

收费停车场

产品名称	收费停车场
公司名称	南京智杰信息技术有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:智杰 型号:KS
公司地址	南京市双龙大道1118号金轮新都汇1号商务楼5楼
联系电话	025-84407839 18651812289

产品详情

一、项目需求

我们设计非接触式远距离智能卡，结合目前世界上先进的计算机技术、网络技术、对车辆进出进行智能化管理，满足项目的实际要求。

a车辆有权限进入，b车辆无权进入

当a车辆行驶到门口时，门口上方的监控录像机监控到a车辆的车牌号“苏a 88888”，将此信息传输到后台控制器以及管理中心，管理中心做出分辨，“苏a 88888”为登记的有权限的车，确认合法身份后，发送“通行”的指令到电子显示屏，显示“通行”，此过程通过高速网络传输，速度基本和车辆行驶到门口同步，所以不用停车而可直接进入，同时保安看到电子显示屏显示“通行”不做阻拦，反之b车辆为无权限车辆，行驶到门口时，电子显示屏显示“禁行”，保安会阻止b车辆通行。

管理中心对每一张卡进行权限设定后，发出的卡才可以使用，不同的卡可以设置不同的权限，对应不同的使用人员，管理者持有的管理卡通常设置成可以使用的全部权限，对于丢失的卡，发卡中心可以挂失，对丢失卡禁用，阻止非法持有者继续使用。

卡片放在驾驶室或者口袋，手袋等任意位置，才自动计入数据库，抵达入口，电子显示屏根据后台数据库发来的指令，显示相对应的权限---通行还是禁行。

2、方案涉及图

远距离车辆电子门禁示意图

3、方案优势

免停车刷卡功能

车主不用停车、不用摇下车窗刷卡，读卡距离3-15米可以随意调节更实现了不同用户对读卡距离长短的不同需求，同时大大提升了小区的形象。

可靠的数据传输功能

管理电脑与系统设备通讯都有严格的握手协议，系统对每条记录进行了严格的检查与校验，保证了数据传输的完整性和安全性，数据传输可靠性达到100%。

二、系统概述

随着科技的进步和人类文明的发展，智能停车场管理系统在住宅小区、大厦、机关单位的应用越来越普遍。而人们对停车场管理的要求也越来越高，智能化程度也越来越高，使用更加方便快捷，也给人类的生活带来了方便和快乐。不仅提高了现代人类的工作效率，也大大的节约了人力物力，价低了公司的运营成本，并使得整个管理系统安全可靠。包括车辆人员身份识别、车辆资料管理、车辆的出入情况、位置跟踪和收费管理等等。

智能停车场收费管理系统原理

保证停车场出入口道路畅通，高度自动化操作

保证车辆安全，通道口控制可靠稳定

保证收费准确，防止乱收费以及营私舞弊

系统的规范化和可扩充性

系统的易操作性和易维护性

为高级管理人员提供多方面的信息查询

较高的性能价格比

三、系统特点、功能简介

1、车道日常作业功能

a 卡管理功能

卡发行授权功能：月卡、临时卡、储值卡、特殊卡、住户卡、操作员卡等；

卡具有充值功能；

月卡的发行以及以后的延期操作，由用户持卡至发行管理中心写卡；

月卡除第一次发行须在管理中心发行外，以后卡的延期操作用户只需远程通知即可，如电话通知、发送邮件等均可办理延期。

卡遗失禁用功能：卡挂失、卡加锁、卡解锁。如果有人在使用已经挂失的卡，系统将给出报警提示。

卡使用情况报表功能；

b 车辆出入控制管理

有效卡刷卡后操作人员确认后自动抬闸，车过后自动降闸；

防砸车功能，能够独立控制道闸，可用遥控器控制道闸和手动开关栏杆；

c 栏杆自动控制功能

入场时，临时车取卡，月卡、储值等有效卡刷卡，栏杆自动抬起，车辆驶出通道（即过车辆检测器感应线圈的感应区域）后，栏杆自动落下。

出场时，临时车交费确认，月卡、储值等有效卡刷卡，栏杆自动抬起，车辆驶出通道（即过车辆检测器感应线圈的感应区域）后，栏杆自动落下。

d 车辆自动检测功能

实现车辆自动检测、计数、统计，便于收费统计与查核。

e 收费作业自动控制功能

windows全汉化工作环境，操作简便，无需专业操作培训。

临时车出口读卡，收费金额自动计算，收费金额将自动显示在收费金额显示器上。确认收取通行费后，自动打印票据（可选择配置），收费数据自动统计与上传。

f 收费数据自动管理功能

所有收费交易自动入帐、管理，所有收费过程系统数据自动完成登记、存储。

2、收费管理与监控功能

a 通信功能

采用先进的 nt2000网络通信技术，实现收费数据的实时网络传输。当网络发生任何故障时，收费处理机将自动暂存收费数据，并能独立工作，待网络正常后自动传送暂存的数据，整个过程无需人为干预。

b 数据库管理功能

采用先进的sql网络数据库管理技术，自动实时处理每班的收费数据、异常收费数据以及系统管理数据。

c 严密的收费查核管理功能

采用多级控制与监控技术，设计严密且采取防人为修改收费数据措施，杜绝任何形式的收费失误与作弊。

3、收费信息查询与统计功能

a 收费数据的实时监测

实时监测收费车辆的状态，实时监测每个出入口的当前或任一时间至今通过的收费车辆和收费金额及月卡车、免费车等的数量以及车辆总数。

b 交通信息的实时查询

实时查询检查任意时间范围内的每一个出入口的交通流量，车场泊车、出入车辆的类型，并可形成报表输出。

c 收费报表的输出打印

根据管理需要提供每个收费员的收费数据当班报表、日报表、月报表和年报表；生成整个停车场的日、月、年报表，员工收费日报表等。

4、系统安全、可靠性保证

a 系统操作授权管理

系统运行采用分级管理，值班员、收费标准及系统初始化等均进行分级别授权更改、设定。各级人员将按权操作，无相应级别的密码输入均不能操作、记录或查询。

b 系统数据自动恢复功能

当系统网络通信线路发生故障时，车道控制系统能独立工作，并且不产生数据丢失，网络故障恢复后自动恢复数据上传，并保证数据的完整性。

系统在数据安全方面，采用多级数据备份功能。系统所有数据都由各收费计算机实时上传主机服务器上，同时在各收费计算机上做镜相备份。另外，收费管理软件对数据库有完善的数据备份、恢复功能。

5、系统可扩充功能

本系统采用专门为停车场系统自主研制的新一代can总线主控器后，组态灵活，主控器首先兼容市面所有外部设备，其开放的can总线更使得一台主控器可同时挂接多种外部设备。

系统具备可扩充性，易于实现升级，兼容性强，可支持多种收费手段。具有联动接口，可连接电视监控系统及车库照明系统。当车辆经过感应器时，自动打开车库，照明系统或照相机进行录像监控

6、自动道闸机具有防抬杆、防砸车的安全保护功能

防砸车的保护功能：因汽车需经过地感线圈，无论什么情况下，只要汽车没离开地感线圈，道闸栏杆就不会落下，而当栏杆正常下落过程中，突然感应到金属物体进入地感线圈感应区，栏杆不会下落，引起砸车。

防抬杆功能：道闸机机械设计中有离合装置，当离合器闭合时，栏杆与主体转轴连为一体，栏杆不可能被人为随意抬起，强行抬杆有可能将栏杆折断，当使用专业工具将离合器松开，栏杆可以被人为随意抬起，其功能是为了防止总电源出现故障时应急用。

出入口自动道闸具有防砸车功能，由于所接跳线的不同，可设定为碰到金属物体时停下或反转至90度两种方式，此两种方式，可在现场施工中由使用单位选择。

7、监控功能

采用摄像监控、实时记录车型和车牌、进行车辆出入图像的人工对比，有效地防止盗车行为，保障了停车场管理人员和车主的利益。

停车场记录了所有出入车辆的资料，以备以后查询和检索，为一些不必要的纷争提供了基本的依据。

记录的车辆图像作为原始资料为公安机关提供了方便。

8、信息提示功能

本系统采用专为停车场系统自主研发的无射频干扰的全字库led中文显示屏，具有强大的信息提示功能：

精确指示司机的使用操作，及时反应读卡状态；

系统待机时显示时钟、客户及制造商信息；

入口车到提示‘读卡或取卡’，读卡操作不规范会提示‘请平贴重读’，读卡成功后显示卡类卡号，计算机应答后临时卡提示‘请拔卡抬闸’，月卡提示止效日期及相应问候语；

出口可显示临时卡收费金额；

中央收费系统出口还提示临时卡‘请插卡回收’‘超时补交费’‘请到中央收费处交费’等信息。另有‘此卡已过期’、‘此卡已挂失’、‘此卡已锁定’、入口‘此卡已入场’、出口‘此卡未入场’等相关提示，使司机及管理人员对车辆拒入、拒出车场的原因一目了然，避免许多不必要的误会和争执

。此led汉字屏内含国标全部字库，可通过系统计算机发布各种通知公告、节假日问候语、停车车位引导信息及月卡的个性化问候语等。本屏采用了独特的消除射频干扰技术，使各种感应头读卡距离不衰减。这些都是采用有限字库及固定语句广告屏的简易停车场系统所不能比拟的。系统使用标准女音配合显示屏的显示信息进行语音提示。

对于一进一出口收费管理模式的停车场系统，可以采用单台电脑管理模式，即停车场卡片的发行管理与出口临时卡收费管理共用一台电脑完成；为卡片发行的数据查询管理方便，也可以在管理中心专门配置1台管理电脑，并与出口收费管理电脑联网；如果系统有三台以上电脑，建议配置一台服务器，采用c/s（客户机/服务器）型的网络结构，以确保系统运行的速度及稳定性。

进场流程详述

月卡持有者、储值卡持有者将车驶至入口票箱前取出ic卡在读写器感应区域晃动，读写器发出“嘀”的一声，如读卡有效，值班室电脑自动核对、记录，并显示车牌；道闸自动升起，汉字显示屏显示礼貌：“欢迎入场”或卡上剩余金额，同时发出语音，如读卡有误由汉字显示屏亦会显示原因，如：“金额不足”、“此卡已作废”等；司机开车入场；进场后道闸自动关闭。

临时泊车者司机将车驶至入口票箱前；司机按动位于读写器盘面的出卡按钮取卡（自动完成读卡）；感应过程完毕，发出“嘀”的一声，读写器盘面的汉字显示屏显示礼貌语言，并同步发出语音；道闸开启，司机开车入场；进场后道闸自动关闭。如车场内车位已满，则显示屏会显示“车位已满”，并锁定出卡机和读卡机，等有空车位时，系统自动解锁。

出场流程详述

月卡持有者、储值卡持有者将车驶至出口票箱旁；取出ic卡在读写器盘面感应区域晃动，读写器发出“嘀”的一声，如读卡有效，电脑自动记录、扣费，并在显示屏上显示车牌，供值班人员与实车牌对照，以确保“一卡一车”制及车辆安全；读写器盘面上设定滚动式led汉字显示屏显示字幕“一路顺风”或收费金额及余额，同时发出语音，道闸自动升起，司机开车离场；出场后道闸自动关闭。如读卡无效，不能出场，汉显示屏会显示原因。

临时泊车者司机将车驶至车场出场收费处；将ic卡交给值班员；值班员将ic卡在收费器的感应区晃动，收费电脑根据收费程序自动计费；计费结果自动显示在电脑显示屏及读写器盘面的汉字显示屏上，同时作语音提示；司机付款；值班人员确认无误后，按电脑确认键，电脑自动记录收款金额；中文汉字显示屏显示“一路顺风”，同时作语音提示；道闸开启，车辆出场；出场后道闸自动关闭。