



# 自主可控通行管理系统



**MAX 迈斯®**

**SHONIS® 速力思**

深圳市中联创新自控系统有限公司  
Shenzhen United Innovation Auto-Control Systems CO.,Ltd  
地址: 深圳市福田区彩田路中银大厦A座16层  
电话: 0755-8980 7266  
传真: 0755-8980 5466



# 目录



一、公司介绍

二、方案介绍

三、方案优势

四、应用案例

# 一、公司介绍



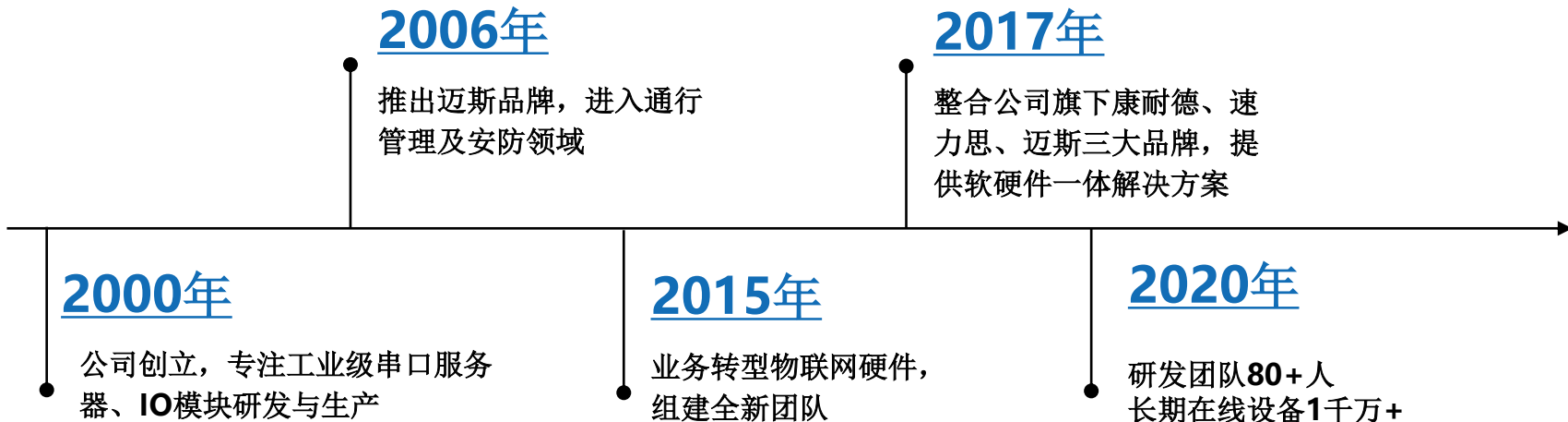
# 公司介绍



- 国家高新技术企业、软件企业，商用密码产品生产定点单位。
- 注册资金2000万，办公面积2000余平米。
- 公司目前有员工200+人，其中研发人员超过一半。
- 公司产品均具有完全的自主知识产权，截止至2020年8月，申请的国家专利和软件著作权已超过140项。
- 作为研发型企业，硬件产品全量自主设计、自行生产。



# 20年沉淀



深圳市中联创新自控系统有限公司致力于以领先的产品、系统和解决方案，实现高效、可靠、智能的人员通行管理、设备监控和管理。



# 自有研发生产能力

## 顶尖的研发团队，自有的生产能力

### 顶尖的核心团队

- 产品和研发团队来自百度、谷歌、浪潮等一线研发企业
- 售前和交付团队来自各电信运营商和**华为、中兴**
- 项目团队曾参与中国第一批互联网数据中心的设计和**建设**

### 全面的研发能力

- 结构、硬件、服务端、客户端的**全链研发能力**
- 自研硬件覆盖**传感器、采集器和网关**，基于**9类芯片平台、Linux和RTOS**两类操作系统
- 自研软件支持公有云及私有化部署，具有**C/S、B/S架构**，支持**iOS、安卓客户端及同微信、钉钉等程序对接**

### 自有的生产基地

- 位于**深圳市**的自有生产基地
- 月均过**万件**的产品生产能力
- **焊接、镗雕、总装、烧录、测试、总装工作全部自主完成**

# 企业资质



发明专利、实用新型专利、外观设计



CE ETL ROH



软件著作权



3C FCC CB



军用安全认证



商密定点单位



软件企业



高新技术企业



ODCC南北向接口奖



数据中心优秀创新奖



阿里巴巴感谢

- 国家高新技术企业、双软企业、军用安防产品安全认证、国家商用密码生产定点单位
- 核心产品自主可控，具有软件著作权和发明专利
- 硬件可靠性经过CNAS、MA权威实验室检测认证
- 产品通过ROHS、CE、FCC、CB、ETL等全球性认证标准，满足境内外应用需求

- 无论是软件平台还是硬件产品，中联创新在高性能、高稳定和高可靠方面始终处于行业领先水平，企业和产品获得各类嘉奖和认证。

## 二、方案介绍





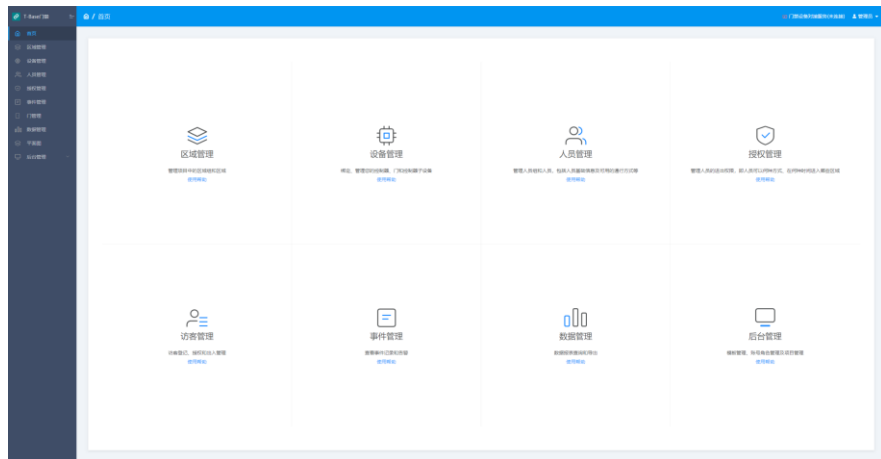


## ➤ 软件平台功能





# 系统简介



- 基于国产替代的宏观趋势，中联创新于2018年启动了自主可控通行管理系统的研发，旨在推出自主可控的通行管理平台和硬件设备。
- 于2019年底正式发布该系统的第一版，至今已有多个落地项目实际运行验证。
- 本系统软件于Linux系统环境下开发，采用了B/S架构。在软件层面做到了完全的自主可控。
- 门禁主控制器主芯片采用国产ARM架构芯片，整机元器件国产化率高达97.6%，同样做到了硬件的自主可控。

# 平台适配性

- 采用跨平台的编程语言，适用于X86架构、ARM架构、MIPS架构的服务器芯片平台，和基于linux的各类操作系统



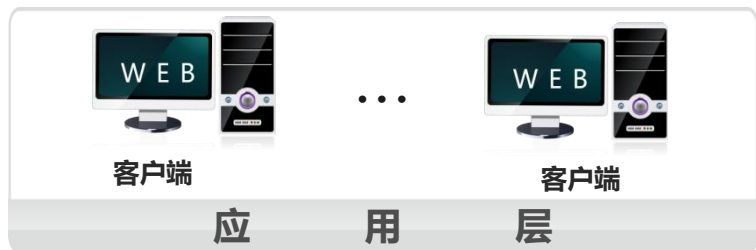
- 服务器芯片平台已适配：  
Intel (X86)  
龙芯 (MIPS) LS3A4000  
飞腾 (ARM) FT-1500A

- 服务器操作系统已适配：  
Cent OS  
中标麒麟V7.0  
银河麒麟V4.0  
银河麒麟V10





# 系统架构



## 模块化

系统更稳定，开发更便利



## 开放

接口协议丰富，南北向快速与第三方平台对接交互



## 灵活

多种结构，不同功能应用

# 详实的人员信息管理

根据不同的使用场景，可根据实际需求自定义不同的人员模板，通过设置字段和必填字段，满足人员管理需要。

### 编辑人员模板

\* 模板名称：

描述：

[+ 新增人员信息](#)

排序	<input checked="" type="checkbox"/>	字段	是否必填	操作
+	<input checked="" type="checkbox"/>	工号	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="回"/>
+	<input checked="" type="checkbox"/>	职级	<input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否	<input type="text" value="2"/> <input type="text" value="回"/>

### 新增人员

[个人信息](#) [通行方式](#) ×

姓名：

\* 手机号：

— 人员其他信息 —

\* 工号：

\* 职级：

\* 身份证号：

- 1、支持直接阅读二代身份证功能；
- 2、支持EXCEL导入导出功能；
- 3、支持外接USB摄像头采集照片信息；
- 4、支持生物特征信息一次采集，全系统通用



## 便利的权限配置方式

区域/区域组对象	人员/人员组对象
中银大厦	16楼
13楼	+ 销售部
14楼	-- 江艳
15楼	-- 杜伟
+ 16楼	-- 魏娇
-- 销售部	+ 技术部
-- 技术部	-- 张工
-- 系统部	-- 李工
-- 研发部	-- 陈工
	+ 研发部
	-- 刘明
	-- 王晓

将人员组授权到对应的区域组，可一次性完成整个人员组所有人员的授权工作。极大提高系统操作便利性。

对于更换部门的人员，只需将该人员移动至新的人员组，系统自动更新人员出入权限，无需删除后重新添加人员资料重新授权等操作。



# 高效的设备管理设置

在平台上即可实现设备绑定与管理，快速完成项目配置。

支持对每个门点配置不同的开门方式：刷卡、密码、卡+密码、卡或密码，卡+指纹等等。

支持设置需要的事件和告警，满足平台查询和管理要求。

**编辑门信息**

门开保持时间(秒):

门开超时时间(秒):

按钮类型:  高易型  防暴型

锁类型:  电插锁  磁力锁  阴极锁  灵动锁  通闸  
 三棍闸  电控锁  平移门

选择需要的事件:  出门按钮事件  门开事件  门关事件  刷卡  
 密码输入

选择需要的告警:  暴力入侵告警  开门超时告警  胁迫进入  
 出门按钮短路  出门按钮被踢  胁迫卡告警

读卡器告警选项:  暴力入侵告警  开门超时告警

开门模式:  刷卡  密码  卡+密码  卡或密码  普卡启动  
 普卡常开  多卡开门  办公室模式  卡+指纹  
 卡+指纹+密码

火警信号:  短路有效  断路有效

描述:

名称	所在区域	状态
16楼国内门禁控制器	16楼	离线

关联区域	操作
办公室	编辑
办公室	编辑
大会议室	编辑
16楼公共区	编辑

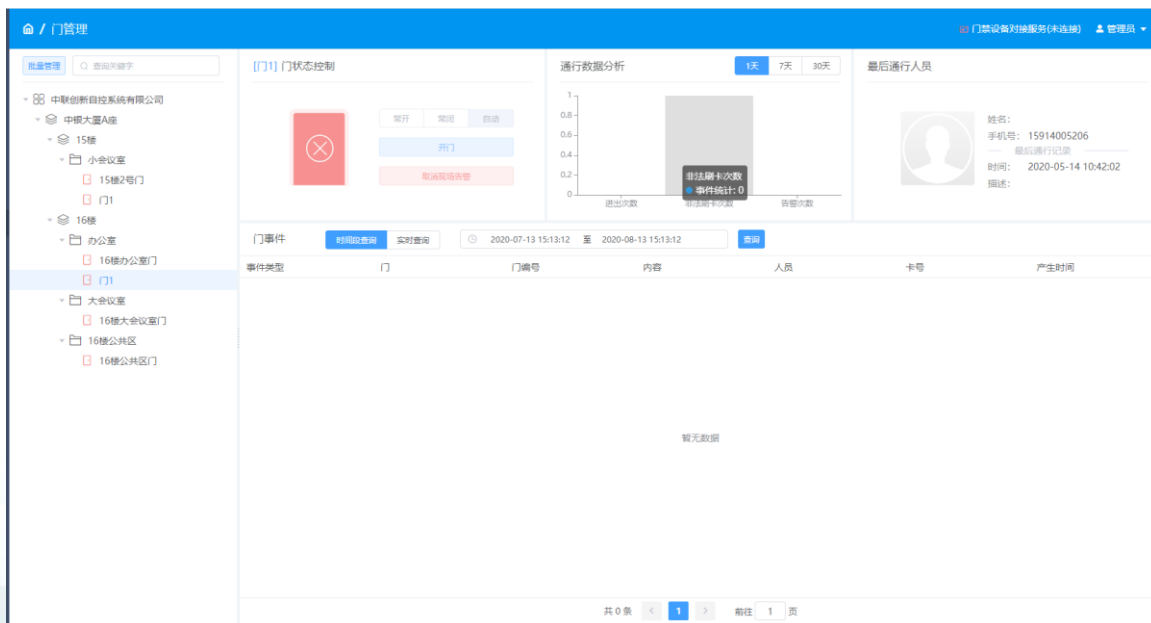
# 一览式的门点信息查询

远程控制：可以查看和控制门状态，实现远程开门、设置门点常闭或常开

通行数据分析：查看指定时间段内的通行人数、刷卡次数、非法刷卡次数

通行人员信息：查看最后通行人员的照片及关键信息

门事件查询：快速查看门点实时的刷卡和事件记录，或查询某一时间段内的事件记录





# 实用的个性化设置

## 日程表管理

- 授权日程表：通过日程表管理，可以设置具有时间限制的通行权限，如工作日的上班时段可以刷卡进入，超出该时段后授权无效。
- 开门模式日程表：可以设置在不同时段采用不同的通行方式，如工作时间内刷卡即可开门，但下班后需要刷卡并输入密码方可开门。

## 角色及账号管理

通过创建角色，可以为角色配置不同的查看和编辑权限，适用于不同人员的系统操作权限管控。

创建账号时，为账号选择角色即可匹配不同的操作权限。

### 编辑日程表

\* 名称:

\* 工作日:

\* 工作时段:   + 添加

描述:

### 编辑角色

\* 名称:

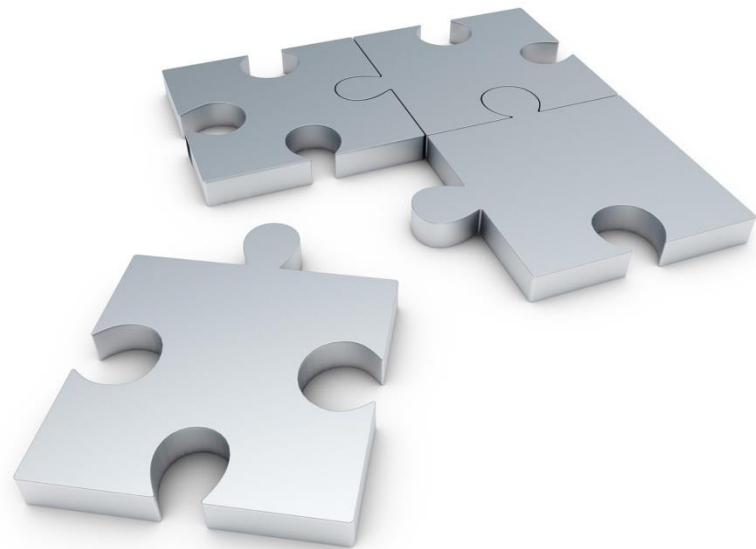
描述:

权限:

模块	功能/页面	查看	全选	编辑
首页	首页	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
区域管理	区域管理	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
设备管理	设备管理	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
人员管理	人员管理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
授权管理	授权管理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
事件管理	事件管理	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
门管理	门管理	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
数据管理	数据管理	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
平面图	平面图	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



## ➤ 适配硬件产品



# 硬件产品介绍——自主可控门禁控制器



自主可控指纹门禁控制器

**MAX-GC04NFNK**

国产芯片，自主可控

- 采用国产主芯片  
采用国产ARM架构主芯片（GD32-F107）  
自底层驱动开始自主研发  
整体硬件国产率达97%

- 系统高效稳定  
工业级实时系统，稳定性强  
独有算法，极快响应

10万人离线刷卡响应时间<0.2s

- 恶劣环境运行  
工作温度-40~85℃，工作湿度5%-95%，耐盐雾腐蚀，可用于沿海、东三省、新疆等地区  
宽电压适用，9-16V电压下可稳定工作

通讯接口

以太网口：10/100M自适应

读卡器接口：4个，wiegand26/34/66自适应

辅助输入：4路

持卡人数：1万/5万/10万人

容量

历史记录：1万/5万/10万条



# 硬件产品介绍——门禁控制器

兼容速力思、迈斯品牌的全套门禁产品，在使用速力思、迈斯门禁控制器的已有项目上可以实现平滑升级。



2门门禁控制器  
S80-S3-02IWAC-L10



2门门禁控制器  
S80-S3-02IWAC-M05M30M80



4门门禁控制器  
S80-S3-04IWAC-L10



4门门禁控制器  
S80-S3-04IWAC-M05M30M80



4门门禁接入控制器  
S80-S3-04MWAC-M05M30M80



8门门禁接入控制器  
S80-S3-08MWAC-M05M30M80



16门门禁接入控制器  
S80-S3-16MWAC-M05M30M80



24门门禁接入控制器  
S80-S3-24MWAC-M05M30M80

# 硬件产品介绍——门禁读卡器



## 门禁读卡器分类：

- 金属壳读卡器、塑壳读卡器
- IC卡、ID卡、身份证多模、CPU卡
- 国密系列读卡器
- 指纹读卡器
- 带键盘的读卡器

材质分类	橡胶/磨砂/金属
读卡类型	IC卡/身份证/居住证/CPU卡/密码/指纹
通信接口	RS485/Wiegand34
产品特性	<ul style="list-style-type: none"><li>● 端口过流、过压、反接、错接保护</li><li>● 9V~16V宽电压正常工作</li><li>● 超强抗干扰读卡能力（可安装在金属面板上）</li><li>● 13种声光组合提示无法开门原因，便于调试</li></ul>

# 硬件产品介绍——人脸识别机

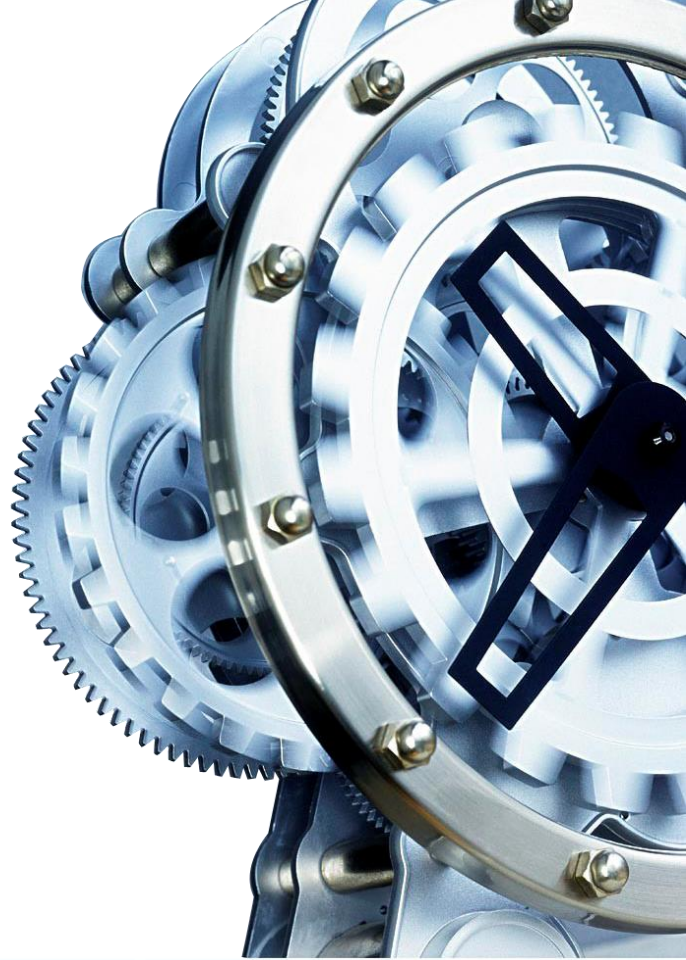


## 人脸识别机特点：

- 国产海思主芯片
- 双目摄像头，支持活体检测，有效防止照片开门，不受眼镜、配饰影响
- 强效图像处理+自动补光，支持零光照识别
- 机器视觉光学宽动态 $\geq 80\text{dB}$ ，无惧强逆光环境

摄像头	类型：	双目摄像头	通讯接口	韦根：	1个，26/34输出接口
	像素：	200万有效像素，1920*1080		网口：	1个，10M/100M自适应
屏幕	尺寸：	7寸	人脸识别	识别速度：	<1s
	分辨率：	1024*600		识别距离：	0.5m~2m
	供电：	DC12V/3A，功耗不超过20W		底库大小：	22400张
工作环境	湿度：	5%~90%（不凝露）	尺寸	重量	123.5mm x 222mm x 19.5mm
	温度：	-25°C~60°C		重量	1kg/1.3kg（含闸机支架）

### 三、系统优势





# 原生双机热备，保证服务器稳定



客户端电脑

TCP / IP

数据实时同步



活动服务器

服务器心跳



备份服务器

数据





## 可靠的功能设计

- 刷卡快速响应

10万人容量控制器，刷卡响应时间小于0.2s。

- 数据自动同步

在系统中增加、修改、删除信息或设置人员的进出权限，对于在线的控制器，10秒内能正确反映相关修改；对于网络异常的控制器，在控制器上线时，自动快速的与服务器同步，无需人工干预。门禁系统在下载信息、上传事件和报警的过程中，不影响门禁功能的正常使用。

- 特权卡功能

分控支持200张特权卡，当分控与主控通讯中断时，分控支持特权卡开门。

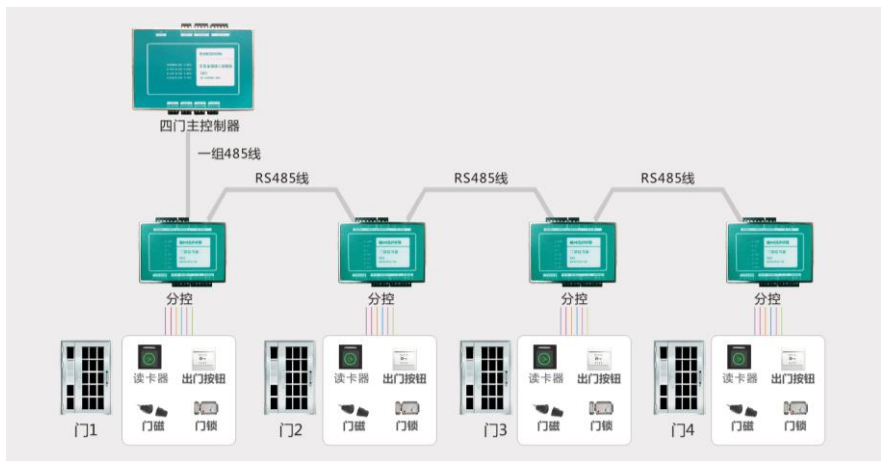
- 离线脱机使用

解决网络联网的设备在通讯不稳定的情况下容易出现的数据丢失问题，门禁控制器具备脱机使用功能。当网络通讯正常时，事件记录和告警记录实时主动上传至服务器；当网络中断后，控制器产生的事件记录和告警记录在控制器本地存储。

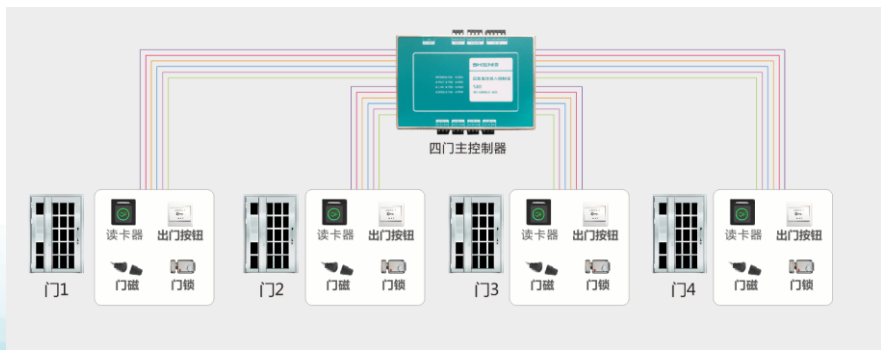
- 信息快速上报

在网络畅通时设备底端报警可以在3秒内上传至服务器，并反馈在工作站监控界面上。

# 独有的主分控+集成式控制器架构



## 主分控产品组网架构



## 集成式产品组网架构

- 独有支持主分控架构和集成式控制器架构的门禁系统。针对不同的应用场景和门数量，提供更为合适的设备方案。
- 主分控架构适用于多门联动管理，一个主控制器最多可以接入32个门分控的集中管理，实现多门互锁、反潜回等功能。每个分控可以接两个读卡器，实现双向刷卡开门。
- 集成式控制器可以实现2门、4门的管理，并可实现双向刷卡开门，即同时管理进出权限。



# 多样的验证开门方式



...



支持多介质的开门方式:

手机

CPU卡

IC卡

NFC

密码

指纹识别、人脸识别等生物安全技术

# 基于日程表的通行管理



白天 09:00

上班时间，刷卡即可进出



晚上 22:00

下班时间自动切换为卡+密码开门，  
或指定不同的人采用不同的开门方式。





## 高速的刷卡响应



设备十万人刷卡响应时间小于0.2S



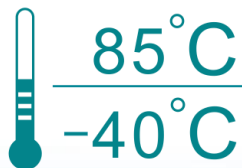
# 硬件高可靠性



高等级防雷保护



高标准防潮防尘处理



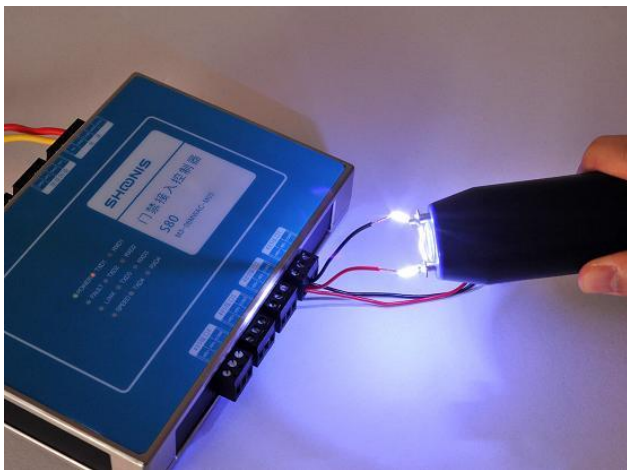
宽温度适应范围



全端口过流、过压保护

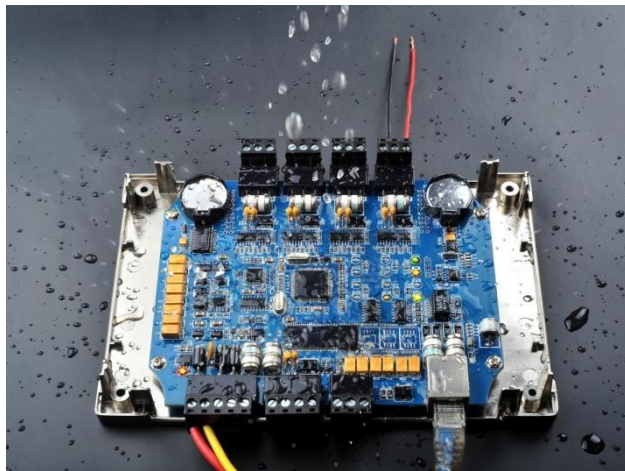


## 硬件高可靠性



### 高等级防雷保护

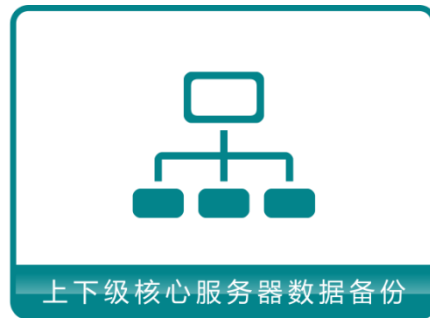
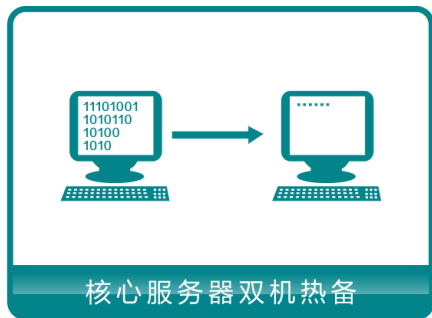
可以用超过30万伏警用电棍直接电击门禁控制器的电源端口和通讯端口，对产品进行测试。



### 高标准防潮防尘处理

系统在通电运行时，往门禁控制器电路板上洒水不会影响系统的正常运行。

# 软件高可靠性





# 高安全



国密算法认证



数据资料高保密



操作员权限管控



AES、SSL 加密



# 高性能



100万持卡人 < 0.2秒


FANS-II 算法

RTOS



军工 航天

RTOS 操作系统




高速  
占用网络资源少

RBS 通讯协议

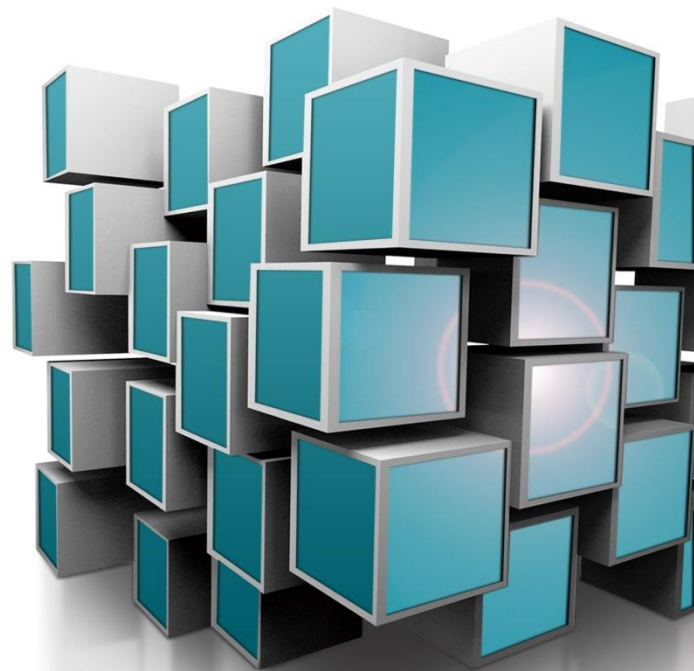


自动负载均衡



快速界面响应

## 四、应用案例





# 平顶山姚孟发电有限责任公司

## 平顶山姚孟发电有限责任公司

平顶山姚孟发电有限责任公司2\*600兆瓦超临界机组全厂智能化系统。

平顶山姚孟发电有限责任公司前身是姚孟电厂，始建于1970年，是华中电网的主力发电厂。公司总装机容量为2470MW，年发电量约140亿千瓦时，资产总额63亿元人民币，现有在职员工1200余人。2004年10月15日，姚电公司与中电国际旗下的其他两个发电公司一起在香港联交所成功上市，上市公司名称“中国电力国际发展有限公司”，股票简称“中国电力”，姚电公司从而进入国际资本市场，实现了跨越式发展。2011年开始改造厂区智能化系统，涉及发电值班中心综合安防系统、门禁控制、通道控制、电梯控制、巡更系统、周界防范、防盗报警、停车场系统、消费系统、访客系统、会议管理系统、设备监控、考勤系统等15个功能模块，总计设备类型有30种，设备数量超过2500套，该大型系统一直稳定运行，为企业的高效管理提供强大支持。





## 中国科学院高能物理研究所

中国散裂中子源（以下简称CSNS）项目是我国“十二五”期间重点建设的大科学装置，CSNS建设地点位于广东省东莞市大朗镇水平村。身安全联锁门禁系统是人身安全联锁系统的重要组成部分，主要负责辐射工作场所控制区的联锁门管控、监视和信息发布，避免人员误入控制区造成辐照伤害。

项目包括36个门禁设置点、36个视频监控点、23个LED显示及语音设置点。



## 安徽淮南平圩发电有限责任公司

安徽淮南平圩发电有限责任公司4\*600兆瓦超临界机组全厂智能化系统。

安徽淮南平圩发电有限责任公司，由中国电力国际有限公司、安徽省电力公司共同出资设立。其前身——平圩发电厂，是国家特大型企业。设计规模为240万kW，分两期建设。2010年开始进行厂区智能化建设，涉及通道控制、电梯控制、门禁控制、发电值班中心综合安防系统、巡更系统、周界防范、防盗报警、停车场系统、消费系统、访客系统、会议管理系统、设备监控、考勤系统等15个功能模块，总计设备类型有35种，设备数量接近3000套，系统一直稳定运行至今，为该大型企业的高效管理和安防管理提供强大的支持。



# 深圳罗湖区委管理办公大厦（政府机关）



## 深圳罗湖区委管理办公大楼智能化项目

深圳市罗湖区，罗湖管理中心大厦智能化系统建设项目，涉及门禁、报警、视频监控、考勤、巡更、访客、消费、制证、停车场等9大功能模块。其中门禁（486套）、15个消费点、21个考勤点、65个巡更点等等，其中三进三出的停车场系统采用车牌识别方式，采用不停车车牌识别，彻底解决区委上下班高峰期排队导致堵塞深南大道的老大难问题，受到用户的一致好评。系统2012年稳定运行至今。



## 合肥滨湖中心项目（合肥省政府）

合肥滨湖中心共7栋建筑，其中包括省委省政府办公楼，省人大，省政协办公楼，综合技术服务楼等，总建筑面积约17.4万平方米，含近4000个门禁点，及配套的访客、巡更、消费子系统。该项目是省级政府最高要求项目。

项目建设内容。

系统包含总部的动环、门禁、报警、消费、访客、通道等子系统。





## 山东潍坊创新大厦（政府大厦）



### 山东潍坊创新大厦

山东潍坊创新大厦为政府机关办公大楼，于2007年12月22日完成智能化设计与施工的招标，中标总价为：1080.66万，共计1081个门禁点，该项目设备全部采用“32门主分控产品”及管理平台软件，至今一直稳定运行。



# 广西公安厅科技大楼



## 广西公安厅科技大楼

广西壮族自治区公安厅技术大楼项目弱电智能化管理系统，系统涵盖门禁、停车场、警务通、访客、消费、信息发布、动环监控等7大功能模块，其中门禁点：1100个，5进5出停车场系统，78个信息发布点，45个消费窗口，12个机房的动环监控。



## 广东省花都监狱建筑智能化系统项目

花都监狱总用地面积为39万平方米，花都监狱总包含办公楼、物流楼、会见楼、罪犯监舍楼、劳动改造用房、教学楼、监区医院等总共配置622个门禁点，且采用国密算法读卡器。

项目建设内容：

项目建设内容涵盖了以下子系统：门禁系统管理



## 政府机关案例

上海证监局

韶关市武江区人社局

韶关市政府信息中心

乳源县行政服务中心

福州市市委信息大楼

厦门海事局

北京市民政局

北京市西城区人民政府信访办

南京栖霞区政府

通辽市政府行政办公楼

广州市纪律检查委员会

上海市黄浦区绿化与市容管理局

深圳人民政府办公厅

福建省环境监测中心站

河南省卫生厅统计信息中心

潍坊市国土局

.....



# 公安司法案例

江西省公安厅  
贵州省公安厅  
广西省公安厅  
广西壮族自治区公安厅  
贵州人民法院  
乐昌市人民法院  
丰顺县人民法院  
郴州市资兴市人民法院  
广州市番禺区人民检察院  
连江县公安局  
吉木萨尔县公安局  
奉新县公安局  
乌苏市公安局  
泉州交邢警支队  
贵阳市公安消防支队  
广州军区委员会  
湖南省永州监狱  
沅江市赤山监狱

辽宁省南台监狱  
江西省吉安监狱  
四川省凉山监狱  
湖北沙洋汉津监狱  
贵州省安顺劳教所  
重庆铜梁看守所  
咸阳长武县看守所  
喀什看守所  
乌什县看守所  
米东看守所  
吐鲁番看守所  
和田市看守所  
昌吉看守所  
潍坊市看守所  
哈巴河县看守所  
阿克苏市拘留所  
阿合奇县拘留所

.....



## 金融案例

中国人民银行深圳/柳州/三门峡/

阿图什市中心支行

中国银行聊城分行

工商银行唐山/东营分行

招商银行深圳分行

平安银行深圳/天津分行

深圳/阳春农村商业银行

邮政蓄储银行虎门分行

云南全省农村信用合作联社

南粤银行深圳分行及各区支行

南京银行上海分行及北外滩支行

宁波银行深圳分行

东莞银行深圳分行

北京银行深圳支行

华融湘江银行益阳/衡阳/分行

珠海华润银行广州/惠州分行

杭州银行福永支行

江苏银行深圳支行

南昌市南昌银行

.....



## 通信行业案例

深圳电信宝安增转业务机房

深圳电信宝安通信机楼

深圳电信滨海通信机楼

深圳电信高科IDC机房一期

深圳电信高科IDC机房二期

深圳电信福永IDC- VIP机房

深圳电信高科大厦呼叫中心场地机房

深圳电信高科IDC机房二期

深圳电信福永IDC- VIP机房

深圳电信福永IDC机房一期

深圳电信福永IDC机房二期

深圳电信福永IDC机房三期

深圳电信福永IDC机房四期

深圳电信接入网机房一期

深圳电信接入网机房二期

深圳电信接入网机房三期

苏州电信IDC机房

新疆电信机房

.....



## 电力行业案例

河南电力（各市县变电站）

河北电力（各市县变电站）

湖北电力（各市县变电站）

四川电力（各市县变电站）

安徽电力（各市县变电站）

安徽蚌埠供电公司

安徽马鞍山当涂发电有限公司

安徽六安发电厂

山西地方电力智能变电站

江苏南京华能金陵燃机电厂

辽宁抚顺新抚变电站

广西南宁供电局

广东珠海市电网变电站

广东东莞纵江输变电站

中国华电克拉玛依西南区域110KV变电所

甘肃月牙泉变电站

甘肃敦煌光电产业园330KV升压站

内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司

内蒙赤峰/通辽供电公司

湖北大别山火电厂

.....





## 其他企事业单位案例

中铁十五局  
中国石油化工股份有限公司  
贵州中烟工业有限责任公司  
TCL 集团股份有限公司  
TCL多媒体科技控股有限公司  
中国东方航空股份有限公司  
太原钢铁集团有限公司  
渤海船舶重工有限责任公司  
石家庄神威药业股份有限公司  
上海捷豹路虎汽车贸易公司  
东风本田汽车零部件有限公司  
比亚迪电子有限公司  
深圳中兴通讯股份有限公司  
艾默生集团  
伊利乳业  
深圳市地铁集团  
广东海德集团  
湖南云箭集团  
天津奥的斯电梯

时尚旅酒店集团  
山东浪潮华光光电子股份有限公司  
迈瑞生物医疗电子股份公司  
松下泰康电子（深圳）有限公司  
北京中加集成智能化系统工程有限公司  
赛特瑞太阳能（苏州）有限公司  
重庆超硅光电技术有限公司  
深圳市博泰生物基因技术有限公司  
贵州茅台酒股份有限公司  
广东顺德酒厂有限公司  
广州市信息安全测评中心  
格特拉克（江西）传动系统有限公司  
北京万科物业  
浙江温州信泰集团有限公司  
金地(集团)股份有限公司  
湖北保利置业有限公司  
江苏中大地产集团有限公司  
潍坊市东方国有资产经营管理有限公司  
新余市立天唐人房地产发展有限公司

.....



深圳市中联创新自控系统有限公司

---