

文档编号: ZH-21WI-999013

版本号: 3.0



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

# 门禁管理子系统

(Smart Eyes V2000-13)

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.....	3
四、运行环境.....	3
五、产品特点.....	4
六、产品指标.....	5
七、成功案例.....	7
八、技术支持.....	7
九、联系方式.....	7

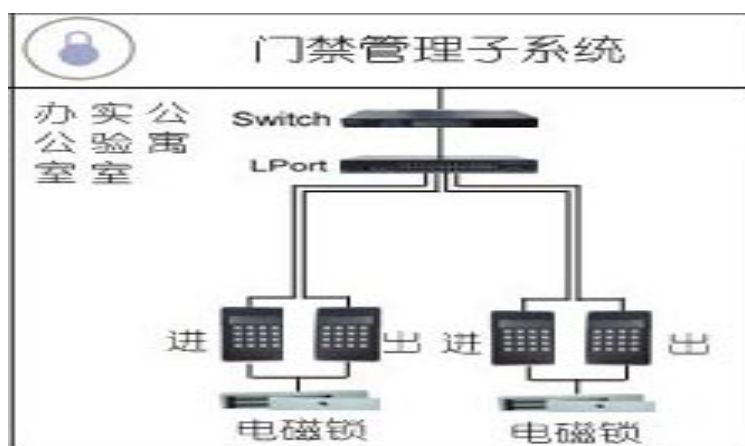
## 一、产品概述

门禁系统可实现办公大楼、公寓、宿舍等场所所需安全防范、出入控制的门和通道的进出控制，防止无卡人员和非法持卡人员的进出，通过刷卡控制持卡人出入，并进行人数统计，只让合法或经授权人员通过，关键门禁处，采刷卡和密码认证的方式进行认证。系统按照建筑电气国家标准与安防、消防系统集成，一旦发生火警等紧急情况，门禁系统功能失效，便于人群的疏散。管理部门可通过本系统，实现智慧化管理。严格控制人员进入，规范管理制度，提高管理水平。

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、前置感应器、数据控制器（门禁机）、磁感或电控门锁及管理软件组成。



(1) 卡片：统一使用一卡通系统发行的卡片。

(2) 前置感应器：前置感觉器分为密码键盘感应器和不带密码键盘感觉器两种。使用时持卡人开门时将授权的 IC 卡在感应器的有效感应区内轻轻一晃即可。前置感应器通过 RS485 信号线与数据控制器（门禁机）相连。

(3) 数据控制器：数据控制器通过前置感应器传送的信息自动识别 IC 卡并控制门锁开启，同时记录下开门时间、授权卡号及管理程序的其他指令；使用非授权卡，系统拒绝开启门锁，并通过预定程序和装置自动报警。数据控制器可提供 8 口、16 口、24 口的控制端口，每端口可控制一扇门。数据控制器通过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数

据控制器进行数据传输、管理和控制。数据控制器与门禁机可根据现场情况选择使用。

(4) 门禁机：门禁机通过前置感应器传送的信息自动识别 IC 卡并控制门锁开启，同时记录下开门时间、授权卡号及管理程序的其他指令；使用非授权卡，系统拒绝开启门锁，并通过预定程序和装置自动报警。门禁机使用 RS485 通信协议与网络服务器（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；管理中心的终端通信前置机即可对门禁机进行数据传输、管理和控制。门禁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。门禁机与数据控制器可根据现场情况选择使用。

(5) 磁感锁或电控门锁：磁感应锁或电控门锁根据数据服务器（门禁机）所传送的信息来开启。

(6) 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	终端参数设置	设置系统终端参数
	报表参数设置	设置统计时段等报表
权限管理		对人员的进出设置权限
门禁报表	人员进出流量统计	统计出某一地理位置或终端机器不同时间段内的进出情况（进出次数、正常次数、异常次数）
	人员分类流量统计	统计出某一地理位置或终端机器以卡类区分的交易情况，此模块不需要分时信息
	部门分类统计报表	统计出某一地理位置或终端机器以部门分类的交易统计情况
	位置分类统计报表	统计出某一部门以地理位置分类的交易统计情况
	计时类报表重算	根据参数设置模块设置的参数将交易情况月表数据进行初步的统计处理，统计的结果保存到统计基类表中
出入查询		查询任意时间任何地点任何人或部门的出入情况
实时监控		对门禁出入情况进行实时监控
紧急处理		通过执行防火和防盗任务实现门的自动打开和关闭

### 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。
- 防非法人员进入功能：门禁机可管理黑白名单达 100 万条，对用户单位人员的进出许可起到严格的监测作用，允许规定人员开门，禁止非法人员进出门，能实现一卡对多门，一门对多卡的功能。
- 防非法时间进入功能：可设置时间表，如某些时间段内视为非法时间，持卡者不能进入，可随时查看各进出站点、各时段人员的进出门情况。人流量高峰期还可设置为不打卡，晚上的时候可设置为打卡后必须输入密码的功能，进行双重身份认证。
- 防拆除功能：各前置感应器安装时已和安装处的墙面构成一体，不能随意拆除，起到防止恶意破坏的作用。
- 防盗功能：遇到犯罪份子潜入作案时，门禁系统接收警报后，所有门禁全部关闭，起到关门打狗的作用。
- 防火功能：门禁系统遇到火警时，所有门禁将全部开启，能够迅速疏散人群。
- 防断电功能：门禁系统，都配备了后备电源，能在停电的情况下继续正常运行 16 个小时。
- 防牵连功能：本门禁系统总体网络形式采取了全星型结构，防止了在总线结构的状态下，一机坏影响到全部门禁瘫痪的情况。
- 潜入功能：本系统可设置为进出门都要打卡的状态，如发现没出门打卡记录，系统将视为非法潜入，发出警报。
- 防非法出门功能：系统如设置为进出门打卡状态后，持卡人在非法时间段或出门不打卡的情况下，系统将记录为持卡人非法出门。
- 防卡片盗用功能：在使用密码键盘的情况下，持卡人必须在打卡后输入密码，进行双重身份认证，所以可以有效防止卡片的遗失带来的不良后果。
- 防返还功能：所有卡必须刷卡进入后才能刷卡出门，反之亦然，保证出如人数的准确性。
- 防劫持功能：门禁系统中专门设置一个报警密码，当持卡人被劫持后，输入报警密码，门依然可以开启，当管理机能发出报警信号通知值班人员持卡人已被劫持。
- 双门联动功能：门禁系统可设置权限，强制规定一门在开启状态时，其余各门都不

能打开或一门在开启状态时，只能开启或关闭那些门

- 按人查询功能：可查到任何人在任何时间进出过那些门的记录
- 按门查询功能：可查到任何门任何时间任何人的出入记录
- 具有各类报表、工作报表

## 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、广西艺术学院、河北政法职业学院、佛山市第三中学、江门市教育局、上海财经大学、西南大学、大连海事大学、山东科技大学、云南大学等等应用项目。

## 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