

文档编号: ZH-21WI-999003

版本号: 3.0



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

# 卡户业务管理子系统

(Smart Eyes V2000-03)

## 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](http://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.....	6
九、联系方式.....	6

## 一、产品概述

卡户管理子系统管理一卡通使用的卡片的发行、注销、维护、统计等业务，实现卡片的集中管理，提高用户管理水平，方便持卡人办理各类业务。

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

本系统由网络及网络设备、管理软件组成。



## 三、产品功能

子模块	三级功能模块	功能说明
参数设置	卡目录管理器	1、用于校园卡使用的卡片类型及功能结构设置； 2、用于定义卡片内部数据功能目录及与其他供应商的系统发行的卡片对接，设置只给校园卡系统使用的扇区
	卡功能权限管理器	设置卡管理系统专用的参数和使用到的系统参数，包含卡片结构、卡片型号、卡片目录扇区、钱包最大存款限额
	报表参数设置	设置基础类统计表的有关参数
账户管理		对卡户的银行账户开户、销户、冻结、解冻操作
卡注册		用户卡注册以及钱包注册，批量注册，批量取消注册
卡注销		用户卡注销，正常卡和临时卡注销
卡挂失		用户卡遗失，进行卡挂失处理以及解除用户卡挂失信息，把临时卡中的资金转到正常用户卡钱包中
卡拾遗		当已挂失补卡后又找回原来丢失的卡时，处理这两张卡之间的关系，最后只保留一张卡

存取款		用户卡存款和取款
卡维护		进行错误卡和坏卡的修复、读卡和登记坏卡等维护操作
补办卡		办理用户临时卡补卡手续
卡户查询	卡户交易查询	按交易日期，查询统计每一个持卡人的交易报表情况
	卡户余额查询	查询卡户卡内余额
	基表查询	计算并查询统计基类报表
卡户报表	卡户交易统计表	实现统计某个部门下一级商户的交易数据
	卡户收支平衡表	计算并查询卡户存取及余额报表

#### 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“校园卡”平台的系统配置、人事、商户、通信、账务等资源完全共享。
- 支持 TYPE-A、TYPE-B 逻辑加密卡和 CPU 卡的发行与管理
- 查询、统计及打印输出各种详尽的卡户报表
- 安全多级别工作人员使用权限管理、安全日志
- 数据导入、导出（Excel、TXT、XML、SQL 等）
- 支持“校园卡”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、中国人民大学、中央音乐学院、上海财经大学、北京工业大学、云南大学、大连海事大学、江南大学、西南大学、北京工商大学、山东科技大学、江西师范大学、西南政法大学、江西财经大学、聊城大学、河南科技大学、武汉科技学院、三峡大学、济南大学、景德镇陶瓷学院、大连外国语学院、深圳职业技术学院、南京工程学院、泰山医学院、临沂师范学院、广东海洋大学、首都体育学院、广西艺术学院、西安培华学院、烟台南山学院、南方医科大学、常州工程职业技术学院、广西艺术学院、广东省旅游学校、珠海市实验中学、华师附中番禺分校、广州市中学生劳动技校、广州市化学工业学校、中山师范学校、广东电力学校、广州市第 47 中学、广州石油大学等应用项目。

## 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](http://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