户卡后，本机蜂鸣器再急速鸣响，直至消费成功，或按取消键结束本次消费，再等待下次消费。

定值消费的操作

- ☞ 选择本机为定值模式消费，此时本机下行交替显示模式编号和定值金额，等待客户出示用户卡消费。
- ☞ 若当前显示的定值金额不符合要求，可参照参数设定来设置新的固定价格到本机。
- ☞ 客户消费时在本机IC卡感应区出示用户卡，听到本机鸣响一声后客户拿走用户卡去进行消费，本机再等待下一个客户消费。注意：定值模式下消费不需按确认键，请客户不要随便在本机IC卡感应区出示用户卡，否则会从用户卡扣款消费。
- ☞ 客户出示用户卡消费不成功时，本机无任何反应，请客户出示合法有效的用户卡消费。

单价消费的操作

- ☞ 选择本机为单价模式消费。
- ☞ 从键盘键入[单价金额]。
- ☞ 如果还有第二份售卖品，按[+]号，再键入[单价金额]，依此类推。
按确认键。
- ☞ 本机蜂鸣器间断式鸣响，等待客户出示用户卡
- ☞ 客户在本机IC卡感应区出示用户卡时停止鸣响，本机再鸣响一声时消费成功。客户可拿走用户卡。本机再等待下次消费。
- ☞ 如果消费失败，客户移走用户卡后，本机蜂鸣器再急速鸣响，直至消费成功，或按取消键结束本次消

取消上笔消费的操作

- ☞ 如果要取消刚完成的一笔消费，依次按功能+[1]+[3]，显示屏上行显示请刷操作员卡]，蜂鸣器间断式鸣响，等待操作员在本机IC卡感应区出示操作员卡。
- ☞ 操作员在本机IC卡感应区出示操作员卡后，下行显示等待刷卡退款。)，等待客户在本机IC卡感应区出示用户卡。

第七章 常见错误信息提示及故障处理

设备级错误

出错背景	错误信息	原因	解决方法
设备开机进行系统初始化	“存储器初始化失败” “不能进行正常消费” “系统挂起....”	存储消费数据的flash坏	送供应商维修
系统初始化完毕进行读取系统信息	“读取系统信息失败”	主程序Flash有坏扇区	送供应商维修
系统初始化完毕进行读取系统信息	“设备掉电信息恢复” “可能需要几分钟” “请稍候...”	设备掉电缓冲区内数据信息丢失系统会自动从flash内搜索数据并恢复到缓冲区该过程长则需要十几分钟短则需要不到一秒。	更换机内的纽扣电池
第一次使用设备或者恢复出厂设置并刷新子卡后	恢复设置.. 失败	主程序Flash有坏扇区	送供应商维修
	清除记录.. 失败	数据Flash有坏扇区	
	清除黑名单..失败	写数据Flash出错, 或者有坏扇区	
	其他恢复.. 失败	写数据Flash出错, 或者有坏扇区	

卡片级错误

出错背景	错误信息	原因	解决方法
刷卡	“非法卡或刷卡过快”	非本系统用户卡, 或者刷卡时过快或者卡片损坏。	使用本系统用户卡且不要刷卡太快, 否则更换卡片。
	“读卡错误”	刷卡太快或者卡片质量损坏	不要刷卡太快否则更换卡片
	“错误! 请重新刷卡”	刷卡太快或者卡片质量不好而造成的写卡错误。	重新刷卡, 还不行则为卡片质量问题, 需要更换卡片。
	“串机消费错误”	当刷卡太快而出现写卡错误然后卡片在另外一台消费机消费成功后再回来刷卡。	当出现“错误! 请重新刷卡”时一定要让消费者重新刷卡
消费	“此卡已列入黑名单”	卡被挂失或被取消使用	到管理中心查询原因
	“卡片错误”	该卡不允许在此设备消费	到允许使用该卡的设备上消费
	“卡片过期”	该卡使用期限已到或者消费机时间不对	确认消费机的时间准确, 否则到管理中心更改卡片有效时间
	“余额不足”	卡上金额不足	到管理中心向卡里充值后使用
	“超额等待确认.....”	消费金额超出了设备的限制金额	消费者输入消费密码后便可使用
	“记录已满无法消费”	设备内存储的消费记录已满	联机提取消费记录
	“卡内数据错误”	卡片损坏或者卡内的数据被错误修改	到管理中心进行修卡

操作错误

出错背景	错误信息	原因	解决方法
刷卡消费	“非当前记录”	退款只能是退当前的记录, 即消费后马上退款, 否则不允许退款	到管理中心办理退款
	“该款已退”	退款操作只能是一次	不能多次退同一笔款
	“非本机操作员”	退款操作前需要先刷操作员卡非本系统操作员卡设备不认	使用同一系统内的操作员卡

第八章 安装实例

安装图例



注:现场安装效果图

注:两种安装方式



注:现场安装效果图

深圳达实智能股份有限公司在北京、上海、广州、深圳、东莞、南京、杭州、成都、重庆、长沙、武汉、福州、济南、沈阳等地设立了分公司和办事处,为您提供优质、快捷的本地化服务,部分联系电话如下:

深圳总部: 0755-26639961
北京办事处: 010-85891405
上海办事处: 021-64875111
成都办事处: 028-85447366
重庆办事处: 023-68791708
华南办事处: 0755-26639961
东莞办事处: 0769-2488327
广州办事处: 020-62763380
福州办事处: 0591-87825662
长沙办事处: 0731-4153466
武汉办事处: 027-88615284
合肥办事处: 0551-3514929
南京办事处: 025-85552707
杭州办事处: 0571-87921820

以上电话如有变动,敬请关注网站www.csdas.cn,以网站为准,恕不另行通知。

修订记录

修订日期	版本号	修改内容
2003.09.29	SF-F1/E1.0	第一次印刷
2003.12.22	SF-F1/G1.0	第二次印刷
2005.06.12	SF-F1/G2.0	第三次印刷 增加第八章



深圳达实智能股份有限公司
SHENZHEN DAS INTELLITECH CO.,LTD.

地址：深圳市高新技术工业村W1-A栋 邮编：518057
电话：0755-26639961 传真：0755- 26639599
网址：<http://www.csdas.cn> <http://www.chn-das.com>
E-mail:sale@csdas.com sale@chn-das.com