

文档编号: ZH-21WI-999023

版本号: 3.0



SMART EYES V2000
“智慧”一卡通信息管理系统
SMART CARD & IT SERISE

多媒体教室管理子系统

(Smart Eyes V2000-23)

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.....	3
七、成功案例.....	5
八、技术支持.....	5
九、联系方式.....	5

一、产品概述

本系统能实现单位多媒体教室的预约登记、多媒体教室内部设施借用管理，管理部门可以通过该系统的智能化管理，调配教室，提高工作质量、工作效率和管理水平。

本产品是建立在 ISO9001 质量管理体系基础上，按照软件工程规范研制的。于 2002 年成功部署在中国科技大学校园卡项目，并通过了安徽省科技厅组织的成果鉴定。目前本产品已经在 200 多家高等院校、中小学及企业使用。2006 年，该产品作为“智慧校园一卡通系统”应用的主要组成部分，唯一获得教育部教育管理信息中心颁发的“十五期间”校园卡项目的《教育信息化创新应用方案》。

二、产品架构

本系统由卡片、专用 POS 机、网络及网络设备、管理软件四部分组成。

(1) 卡片：统一使用本单位一卡通系统发行的卡片。

(2) 终端 POS 机：使用专用 POS 机。收费时，可以通过管理软件直接对卡片自动扣款，也可以通过专用 POS 机带的键盘，对卡片进行手动扣款。专用 POS 机在通信协议上有二种选择，RS485 和 TCP/IP，以便适应现场网络情况。

(3) 网络及网络设备：使用 RS485 通信协议的专用 POS 机与网络服务器（LPORT）连接，组成终端子网，网络服务器（LPORT）通过交换机直接连接到主干网；使用 TCP/IP 通信协议的专用 POS 机与交换机直接连接到主干网，管理中心的终端通信前置机即可对专用 POS 机进行数据传输、管理和控制。

(4) 管理软件：本系统管理软件全部安装在管理中心的应用程序服务器上，客户端 PC 机使用管理软件时，可按权限范围直接调用。

三、产品功能

子模块	三级功能模块	功能说明
参数设置	教室设置	设置教室位置类型等资料信息
	管理机设置	设置管理机的参数
权限设置		设置用户权限
培训登记		对每次培训使用进行登记
多媒体报表		统计多媒体报表
多媒体查询		查询多媒体数据
日志管理	日志监控	每隔 5 秒系统自动刷新显示日志资料
	日志查询	查找系统自动保存的各模块操作记录，便于管理和追溯。
	日志维护	当日志量大了以后进行转移的维护

四、运行环境

数据库操作系统：UNIX、LINUX、WINDOWS

应用程序服务器操作系统：WINDOW 2000/WINDOW 2003/WINDOWS XP

客户端操作系统：WINDOW 2000/WINDOW 2003/WINDOWS XP

五、产品特点

- 资源共享：与“一卡通”平台的系统配置、人事、卡户、商户、通信、账务等资源完全共享。
- 教室设置：在管理组织结构中设置多媒体教室位置。
- 教具设置：设置教具参数。
- 用户组：设置用户组资料，包括用户组名称的输入和操作权限的分配。
- 用户设置：设置用户资料，包括用户名称、用户密码、所属用户组等资料，用户自动继承其所属用户组的操作权限。
- 查询统计：查询和统计多媒体教室的使用情况及教具的使用情况并进行报表预览和打印。
- 具有各类报表、工作报表
- 安全多级别工作人员使用权限管理、安全日志。
- 支持“一卡通”多系统、远程多用户使用。

六、产品指标

指标项目		参数
系统容量	持卡人账户容量	100 万户
	系统支持的卡片同时使用量	100 万张
	持卡人部门级数	10 级
	持卡人身份种类	1024 类
	持卡人权限类型	255 类
	商户账户容量	10 万户
	商户部门级数	10 级
	子系统接入数量	1024 个
	终端 POS 管理量	5120 台（套）
	流水账保留天数	不限（由用户设置）
系统结构	中心数据库	ORACLE 8i/9i/10g
	中心主机操作系统	不限（Unix/Linux/Windows）
	工作站操作系统	Windows2000/2003/XP
	统一标准运行平台	一卡通数据平台、一卡通管理与服务平台、一卡通应用平台
	软件程序结构	三层结构（用户界面层、业务逻辑层、数据访问层）
	软件组件结构	1+X 模块积木化标准模式

	数据访问操作方式	C/S, B/S 结构, 三层
系统处理能力	系统工作特征	7×24 小时全天候实时
	系统持续运行	365×7×24 小时 支持脱机交易 支持双机热备
	系统纠错处理	自动/手工数据稽核
	通讯管理模式	自定义式通讯任务管理器
	实时交易处理能力	>1000 笔/分
	单笔交易响应时间	<1 秒
	多机并发处理能力	联机≤128 台/秒。脱机不限
系统安全保护	安全机制	遵循安全设计的基本原则，达到七大目标： 卡安全、终端安全、交易安全、网络安全、 系统安全、数据安全和应用安全。
	密钥生成控制体系	金融标准，动态分配
	密钥分组数量	金融标准 5 组
	数据加密方式	国家密委 Epass 软硬件二重
	加密签名算法	金融 DES/3DES/MD5/HASH 等 18 种
	卡片密码体系	逻辑加密卡：一人一密，一卡 16 密 CPU 卡：银行标准
主干网、终端子网	网络形式	专网/原有网络
	网络结构	星型拓扑或总线拓扑
	通信协议	TCP/IP、RS485
	通信距离	不限
系统帐务处理	银校对账方式	自动对帐
	银校卡绑定方式	银校卡物理分离/复合均可
	系统纠错处理	自动/手工数据稽核
	记账方式	完全按照国家财政部标准。 记账方式：多级科目、借贷记账法
	银行转账方式	自助、自动二种
	银行代收、代付	自助、自动二种
	系统记账精度	0.01 元
	账务处理	后台自动清分清算
	单位内部转账方式	完全支持
	充值机联网方式	以太网，TCP/IP 协议
	卡片充值方式	圈存、自动转账、现金三种
	是否支持消费限额	支持当天累积和单次消费限额 超过限额输入密码
	补助领取方式	自助、自动二种
	补助领取限制	无限制
	补助充值时间	≤3 秒
终端	嵌入 PSAM 卡方式	完全支持(可嵌入 2 张)
	兼容使用的卡型	TYPEA、TYPEB 逻辑加密卡、CPU 卡
	联机/脱机交易模式	完全真实兼容
	签到/签退方式	完全支持

	黑(白)名单存储量	100万个/每台终端 Pos
	黑名单同步时间	1-30秒/500台终端 Pos
	黑名单检索时间	<0.2秒
	读写卡时间(网络状况正常)	<0.5秒
	POS机通讯速率	19200bps
	POS机传输数据出错率,重传率	无
	交易流水存储量	>1万笔/每台终端 Pos
	扎账流水存储量	128笔/每台终端 Pos
	应用程序升级方式	嵌入式,远程在线下载
	后备电源	可配备(待机10小时)
卡片	钱包数量	8个(由用户设置)
	小钱包最大限额	≤999元(由用户设置)
	读写卡感应距离	0-10厘米
	最大卡片金额	±8万元(由用户设置)
第三方接入	第三方接入方式	无缝/有缝/不链接三种 提供基于数据、功能、业务三个层面的接口
电话系统接入	电话并发处理能力	最多64路并发
	语音卡接口	PCI/ISA

七、成功案例

中国科技大学、中央音乐学院、北京工商大学等应用项目。

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