

车辆出入管理系统

用户软件使用说明

克立司帝控制系统（上海）股份有限公司

Crest Control System (Shanghai) Co., Ltd.

版权声明

尊敬的客户：

感谢您选购克立司帝控制系统（上海）股份有限公司推出的 Granity 车辆出入管理系统。您在使用本产品前，请认真阅读本手册。

本产品的外观、所采用的技术属克立司帝控制系统（上海）股份有限公司所有。

本手册的版权归克立司帝控制系统（上海）股份有限公司所有，未经许可，任何单位或个人不得复制、使用本手册资料或其中内容，违者需对所造成的损失承担责任。

本公司保留对产品进行改进、完善的权利，所以我们不能保证本手册与您的产品完全一致，但我们会定期对本手册进行审查并修订。本手册如有任何修改，恕不另行通知。

保修服务声明

用户自购买本产品之日起，由克立司帝控制系统（上海）股份有限公司提供保修期内的免费保修和免费技术支持。当用户对本产品有下列行为时，本承诺将自动终止。

1. 用户自行改装、拆卸以及其他不能保证产品软硬件完整性的操作时。
2. 用户未按照本说明书内容进行正确的使用而导致产品全部或部分损坏的。

安全信息

- 1、警告：为了安全，避免火灾或触电现象，在使用本产品时，一定要遵守基本的安全注意事项。
- 2、请阅读并了解《用户使用手册》中的所有说明。
- 3、为设备接线时，请勿带电操作。如需临时用电时，请使用带接地电源插座。设备连线采用暗埋式，不可裸露在外。
- 4、严格遵守产品上标出的所有警告和说明。
- 5、设备保养、清洁时请切断电源。
- 6、在安装或使用本产品之前，请参阅《用户使用手册》，如有不明之处请致电本公司售后服务部。
- 7、使用者请勿擅自拆装设备，如有需要，请在专业技术人员的指导下操作。

如果您需要该产品的更多相关资料及培训，请联系以下邮箱地址：

sales@granity.com.cn

目 录

1. 系统简介.....	5
1. 软件使用说明.....	6
系统配置要求.....	6
1.1 硬件准备.....	6
1.2 软件准备.....	6
1.2 数据库的安装:	6
SQL Server 2008 数据库安装.....	6
3、车辆出入管理控制系统软件安装.....	7
4、软件使用部分.....	10
4.1 “一卡通管理中心” 软件的设置与操作.....	10
4.1.1 登录软件.....	10
4.2 基本设置.....	11
4.3 查询管理.....	20
4.4 报表管理.....	21
4.5 系统维护.....	22
4.6 卡片管理.....	25
4.7 IC 卡片管理.....	28
4.8 查询报表.....	33
4.9 数据维护.....	34
5、“收费站管理系统” 软件的设置与操作.....	36
5.1 登录软件.....	36
5.2 参数下载.....	37
5.3 参数设置.....	43
5.4 出入管理.....	48
6、故障处理与分析.....	53
7. 保养与维护.....	57
7.1 软件维护常识.....	57
8. 附录一.....	57
9. 附录二.....	68

1. 系统简介

克立司帝提供车辆出入管理控制系统是基于 ARM 处理器技术的车辆出入管理控制系统。

采用德国先进的自动控制技术，工业级设计标准，运用嵌入式操作系统开发平台，将 32 位高速双核 ARM 处理器与海量存储设备集成，保证了高速的运算速率及超大的存储空间。

克立司帝车辆出入管理系统是一个以非接触式智能 IC/ID 卡为车辆出入停车场凭证、以车辆图像对比、证件抓拍管理为核心的多媒体综合车辆收费管理系统，用以对停车场车道入口及出口管理设备实行自动控制、对场内停车按照预先设定的收费标准实行自动收费，同时系统将 IC/ID 卡识别技术和高速的视频图像存储对比技术相结合，通过计算机的图像处理和自动识别，对车辆进出停车场的收费、安保等进行全面而系统的管理。

主要控制流程如下（以 IC 卡为例）：

车辆入场时，驾驶员将所持有的本车场的 IC 卡放在入口控制机的读卡区域前读卡，如果读卡有效，自动栏杆机的栏杆抬起，允许车辆进入，车辆通过入口处的自动栏杆机后，栏杆自动下落，封闭入口车道。

当车辆出场时，驾驶员在出口控制机的读卡区域读卡，出口控制机在自动判断卡的有效性后，出口处的自动栏杆机栏杆抬起放行车辆，车辆通过自动栏杆机后，栏杆自动落下，封闭出口车道，如果停车超期、超时或 IC 卡无效时，出口自动栏杆机仍处于禁行状态。

对于临时停车的车主，在车辆检测器检测到车辆后，按入口控制机上的取卡按键取出一张 IC 卡，系统自动完成读卡、摄像和放行，在出场时，在出口控制机上读卡并交纳停车费用，同时进行车辆的图象对比，无异常情况时由管理人员开闸放行。

1. 软件使用说明

系统配置要求

在安装软件之前, 请先了解您所使用的管理电脑的配置情况。本软件要求安装在(基本配置):

1.1 硬件准备

- CPU: i5 四核 3.0G 及以上或同等级 CPU
- 显卡: 显存 1G 及以上
- 网络: 1G (网卡和交换机)
- 内存: 4G (有运行数据库必须 4G 或以上)
- 硬盘: 500G 以上
- 1 个 485 通讯适配器, 1 个卡片发行器, 1 个加密狗。

1.2 软件准备

- 操作系统 : Windows10、Windows7、win2008SVr2
- 底层框架 : .net framework2.0 net framework4.0
- 数据库版本 : Sql Server2008R2

1.3 推荐显示屏分辨率说明

为了达到视频监控的最佳效果, 建议使用以下显示器分辨率

- 1920*1080

1.4 设备环境

- CPU: i5 四核 3.0G 及以上或同等级 CPU
- 显卡: 显存 1G 及以上
- 网络: 1G (网卡和交换机)
- 内存: 4G (有运行数据库必须 4G 或以上)
- 硬盘: 500G 以上

1.2 数据库的安装:

SQL Server 2008 数据库安装

参考“SQL Server 2008 数据库安装说明”

3、车辆出入管理控制系统软件安装

安装前准备工作：分别将 485 通讯适配器与电脑、临时卡计费器或发行器按正确连接方法接好, 将加密狗插入电脑 USB 接口上。

将车辆出入管理系统软件光盘插入光驱中，打开光盘内容，鼠标左键双击安装图标

 智能停车管理系统.exe 进入软件安装界面，如下图 3-1 所示。



图 3-1

点击“下一步”按钮，弹出如图 3-2 所示对话框，若点击“取消”按钮即可退出安装程序（后面所显示安装程序对话框中“取消”按钮均可实现退出安装程序命令）。点击“我同意”按钮，即可进入下一步软件安装目录选择对话框，如图 3-3 所示。本安装程序将显示一个软件安装默认目录，用户可直接点击“下一步”将软件程序安装到默认目录。也可点击“浏览”按钮，进行安装目录的选择。

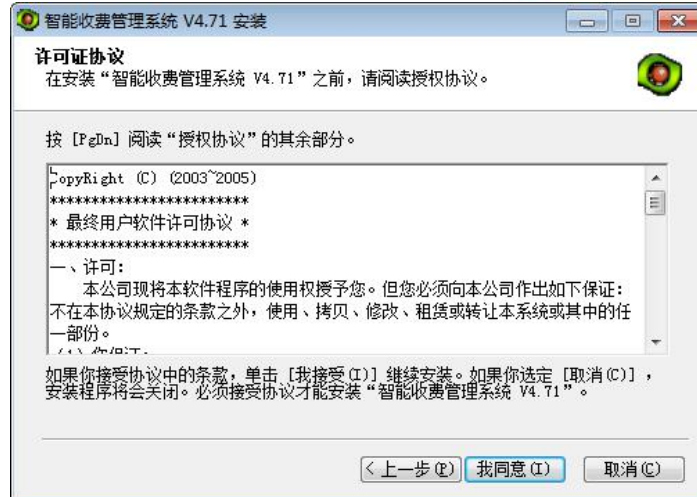


图 3-2

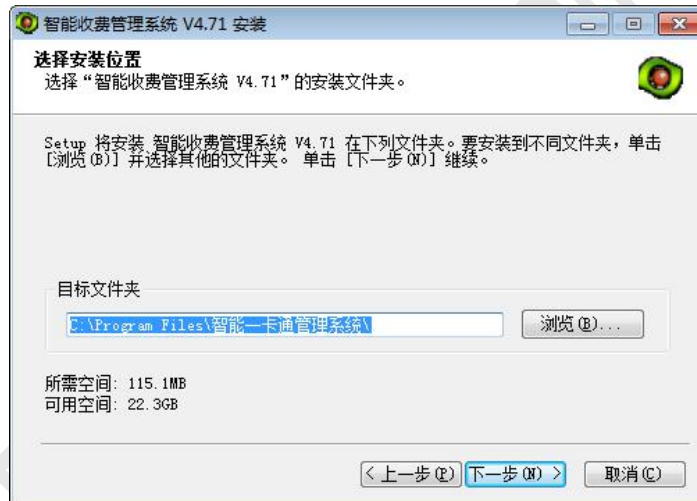


图 3-3

此时用户可根据自己的喜好将本软件在“开始菜单”中设置所显示名称，如“PARK”等等。设置完显示名称后，（若安装成功，在电脑左下角“开始”菜单中将显示安装软件所对应设置的名称，以后用户也可从此处进行软件主界面），点击“安装”按钮，弹出如图 3-4 所示对话框，进入软件安装状态，当安装进入 100%时，弹出如图 3-5 所示对话框。



图 3-4

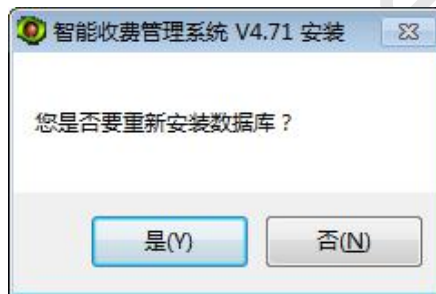


图 3-5

若原有数据库中已存在停车场管理系统所建的数据库目录，点击“否”按钮即可取消数据库创建；若数据库中没有新建数据库，点击“是”按钮，即同意创建数据库（停车场管理软件中涉及到的数据、参数将存储至该数据库目录下），将弹出如图 3-6 所示对话框。“数据库服务器”是指该数据库创建在电脑上的电脑机器名。“用户名”和“口令”即访问数据库使用的登录名和密码，需记忆好。一般使用默认值（用户名为“SA”，密码为空）即可。

数据库安装成功后返回安装界面继续进行安装，直到安装成功如图 2-7。



图 3-6



图 3-7

车辆出入管理系统软件安装成功后，软件将自动在桌面上创建快捷图标。以后用户双击桌面快捷图标即可进入软件界面进行操作和管理。

至此上位机已经全部安装完成。

4、软件使用部分

4.1 “一卡通管理中心” 软件的设置与操作

4.1.1 登录软件


双击桌面上“一卡通管理中心”软件图标，弹出如下图 4-1-1 所示对话框，选择用户名（默认为 Admin），并输入正确密码（默认为空）后，点击  按钮，登录到管理软件主界面如图 4-1-2，同时主控制机自动开机。如操作员或管理员有登录卡，将卡片置于读卡器读卡区内，可直接进入系统。



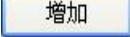
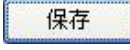
图 4-1-1



图 4-1-2

4.2 基本设置

4.2.1 停车场设置

双击“停车场设置”，进入“停车场设置”（如图 4-2-1 所示）对话框，点击  按钮，将停车场相关信息填写完毕，点击  就完成车场的设置，在列表中显示对应的停车场信息。若操作员需对停车场设置进行修改，可点击信息列表中停车场信息，重新填写并保存，可看到新的停车场信息替代原有的停车场信息显示在下面信息列表中。选中停车场信息，点击

删除 按钮，可将停车场信息从信息列表中删除。在每次“保存”操作之前点击“取消”按钮可取消操作。点击 **退出** 按钮，可退出停车场设置对话框。

- ① “车场编号”即停车场的编号，可根据每个车场的编号来填写。
- ② “车场类型”即停车场的类型，可根据“大场”和“场内场”区分填写。
- ③ “车场名称”即停车场的名称，可根据现场停车场的名称填写。
- ④ “总车位数”和“保留车位数”是提供给管理员设置车场总车位数和所要保留车位数的。

例如现总车位数设置为 1000，保留车位数设置为 20。当车场进入车辆为 980 辆后，显示屏将显示“已满位，请稍候”，刷卡不开闸。此时若贵宾卡刷卡则仍可进入。这 20 个保留车位是保留给享有特别权限的用户使用。

- ⑤ “所属大场”指车场类型为场内场的车场其归属的大场名称。



图 4-2-1

4.2.2 车位组设置

双击“车位组设置”，进入“车位组设置”（如图 4-2-2 所示）对话框，点击 **增加** 按钮，将车位组相关信息填写完毕，点击 **保存** 就完成车位组的设置，在列表中显示对应的车位组信息。

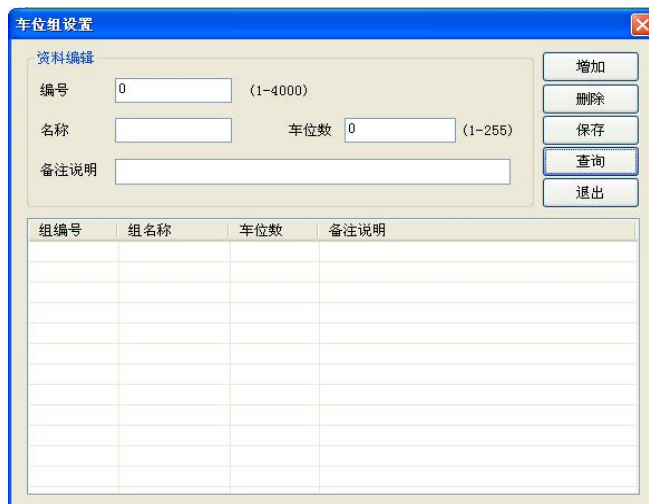
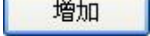

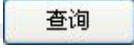


图 4-2-2

4.2.3 设备资料

“车位组设置”完成后选择进入“设备资料”，弹出如下图 4-2-3 所示对话框，点击  按钮，依次将相关出口、入口、发行器及临时卡读写器信息写入到对应信息框中，点击  按钮，即可将各项设备资料写入电脑中。点击  按钮，弹出“查询”（如图 4-2-4）对话框，此时可在字段名下拉框中选择要查询的分类类别，并在字段值中输入分类类别字段值，单击“确定”，对话框中出现所查设备相关信息，其“删除”、“保存”、“退出”按钮功能与“停车场设置”中的按钮功能相同，此处不再累述。

① “设备地址”，此跳线地址为二进制 8、4、2、1 码。1-128 号为入口设备地址，129-255 号为出口设备地址。本公司出产的入口设备默认地址为 1 号，出口设备默认地址为 129 号，发行器为 3、临时卡计算器默认为 131 号。

以下以 139 号为例讲解跳线方法：将拨码开关的按钮打至“ON”位置即该码参加地址运算，处于“OFF”处置即无效，不参加运算。此拨码开关地址计算采用二进制式，从 1 往 8 号拨码开关地址依次为“1、2、4、8、16、32、64、128”；那么我们要跳 139 号地址就应将 1、2、4、8 号拨码打至“ON”即可，同理可根据实况进行调节。

② “设备类型”，例如设备若为入口控制机，则在“设备”下拉框中选择“入口”，

③ “连接电脑”即设备所连接的电脑机器名。

- ④ “所属车场”设置主要是针对有多个停车场的系统而言，将设备绑定到车场。
- ⑤ “安装位置”操作员可将此设备安装位置进行备注。
- ⑥ “是否巡检”，选中前“”，则在出入管理系统中，设备被自动巡检。

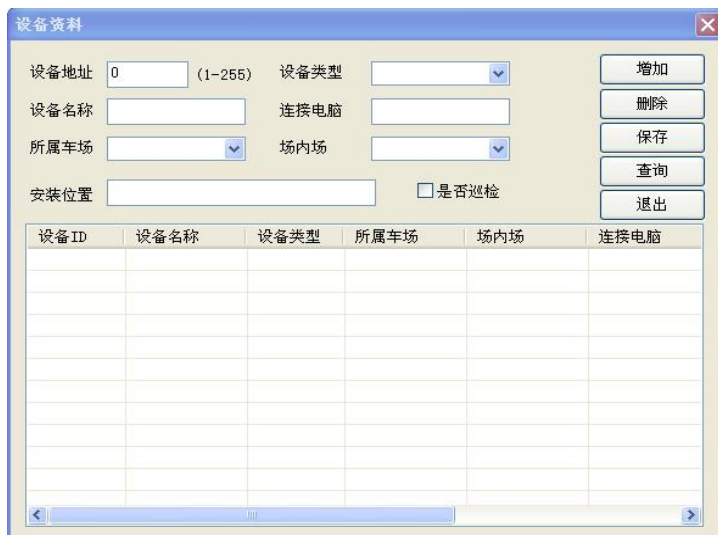


图 4-2-3

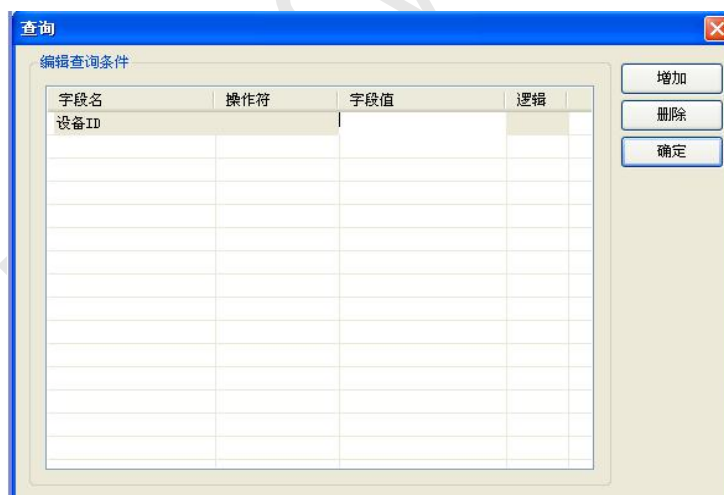



图 4-2-4

4.2.4 控制参数

“设备资料”完成后选择进入“控制参数”，弹出如下图 4-2-5 所示对话框，点击“设备地址”后面的 按钮选择设备，点击 按钮，可将该设备地址对应的控制参数信息从设备信息存储器中读取出来，进行修改后，点击 即可将修改后的控制参数写入设备

存储器 and 数据库中。

(1) 点击“设备地址”后的在弹出的对话框中双击选择设备地址，即可设置该设备的控制参数。其“查询”功能与“设备资料”的查询功能相同，此处不再赘述。

(2) “用户信息显示”分“显示用户信息”和“显示时间”两种。若设置为“显示用户信息”时，显示屏将显示“****欢迎您，****（显示用户加载的公共信息），现在时间****年**月**日**时**分”。若管理员将此选项设置为“显示时间”，入口显示屏将显示“****欢迎您，现在时间****年**月**日**时**分，本场总车位数****，剩余车位数****”，出口显示“请读卡，现在时间****年**月**日**时**分”。用户可自行选择显示屏显示的信息。选择完显示方式后，显示内容可在“屏显信息”中加载。

(3) “显示延时时间”指读卡后显示屏信息显示后，在延时的时间内显示用户读卡的信息，然后回到默认的显示屏信息。所延时的这段时间就称之为“显示延时时间”。单位以秒计算。

(4) “进出逻辑控制”中分“允许多进多出”和“不允许多进多出”两种，若设置为“允许多进多出”，进出场车辆则可同时使用一张卡进行重复刷卡进场，一般收费车场都设置为“不允许多进多出”。

(5) “车位占用处理”选项是指当停车场存在多个大场，以及有车位固定使用用户时，可选择将用户卡类型设置为“不改变卡型”或“不接收”或“转为临时卡”。对非本场卡处理而言“不改变卡型”指允许属于同一管理系统但不属于本车场的用户卡在不改变卡型的情况下读卡进场；“不接收”即车位已占用后不再允许该车位车辆进入，刷卡不予验证且不开闸；“转为临时卡”指期卡等非临时卡在车位占用后，将改变此用户卡卡型为“临时卡”，按临时卡计费及停车位置处理。

(6) “有效期报警”指期卡在使用期到期前设定天数时，车辆进出场开始报警提醒卡主。

(7) “卡余额报警”指储值卡余额少于设定值时开始报警提醒卡主。

(8) “灯饰设置”指道闸上灯饰自动开启时间和关闭时间。

(9) 临时卡出卡选择中“按键默认车型”可设置“按键无效”、“大车”、“中型车”、“小车”，如车场有专门发卡人员，则可设置按键无效，由门岗人员发卡，此时按出卡按钮不会出卡，若设置为大车或其他车型，则按设定车型计费，如果用户在系统设置中设置临时卡重新计费，则可在临时卡出场时“临时卡收费开闸”对话框中更改为实际车型，进行重新计费。

(10) “临时卡方式”中用户可根据现场安装设备情况设置“无临时卡设备”、“出卡机取卡开闸”、“取卡不开闸/读卡开闸”、“打印纸票”、“吞卡机”、“纸票阅读器”、“其它”。

(11) “放行控制”可设置直接放行和允许入场的卡类，放行设置须由上位机确认。

(12) “卡类允许”即允许在本停车场进出的用户卡。管理员勾选允许在本场使用的卡前方框，即表示允许该卡用户在本场使用；不勾选则表示不允许用户卡在本场使用。

(13) “允许车辆入场”和“允许出临时卡”两项一般对应处理，即车辆满位时仍允许车辆入场，此时设置允许出临时卡，反之亦然。

(14) “是否中央收费”和“收费有效时间”指停车场有多个出入口时，如非每个出入口都有收费系统，则可设置一个收费出入口，车辆进出场需从此口缴费，缴费后在收费有限时间内可从其他出入口进出。

(15) “有无地感”即设置地感线圈的有无。设置为“无”时，司机直接将 ID 卡置于主控制机读卡区内即可读卡开闸。设置为“有”时，只有当司机将车辆驶至地感线圈检测范围内，地感线圈检测到有车信号后，才能读有效卡开闸；反之没有检测到有车信号，将 ID 卡置于主控制机读卡区内时，主控制机将不予验证。

(16) “有无车位屏”即指剩余车位显示屏，它可以提示用户本停车场的剩余车位信息。此显示屏为可选设备。若您所选设备中有此设备则选择“有”，若没有则选择“无”。

(17) “中文屏 1”和“中文屏 2”即与设备相连的中文显示屏，有一个则将“中文屏 1”选择为“有”，“中文屏 2”为“无”；有两个则同时选择“中文屏 1”和“中文屏 2”为“有”。反之没有则选择“无”。

(18) “远距读头 1”和“远距读头 2”此项与设备配置有关，如用户安装的是带远距读头的设备，则可将此项设置为有读头，此时，无需车主刷卡，远距读头即可在 10 米内自动读取卡信息。

(19) “快速通道”可“按车型”和“按卡型”两种进行选择设置，是为特别车型或特别卡型用户所设置的特别通道，在车流量较大的停车场，享有使用快速通道的车辆即可刷卡从快速通道驶过。选择复合使用快速通道的设置，勾选前面的圆框。如：选择“按车型”即勾选其前面“”圆框；然后在显示的各小项中勾选有权使用快速通道的车型，如：大车、小车等车型，只有被勾选了的车型用户在刷卡时才能开启快速通道的道闸；不被勾选的车型用户只能使用普通通道。同理若选择“按卡型”，在显示的各小项中勾选有权使用快速通道的卡型，即被勾选的卡型用户在

刷卡时才能开启快速通道的道闸；不被勾选的卡型用户只能使用普通通道。

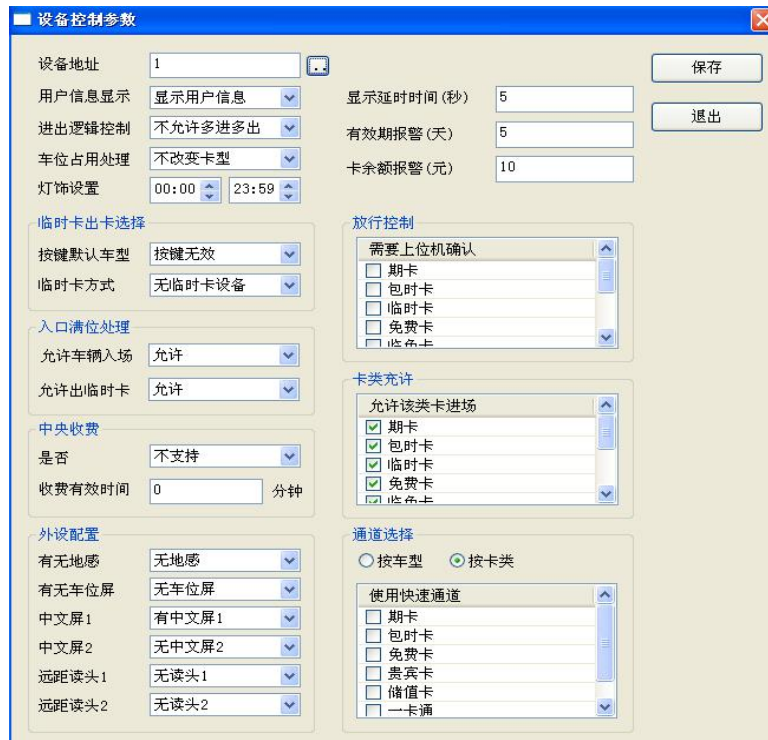


图 4-2-5

4.2.5 收费标准

“控制参数”完成后选择进入“收费标准”，弹出如下图 4-2-6 所示对话框，选择设备地址，选中车型前方框，在下面收费方式框中填写对应选择车型的收费参数，每种收费方式对应大、中、小、摩托车、包时车五种车型，不同车型可选择同一种收费方式，可进行不同参数设置，每设置完一种车型的收费方式后，都要点击下边的 **保存** 按钮，将该车型的收费方式保存至数据库中。

收费方式计费说明：

方式一：计次收费 一天之内停车，按次收费，停车时间在免费时长 T0 内不收费，超过免费时长 T0，但没有跨天的（跨天标志为 23 点 59 分 59 秒），收取基本费 F1，如果跨天了，每跨一天另加收一次跨天收费金额 F2。

方式二：计时限额方式 限额方式分为每日限额和 24 小时限额两种。停车时间在免费时长 T0 内不收费；超过免费时长 T0 但在基本费时长 T1 内的收取基本费 F1；超过基本费时长 T1

但在基本费之后的免费时长 T_2 内仍收费 F_1 ，超过基本费之后的免费时长 T_2 ，但没跨天（或跨 24 小时）的 按基本费 F_1 +计费时长 T_3 *收费率 F_2 公式来计算，如果没跨天（或跨 24 小时）收费金额超过了限额金额 FL ，则只按限额金额 FL 收费。

方式三：循环计时方式 停车时间在免费时长 T_0 内不收费；超过免费时长 T_0 但在第一个循环时长 T_1 内的收取第一个循环时长收费 F_1 ；超过第一个循环时长 T_1 但在第二个循环时长 T_2 内的，按第一个循环时长收费 F_1 +第二个循环时长收费 F_2 公式来收费；超过第二个循环时长 T_2 但在第三个循环时长 T_3 内的，按第一个循环时长收费 F_1 +第二个循环时长收费 F_2 +第三个循环时长收费 F_3 公式来收费；超过第三个循环时长 T_3 但在第四个循环时长 T_4 内的，按第一个循环时长收费 F_1 +第二个循环时长收费 F_2 +第三个循环时长收费 F_3 +第四个循环时长收费 F_4 公式来收费；超过第四个循环时长 T_4 但在第五个循环时长 T_5 内的，按第一个循环时长收费 F_1 +第二个循环时长收费 F_2 +第三个循环时长收费 F_3 +第四个循环时长收费 F_4 +第五个循环时长收费 F_5 公式来收费。

方式四：分段计费方式 1 停车时间在免费时长 T_0 内不收费；超过免费时长 T_0 而未到时间点 T_1 收基本费 F_1 ；超过时间点 T_1 而未到时间点 T_2 收跨段费 F_2 ；超过时间点 T_2 而未到时间点 T_3 收跨段费 F_3 ；超过时间点 T_3 而未到时间点 T_4 收跨段费 F_4 ；超过时间点 T_4 而未到时间点 T_5 收跨段费 F_5 ；超过时间点 T_5 而未到时间点 T_1 收跨段费 F_6 ；以后依此类推。

方式五：分段计费方式 2 停车时间在免费时长 T_0 内不收费；超过免费时长 T_0 但在基本费时长 T_1 内的收取基本费 F_1 ；超过基本费时长 T_1 但在基本费之后的免费时长 T_2 内仍收费 F_1 ；超过基本费之后的免费时长 T_2 ，则按循环时段来收费，在时间段 T_3 - T_4 之间，每个计费时长 T_5 ，收费 F_2 ；在时间段 T_4 - T_3 之间，每个计费时长 T_6 ，收费 F_3 。

方式六：设置停车时长 停车时间在免费时长内不收费；超过免费时长按设置时间后的收费金额收费，设置时间按 1 小时累计，收费以停车时间对应设置时间后的金额为标准。

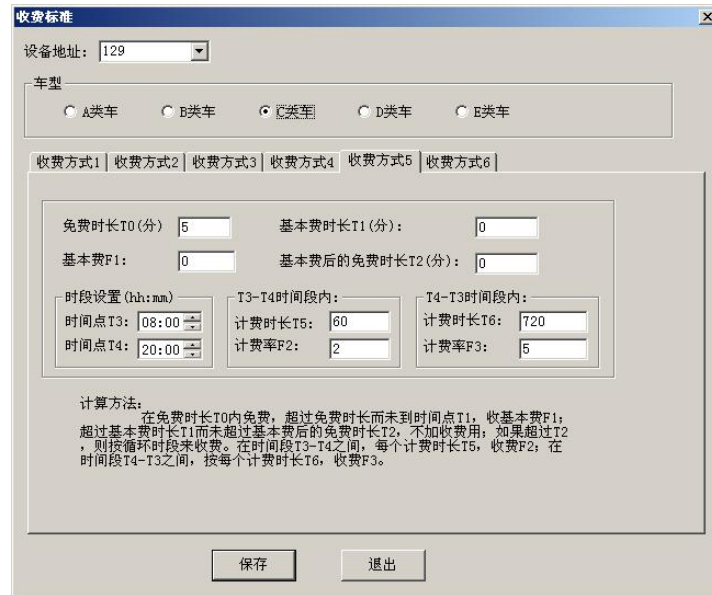


图 4-2-6

4.2.6 时段设置

“收费标准”完成后选择进入“时段设置”，弹出如下图 4-2-7 所示对话框，点击 **增加** 按钮，增加时段编号，如需修改已有时段，在时段列表中选中已有时段，该时段设置显示在可修改栏中，重新设置参数，点击 **保存** 按钮，时段设置成功。

- ① “时段编号” 时间段编号，系统自动编号，操作员可更改。
- ② “时段名称” 指时间段的命名，操作员可根据需要填写时段名称。
- ③ “时段 1 起止” 和 “时段 2 起止” 可设定 2 个时间段，每个时间段可分别设定起止时间。
- ④ “起始日期” 和 “终止日期” 设定时段生效日期，指在设定有效期内该编号时段为有效时段。
- ⑤ “周六休息” 和 “周日休息” 指在设定起始日期和终止日期内的周六和周日可单独设定是否休息。



图 4-2-7

4.3 查询管理


进入“查询管理”菜单，点击“入场记录和图像”选项，弹出如下图 4-3-1 所示对话框；信息列表中显示入场所有记录，点击 **查询** 按钮，可从时间、卡号、车牌号码、设备地址、操作员、所属车场、场内场、客户姓名等方面对记录进行不同类型的查询，“查询”功能与“设备资料”中“查询”按钮使用方法相同，此处不再赘述。设置完查询条件后，点击 **确定** 按钮，对应查询条件的车辆信息将显示在下面的车辆信息列表中，入场图像中会显示图像存储路径，双击此路径，可打开入场图像。点击 **输出Excel** ，查询记录以 EXCEL 格式输出，可供打印、查阅，查询条件设置越准确，查询显示出来的结果就越精确，右侧记录中会显示该场入场记录总数。

其余：“出场记录和图像”、“场内停车情况”、“远程控制记录”、“操作员交接班记录”等查询步骤同上。



图 4-3-1

4.4 报表管理

进入“报表管理”菜单，选择“出场车流量日统计表”，弹出如下图 4-4-1 所示对话框，选择“所属车场”和“报表时间”，点击 **确定** 按钮，进入如下图 4-4-2 所示对话框即可查看报表。选择界面标题栏比例，可将报表放大缩小查看。点击标题栏打印图标 ，在所弹出的对话框中进行选择，点击 **确定** 按钮，即可将报表打印出来，点击右上角关闭图标，可退出并关闭报表查询对话框。

其余“入场车流量日统计表”、“入场车流量月统计表”、“入场车流量年统计表”、“出场车流量月统计表”、“出场车流量年统计表”、“停车场收费日统计表”、“停车场收费月统计表”、“停车场收费年统计表”、“操作员收费日统计表”、“操作员收费月统计表”、“操作员收费年统计表”、“远程控制记录日报表”、“远程控制记录月报表”、“远程控制记录年报表”查询方法同上。



图 4-4-1

图 4-4-2

4.5 系统维护

部门定义：设置部门资料为添加所属人员准备

4.5.1 用户资料

点击“系统维护”标题栏中“用户资料”，进入“用户资料”（如图 4-5-1 所示）对话框。

①“增加”：点击 **增加** 按钮，将用户信息填入到各信息框中，点击 **保存** 按钮，则用户信息保存至数据库中，同时相应的用户信息显示在列表中。重复操作可增加多个用户资料。

②“删除”：若想将某用户资料从信息列表中删除，可点击该用户资料，点击 **删除** 按钮，然后点击 **保存** 将该用户资料从信息列表中永久删除。

③“查询”按钮功能与“设备资料”中的“查询”按钮功能相同，此处不再累述。

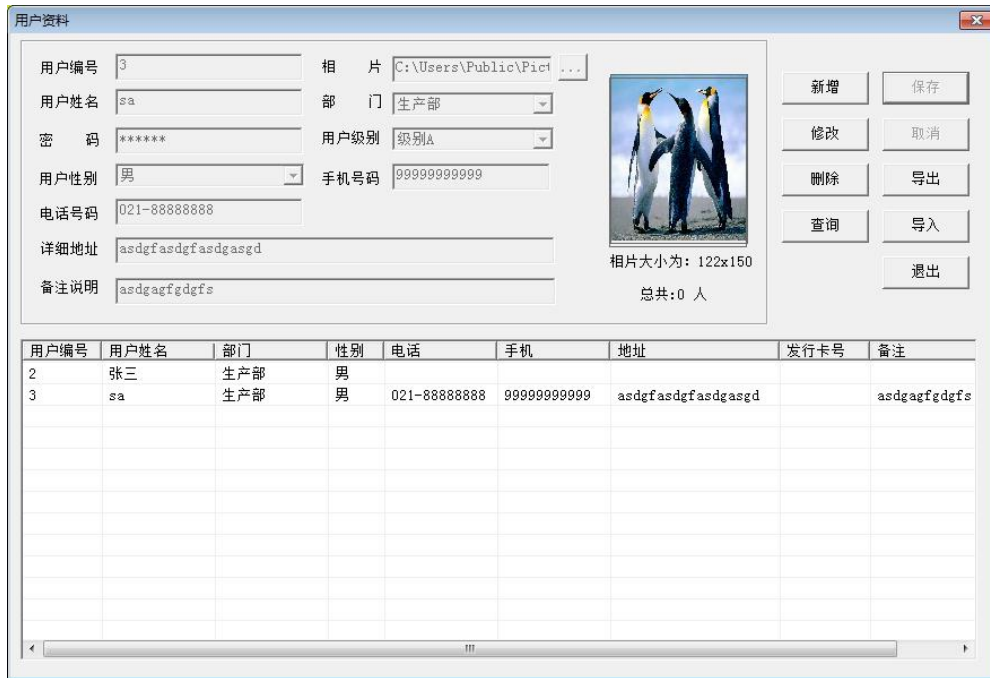


图 4-5-1

4.5.2 操作员

点击“系统维护”菜单，进入“操作员”选项，弹出如下图 4-5-2 对话框；“密码”是为不同组型的操作卡设置不同的密码，使每个操作员都能独立使用自己的权限，提高了系统的安全性、公平性。点击“新增”按钮将操作员相关信息填入各信息框中，再点击 **保存** 按钮，即可在下面操作员信息列表中看到此操作员的相关信息。若需把操作员相关信息从信息表中删除，选中操作员信息列表中要删除的信息，可以看到此操作员信息出现在上面各信息框中，点击 **删除** 按钮，即可完成删除操作，同时操作员信息也将从信息列表中删除。完成设置后点击 **退出** 按钮，退出“操作员管理”对话框。

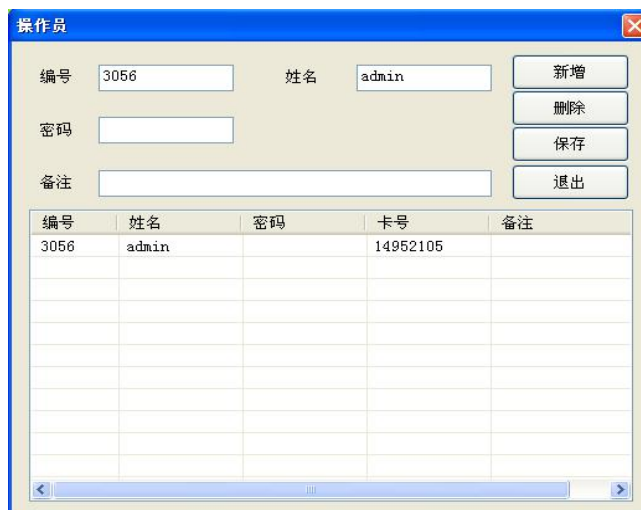


图 4-5-2

4.5.3 权限管理

点击“系统维护”标题栏中“权限管理”，进入“权限管理”（如图 4-5-3 所示）对话框。权限管理，主要是给不同的管理员设置不同的权限，包括“收费员工作站”和“一卡通管理中心”两个系统的权限设置，选择信息列表中管理员名称，即可看到对应该管理员的权限都显示在左边权限设置框中，享有的权限前方框被勾选，不享有的权限前方框为空。如需更改权限可在权限设置框中进行更改，勾选方框则对应的权限生效，空框则不享有该权限，如需开通所有权限，则可勾选右侧“全部选择”前方框，修改完成后，点击“保存”按钮即可修改权限成功。

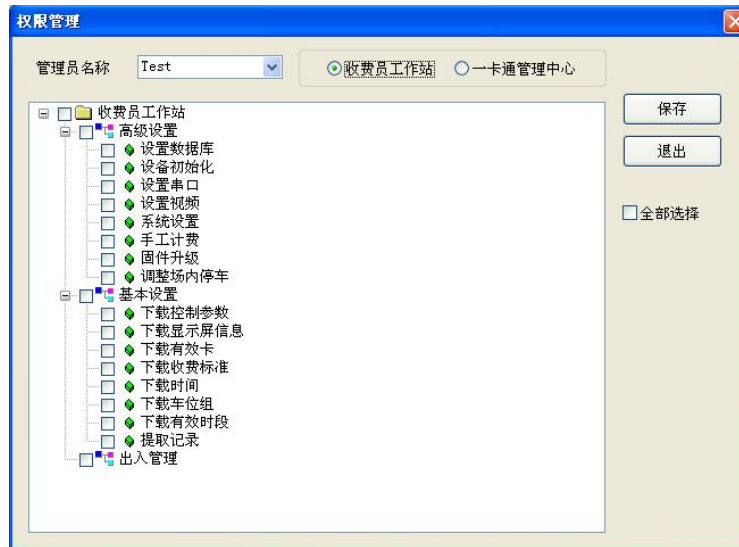


图 4-5-3

4.6 卡片管理

4.6.1 卡发行

点击“卡片管理”菜单中的“卡发行”子菜单，进入“卡发行”对话框，如图 4-6-1 所示；界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体，此时将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，然后选择用户编号后的 ，选择要发卡的用戶，点 ，该用户卡号、编号及用户姓名显示在卡发行窗口，此时可设置有效日期、押金金额、付款金额、卡类型、车辆型号、车辆颜色、租用时段、所属车场、所属车位组、车牌号码、备注说明等。然后点击“发行”，卡片发行成功。发行的卡片信息显示在下面列表中。

- ① “有效日期”为该卡片在所设置日期前生效，若超出此日期，仍未进行卡延期处理的，将视该卡为无效卡。
- ② 卡类型：为用户卡选择卡类型
- ③ 车辆型号：为用户卡选择车型
- ④ “租用时段”选择停车场的“时段设置”中已有时段。
- ⑤ “所属车场”指所要发行的用户卡能自由进出哪些车场的权限，即在该车场设置下拉框中选择车场编号，这里的车场编号即“停车场设置”中的车场编号。
- ⑥ “所属车位组”该选项设置后，除此车位组之外的用户无权进入此车位组，如果车位组已满，控制参数中“车位占用卡处理”设为“不接受”，即使此车位组的用户也无法进场，执行

先来先进的原则。

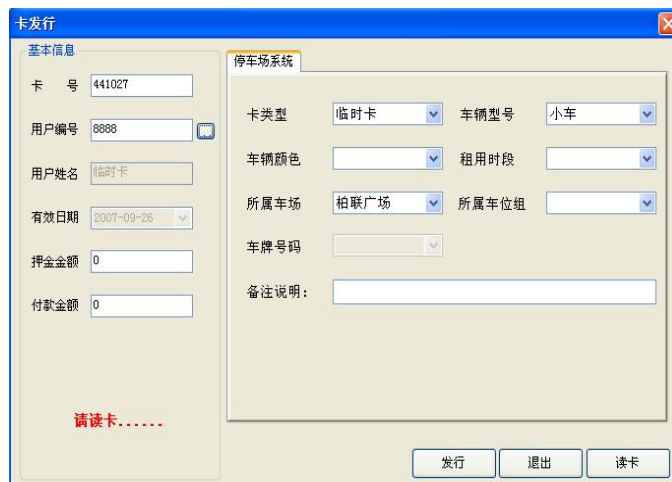


图 4-6-1

4.6.2 卡延期

进入“卡片管理”菜单，选择“卡延期”选项，弹出如下图 4-6-2 所示对话框；界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体，此时将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，该卡号信息框中显示相对应该卡信息，将“有效日期”更改为新的有效日期，填写完成后，点击 **延期** 按钮，弹出延期成功对话框，点击 **确定** 按钮，卡延期成功。



图 4-6-2

4.6.3 卡挂失解挂

进入“系统维护”菜单，选择“卡挂失解挂”选项，弹出如下图 4-6-3 所示对话框，界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体。

如果卡需挂失，则点击“查找”按钮，在挂失列表中选择要挂失的卡号，点击 **确定** 按钮，界面自动返回到“卡挂失解挂”对话框，点击 **挂失** 按钮，弹出挂失成功对话框。

如需对卡进行解挂，将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，该卡

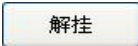
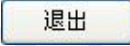
相关信息显示在下面卡号信息列表中，确认无误后点击  按钮，弹出解挂成功对话框，卡解挂操作生效。



图 4-6-3

4.6.4 卡检测

卡片发行后，为检测卡片发行是否成功，可点击“卡片管理”菜单，进入“卡检测”如图 4-6-4 所示。界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体，此时将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，发行的卡片信息显示在下面列表中，“使用状态”包括“正常”、“挂失”“解挂”、“未发行”四种状态。点击  按钮可退出此对话框。

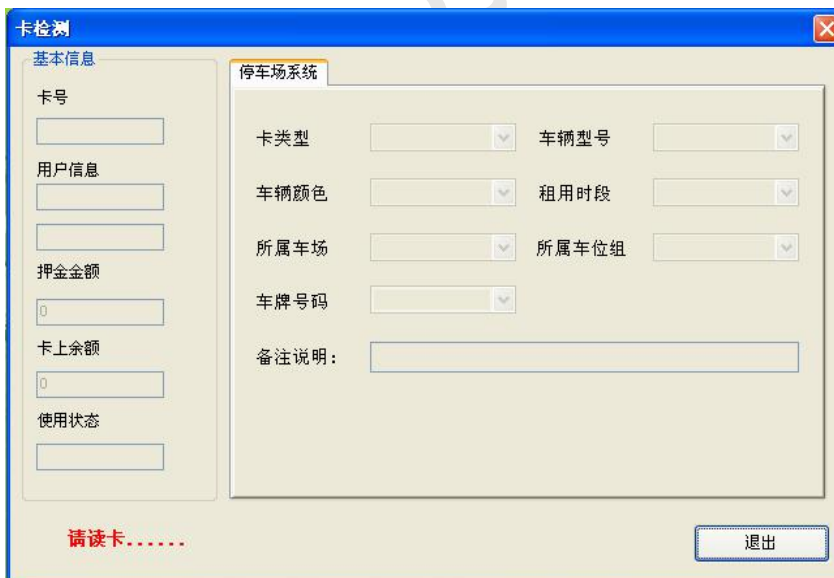


图 4-6-4

4.6.5 退卡处理

进入“卡片管理”菜单，选择“退卡处理”如图 4-6-5 所示；当用户不再需要使用卡片时，可以进行退卡操作。有无卡退卡、有卡退卡两种方式。

有卡退卡：将 ID 卡放至读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，各信息栏目中将显示相对应 ID 卡上信息，点击 **退卡** 按钮，弹出退卡成功对话框，退卡成功。

无卡退卡：点击用户姓名后“查找”按钮，在弹出的对话框列表中选择要退卡的卡号，点击 **确定** 按钮，该卡信息显示在退卡对话框中，点击 **退卡** 按钮，弹出退卡成功对话框，就完成了无卡退卡操作。无卡退卡后的卡号要重新下载名单到设备中，以防别人把退卡后的卡再使用。



图 4-6-5


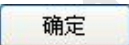
4.7 IC 卡片管理

4.7.1 IC 卡初始化与 IC 卡发行

点击“IC 卡片管理”菜单中的“IC 卡初始化”子菜单，进入“IC 卡初始化”对话框，界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体，此时将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，输入卡号点击初始化 IC 卡加密和卡号写入成功，如下图所示





点击“IC 卡片管理”菜单中的“IC 卡发行”子菜单，进入“IC 卡发行”对话框，如图 4-7-1 所示；然后选择用户编号后的 ，选择要发卡的用戶，点 ，该用户卡号、编号及用户姓名显示在卡发行窗口，此时可设置有效日期、押金金额、付款金额、卡类型、车辆型号、车辆颜色、租用时段、所属车场、所属车位组、车牌号码、备注说明等。然后点击“发行”发行器蜂鸣一声卡片发行成功()，发行的卡片信息显示在下面列表中。

① “有效日期”为该卡片在所设置日期前生效，若超出此日期，仍未进行卡延期处理的，将视该卡为无效卡。

② 卡类型：为用户卡选择卡类型

③ 车辆型号：为用户卡选择车型

④ “租用时段”选择停车场的“时段设置”中已有时段。

⑤ “所属车场”指所要发行的用户卡能自由进出哪些车场的权限，即在该车场设置下拉框中选择车场编号，这里的车场编号即“停车场设置”中的车场编号。

⑥ “所属车位组”该选项设置后，除此车位组之外的用户无权进入此车位组，如果车位组已满，控制参数中“车位占用卡处理”设为“不接受”，即使此车位组的用户也无法进场，执行先来先进的原则。

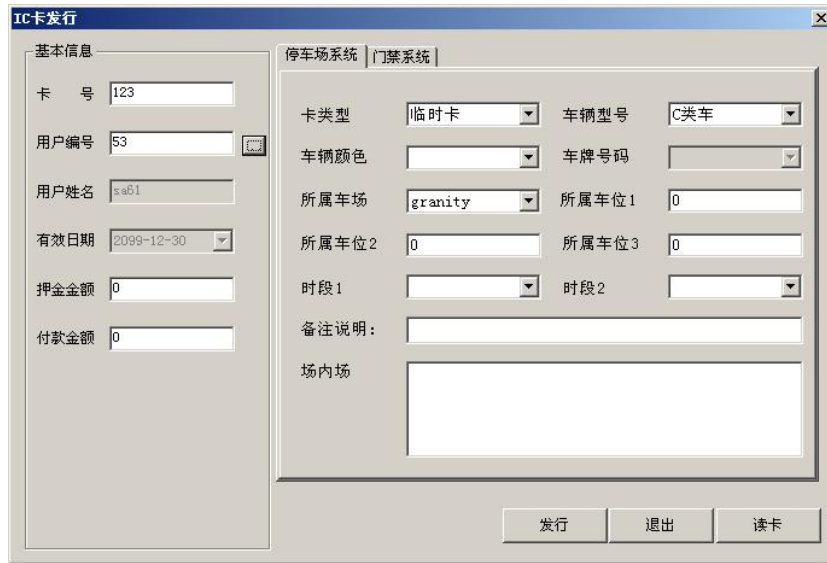


图 4-7-1

注：IC 卡发行时可以填入新卡号发行，发行成功后即把 IC 卡初始化的卡号改为新卡号。

4.7.2 IC 卡延期

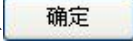

进入“IC 卡片管理”菜单，选择“IC 卡延期”选项，弹出如下图 4-7-2 所示对话框；界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体，此时将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，该卡号信息框中显示相对应该卡信息，将“有效日期”更改为新的有效日期，填写完成后，点击 **延期** 按钮，弹出延期成功对话框，点击 **确定** 卡延期成功。



图 4-7-2

4.7.3 IC 卡挂失解挂

进入“IC 卡片管理”菜单，选择“IC 卡挂失解挂”选项，弹出如下图 4-7-3 所示对话框，界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体。

如果卡需挂失，则点击“查找”按钮，在挂失列表中选择要挂失的卡号，点击  按钮，界面自动返回到“IC卡挂失解挂”对话框，点击  按钮，弹出挂失成功对话框。

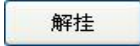
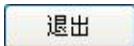
如需对卡进行解挂，将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，该卡相关信息显示在下面卡号信息列表中，确认无误后点击  按钮，弹出解挂成功对话框，卡解挂操作生效。



图 4-7-3

4.7.4 IC卡检测

卡片发行后，为检测卡片发行是否成功，可点击“IC卡片管理”菜单，进入“IC卡检测”如图 4-7-4 所示。界面上出现“请读卡”红色闪烁提示字体，此时将卡片置于读卡器读卡区内，听到蜂鸣声后，红色提示字体消失，发行的卡片信息显示在下面列表中，“使用状态”包括“正常”、“挂失”“解挂”、“未发行”四种状态。点击  按钮可退出此对话框。

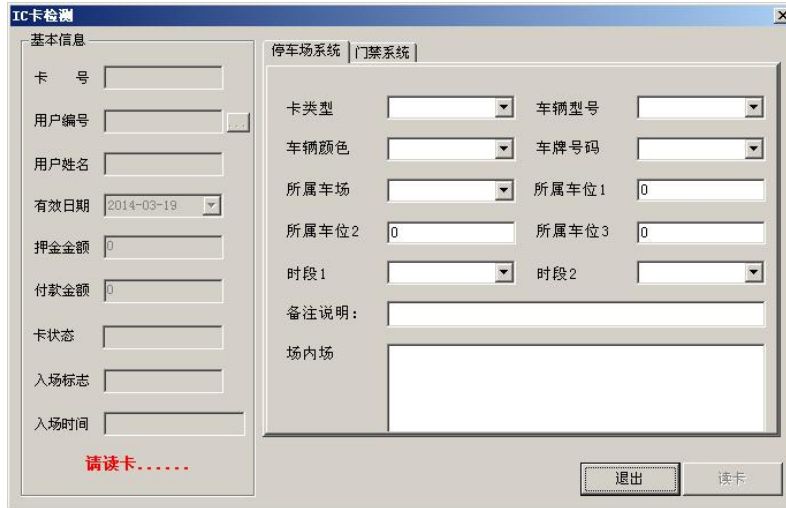


图 4-7-4

4.7.5 IC退卡处理

进入“IC卡片管理”菜单，选择“IC退卡处理”如图 4-7-5 所示；当用户不再需要使用卡片时，可以进行退卡操作。有无卡退卡、有卡退卡两种方式。

有卡退卡：将 IC 卡放至发行器读卡区内，听到蜂鸣声后，各信息栏目中将显示相对应 IC 卡上信息，点击 **退卡** 按钮，发行器蜂鸣一声，弹出退卡成功对话框，退卡成功。



图 4-7-5

4.8 查询报表

卡发行记录：点击“查询报表”子菜单“卡发行记录”，弹出如下图 4-8-1 所示对话框，信息列表中显示所有卡发行记录的详细信息。点击 **查询** 按钮，弹出“查询”（如图 4-8-2）对话框，此时可在字段名下拉框中选择要查询的字段名，并在字段值中输入类别字段值，单击 **确定** ，对话框中出现所查记录相关信息，其“删除”、“增加”、“取消”按钮功能前面已述，此处不再累述。点击 **输出Excel** ，查询记录以 EXCEL 格式输出，可供打印、查阅。

其余“卡延期记录”、“挂失解挂记录”、“退卡记录”功能方法同“卡发行记录”类似。

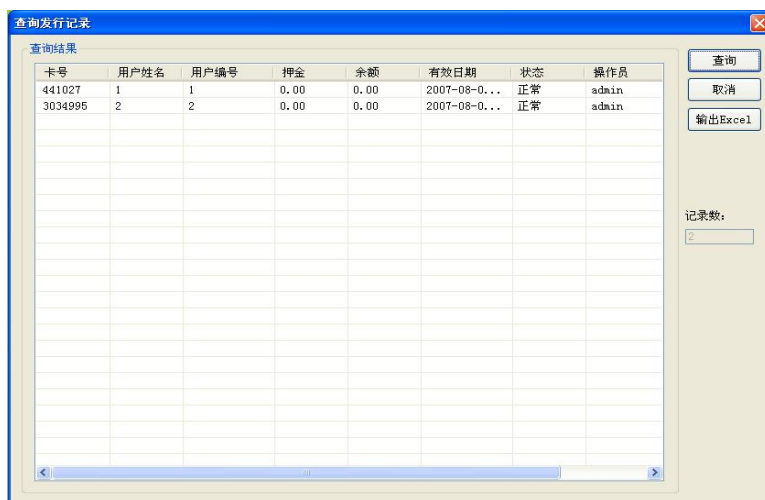


图 4-8-1

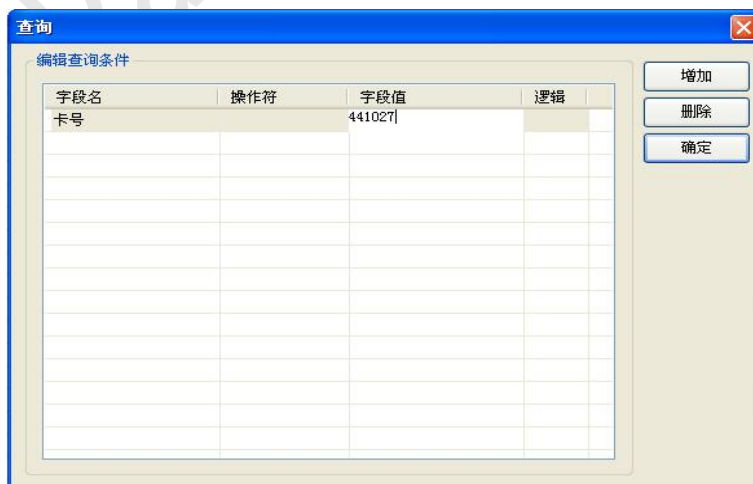


图 4-8-2

4.9 数据维护

4.9.1 数据库设置

点击标题栏中“数据维护”，进入“数据库连接参数”（如图 4-9-1 所示）对话框。“服务器名”是指管理软件所安装在计算机机器名，当系统涉及到多进多出，采用局域网时，此处应将服务器设置为本局域网中作服务器的计算机机器名。“数据库”是指此台计算机要连接的服务器数据库的名称。“用户名”和“密码”是指访问和设置数据库所需要的用户名和密码，一般只需按默认的无需更改，当用户要与其它的外部用户配合使用软件的时候，在数据库里设置了用户名和密码，可以防止外部用户访问机密信息和更改数据库资料，此处就需要输入相对应的用户名和口令，输入完成后，点击 按钮，如果输入全部正确，对话框下方显示“数据库连接成功！”，此时可以点击 按钮退出此对话框。



图 4-9-1

4.9.2 串口设置

点击标题栏中“数据维护”，进入“串口参数设置”（如图 4-9-2 所示）对话框。串口参数设置：用户可根据 485 通讯线与电脑连接的串口来设置“通讯串口”，当电脑串口只有一个时，直接设置“串口 1”即可。波特率是设置单片机通讯速率，一般选择“19200”。



图 4-9-2

4.9.3 备份还原

为保证数据安全，要及时对数据进行备份，以备万一数据库发生问题，可以将备份的数据恢复，以减少损失。点击标题栏中“数据维护”，进入“数据库备份/还原”（如图 4-9-3 所示）对话框。点击文件名后 按钮，选择要备份的路径，然后点击 按钮，如果备份成功系统弹出“数据库备份成功”对话框，如果备份失败，弹出“数据库备份失败”对话框，此时可重新备份；

数据库出现问题，可以将以前备份的数据通过数据还原来恢复，以减少损失。如果数据库没问题而进行数据还原，还原数据将覆盖现有的数据，所以数据还原一定要谨慎执行。点击文件名后 按钮，选择已备份文件的保存路径，然后点击还原路径后 按钮，选择要还原的路径，点击 按钮，系统弹出“数据库还原成功”。



图 4-9-3

至此一卡通管理中心软件对设备及电脑数据库的设置就完成了，下面通过收费站管理系统软件来对设备进行简单的设置与调试。

5、“收费站管理系统”软件的设置与操作

5.1 登录软件


双击桌面上停车场管理软件图标，弹出如下图 5-1-1 所示对话框，选择用户名（默认为 Admin），并输入正确密码（默认为空）后，点击  按钮，登录到管理软件主界面如图 5-1-2，同时主控制机自动开机。如操作员或管理员有登录卡，将卡片置于读卡器读卡区内，可直接进入系统。



图 5-1-1



图 5-1-2

5.2 参数下载

5.2.1 控制参数



点击下载区中控制参数图标，进入“设备控制参数”对话框，如下图 5-2-1 所示。此处控制参数需在一卡通管理系统中进行详细设置，选择“设备地址”，点击 按钮，可将该设备地址的参数信息从数据库中读取出来，点击 可将已有的控制参数写入设备存储器和数据库中。

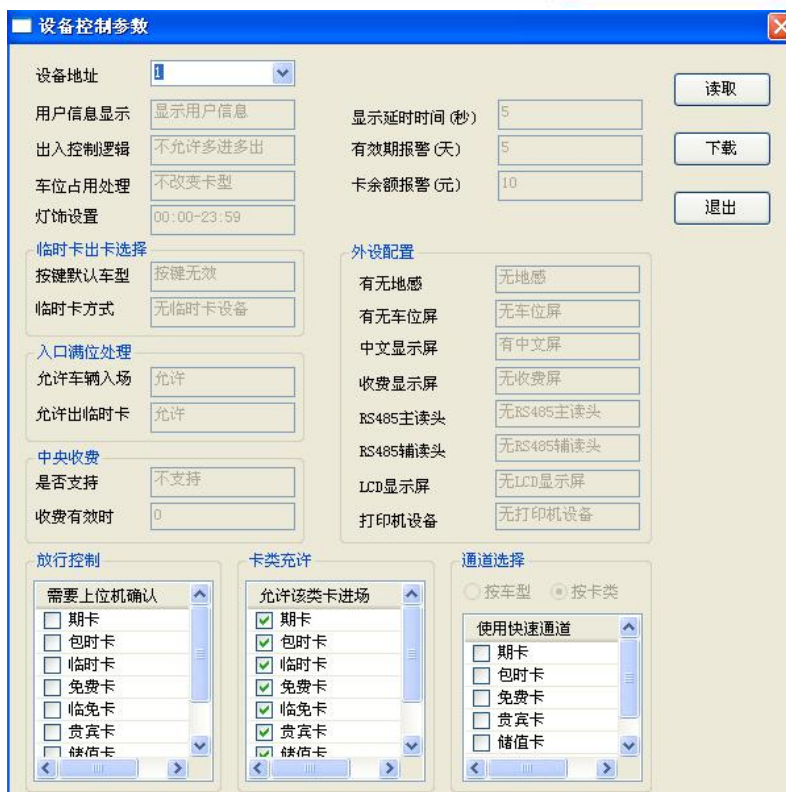

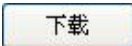


图 5-2-1

5.2.2 屏显信息

停车场设备中带有显示屏的，需加载显示屏信息，点击下载区中图标，进入“加载显示屏信息”对话框，如下图 5-2-2 所示，此对话框中可选择要加载的设备地址，勾选“主控制机显示屏信息”前“”方框，在下面信息加载框中输入要加载的信息，点击  按钮即可将主控制机显示屏信息加载至显示屏信息中。

①若管理中心的控制参数设置“用户信息显示”为“显示用户信息”，则主控制机显示屏上显示为“市民中心欢迎您，****（主控制机显示屏信息）现在时间****年**月**日**时**分”。

②若管理中心的控制参数设置“用户信息显示”为“显示时间”，则入口主控制机显示屏上显示为“市民中心欢迎您，现在时间****年**月**日**时**分，本场总车位****，剩余车位***”，出口为“请读卡，现在时间****年**月**日**时**分”。

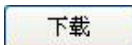


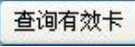
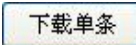
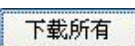
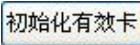

同理，勾选“LCD 黑白显示屏信息”前“”方框，将要加载的信息输入下面显示屏信息加载框中，点击  按钮，即可将 LCD 黑白显示屏信息加载至显示屏信息中。“全彩显示屏信息”加载方法同上。点击  按钮可退出显示屏信息加载对话框。



图 5-2-2

5.2.3 有效卡

点击下载区中  图标，进入“下载有效卡”对话框，如下图 5-2-3 所示。选择本机地址，点击  按钮，则该地址下的已下载的有效卡显示在列表栏中，如需往该地址下载新的有效卡，可选中该卡，点击  按钮，此时此有效卡信息被下载至该地址下，如需将所有有效卡下载至设备，可点击  按钮，如需取消已有有效卡，则点击  ，此时该卡状态显示“未下载”，删除有效卡可选中该卡，点击  ，此条即删除成功。

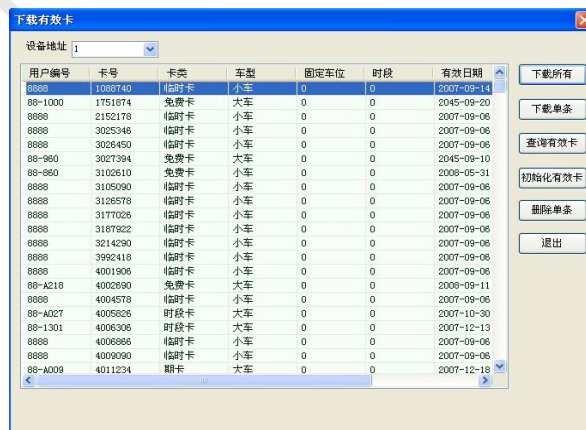


图 5-2-3

5.2.4 有效时段



点击下载区中 **有效时段** 图标，进入“下载有效时段”对话框，如下图 5-2-4 所示。选择本机地址，点击 **读取** 可读取已下载至本地址的有效时段，点击 **初始化**，则该地址设备无有效时段，点击 **下载** 按钮，可将所选有效时段下载至目标地址，下载成功后，对话框下方显示下载成功的有效时间段。

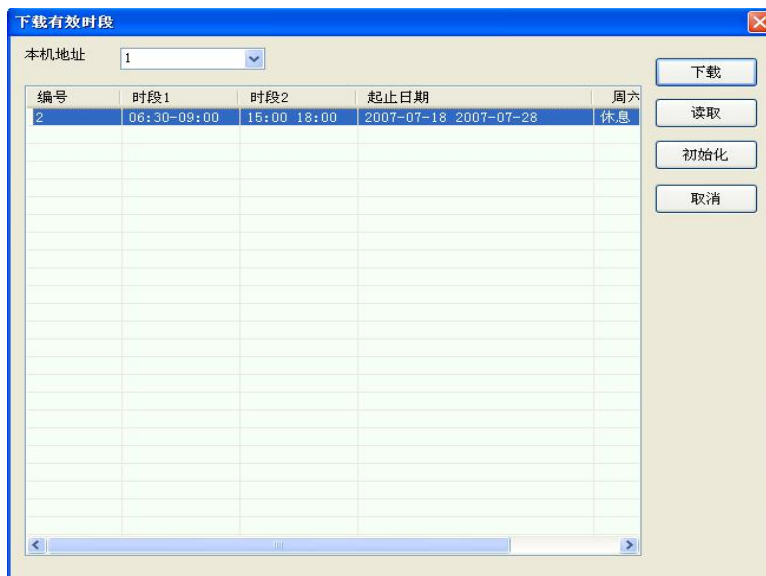


图 5-2-4

5.2.5 收费标准




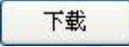
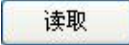
点击下载区中 **收费标准** 图标，进入“收费标准”对话框，如下图 5-2-5 所示。选择“设备地址”和“车型”，点击 **读取** 按钮，可将该车型收费标准从数据库中读取出来，点击 **下载** 按钮，该地址设备收费标准被写入存储器和数据库。



图 5-2-5

5.2.6 下载时间



点击下载区中  图标，进入“加载时间”（如图 5-2-6 所示）对话框。此对话框中可选择要加载的设备地址，要正确计算收费金额，就必须使设备的时间与电脑保持一致，建议每次开机后，选择“全部”设备，点击  按钮，此时此计算机管理下的所有设备均被加载服务器时间，对话框下方会轮流显示各个设备加载成功情况。如果想读取某台设备的时间，可在设备地址中选中该设备地址，然后点击  按钮，此台设备时间就显示在设备地址项目框下方。

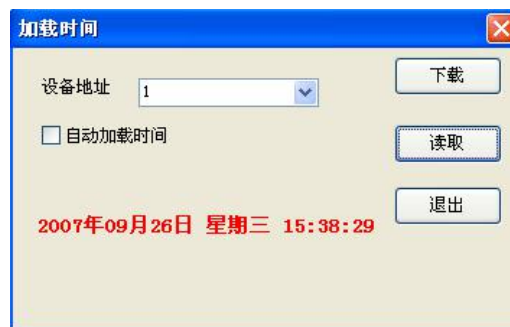


图 5-2-6

5.2.7 车位组



点击下载区中 **车位组** 图标，进入“车位组”对话框，如下图 5-2-7 所示。选择本机地址，点击 **读取** 可读取已下载至本地地址的车位组，点击 **初始化**，则该地址设备无车位组，选中该地址要使用的车位组，点击 **下载** 按钮，此车位组被下载至存储器 and 数据库，下载成功后，对话框下方显示车位组下载成功。

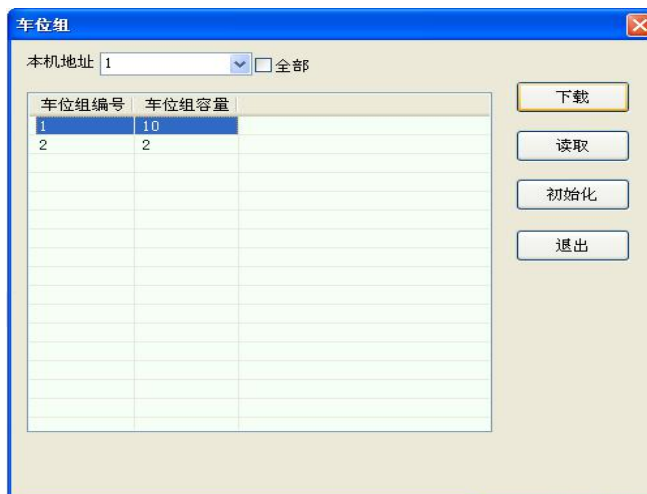


图 5-2-7

5.2.8 提取记录



点击下载区中 **提取记录** 图标，进入“提取记录”对话框，如下图 5-2-8 所示。当设备脱机工作时，即未进入出入管理时，PC 机数据库无相关出入记录，此时可点击 **读取** 按钮，从设备存储器中读取记录，条框中显示提取进度，当读取完成时，条框下方提示“读取完成”。



图 5-2-8

5.3 参数设置

5.3.1 设置数据库



点击下载区中设置数据库图标，进入“数据库设置”（如图 5-3-1 所示）对话框。“服务器名”是指管理软件所安装在计算机机器名，当系统涉及到多进多出，采用局域网时，此处应将服务器设置为本局域网中作服务器的计算机机器名。“数据库名”是指此台计算机要连接的服务器数据库的名称。“用户名”和“口令”是指访问和设置数据库所需要的用户名和密码，一般只需按默认的无需更改，当用户要与其它的外部用户配合使用软件的时候，在数据库里设置了用户名和口令，可以防止外部用户访问机密信息和更改数据库资料，此处就需要输入相对应的用户名和口令，输入完成后，点击 **确定** 按钮，如果输入全部正确，对话框下方显示“数据库连接成功！”，此时可以点击 **退出** 按钮退出此对话框。



图 5-3-1

5.3.2 设置串口



点击下载区中设置串口图标，进入“串口设置”（如图 5-3-2 所示）对话框。在控制机通讯端口中选择主控制器要连接的端口，一般默认为 COM1，波特率是设置单片机通讯速率，此项选择为 19200，费额显示屏和顾客显示屏的端口和波特率根据用户实际购买的显示屏型号进行设置，设置成功后点击 **确定** 按钮保存设置。



图 5-3-2

5.3.3 设置视频






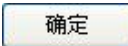
点击下载区中  图标，进入“设置视频”（如图 5-3-3 所示）对话框。点击视频有无和车牌识别后“”选择有无，如有视频或证件抓拍，则可勾选要选中的 n# 出入口摄像机或证件抓拍前“”方框，然后设置此摄像机通道。可根据设置“图像保存时间”、“图像质量”以及“图像保存路径”来对抓拍的图像进行管理。“图像保存时间”项和“图像保存路径”制定后，用户可在保留期限内对所保存的图像进行查询。设置完成后，点  按钮保存设置。



图 5-3-3

5.3.4 系统设置



点击下载区中 **系统设置** 图标，进入“系统设置”对话框，如下图 5-3-4 所示。公司名称项目中可输入用户的公司名称，输入完成后点击 **保存** 按钮，用户公司名称保存在数据库中。用户可自定义临时卡是否重新计费以及是否小票折扣，如果临时卡选择重新计费，则可在临时卡出场时弹出的“临时卡收费开闸”对话框中（如图 5-3-5）更改车型，并点击 **重新算费** 按钮，进行重新算费。如果小票选择折扣，则可在临时卡出场时弹出的“临时卡收费开闸”对话框中输入小票折扣率和小票编号，敲回车按钮，对话框下方自动显示收银金额和找零金额。



图 5-3-4

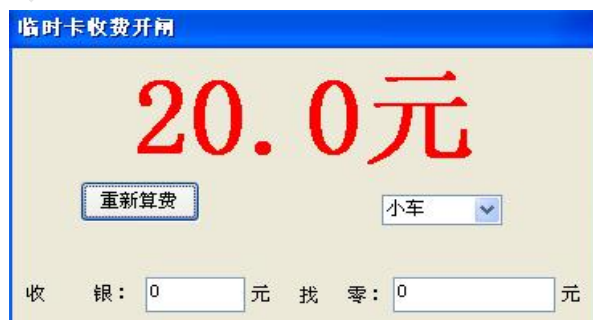


图 5-3-5

10.3.5 设备初始化



点击下载区中设备初始化图标，进入“初始化设备”对话框，如下图 5-3-6 所示。选择设备地址栏地址，点击 **初始化** 按钮，即设备初始化成功。一旦初始化设备信息后，信息将不可恢复，需操作员重新加载，一般情况下不提倡客户自行设备初始化。

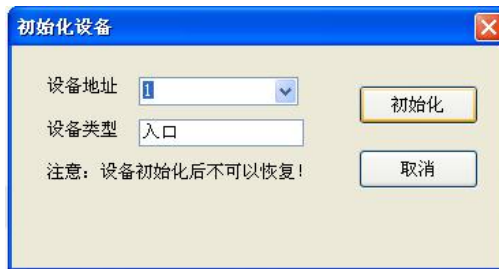


图 5-3-6

10.3.6 手工收费



点击下载区中手工收费图标，进入“手工收费”对话框，如下图 5-3-7 所示。按实际车型和出场时间填写表格，点击 **计算** 按钮，可对临时出入车辆进行计费。



图 5-3-7

10.3.7 固件升级



点击下载区中固件升级图标，进入“固件升级”对话框，如下图 5-3-8 所示。此项功能用来升级设备硬件程序版本，选择设备地址，点击...图标，选择硬件程序新版本的存放路径，点击加载按钮，下方显示加载进度条框，加载完成后，显示“固件更新成功！”

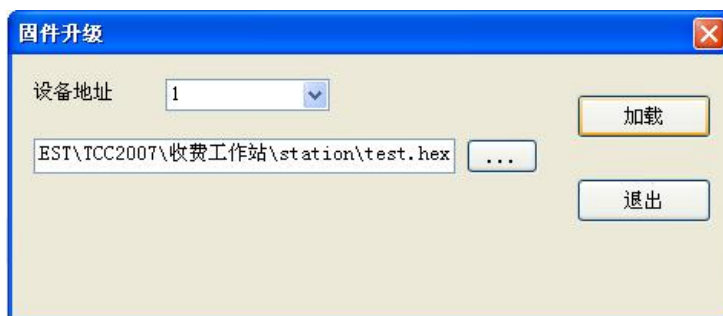


图 5-3-8

5.3.8 调整场内停车




点击下载区中调整场内停车图标，进入“调整场内停车”对话框，如下图 5-3-9 所示。此项可调整场内停车，当场内车辆已出场，而记录未删除时，可在此对话框中对已出场车辆信息进行删除调整。选择本机地址，点击查询按钮，该地址下所有用户信息显示在列表中，如果知道详细用户编号或用户姓名，点击查询按钮可立刻查找到该用户。



图 5-3-9


5.4 出入管理

上述设置完成后，重新登录管理系统，使设置生效。重新登录以后，点击  按钮，弹出如下图 5-4-1 对话框，点击左上角的“开闸①”、“开闸②”、“出口开闸”等道闸控制按钮，道闸会做出相应动作。

当入口读一次有效卡后，场内停车信息栏中，该卡对应卡类型总数增加一个，场内停车数增加一个，车辆相关信息栏上显示出与卡片发行时一致的内容，且显示入场时间提示相应的语音和显示屏信息。

当出口读一次有效卡后，场内停车信息栏中，该卡对应卡类型总数减少一个，场内停车数减少一个，车辆相关信息栏上显示出与卡片发行时一致的内容；且提示出场时间、停车时长、收费金额、语音提示、显示屏显示。除临时卡外的卡在刷卡出场时，道闸自动打开。临时卡要交费，故刷卡后界面弹出“临时卡收费开闸”对话框，在对话框上选择车型，点击“重新算费”，对话框显示重新算费金额，对话框下方自动显示收银金额和找零金额，点击确认开闸框上的“开闸”按钮可开闸。

出入管理界面下方左侧显示巡检设备及正常情况，右侧显示出卡机、吞卡机、打印机和道闸等设备正常情况与否，如某台设备故障，则其前面图标由绿色变黄色。


如需退出该界面，点击  图标。

显示屏及语音提示信息请参照说明书后附表一。



图 5-4-1

5.4.1 场内停车

“场内停车”选项是为供操作员能随时查询场内车辆情况，点击  图标，弹出如下图 5-4-2 所示对话框即可供操作员查询场内车辆情况，可按时间、卡号、卡类、车牌号码等条件进行查询设置，设置完查询条件后，点击 按钮即可在下面信息列表中显示查询结果。查询条件设置越精细，查询到的结果就越精确。

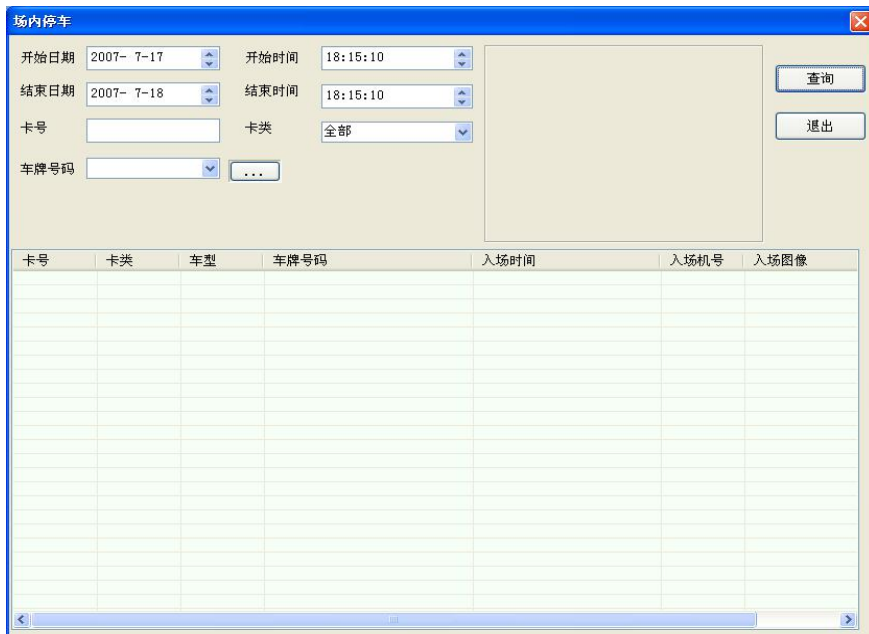



图 5-4-2

5.4.2 交接班

“交接班”指操作员或管理员换班工作交接，点击  图标，进入“交接班统计”界面，弹出如下图 5-4-3 所示对话框，接班人选框中可选择接班人，再点击 按钮，弹出如下图 5-4-4 所示登录对话框，也可不选择接班人，在登录对话框中再进行选择，输入对应的密码进入软件主界面，即进入下一位操作员管理状态（注：在交班瞬间状态时用户不能刷卡进场），若操作员卡无效或密码不对，操作员将无法登录到软件主界面。如操作员或管理员有登录卡，将卡片置于读卡器读卡区内，可直接进入系统。

若不交班，可点击 按钮，即可退出交接班对话框。


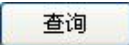


图 5-4-3



图 5-4-4

5.4.3 失卡处理

点击  失卡处理 图标，进入“失卡处理”界面，弹出如下图 5-4-5 所示对话框，失卡处理适用于已入场车辆在未出场时卡丢失的用户，此时，可使用失卡处理结费出场。填写卡号或车辆号码，也可直接点击。  按钮，此时信息列表中显示车场停车信息，双击失卡信息条，弹出“临时卡收费开闸”对话框，此时按临时卡算费开闸。

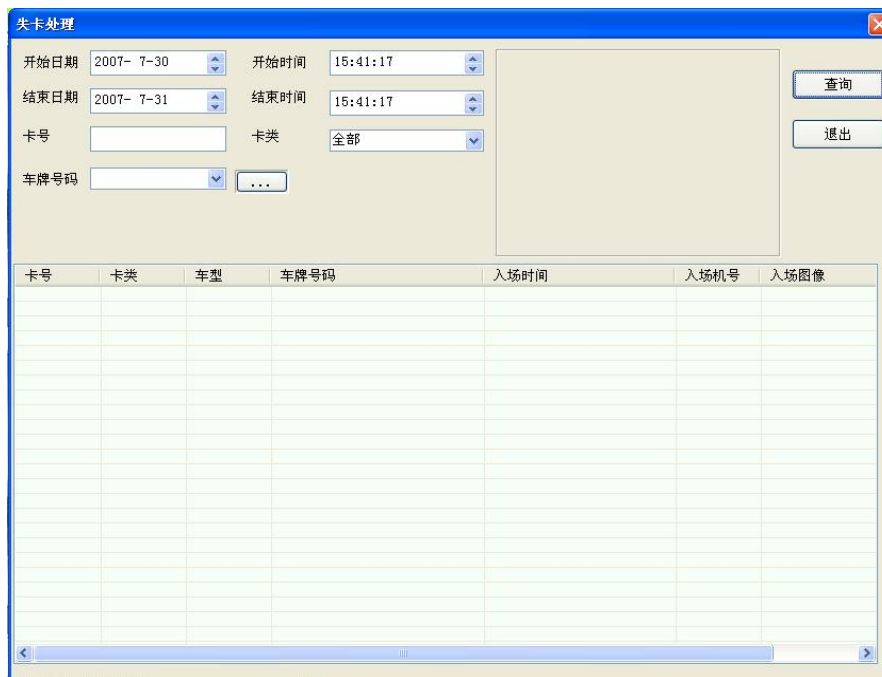

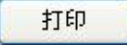



图 5-4-5

5.4.4 收费查询

点击  图标，进入“收费记录查询”界面，弹出如下图 5-4-6 所示对话框，填写卡号或车辆号码，可以查询单张卡或某车牌号的单条信息，如需大范围查询，可选择开始和结束日期或时间等进行时间段收费查询。点击  按钮，可从打印机打印收费纪录。

5.4.5 卡片检测

卡片检测要求收费工作站必须连接有临时卡读写器，并在管理中心配置好了对应的设备信息。点击  图标，进入卡片检测界面，弹出如图 5-4-7 所示对话框，提示请读卡，这时将卡片放到临时卡读写器上，读卡成功，会有蜂鸣，界面上显示读到的卡片信息。

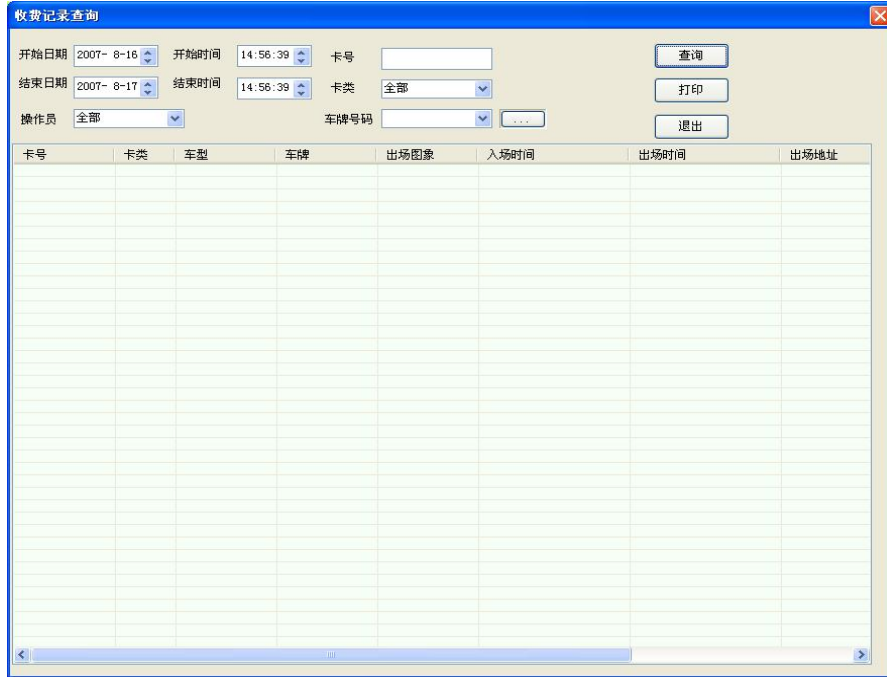


图 5-4-6



图 5-4-7

6、故障处理与分析

6.1、 通讯不通

①原因：485 通讯线路断路、短路或接错；（较常见）

处理方法：检查通讯线路，检查接线，确认通讯线路无断路、短路或接错的情况。

②原因：控制板机号设置不正确；（较常见）

处理方法：检查机号设置是否正确，检查系统中其它控制板，查看是否有重复的机号，按照说明书中的设置方法重新设置机号。

③原因：管理软件通讯端口设置错误；（较常见）

处理方法：检查管理软件【系统设置】中的通讯端口号，是否与所连接端口一致，若控制板所连接的端口是 USB 或 PCI 扩展，请在操作系统<设备管理器>中查看端口号，请特别注意：USB 扩展 232 端口稳定性较差，经常插拔会造成端口号改变，在条件允许时，尽量选用 PCI 串口扩展卡。

④原因：通讯端口与其它软件冲突；（较少见）

处理方法：检查其它软件是否启用了该通讯端口，关闭其它软件。

⑤RS485 通讯卡损坏或电脑串口损坏；（较少见）

处理方法：使用软件读取时间，查看控制板上的 RXD 灯有没有亮，如果没亮需更换 RS-485 通讯转换器。电脑安装 PCI 串口扩展卡或更换电脑。

⑥原因：控制板通讯电路故障；（较少见）

处理方法：检修或更换控制板

⑦原因：管理软件版本与控制板不匹配；（较少见）

处理方法：重新安装和控制板匹配的软件。

6.2、 通讯不稳定（时断时续）

①原因：通讯线路较长，且布线不规范，采用普通电源线或非双绞屏蔽线，中间接头未可靠连接；（较常见）

处理方法：更换通讯线，若现场条件限制，可增加 120 Ω 终端电阻，或增加 485 中继器，

②原因：RS-485 通讯转换器负载能力差；（较常见）

处理方法：更换 RS-485 通讯转换器，若系统设备较多，可以增加一拖四的 RS-485 通讯转换器。

③原因：电脑串口或 RS-485 通讯转换器不稳定；（较少见）

处理方法：更换 RS-485 通讯转换器，电脑安装串口扩展卡或更换电脑，避免使用 USB 扩展 232 端口。

④原因：控制板通讯电路不稳定；（较少见）

处理方法：检修或更换控制板。

6.3 、数据库连接失败 不能登陆软件

(1) 引起原因：服务器名、数据库名、登录账户或登录密码错误；（较常见）

处理方法：检查服务器名、数据库名、登录账户、登录密码，输入正确的信息，提示：

- A、服务器名、数据库名、登录账户、登录密码均不能使用汉字、全角字符或其它特殊字符；
- B、如果数据库就装在本机，服务器名可以用“.”或“(local)”来代替；
- C、如果数据库装在局域网中其它计算机（服务器）上，服务器名可以用服务器的 IP 地址来代替；
- D、当一个正在使用的软件突然出现数据库不能连接的情况时，可尝试更改服务器名，往往会很有效；

(2) 引起原因：SQL 服务管理器未启动、SQL 数据库未装好；（较常见）

处理方法：正确安装 SQL 数据库，启动 SQL 服务管理器；

提示：

A、更改 Windows 用户名(管理员)，会造成正在使用的 SQL 服务管理器不能启动，如果修改了 windows 登陆用户或密码，造成 SQL 服务管理器不能启动，需要这样做：控制面板-->管理工具-->服务-->找到 MS SQL SERVER 服务-->在上面右键-->属性-->登陆-->修改启动服务的帐户和密码即可

B、SQL 数据库安装未完全成功，重新安装时，会提示存在一个未完成的安装挂起，拒绝继续安装，可以用下面这个方法处理：

打开注册表编辑器（regedit），在 HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager 中找到 PendingFileRenameOperations 项目，并删除它。这样就可以清除安装暂挂项目。

C、如果计算机操作系统不是服务器版本，例如 Windows XP，请安装 Microsoft SQL Server 2000 简体中文个人版，或安装 SQL Server 桌面引擎；

D、部分品牌机安装的 Windows XP Home 简化版本不支持一些较高级的应用，可能会造成 SQL Server 不能正常使用，请使用 WIN2000 Server 或 WIN2003 Server；

(3) 引起原因：计算机安全保护限制、SQL Server 安全设置错误, 操作系统的安全限制；（较常见）

处理方法：正确设置安全保护软件，如 Windows 防火墙等，重新设置 SQL 数据库安全属性；

提示：

A、必要时可关闭或卸载防火墙及其它安全保护软件；

B、打开企业管理器-->展开 SQL Server 组-->右击服务器名-->点击属性-->在 SQL Server 属性-->安全性中，把“身份验证”选择为“在 SQL Server 和 Windows”；

C、如果服务器使用的是 Windows XP 操作系统，较容易出现工作站不能连接 SQL Server 数据库的情况，可在服务器和工作站上各建一个相同名称和密码的 WINDOWS 用户，工作站用这个用户登录，数据库连接就正常了。

(4) 引起原因：网络连接存在故障；（较常见）

处理方法：检修网络；

6.4、软件运行时出现[Microsoft][ODBC SQL Server Driver][SQL Server]对象名'*****'无效。

(1) 引起原因：人工创建数据库后，未在查询分析器中执行数据库脚本；（较常见）

处理方法：在查询分析器中执行数据库脚本，或在软件【数据库创建】中，自动创建一个新数据库；

提示：

- A、打开 SQL 查询分析器后，注意要选择目标库为自己创建的数据库；
- B、“执行查询”后，结果栏会提示“命令已成功完成”，若提示为其它内容，则表示执行失败，需要重新执行；

(2) 引起原因：数据库被破坏或 软件和数据库不是同一个版本；（较少见）

处理方法：若是未正式启用的新系统，可重新在查询分析器中执行数据库脚本，再测试一下；若系统已经正式使用并产生了数据，需联系计算机专业人士处理，或联系供货商处理

6.5 、无监控图像（监控窗口显示固定图片）

引起原因：停车场软件设置不正确；（较常见）

处理方法：在【车场设置】中，重新设置视频卡的相关选项；

提示：

- A、注意正确选择视频卡型号；
- B、车道设置中，有图像对比的车道必须选择“是否监控”；
- C、检查是否打开了视频卡的其它应用软件/测试软件。

(2) 引起原因：视频捕捉卡驱动程序未安装或安装的版本错误；（较常见）

处理方法：在电脑的设备管理器中查看视频捕捉卡的驱动程序安装是否正确、有无安装，无安装则把它安装好，安装不正确则把它删除，然后重新安装；如果电脑没有检测到视频捕捉卡，可拆下视频捕捉卡安装到另一个 PCI 插槽或装在另一台电脑上，如果电脑还是检测不到则说明视频捕捉卡已损坏。

提示：

- A、安装视频卡的驱动程序必须选用停车场软件安装包中的对应驱动程序，切勿使用视频卡附送的驱动光盘，因为每种视频卡都有多个版本的驱动，附送光盘所提供的驱动大都是作视频监控用的，和停车场软件用的开发版驱动完全不一样；
- B、安装驱动时，每一步都要选择手动安装，直至“从磁盘安装”，在安装包中浏览选择指定的驱动；

6.6 、无监控图像（监控窗口是黑屏或蓝屏）

引起原因：①摄像机未正常工作；②视频线断路、短路；③视频端口插错；

处理方法：用测试好的摄像机、视频线替换以验证摄像机、视频线是否良好；重新连接视频端口，

提示：

- A、一般情况下，单路卡连接到 AV1，四路卡连接到 AV1、AV2；

6.7、出入口不能图像对比或查询记录时图像调不出来

引起原因：图像保存路径设置不正确；（较常见）

处理方法：重新设置图像保存路径。

提示：

- A、图像保存路径中不能使用汉字、全角字符或其它特殊字符，图像保存路径不宜过长；
- B、图像路径参考设置：单机版 D:\Photo\，网络版\\192.168.1.1\Photo\ 存放图片的文件夹需要共享；
- C、某些操作系统共享访问数量受限制，如 Windows XP Professional, 建议较大型的停车场系统选用 Windows 2003 Server 或 Windows 2000 Server 作为服务器操作系统。

6.8、查看报表时提示“打印机错误”

引起原因：没有安装默认打印机驱动

处理方法：安装一个打印机驱动。

提示：

A、仅安装一个打印机驱动即可，不需要配置打印机；

B、在开始—>打印机和传真—>添加打印机，按照添加打印机向导任意添加一个打印机的驱动即可；

6.9、打印报表时提示“报表宽度大于纸的宽度”

引起原因：默认打印机的纸张设置和报表不匹配

处理方法：重新设置打印机的纸张。

提示：

A、可将打印机属性中的页设置为横向；

B、如果选择了很多字段，建议把数据导出 EXCEL 中，重新排版打印；

6.10、将数据导出到 EXCEL 时，提示“导出失败”

引起原因：办公软件 OFFICE 安装不完整。

处理方法：安装 Microsoft Office 组件中的 EXCEL 和 ACCESS。

提示：

A、运行 Office 安装包，在维护模式选项中选择“添加或删除功能”；

B、在自定义安装选项中选择“Excel”和“Access”，点击更新，按下下一步步骤执行即可；

6.11、无语音提示

引起原因：语音音量被调到最小、喇叭损坏、线路故障、语音板损坏。（较少见）

处理方法：语音音量被调到最小：可用软件设置语音音量，并测试；喇叭损坏：可用万用表测喇叭两端电阻是否与标识的电阻一致，如果出现开路说明喇叭损坏；线路故障：按控制机接线图查看语音部分线路是否出现故障；如果故障还不能排除，则需更换语音板测试。

6.12、出卡机不出卡

引起原因：出卡机死机、线路出现故障、出卡机损坏。

处理方法：出现出卡机不出卡现象时先将控制机断电，再次上电看是否正常；按控制机接线图检查出卡机部分线路是否出现断路或短路；如果线正常可能是出卡机损坏。

提示：

A、强光环境对出卡机有较大影响，因出卡机上使用了多个光电检测器件，暴露在较强光环境下会产生误报警，造成不出卡或乱出卡；

B、如果是在组装调试中出现的问题，应多检查接线，并确认出卡机型号和控制板是否匹配。

C、IC 卡和 ID 卡的出卡模式有区别，注意主板参数的设置（F3-8 设为 ON 为 ID 卡）。

7. 保养与维护

7.1 软件维护常识

7.1.1 定期对数据库进行备份以防止数据库或操作系统被破坏，造成数据丢失。数据备份的一般备份到安全可靠的计算机上。

7.1.2 定期对数据库进行归档，以提高查询、统计速度。

7.1.3 管理软件和数据库建议安装到非系统盘，防止操作系统重装造成损失，管理软件的安装目录下不能再存放或安装其它程序文件，以防止其它程序文件对管理软件进行破坏。管理软件安装目录下的所有文件也不能删除修改。

8. 附录一

CS 4.6 版本软件功能特点

一卡通公共部份：

1、用户资料增加密码字段（密码门禁中使用）：门禁系统—>基本设置—>设备资料

门禁设备资料

产品序列号: 60152 读头号: 04 控制器编号: 11

门禁名称: 6a4 IP地址: IP端口: 0

控制器类型: 单门双向 控制器组: Floor1 门禁密码: 123456

实时监控 是否考勤

新增 修改 删除 保存 取消 退出

产品序列号	控制器编号	读头号	门名称	是否巡检	是否考勤	组号	控制器类型	通用密码
10001	3	01	a2	1	1	1	单门双向	
10006	2	01	a1	1	1	1	单门双向	
10070	10	01	cx	1	1	1	单门双向	
10113	8	01	B1	1	1	1	单门双向	
10148	9	01	SA2	1	1	1	单门双向	
10239	5	01	a4	1	1	1	单门双向	
29759	7	01	asdf	1	1	1	单门双向	
53568	4	01	a3	1	1	1	单门双向	
53568	4	02	fff	1	1	1	单门双向	
60040	6	01	door2	1	1	1	单门双向	
60152	11	01	6a1	1	1	1	单门双向	
60152	11	02	6a2	1	1	1	单门双向	
60152	11	03	6a3	1	1	1	单门双向	
60152	11	04	6a4	1	1	1	单门双向	

2、卡片管理批量充值功能页面做修改，增加 EXCEL 表数据充值导入功能
界面：卡片管理—>批量充值 只适用于消费系统

批量充值

部门: 用户编号: 从文件导入 充值

充值金额: 0 用户姓名: 查询 退出

查询

>>

>

<<

<

3、卡片管理手工扣款功能页面做修改
界面：卡片管理—>手工扣款 只适用于消费系统

4、卡片管理卡片检测增加卡有效期

5、查询报表中将各个查询放到一个页面查询

6、将考勤系统独立放到一卡通中



7、在帮助中可以看到软件版本号



8、临时卡发卡进行了一卡一用户限制。

停车场系统部份

1、将发卡修改成可选择设备授权进行发卡



2、收费站管理-新电脑配对视频卡驱动

门禁考勤系统部份

1、将考勤报表独立



2、增加考勤设备与门禁增加设备放在一起

门禁设备资料
X

产品序列号	29759	读头号	01	控制器编号	7
门禁名称	asdf	IP地址		IP端口	0
控制器类型	单门双向	控制器组	floor1	门禁密码	

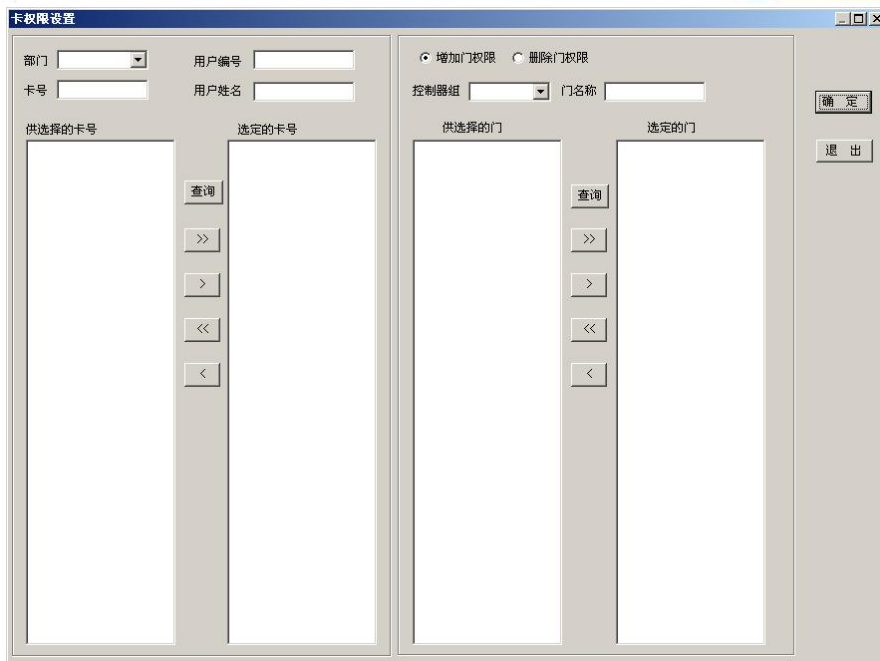
实时监控 是否考勤

产品序列号	控制器编号	读头号	门名称	是否巡检	是否考勤	组号	控制器类型	通用密码
10001	3	01	a2	1	1	1	单门双向	
10006	2	01	a1	1	1	1	单门双向	
10070	10	01	cx	1	1	1	单门双向	
10113	8	01	B1	1	1	1	单门双向	
10148	9	01	SA2	1	1	1	单门双向	
10239	5	01	a4	1	1	1	单门双向	
29759	7	01	asdf	1	1	1	单门双向	
53568	4	01	a3	1	1	1	单门双向	
53568	4	02	fff	1	1	1	单门双向	
60040	6	01	door2	1	1	1	单门双向	
60152	11	01	6a1	1	1	1	单门双向	
60152	11	02	6a2	1	1	1	单门双向	
60152	11	03	6a3	1	1	1	单门双向	
60152	11	04	6a4	1	1	1	单门双向	

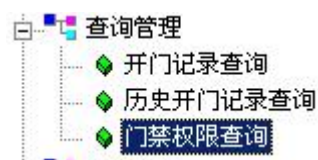
3、设备资料增加，设备密码功能，设备类型

4、卡权限更改为可增可减功能(只有门禁系统)

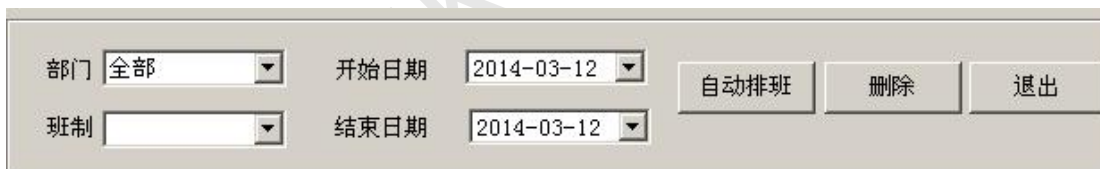
界面：门禁系统—>基本设置—>卡权限设置



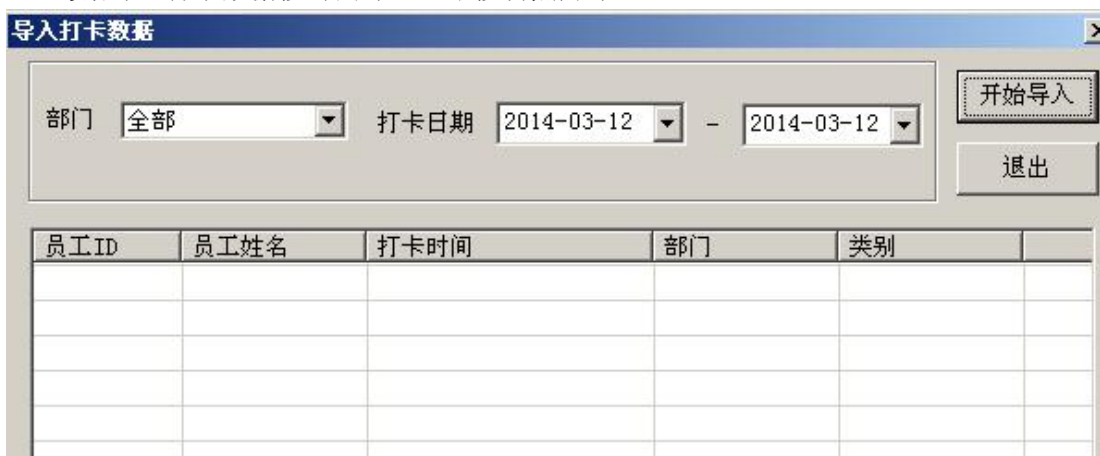
5、查询管理增加门禁权限查询



6、考勤排班改成按自选日期排，不按自然月



7、考勤导入打卡数据按时间导入，不按自然月导



8、生成考勤数据按时间生成，不按自然月生成

生成考勤数据

考勤日期 2014-03-12 - 2014-03-12

开始生成

退出

消费系统部份

1、消费系统增加时段限次消费功能（在等级设置里可对用户设置消费限次）

消费方式

正常消费
时段限制刷卡次数设置：（不填表示不限制刷卡次数）

早餐数 午餐数 晚餐数 夜宵数

固定消费金额(元)

第一次 第二次 第三次 三次以后

三餐免费次数

早餐 午餐 晚餐 夜宵

2、添加设备类型里增加限次消费机（限次消费机做扩充功能使用）

添加设备

设备名称 电脑名称

设备类型 餐厅名称

设备地址
 IP地址

备注

新增
修改
删除
保存
取消
退出

编号	设备名称	电脑名称	餐厅名称	类型	地址	备注
1	dsg	kefu	aewt	消费机	6	
2	fff	kefu	aewt	消费机	13	

3、餐厅补助增加餐段至夜宵

等级设置

资料编辑

编号: 1 每日最多消费次数: 200 [修改]

等级: 级别A 每次最多消费金额: 2000 元 [保存]

消费折扣率: 100 % 超额消费: 不允许 [取消]

退出

消费方式

正常消费
时段限制刷卡次数设置: (不填表示不限制刷卡次数)

早餐数: 100 午餐数: 100 晚餐数: 100 夜宵数: 100

固定消费金额(元)

第一次: 0 第二次: 0 第三次: 0 三次以后: 0

三餐免费次数

早餐: 0 午餐: 0 晚餐: 0 夜宵: 0

编号	级别	最大次数	最大金额	折扣	超额消费	消费方式
1	级别A	200	2000	100	不允许	正常消费
2	级别B	200	200	100	不允许	正常消费
3	级别C	20	200	100	不允许	正常消费
4	级别D	20	200	100	不允许	正常消费
5	级别E	20	200	100	不允许	正常消费
6	级别F	20	200	100	不允许	正常消费
7	级别G	20	200	100	不允许	正常消费
8	级别H	20	200	100	不允许	正常消费

4、报表功能完善

查询管理(消费)

- 日消费查询
- 月消费查询
- 年消费查询
- 万能查询
- 充值查询
- 餐报消费查询

报表管理(消费)

- 消费统计
- 年消费统计
- 充值统计
- 年充值统计

5、增加 TCP/IP 消费 (在一卡通中增加设备填写 IP 地址)

添加设备

设备名称: dsq 电脑名称: kefu

设备类型: 消费机 餐厅名称: aewt

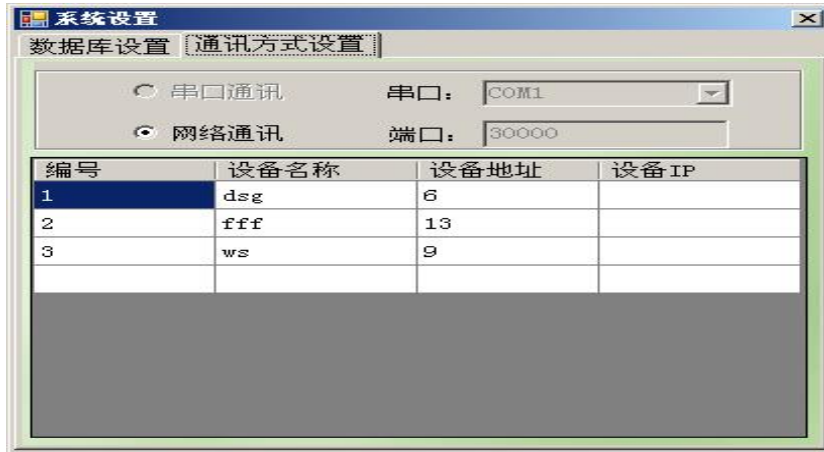
设备地址: 6 IP地址:

备注:

[新增] [修改] [删除] [保存] [取消] [退出]

编号	设备名称	电脑名称	餐厅名称	类型	地址	备注
1	dsq	kefu	aewt	消费机	6	

6、通讯方式可选 TCP/IP 或 485 模式（通讯方式选择串口模式或网络模式）



7、增加脱机功能（半脱机，可通过加载权限加载名单）

8、脱机提取记录（启动实时监控自动提取记录）



CS 4.6 版本软件功能特点

一卡通公共部份:

- 1、用户资料增加密码字段（密码门禁中使用）：门禁系统—>基本设置—>设备资料
- 2、卡片管理批量充值功能页面做修改，增加 EXCEL 表数据充值导入功能
- 3、卡片管理手工扣款功能页面做修改
- 4、卡片管理卡片检测增加卡有效期
- 5、查询报表中将各个查询放到一个页面查询
- 6、将考勤系统独立放到一卡通中
- 7、在帮助中可以看到软件版本号
- 8、临时卡发卡进行了一卡一用户限制。

停车场系统部份

- 1、将发卡修改成可通过设备进行发卡
- 2、收费站管理-新电脑配对视频卡驱动

门禁考勤系统部份

- 1、将考勤报表独立
- 2、增加考勤设备与门禁增加设备放在一起
- 3、设备资料增加，设备密码功能，设备类型
- 4、卡权限更改为可增可减功能
- 5、查询管理增加门禁权限查询
- 6、考勤排班改成按自选日期排，不按自然月
- 7、考勤导入打卡数据按时间导入，不按自然月导
- 8、生成考勤数据按时间生成，不按自然月生成

消费系统部份

- 1、消费系统增加时段限次消费功能（在等级设置里可对用户设置消费限次）
- 2、添加设备类型里增加限次消费机（限次消费机做扩充功能使用）
- 3、餐厅补助增加餐段至夜宵
- 4、报表功能完善
- 5、增加 TCP/IP 消费（在一卡通中增加设备填写 IP 地址）
- 6、通讯方式可选 TCP/IP 或 485 模式（通讯方式选择串口模式或网络模式）
- 7、增加脱机功能（半脱机，可通过加载权限加载名单）
- 8、脱机提取记录（启动实时监控自动提取记录）

9. 附录二

CS V4.7 软件特点说明

一卡通公共部份

- 1、将背景图更改为淡绿色系
- 2、用户资料增加导入功能（导入功能模板在安装目录下）
- 3、权限管理—一卡通管理中心增加梯控信息权限
- 4、卡片管理增加卡补换功能
- 5、卡片管理增加取消系统默认功能
- 6、IC 卡片管理—IC 卡发行增加梯控系统发卡
- 7、IC 卡片管理—IC 卡充值增加梯控系统充值
- 8、IC 卡片管理—IC 卡延期将停车场延期和门禁延期分开
- 9、IC 卡片管理—IC 卡检测增加梯控检测
- 10、查询报表—退卡记录修改显示金额为整数的 BUG
- 11、查询报表—增加卡补换记录报表
- 12、IC 卡片管理—IC 卡发行将门禁系统、停车场系统分开

停车场系统部份

- 1、监控端增加场内停车场维护功能，可对设备进行删除场内停车和将数据库中场内停车信息下载到控制板中（注：维护密码为 **granity57743398**，控制板程序应为最新修改的程序才可，相对应停车场主板程序同时更新）

门禁考勤系统部份

- 1、监控端—下载白名单增加按门进行白名单、黑名单查询下载
- 2、初始化设备、下载时间、下载时间段、下载控制参数增加显示门名称
- 3、读取白名单功能增加查询单个人员名单

消费系统部份

- 1、查询管理—增加退卡多功能查询（退卡消费记录查询、退卡充值记录查询）
- 2、报表管理—增加日结算报表
- 3、监控端—增加手动提取记录功能（提取记录按钮）
- 4、修改 BUG（提取脱机记录时间取电脑当前时间）
- 5、增加卡余额查询功能
- 6、修改 BUG（监控端不能输入英文密码功能）

梯控系统部份

Granity

克立司帝控制系统（上海）股份有限公司 CREST CONTROL SYSTEM(SHANGHAI) INC CO., LTD.

克立司帝

地址：上海市松江区荣乐东路1100号 电话：+86-21-57743398 传真：+86-21-57742958

网址：www.granity.com.cn 客服热线：400-699-6698 E-mail: sales@granity.com.cn

- 1、一卡通中增加梯控系统
- 2、电梯信息功能
- 3、单价设定
- 4、电梯刷卡记录查询
- 5、电梯充值查询
- 6、电梯监控端
- 7、下载时间
- 8、实时监控提取记录
- 9、初始化设备（针对数据库指针更改为1）

Park System

Granity

克立司帝

克立司帝控制系统（上海）股份有限公司 CREST CONTROL SYSTEM(SHANGHAI) INC CO., LTD.

地址：上海市松江区荣乐东路1100号 电话：+86-21-57743398 传真：+86-21-57742958

网址：www.granity.com.cn 客服热线：400-699-6698 E-mail: sales@granity.com.cn