

# 宁波浴室节水控制器，洗澡插卡收费机

产品名称	宁波浴室节水控制器，洗澡插卡收费机
公司名称	上海颖真智能电子科技有限公司
价格	360.00/套
规格参数	品牌:华蕊 型号:HX-803 产地:上海闵行
公司地址	上海市闵行区银林路100弄
联系电话	021-51995906 15801757673

## 产品详情

### 4.11、IC卡概述:

IC卡由PVC或耐高温材料层压线圈及芯片的多用途非接触智能IC卡，IC卡封装芯片S50。可胶印、个性化处理图片、丝片、喷码、防尘、防水、抗震动。

非接触式IC卡又称射频卡,是世界上最最近几年发展起来的一项新技术,IC卡在卡片靠近读卡器表面时即可完成卡中的数据读写操作,它成功地将射频识别技术和IC卡技术结合起来,IC卡解决了无源(IC卡中无电源)和免接触这一难题,是电子器件领域的一大突破,与接触式IC卡相比较,非接触式IC卡具有以下优点。

#### 1.可靠性高、

非接触式IC卡与读写器之间无机械接触,避免了由于接触读写而产生的各种故障.例如:由于粗暴插卡,非卡外物插入,灰尘或油污导致接触不良等原因造成的故障.此外,非接触式IC卡表面无裸露的芯片,无须担心脱落,静电击穿弯曲,损坏等问题,既便于卡片的印刷,又提高了卡片使用的可能性。

#### 2.操作方便,快捷、

由于使用IC卡射频通讯技术,读写器在10cm范围内就可以对IC卡进行读写,没有插拔卡的动作.非接触式IC卡使用时没有方向性,IC卡可以任意方向掠过读写器表面,读写时间不大于0.1秒,大大提高了每次使用的速度。

#### 3.安全防冲突、

非接触式IC卡的序列号是唯一的,制造厂家在产品出厂前已将此序列号固化,不可更改.世界上没有任何两张卡的序列号会相同.非接触式IC卡与读写器之间采用双向验证机制,即读写器验证卡的合法性,同时IC卡

也验证读写器的合法性.非接触式IC卡在操作前要与读写器进行三次相互认证,而且在通讯过程中所有数据被加密.IC卡中各个扇区都有自己的操作密码和访问条件。

食堂刷卡机系统简介 1、食堂刷卡机系统优势 感应卡又名非接触式IC卡，它具有如下技术特性：  
高安全性（双重鉴别密码）高可靠性（卡片无移动部份,无电池）高抗干扰性 操作距离 50mm  
大小尺寸如一般标准ISO信用卡。

非接触性：意味着卡与读写器之间没有物理接触.这样对卡和读写器来说都不会有损害.快捷：  
极短的运作时间,无线电操作频率13.56MHZ交换,根据速率106KBit/秒,每张卡的操作时间<0.1秒. 一卡多用：  
芯片中严格地分开不同的区域,每项应用占一个区域,最多可容纳10项应用。

正是由于非接触式IC卡具有以上技术特性，将其应用于食堂收费系统，显示出如下独特的优点：  
无机械动作，无机械故障，大大地减少接触式IC卡或磁卡因接触不良而耗费的维修费用及维修人员。由于非接触式IC卡售饭机是全封闭的，非接触式IC卡芯片无裸露部分，故不会受到食堂油污水迹的影响。  
即读即写，无需访问计算机，单独脱机使用，单机统计，特别适应于食堂收费的要求。  
将读写融于同一操作中，真正起到了电子钱包的作用。可靠性高，抗干扰性强，灵敏度高。高保密性能，授权系统码管理严格，每台读卡器经授权后，系统在发卡时，就可指定该卡在某台售饭机上可以使用。  
读写过程瞬时完成，运行速度快；每张卡的收费操作时间 0.2秒，这对售饭人员和职工都很方便。卡内可以不同的方式写入如：个人信息、日期、时间、 收费机号、收费额、余额等，并可同时以不同方式进行结算、 统计，扣除卡的金额。

非接触式IC卡，主要用作储值卡，卡片以周转卡的形式运作，持卡者以支付押金购卡使用。  
可实现一卡多用，除用于售饭外还可用于门禁考勤、购物等。基于以上特点，非接触式IC卡售饭系统一经问世，就得到了迅速推广，是今后食堂科学管理的发展方向。 2、食堂刷卡机系统的基本功能

该系统主要由储值卡、售饭机、发卡系统、售饭管理系统等组成，其基本功能如下：凡持有本系统售饭卡的持卡者，可持卡在餐厅购买卡上有存储金额数目以内任意金额的饭菜。其消费的金额，通过售饭窗口的售饭机自动扣除，每次售饭时，如果是套餐、份饭，售饭员不需任何操作，如果是按量收款或小炒部，售饭员需输入购饭菜金额，持卡人将售饭卡在售饭机天线处放一下，0.2秒内即完成收费操作，显示器即显示出卡上现有钱数并可显示记录该次消费的钱数。当卡上存钱数不多时，售饭机能发出告警，通知持卡人及时往卡上续钱。当建一张新卡或往卡上续钱时，只需给出钱款，财务人员即可通过已授权的读写器在卡内写入金额并记录下来。手续简单，准确性高，缩短售饭时间，同时也比较卫生，克服了传统售饭票方式的弊病。系统具有内置统计功能，可随时统计并查看当前的使用人次，消费金额等数据，同时，系统也能够根据用户要求，自动记录并存储每次售饭时间、金额和卡号，并可按照用户要求的格式以报表形式打印出来，作为餐厅售饭人员考绩及饭菜投料成本核算的参考依据。系统设有饭卡挂失功能，如冒用已挂失的智慧卡或外单位IC卡，收费机将自动报警，提示工作人员没收该卡，并能将挂失的金额如数清退给挂失人。该系统具有特定的使用密码双重加密功能，防止非本单位的IC卡流通使用，也可防止任意形式的透支现象和饭卡的伪造，具有很高的安全性。主要器件全部从国外进口，并经严格检测和筛选，保证了系统的可靠性。单机、联网两用，收费机不需要借助计算机，可以直接对智慧卡进行操作，每次操作情况自动存储；需要联网时，只需将网络接口插入收费机的扩展口即可。

交、直流电两用。收费机自带的后备电源可连续供电10个小时以上，即使无市电也能工作。  
信息存储量大。机内存储交易记录量可达三千条以上，存储时间可达数年；随时可以提取交易记录。双面显示。一面朝工作人员，另一面朝消费人员，两面显示内容相同，并具有电源、收费方式、剩余值、消费值指示灯。适用多种消费方式。卡金、现金、卡金与现金混用等多种方式选择，使该机使用方便灵活。不仅可当智慧卡收费机用，也可当一般收款机用。适用多种收费方式。

单价式——即通常使用的以“分”为起价单位的收费方式。

菜号式——即将菜名编排成菜号计价收费，方便菜谱分析。本机最多可存储99个菜号品种。

定值式——即以每份套餐为计价单位的定价方式。特别适用于提供份饭或快餐的餐厅。

记此式——即每餐或每天规定只能刷一次或几次，统计时亦按次数统计。 二、食堂刷卡机设计原则 非接触式IC卡售饭系统设计时坚持使整个系统具有先进性，实用性，安全可靠，开放性和可扩充性原则。充分考虑用户的各种具体要求和具体情况，力争满足各项功能的前提条件下，尽可能降低费用。

先进性 保证所采用的设备和技术属世界主流产品，占有较大的市场份额，在IC卡一卡通方面处于国内领先地位。实用性 整个系统的性能指标，存储和处理要求能够满足用户提出的所有应用功能。整个系统给

使用者必须有方便实用的感觉，管理人员易于操作和管理。安全可靠 系统所采用的硬件设备均具有较高的安全可靠，软件具有较高的安全保密性，数据可备份，易于进行系统维护。IC卡采用带逻辑加密存储芯片，保障用户个人信息，财务使用的安全。开放性 系统应具有良好的开放性。网络中硬件设备，计算机系统连接协议符合国际标准。系统软件的开发过程具有严格的控制，操作系统，数据库，开发工具采用主流产品。可扩充性 整个系统构造具有良好的扩充能力。可以根据需要随时扩充考勤机和收费机。

三、食堂刷卡机系统设计方案 2.1 食堂刷卡机系统总体概述 食堂刷卡机系统采用一种非实时的联网工作方式(系统运行时既可联网也可脱机)。办公室电脑通过数据采集器(或者485网)与各收费机联接。收费机可脱离电脑安全独立运行。仅当收费结束后，需要统计数据时，才打开电脑，通过数据采集器(或485网)把各收费机的原始数据统计到微机中。电脑在统计数据后可打印多种财务报表，可分时分机(或消费区)打印个人报表，或各营业日报月报。2.2 食堂刷卡机系统特点 (1) 一卡通集成系统 系统将考勤，收费，门锁功能集成到一起，采用模块化搭建。使用统一的IC卡规范，通讯规范和一卡通规范。充分实现卡片共享和数据共享。各子系统在集成系统中能很好的相容。在拓展IC卡新的应用领域后，原有卡片无需重新发卡，只需简单设置即可加入到新的子系统中。员工只需人手一卡，便可以在本单位，甚至跨地区的各场合中使用。真正做到一卡多用。

(2) 接触卡和非接触卡一体化 硬件采用接触卡和非接触卡一体化设计。用户持非接触卡进行消费，而管理员持接触卡进行数据的上下传。这里需要指出的是我们这样设计主要是为了解决非接触卡数据容量小，不能用来作数据的上下传工作的问题。且为此成本并未加高。(3) 单机和联网运行 下位机(考勤机或收费机)既可以独立运行，也可以联网运行。独立运行时通过数据采集器收集数据。联网运行时通过485.网络收集数据，此时数据采集器收集作为辅助手段。在联网运行时采用非实时方式。下位机工作时完全与网络无关，非常稳定和可靠，避免了因网络故障而导致不能工作的局面。

(4) 硬件自动检测能力 系统提供对发卡机，连网收费机的自动检测能力。通过此功能可以及时登记新增的收费机，并及时了解当前的工作状态。(5) 抗事故能力强 发生意外事故，系统的自保护性很好。为防止系统各部分出现故障或发生各种意外时而产生不能工作的局面，系统中进行了多种专门设计，使得不论在什么情况下都能继续工作。a.如果下位机故障，可暂时换一台工作，故障机的数据不会丢失(可保存十年)，维修后可再将数据传到微机里。而且一台机的故障不会影响到其它机的工作。

b.如果网络出现故障，可用数据采集器来统计每台机器的营业数据，直至网络维修好。c.如果突然断电，下位机内的蓄电池可自动供电，机器仍可继续工作六到八小时。微机配有不间断电源，突然停电不会影响工作。d.如果电脑故障，下位机无法上传数据。不要紧，收费机可存储高达10000条消费记录，300人使用连续5,6天不传数据，机内也不会装满。待主机维修好后，可一次将存储的所有数据传给微机。e.如果在网络收集数据的中途发生故障，由于没有成功完成收集，下位机内的数据不会清除。只有在微机收集上来的数据成功写入硬盘后再清除下位机的数据，避免了数据丢失。(6) 系统安全性高

系统提供给用户设置卡片密码和单位密码的手段，可防止卡片被他人(包括开发商)非法修改。IC卡具有加密功能，可防止他人复制和修改。在所有涉及密码的地方全部通过算法转换，保证软件，数据库，硬件设备中不存在明码。数据库有密码加密。系统软件必须经过操作员密码和授权才能进入。

(7) 收费系统特点 支持四种收费卡类型，包括消费卡，现金卡，记帐卡和授权卡。现金卡用于现金消费。记帐卡用于记帐消费。授权卡用于增值机。支持普通，定值和记次三种消费模式。定值消费适用于份饭，固定消费额的场合。记次消费亦称免费，即只记下消费记录，在卡上不扣款。系统中可以设置卡片的消费级别，即对三种模式的授权组合。支持增值机功能。即在刷卡终端上进行预收款和IC卡充值。支持多种补贴方式，如包月方式，补贴机发放方式等。包月方式是指在每个月的第一次消费时将卡片金额充成固定值。补贴机发放方式是指用补贴机发放补贴，员工在补贴机上自动充值。

(8) 条件查询和组合报表功能 系统提供条件查询功能，可以对报表数据输出进行各种条件的筛选。报表标题和栏目也都可以根据用户需要定制。(9) 操作简单，便于维护 本系统功能强大，但操作相当简单。在同一界面上，就有翻页，增加，删除，修改，查询，打印等功能。系统采用Windows98.图形界面实现。人机对话十分友好，操作员只要根据提示或指导就能完成有关的操作，几乎无需培训就可以上岗。此外系统提供的维护功能包括：重定向数据库，数据库安装，升级，整理，数据备份恢复，过期数据清理，数据库修复等。IC卡食堂售饭管理系统用射频卡代替饭菜票，先交一定金额现金作为预买饭菜票，食堂管理部把金额，姓名，编号等写入卡中；用餐时只需将卡在窗口食堂售饭机(食堂刷卡机)上刷一下，工作人员输入所用金额，售饭机(食堂刷卡机)自动减去相应金额。卡中钱用到规定低线时，售饭机(食堂刷卡机)会显示并发出蜂鸣声，提醒用户到指定地点追加金额，以恢复卡使用。

食堂售饭机(食堂刷卡机)系统由电脑、收费终端、通讯网卡、管理软件、消费卡组成 售饭系统软件数据库可以管理数万人。

