www.zebo.com.cn

深圳市泽博实业发展有限公司
Shenzhen Zebo Industrial Development Co.,Ltd

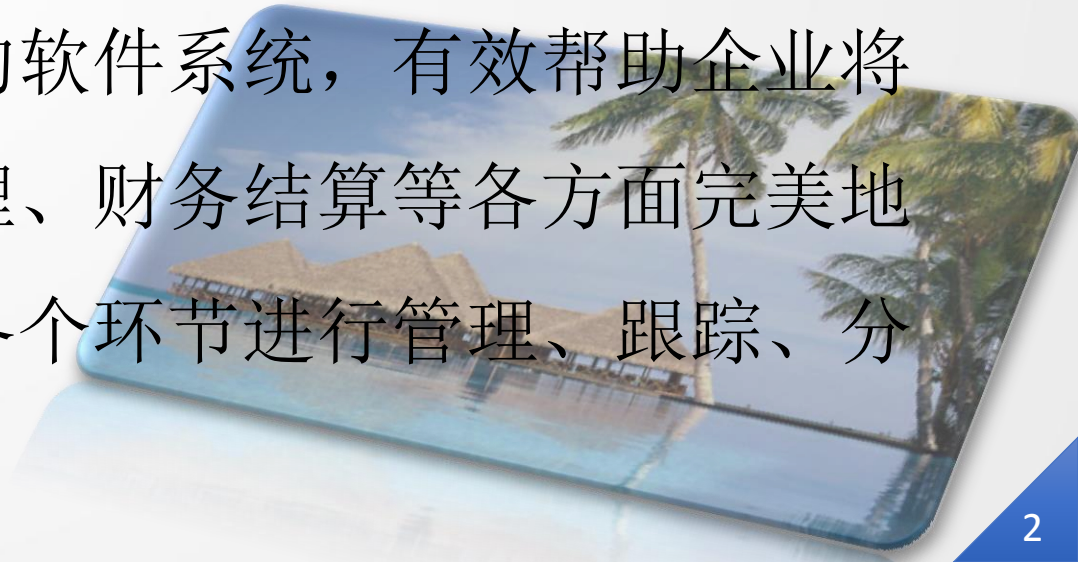


NITRO品牌景区电子票务系统介绍

什么是景区票务系统

景区票务系统是一个基于计算机网络技术、现代通讯技术、数据库技术和自动控制技术为一体的高科技现代化管理信息系统。

景区票务系统可采用纸质一维码/二维码门票、非接触式感应IC卡、身份证等介质门票，实现对散客门票，多人票/团体票，会员卡/储值卡等种类门票的管理，以自动检票闸机为出入通道控制设备，其目标是为游乐场管理者提供一个全方位自动化管理的软件系统，有效帮助企业将业务流程、成本控制、客户关系、销售管理、财务结算等各方面完美地结合成一体，使管理者可以对企业运作的各个环节进行管理、跟踪、分析，低成本、高效率地完成日常业务。



电子票务系统的优势

- 彻底杜绝因伪造的假票带来的巨额经济损失；
- 杜绝财务统计漏洞和减少人情票，杜绝工作人员作弊；
- 提高检票速度，防止人员拥挤产生安全隐患；
- 取消手工管理和统计，使数据及时、准确、提高工作效率；
- 提供灵活的售票形式和门票种类供游客使用；
- 快速精确统计和实时查询票务及参观人员流量，从而提高对场区人员流动的 安全性；
- 提供可定制的各种形式的报表数据，以便制订各项管理及市场推广宣传决策。

电子票系统特点

- 保密性好，防止门票伪造

采用加密条码门票或IC卡门票，由检票系统自动识别，杜绝了假票和废票。

- 收费管理的全面电子化

各售票口的售票人数和金额、检票通道的检票入场人数可以实时反映在票务管理中心的电脑中，可以随时打印出各种所需的报表，根据报表数据可以及时掌握经营状况并且及时发现存在的问题，从而改进工作，加强管理，来实现最佳服务，以此达到最佳经济效益和社会效益。

- 适应性强

系统具有开放式结构及模块化功能设计，系统能够可大可小，门禁通道可多可少，功能可增可减，因此具有很强的系统适应性。

- 良好的实时性

能实时、准确判断门票的合法性并查询和统计门票发行的数量、销售额、类别、时间及客流量，并可打印日、周、月、季、年报表，便于审核及科学化决策管理。同时，由于采用了底层验票处理技术，极大地加快了电子门票的验票及管理速度，有效地确保了游客通行的实时性要求。

电子票系统特点-续

- 管理的先进性

采用计算机控制和管理，极大地提高了工作效率和管理水平，有效地杜绝了财务上的漏洞，确保了企业的经济效益。同时，通过计算机统计报表处理，可得出每一阶段的游客流量分布情况，并通过竖型、饼型、曲线图显示数据，清晰明了，便于领导查询，便于合理安排服务设施和服务项目以达到企业内部的科学化管理。

- 系统安全机制
  - 采用密码学中的加密技术对电子门票信息进行三层加密。
  - 系统所用电脑都需要通过加密狗加密、电脑密码验证、后台管理审批等多 层严格控制，即使专业人员也无法解密。
  - 电子门票通过专门的条码生成文件加密生成，外来条码无法进入本系统； 整个系统也进行了操作员密码登陆、后台管理电脑审批、数据库多重加密等多道加密措施。
  - 对于电子门票，可规定其使用期限，在有效时间内的任意时间都可以验票 入场。
- 系统支持二次入园，对允许重复进入的电子门票采取指纹识别的方式确保避免个人票多人进的现象

系统结构图

机房

数据库服务器

WEB服务器

UPS电源

管理中心

报表打印机

系统管理电脑

财务管理电脑

领导查询电脑

Internet

网上订票

LAN

防火墙

售/退票处

窗口售票电脑

打印机

IC读写器

指纹机

售票设备

自助取票终端

自助取票机

检票处

出口

出口

入口

入口

工作人员通道

无线手持机

一卡通系统结构图



本票务系统可以同时将景区的门票管理与园区内消费进行了最大程度的集成，无论是临时购票用户或是会员用户都可以通过卡片、二维码等信息，进入景区并进行多种消费应用。最大程度上满足景区管理的各种消费用途。

一卡通系统的好处

- 结合线上资源，可通过微信、美团等第三方支付平台进行购票、续费等线上支付。
- 构建一体化的电子售检票系统，可支持大中小景区的各种复杂票制以及营销政策，支持三棍闸、翼闸、移动验票机、手持验票机等多种电子检票机具，根据景区的实际情况进行定制软件开发以及工程施工方案。
- 构建一体化的电子自助票务系统，实现电子商务平台与电子售检票系统的无缝对接，支持窗口现金售票、网上预订窗口取票、自助设备取票、自助设备售票等多种运营模式。
- 构建景区的综合票务数据中心，实现统一的报表、查询功能，并在此基础上采用数据仓库技术，为管理决策层提供全方位多维度的统计、分析、预测功能，帮助景区运营管理者及时准确地把握景区运营动态并进行科学管理和决策。

系统从应用功能体系划分

主要包括中心结算平台、电子售票、电子检票、数据中心四个子系统，

四个子系统以景区票务为核心统一规划，设计层面相对独立，统一设计规范与接口，

功能设计可根据景区的不同情况灵活定制

中心结算平台	电子售票	电子验票	数据中心
线上充值管理	售票	一维码/二维码	票务仓库
线下充值管理	更改/退票	卡证	会议统计
订单管理	出票	指纹	售票结算

中心结算平台：

中心结算平台涵盖了线上购票及线下购票的每个过程，包括门票以及会员预定、支付、结算的管理等功能。

电子售票：

电子售票系统支持多种复杂的景区门票以及销售策略，可应用于窗口以及自助设备，实现售票取票自动化、智能化。针对旅行社团体票、VIP客户以及散客不同用户，设置了不同的票务营销以及服务支持；可采用预付款、银行卡、现金等多种方式结算；支持身份证、订单号、密码等多种安全保护策略；支持一人一票、多人一票等方式；电子门票可支持纸质票、IC卡等多种介质。

系统从应用功能体系划分-继

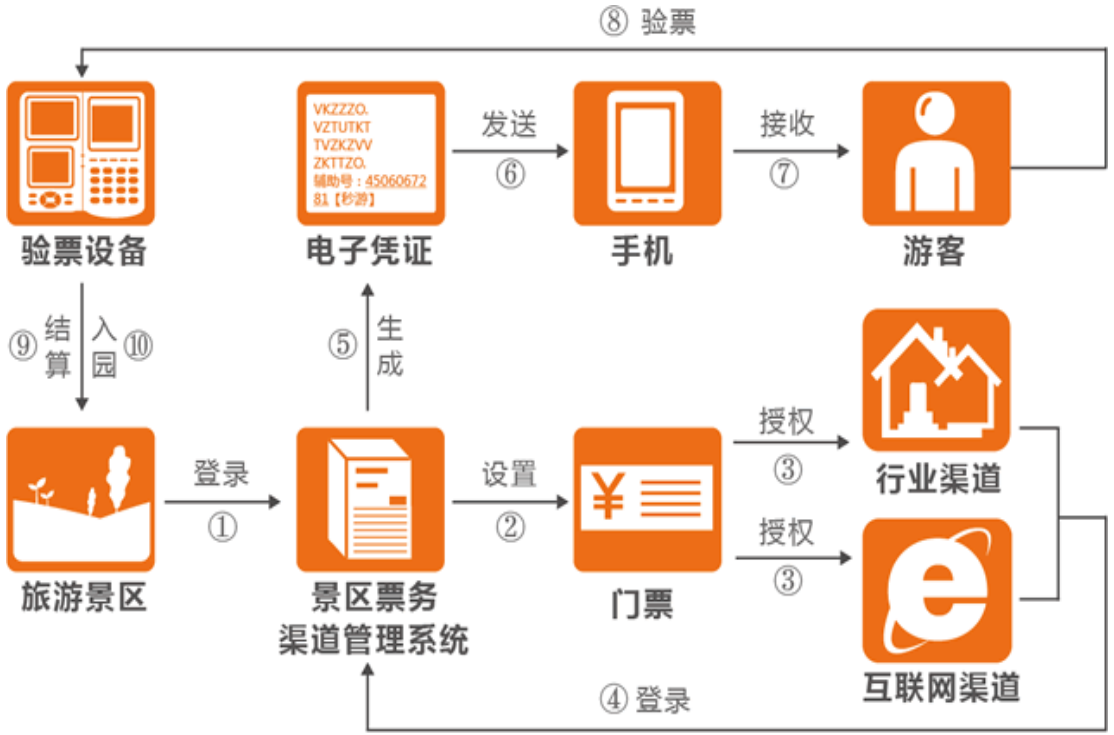
电子验票：

景区电子验票系统集票务管理、大屏展示系统于一体的智能验票系统，是基于互联网的新一代电子门禁系统，实现了景区的数字化、智能化电子门禁管理，提升管理水平，使之更规范、更方便、更人性化为游客和景区管理者服务。可根据景区的实际情况选用闸机，移动验票机或者手持验票机，支持指纹比对，图像抓拍比对，二代身份证，IC卡电子门票、手机二维码等多种校验方式。结合我公司在一卡通系统的多年积累，我们还可以为景区提供电子检票、电子门禁、消费一卡通集成实施方案，满足景区员工或特殊用户进出、考勤、景区旅游消费的运营管理需求。

数据中心：

景区票务系统采用集中的数据存储策略，所有的票务相关数据都将经过处理后将进入统一的数据中心系统，为景区的运营提供报表支持，并在此基础上建设数据仓库，根据景区运营管理的需要，建立运营分析指标体系，为景区提供及时准确的决策支持信息。

网络售票业务流程图



1、旅行社/散客可在线或通过第三方平台进行门票及旅游产品的预定；

2、根据预定指引，通过预付款、网上银行或者第三方支付完成支付；

3、系统在支付完成后将产生订单号及相关附加信息（例如旅行社预订团队票将绑定导游，散客可绑定身份证号或发送手机二维码）；

4、导游或游客到达景区现场，可通过自助取票设备根据订单号及验证信息自助打印门票，也可以通过窗口人员取票；如果是手机二维码游客，无须取票；

5、如果需要更改、退票或者其他服务（例如领取优惠券，积分等），可到窗口办理；

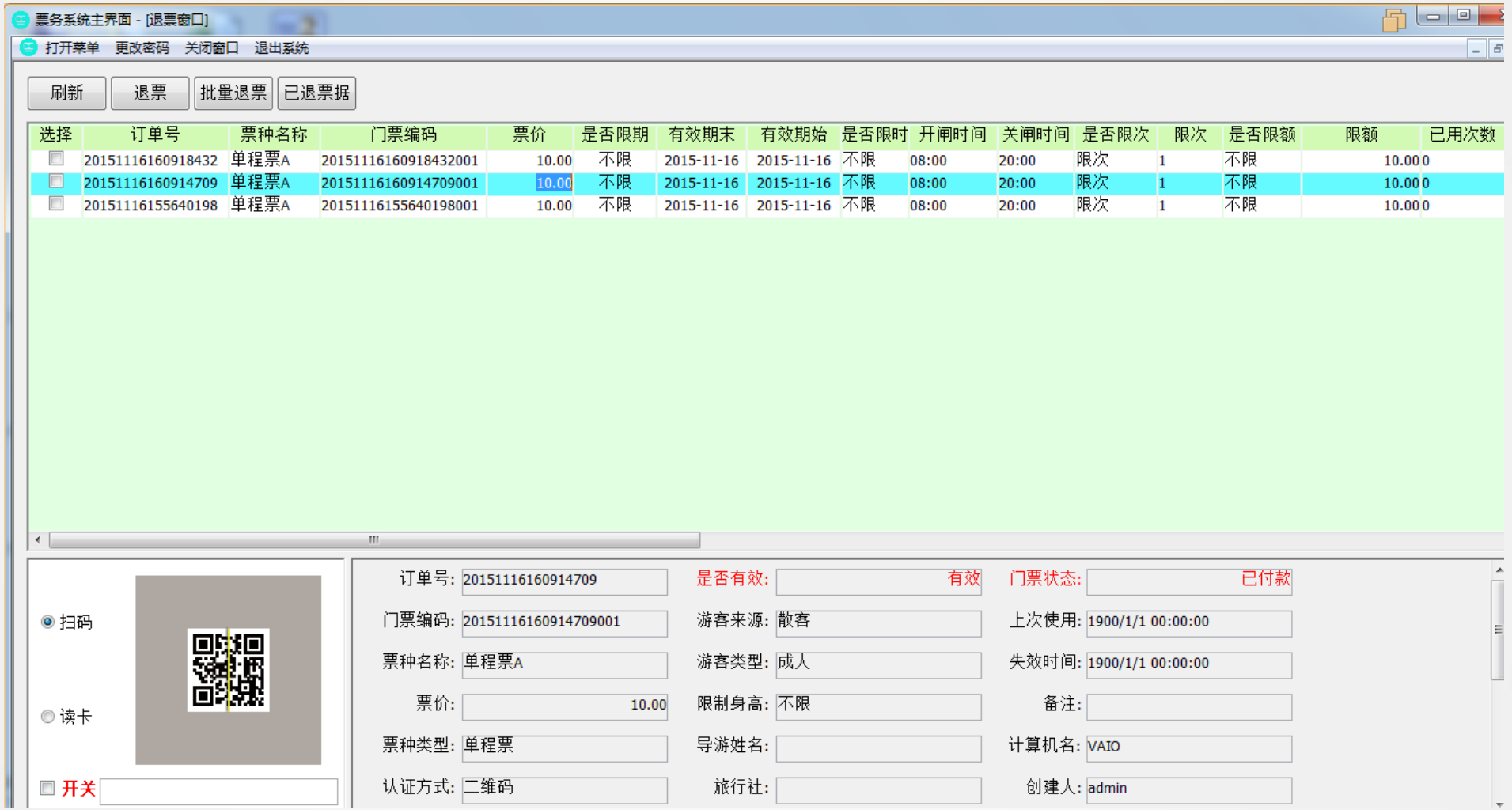
6、游客手持打印门票通过验票系统及机具（闸机，移动验票机等）进入景区，或者直接通过手机二维码进行验票进入景区。

软件功能-现金售票



散客或者需购买单程票的用户，售票人员可选择景区销售的票种在售票窗口对此类人员进行售票，并生成一维码/二维码，发送至手机或直接打印凭证，游客可凭此电子凭证进入景区。

软件功能-改票/退票功能



软件支持退票、改票功能，并与售票窗口完全独立，快捷实现异常处理。

软件功能-验票管理



软件支持使用客户端进行验票管理、并且支持移动式验票设备。

软件功能-灵活的权限管理

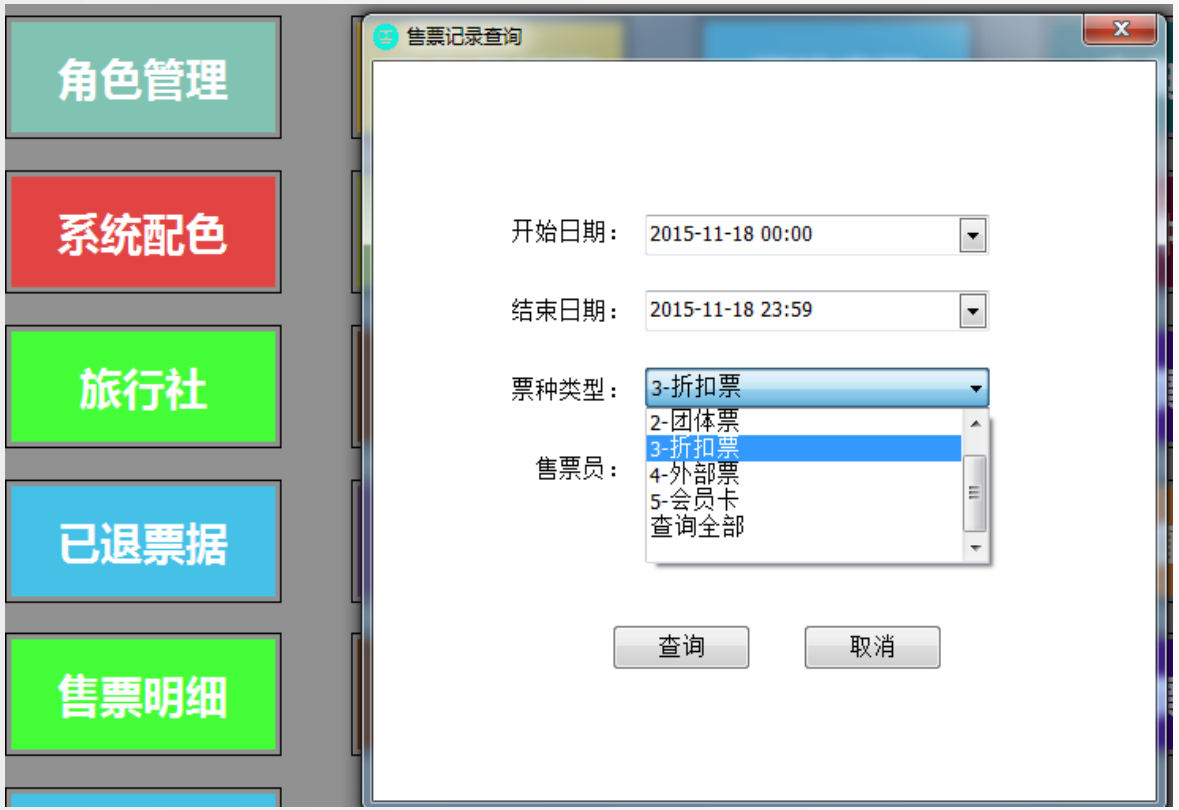


用户可自定义不同的管理人员所操作界面的权限及界面查看的功能。



可定义通知时间及内容，管理人员只需编辑通知内容，所有客户端都可实时查看，方便、快捷。

软件功能-多种报表统计管理

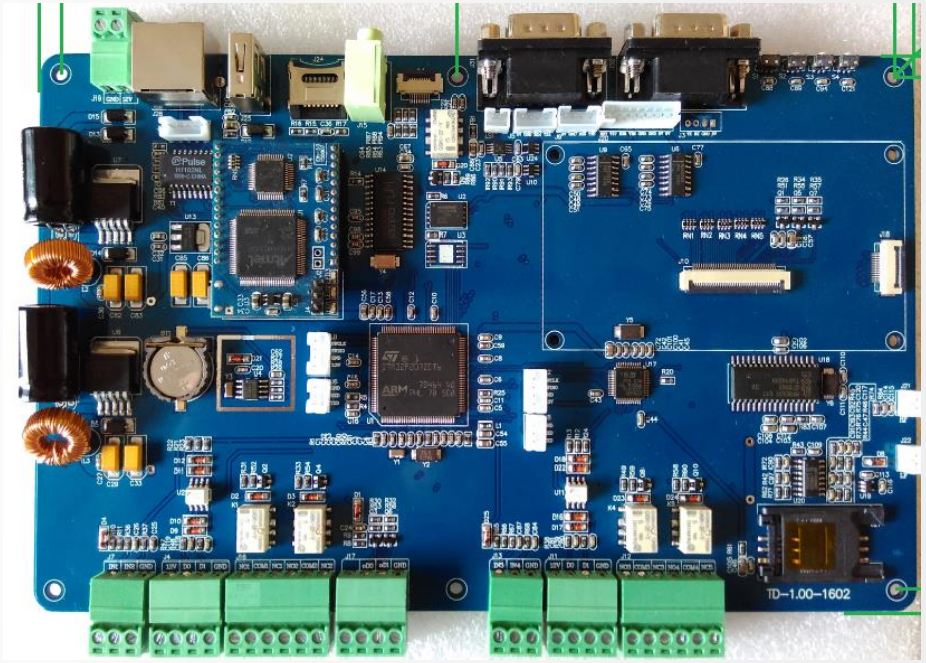




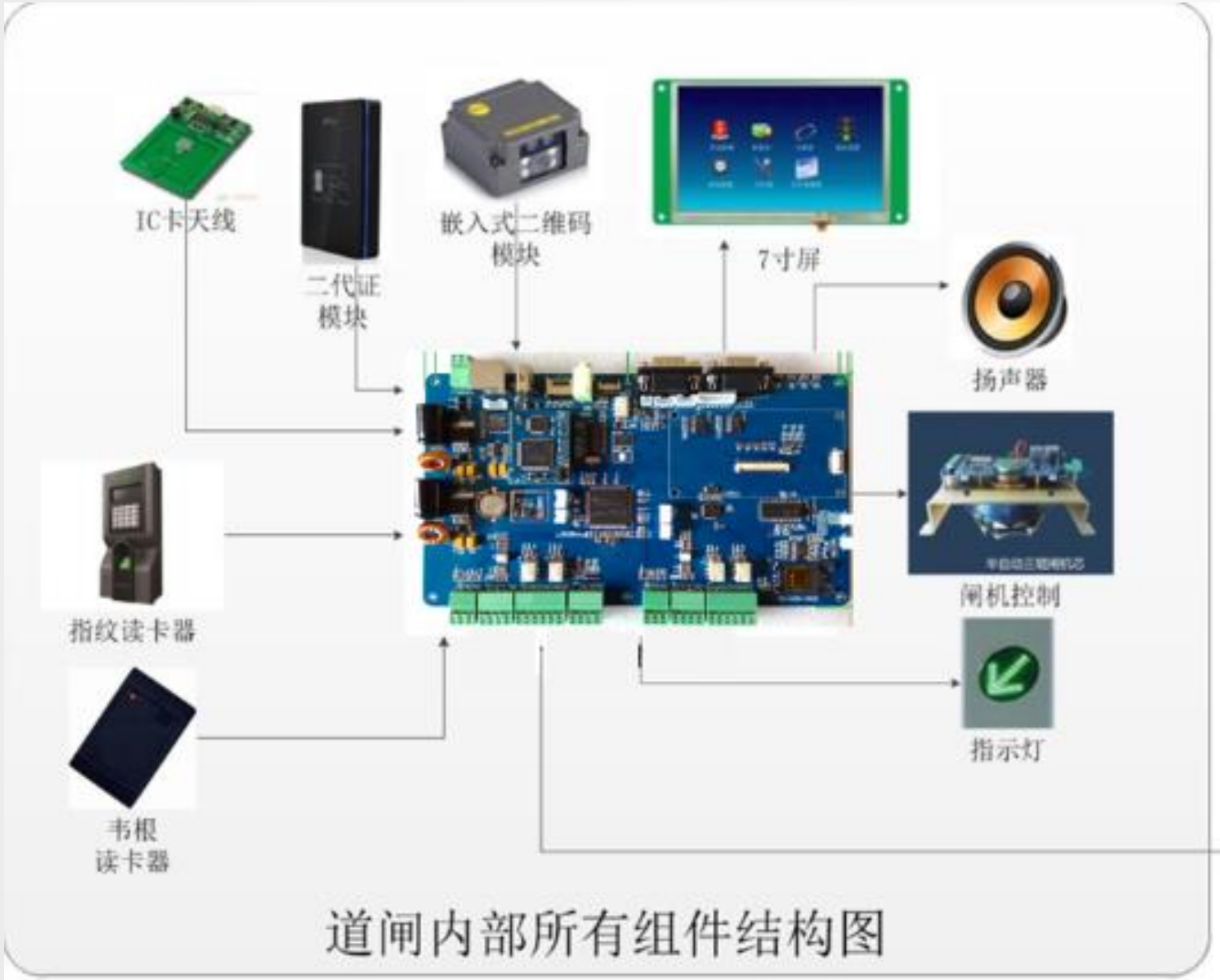
软件拥有完善的报表统计功能，包括售票统计、充值统计、退票统计、客流统计等

NTD-01是一个高度集成的道闸专用控制板，集成多路输入输出功能，可外接各种道闸以及道闸上配置的屏幕、键盘、语音、指纹识别、刷卡、条码识别等设备。

产品是针对道闸控制专门设计的，因此对于道闸外围设别进行高度集成



闸机主控板NTD-01


IC卡天线
二代证模块
嵌入式二维码模块
7寸屏
扬声器
闸机控制
指示灯
指纹读卡器
韦根读卡器
道闸内部所有组件结构图


管理客户端
管理中心服务器
有线、WIFI无线或移动网络
自助终端

集成道闸控制单元：

对于道闸的控制，集成在NTD-01中，所有业务逻辑可通过强大的ARM芯片进行统一管理。

集成所有常用的识别设备：

包括道闸常用的各类卡片、指纹识别、条码识别、身份证识别等。

集成所有显示或报警单元：

可外接5-9寸彩色大屏，实现真正的彩屏道闸，可自定义背景颜色，可根据业务逻辑定制显示内容和相关功能。同时还可通过内置继电器控制LED灯和报警单元。

集成语音单元：

内置TTS语音朗读系统，可模拟3种发音，支持中英双语朗读。

集成卡片读写单元

包括Mifare卡，CPU卡等各类常用读写卡片，集成读写单元可实现对卡片的读写功能，支持卡内钱包模式，支持刷卡扣费。

集成存储单元

标准配置32M Flash存储器，可增强到64M Flash存储容量。同时支持TF卡和U盘功能，可用于存储扩展。存储单元可用于存储名单、记录、配置等等信息

集成通讯单元

标准配置100M有线网络，采用TCP/IP通讯协议。同时可选配WIFI无线网络模块和GPRS移动网络模块，实现无布线条件下的数据通讯以及移动环境（比如车载设备）的数据通讯。

硬件介绍-NTD-01

项目	参数
支持卡片	支持卡片Mifare1（读写）、射频CPU卡片（读写）、EM卡、HID卡、ICLASS卡等
刷卡响应速度	小于1秒
感应距离	Mifare,CPU,iClass卡： 4cm； EM,PROX卡 7cm
处理器	32位ARM处理器，主频120MHz
存储器	标准型：32M Flash存储器，增强型：64M Flash存储器
外置显示	7寸 6万色 16:9宽屏 800*480分辨率
供电	DC 12V2A
工作环境	环境工作状态温度-10℃—50℃湿度25%—85%
外部接口	U盘接口：外接U盘进行数据存储；RJ45网络插座：可支持有线网络通讯；屏幕专用接口：可外接5-9寸全彩屏幕；串口1：二维码专用接口，可支持条码和二维码；串口2：身份证专用接口，可支持身份证识别（识别身份证号）；串口3：识别类设备扩展串口；串口4：控制类设备扩展串口；2路韦根输入接口：可外接韦根读卡器；1路韦根输出接口：可外接其他控制单元；4路信号输入：可外接红外、开门按钮等；4路双态继电器输出：可控制道闸、报警器、红绿灯等；音频输出口：用于外接有源音箱；扬声器接口：用于外接扬声器（4欧或8欧 2W）
内部接口	一个PSAM卡插槽：可插入PSAM卡；一个TF卡插槽：可通过TF卡扩展存储；一个5*4 20键键盘接口
通讯方式	标准有线网络（标配）；支持WIFI无线网络（选配）；GPRS数据传输（选配）

- 电　源：DC 5V
- 功　耗：1W
- 识读模式：感应识读、连续识读
- 识读精度：10mil
- 扫描角度：±68°、±42°、±54°（斜角、水平、垂直）
- 解码能力：
- **1D：** EAN-13，EAN-8，UPC-A，UPC-E，ISSN，ISBN，Codabar，Code 128，Code 93，ITF-6，ITF-14，Interleaved 2 of 5，Industrial 2 of 5，Standard 2 of 5，Matrix 2 of 5，GS1 Databar，Code 39，Code 11，MSI-Plessey，Plessey
- **2D：** PDF417，Data Matrix，QR Code
- 提示方式：蜂鸣器，LED 指示灯
- 数据接口：USB，RS232串口。
- 温度：0°C 至-40°C（工作）;-40°C 至60°C（存储）
- 湿度：5%至95%无凝结
- 环境光照度：0～100000Lux



硬件介绍-IC验票读头NR-3A-WBN



- 工作频率：13.56MHZ
- 常规读卡距离：5cm
- 内置信号音
- 双色LED显示
- 键盘背景灯光：白色
- 韦根输出接口
- 低功耗
- 不受气候影响
- 读卡时间：≤0.1s
- 返修率：＜1‰
- 读卡准确率：100%
- 防水等级：IP65

- 电源电压：AC220V±10%、50Hz；
- 驱动电机：24V；
- 工作环境温度：－30℃～+70℃；
- 相对湿度：相对湿度≤95%、不凝露；
- 输入接口：12V电平信号或脉宽＞100ms的12V脉冲信号；
- 驱动电流：＞200mA；
- 通信接口：RS485电气标准；
- 通信距离：≤1200米；
- 闸杆长：500mm；
- 通道宽：550-600mm；
- 通行速度：≤25人/分钟；
- 闸杆回旋角：120°；
- 外形尺寸：长1200/1400*宽280*高950mm 长420*宽280/330*高950【可定制】；
- 结构：框架结构/标准不锈钢外壳；
- 闸杆转向：支持单向和双向(可选)；
- 工作环境：室内、室外。
- 三辊闸主板为可视化操作模式
- 三辊闸主板提供中/英文菜单操作
- 三辊闸主板自带电磁铁测试功能
- 三辊闸主板自带高清保真音频解码芯片，可随时读写/擦写软件智能合成语音。
- 提供三辊闸主板485通讯协议，远程开闸终端程序



www.zebo.com.cn

深圳市泽博实业发展有限公司
Shenzhen Zebo Industrial Development Co.,Ltd



谢谢

期待与您的合作!