

加气站站点 IC 卡网络管理系统

# 顾客使用手册

User's manual

成都华气厚普机电科技有限责任公司技术开发部

# 目 录

1. 系统概述及功能.....	3
1.1、加气站 IC 卡网络管理系统概述 .....	3
1.2、加气站 IC 卡网络管理系统重要功能 .....	4
1.2.1 加气站 IC 卡管理系统.....	4
1.2.2 加气站管理系统.....	6
1.2.3 加气站数据传播系统.....	7
2. 系统环境.....	8
2.1 硬件环境 .....	8
2.2 软件环境 .....	8
3. 系统安装.....	8
3.1 硬件安装 .....	8
3.2 软件安装 .....	9
3.3 数据库设置 .....	9
3.3.1 数据库建立.....	9
3.3.2 数据库还原.....	9
4. 网络系统构造图.....	10
5. 系统使用阐明.....	11
5.1 启动 SQL SERVER .....	11
5.2 加气站 IC 卡管理系统 .....	12
5.2.1 登陆系统.....	12

5.2.2 主界面.....	16
5.2.3 初始化系统.....	16
5.2.4 参数设置.....	17
5.2.5 管理员设置.....	19
5.2.6 基本信息登记.....	20
5.2.7 IC卡管理.....	22
5.2.8 系统查询.....	29
5.2.9 记录报表.....	32
5.2.10 系统维护.....	36
5.3 加气站管理系统 .....	38
5.3.1 登陆系统.....	38
5.3.2 主界面.....	42
5.3.3 初始化系统.....	42
5.3.4 操作员管理.....	43
5.3.5 编辑黑名单.....	44
5.3.6 售气管理.....	44
5.3.7 系统查询.....	49
5.3.8 记录报表.....	50
5.3.9 数据库清理.....	54
5.3.10 数据备份.....	55
5.4 加气站数据传播系统.....	56
5.4.1 进入系统.....	56
5.4.2 连接.....	58
5.4.3 信息查询.....	59

6. 常见故障处理.....	60
7. 技术支持.....	64
1. 系统概述及功能.....	3
1.1、加气站 IC 卡网络管理系统概述.....	3
1.2、加气站 IC 卡网络管理系统重要功能.....	3
1.2.1 加气站发卡管理系统.....	3
1.2.2 监控管理系统.....	4
1.2.3 通讯站点程序.....	4
2. 系统环境.....	5
2.1 硬件环境.....	5
2.2 软件环境.....	5
3. 系统安装.....	5
3.1 硬件安装.....	5
3.2 软件安装.....	5
3.3 数据库安装.....	5
3.3.1 数据库建立.....	5
3.3.2 数据库还原.....	6
3.3.3 数据库加密.....	6
4. 网络系统构造图.....	7
5. 系统使用阐明.....	8
5.1 启动 SQL SERVER.....	8
5.2 加气站发卡管理系统.....	9

5.2.1 登陆系统.....	9
5.2.2 主界面.....	10
5.2.3 初始化系统.....	11
5.2.4 参数设置.....	11
5.2.5 管理员设置.....	12
5.2.6 基本信息登记.....	12
5.2.7 IC 卡管理.....	14
5.2.8 系统查询.....	19
5.2.9 记录报表.....	21
5.2.10 系统维护.....	22
5.3 加气站监控管理系统.....	23
5.3.1 登陆系统.....	23
5.3.2 主界面.....	25
5.3.3 初始化系统.....	26
5.3.4 操作员管理.....	26
5.3.5 编辑黑名单.....	27
5.3.6 售气管理.....	27
5.3.7 系统查询.....	31
5.3.8 记录报表.....	33
5.3.9 数据库清理.....	36
5.3.10 数据备份.....	37
5.4 通讯站点程序.....	38
5.4.1 进入系统.....	38
5.4.2 连接.....	39

5.4.3 信息查询.....	40
6. 常见故障处理.....	40
7. 技术支持.....	42

# 1. 系统概述及功能

## 1.1、加气站 IC 卡网络管理系统概述

加气站 IC 卡网络管理系统是伴随现代科技的发展，根据加气站的实际状况而开发的一套管理系统。该系统是智能化的售气管理系统，它采用先进的加气机前端控制和通讯技术，加之配有功能强大，数据安全精确的大型数据库及操作以便，界面友好的计算机管理系统，使得控制系统不仅在加气控制过程中具有必备功能，还能处理许多一般 CNG 加气站在售气控制系统不可以数据采集、记录、查询和报表处理的问题，到达满足 CNG 站加气机与计算机终端硬件有效联机，结合完善的智能中央数据记录管理系统软件、配套 IC 卡，实行一车一卡或一车多卡，每车打印出加气信息参数，记录数据随调随查，每天每月每年信息保留量大、数据记录精确，使加气站的售气工作管理愈加科学化、智能化，提高了 CNG 加气站的售气工作效率，为大规模多站联网奠定坚实的基础。

系统提供了多种查询、记录方式供顾客使用，以便满足顾客的多种不一样规定，这种配套使用非接触式 IC 卡的加气站管理系统也称为 IC 卡收费系统，它采用先进的非接触式 IC 卡技术，具有可靠性高，操作以便、快捷等长处。

本套系统假如配套了联网软件，即可通过加气站数据传播系统（即客户端软件）及 VPN 与中心的加气站中心数据传播系统网络连接，可以时时将当地的发卡数据、充值数据、加气数据、补卡信息

等传播到中心，以便查看和记录，以便总企业对各加气站的管理和及时掌握各加气站的运作状况，并具有监督和指导作用。

本套系统根据功能划分为三个子系统：①加气站 IC 卡管理系统；②加气站管理系统；③加气站数据传播系统。

## 1.2、加气站 IC 卡网络管理系统重要功能

### 1.2.1 加气站 IC 卡管理系统

- **设置系统基本参数。**（包括输入加气站企业名称、发卡区域号、区域简称、站点编号、单笔充值上下限、发卡串口、小票打印串口、与否使用小票、站点类型（属于网络还是单站）、钢瓶报警提前天数、与否启用充值优惠、与否使用 IC 卡双重验证登录、与否容许操作员充负值等）；
- **编辑车辆基本信息。**（包括输入企业基本信息、车辆信息的增、删、改、修、除操作）；
- **发行班组卡、多种顾客卡及有关的 IC 卡操作。**（包括读卡、清卡、补卡、挂失、解挂、解黑、激活、注销、手动解灰等）；
- **IC 卡充值。**（针对消费方式为预购气量和预购金额的 IC 卡才能进行充值，限制对已挂失的卡进行充值操作，并提供了补充值操作）；
- **IC 卡解灰。**（针对顾客卡在消费过程中因逃费而产生的锁卡现象时进行操作并扣取对应的逃费记录）；



- **记帐额清零。**（针对消费方式为记帐气量和记帐金额的 IC 卡才有此功能）；
- ~~**修改顾客 IC 卡的基本信息。**（包括修改 IC 卡上的钢瓶下次检查日期、车牌号、路数及 IC 卡顾客有关的驾驶员名字、钢瓶号、身份证号等基本信息）；~~
- **系统信息查询。**（包括顾客企业信息、顾客车辆信息、发卡信息、补卡信息及顾客卡充值信息、注销信息、记帐额清零信息、灰卡明细、改卡日志、灰卡日志、黑名单信息、企业充值信息、企业加气信息等明细查询，并可打印报表或导出到 EXCEL 表格中）；
- **记录报表信息记录。**（包括发卡、补卡、充值的汇总记录和日月结记录及有关报表的打印或导出到 EXCEL 表格中）；
- **加气信息的自定义记录。**（包括了枪号、班组、员工卡号、企业、车型、消费方式、路数、车牌号、顾客卡号等多种方式的自定义分组记录方式）；
- ~~**IC 卡对账记录。**（包括在某个时间段内，所有 IC 卡的余额变化状况、充值总量和加气总量，可以让您清晰的理解到本站发放的 IC 卡使用状况）；（包括在一段时间内的卡充值额、卡消费额、卡余额的对比，充足能体现出该站点上的销售状况，此仅对预购的卡有效）；~~
- 
- **打印凭证。**（包括发新卡、补卡、充值完毕时后对应的凭证打印和充值完毕后的凭证补打）；

- **数据备份。**（包括手动备份和自动备份，自动备份数据的时间和位置在串口设置界面进行更改）；
- **数据整顿。**（将现时的充值信息转入历史充值表中）；
- **操作员管理。**具有可靠的安全机制（包括操作权限、操作口令的更改及操作员的增长、删除等）；
- **初始化系统。**（仅供初始安装使用，此时需要修改该站点的名称、编号、发卡串口、区域号、区域简称等**信息**后才进行初始化）。

### 1.2.2 加气站管理系统

- **设置系统基本参数。**（包括输入加气站名称、区域号、站点编号及监控串口的设置、数据自动备份途径、时间、串口参数设置、黑名单下载方式等）；
- **实时监控加气数据。**（实时采集从加气机传上来的数据，可以监控每台加气机的加气状况）；
- **班组累记。**（能记录出各班组每条枪的交接班状况，包括交接班总气量/金额、班累气量/金额、上下班时间、员工卡号等）；
- **数据查询功能。**（能按班组、员工卡号、车型、消费方式、车牌号、单价等多种方式进行加气明细查询，如使用了 IC 卡的，还可以用卡号、卡型等进行全面查询，并可打印或导出到 EXCEL 表格等）；
- **班组交接班信息查询。**

(能查询员工交接班的信息，并可打印和导出到 EXCEL 表格等)

- **数据记录功能。**(能按班组、卡型、车型、消费方式、路数等方式进行汇总记录和日月年结算报表、售气量年结，并可打印或导出到 EXCEL 表格等);
- **数据备份功能。**(包括手动备份和自动备份，自动备份数据的时间和位置在串口设置界面进行更改);
- **数据库清理。**(包括对现时加气记录进行删除、整顿、转存入历史表、历史表的记录清除);
- **操作员管理。**具有可靠的安全机制(包括操作权限、操作口令的更改及操作员的增删、删除等)。
- **编辑黑名单。**(在黑名单下载异常的状况下，可以通过手动下载黑名单)
- **初始化系统。**(仅供初始安装使用，此时需要修改该站点的名称、编号、监控串口、区域号等后才进行初始化)。

### 1.2.3 加气站数据传播系统

- **传递数据。**(传递加气站加气数据、发卡点充值等各信息至中心网络通讯服务器上);
- **采集中心数据。**(通过客户端与中心服务器的连接，可以及时下发黑名单、灰卡信息、余额、密码至各个站点);
- **传播数据扫描时间的设置。**

- IC卡剩余额信息查询。（其提供了卡消费方式、近来加气站点、目前余额或合计、[充值或请零后总累充值或清零后总累](#)、上次充值或清零时总累和日期、气卡稽查提醒信息）；
- IC卡顾客钢瓶日期查询。（其提供了 IC 卡登记站点、重新登记日期、检查到期日期、操作员信息）。

## 2. 系统环境

### 2.1 硬件环境

- ◆ 计算机 Intel Pentium4 CPU、64M 内存、2G 硬盘以上配置。
- ◆ 外围设备：打印机、鼠标。
- ◆ 专用硬件设备：VPN、通讯电缆。

### 2.2 软件环境

- ◆ [Microsoft Windows Server SP4](#) 版本及其以上操作系统。
- ◆ 数据库：Microsoft SQL Server 。[（假如在系统中安装，必须安装 Microsoft SQL Server SP4 补丁）](#)
- ◆ 其他：Microsoft Office Excel 及其以上版本。

## 3. 系统安装

### 3.1 硬件安装

- ◆ ~~每个站点需要铺设网线及安装设置 VPN。~~
- ◆ 发卡点：须配置 IC 卡读写器，通过串口与计算机连接，顾客在安装时只需要将读写器接上电源适配器和串口线即可。

- ◆ 加气站点：须配置 485 通信转 RS-232 通信接口板和通讯电缆，将转接板的一端接上通讯线，另一端接上串口线与计算机连接即可。
- ◆ 假如是网络版系统，每个站点需要铺设网线及安装设置 VPN。
- ◆ 假如站点电脑串口不够，需要另行购置 232 串口扩展卡。
- ◆ 假如充值需要使用小票打印机，则需要将小票打印机连接到计算机串口上

### 3.2 软件安装

- ◆ 为了以便顾客的安装，专门制作了安装盘。顾客只要分别运行安装盘上的加气站 IC 卡管理系统、加气站理系统、加气站数据传播系统的 EXE 文献即可进行安装了，该系统自动生成于对应的菜单下和桌面上快捷方式供顾客使用。加气站 IC 卡管理系统（加气站管理系统/加气站数据传播系统）默认安装程序及备份的数据库均生成于 C:\Program Files\加气站 IC 卡管理系统（加气站管理系统/成都华气厚普机电科技有限责任公司） 下。

### 3.3 数据库安装设置

◆ 安装 IC 卡网络管理系统软件之前，先装好 SQLSERVER，找到 C:/program file/加气站 IC 卡管理系统（加气站管理系统）文献夹下的 CNGIC（CNGMS）文献，即可在 SQL 中新建对应的数据库，然后进行恢复还原数据库，即可产生原始默认数据。

#### 3.3.1 数据库建立

在开始菜单下程序中选择 MicrosoftSqlServer 下的企业管理器。在左边的树型操作窗口中，请双击直到看见有数据库文献夹，点开该文献夹，master, model 等数据库出目前其下拉单。此时，需建立对应的数据库（加气站 IC 卡管理系统、加气站管理系统所对应的数据库分别为 CNGIC、CNGMS）。

#### 3.3.2 数据库还原

在第一次安装软件，建立数据库后，各软件需进行对应的数据库还原。其最初各系统对应数据库都寄存于安装软件时选用的途径中的对应文献夹里。加气站 IC 卡管理系统（加气站管理系统）默认安装程序及备份的数据库均生成于 C:\Program Files\加气站 IC 卡管理系统（加气站管理系统） 下。如要对加气站管理系统数据库 CNGMS 进行还原，在还原时选用 C:\Program Files\加气站管理系统 下的 CNGMS 数据库进行还原即可。

## 4. 网络系统构造图



系统构造图

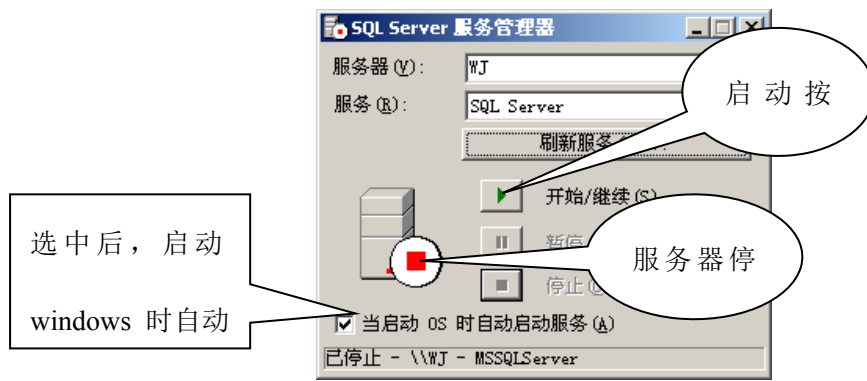
站点：包括加气站 IC 卡管理系统、加气站管理系统、加气站数据传播系统。

中心：包括加气站中心数据传播系统、加气站中心管理信息系统。

## 5. 系统使用阐明

### 5.1 启动 SQL SERVER

在启动应用程序之前，要先启动 SQL SERVER 服务。从“开始” / “程序” / “Microsoft SQL Server” 菜单项中点击“服务管理器”就出现图四所示，点击“开始/继续”绿色三角按钮就启动服务器了。



启动服务管理器

当 SQL SERVER 服务管理器启动后, 在桌面右下角的任务栏中会显示(当安装 Microsoft SQL SERVER 后该服务管理器将随操作系统一起启动)如图五如下图:



服务管理器启动后

## 5.2 加气站 IC 卡管理系统

### -5.2.1 登陆系统



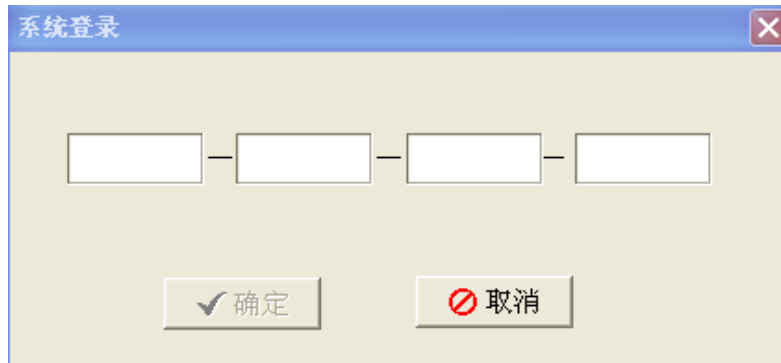
首先用键盘或鼠标在“开始”菜单栏的“程序”子菜单中点击“成都华气厚普机电科技有限责任公司”菜单项中的“加气站 IC 卡管理系统”就启动了加气站 IC 卡管理系统，也可在点击桌面上自动生成的加气站 IC 卡管理系统快捷方式，当系统启动时会先弹出一幅系统阐明信息图如下所示：



系统启动的阐明信息图

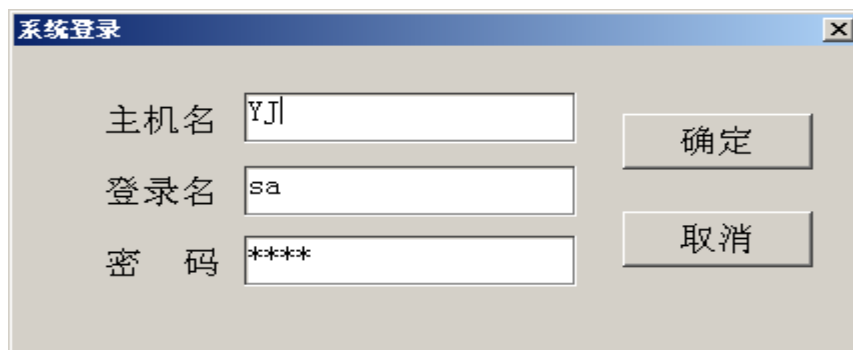
假如该软件是第一次安装使用，需要序列号才能登陆进入。

如下图所示：



序列号输入

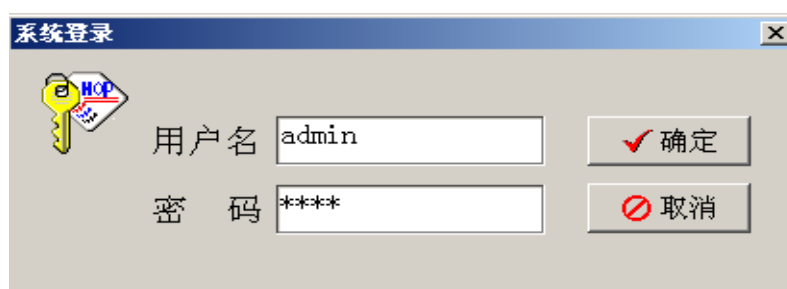
注明：首先要在“开始”菜单栏的“程序”子菜单中点击“成都华气厚普机电科技有限责任公司”菜单项中下“注册软件”，生成注册码，以手机或网络形式将生成的注册码文献或序号发回厂家，通过厂家技术人员根据提供的注册码来进行序列号的生成后方可使用，此为了以便软件的管理、维护及后来的升级。当序列号输入完毕后点击“确定”此时系统正在进行数据库的连接和系统参数的初始化，请稍等一会。假如您的系统是第一次使用，设置到数据库顾客名密码和出厂默认不一致，系统会自动弹出顾客连接数据库的登陆框，如下图所示：



数据库连接界面

登陆该系统

主机名为 CNGIC 数据库所在的计算机中 SQL 数据库服务器的名称或该计算机自身的 IP 地址（提议输入局域网的 IP 地址）。登陆名和密码为 SQL 数据库中有权限访问本系统对应数据库的顾客名和密码（即为在数据库加密中的设置顾客名和密码）。如要更改登陆名或密码须在 SQL 数据库顾客登陆属性中作对应的修改即可。假如主机名、登陆名、密码任何一种输入错误，系统会自动弹出“连接数据库失败，请检查与否有错误输入！”此提醒提醒顾客以便改正。当系统验证对的输入后就即可弹出[加气站 IC 卡管理系统](#)的[操作员和密码](#)登陆界面，如下图所示：



操作登陆框

在“顾客名”栏输入顾客名（简称），在“密码”栏中输入密码（辨别大小写），然后点击 Enter 键或点击“确定”按钮，系统自动验证顾客名和密码与否合法，以决定顾客与否有使用本系统的权限。如顾客名和密码都对的，就能进入系统。按 Esc 键或点击“取消”按钮，系统放弃登录，退出本系统。假如顾客名或密码输入错误次数超过三次，系统会提醒“对不起，你无权使用本系统！”信息，点击“确定”按钮系统自动退出。

假如您的系统设置了“启用 IC 卡双验证登录”，那么在顾客名和密码都对的后，系统还将显示一种 IC 卡登录验证的界面，如图：



IC卡登录验证界面

此时需要将刚刚登录操作员对应的员工卡放到读卡器上，点击界面的读卡按钮进行 IC 卡信息和登录操作员信息的验证。假如验证通过，界面上的登录按钮将变为可用，点击登录按钮即可登陆加气站 IC 卡管理系统。

根据进入系统顾客的不一样，设置了顾客使用等级，共分为六个等级（厂家维护人员、系统管理员、高级操作员、中级操作员、初级操作员、一般顾客）不一样的权限等级均有不一样的功能使用。除了厂家维护人员权限，站上均可获取其他五个权限。按加气站需要，可以由系统管理员增长具有不一样权限的操作员，要添加操作员到“系统设置”菜单项下的“管理员设置”处进行添加及修改。

本系统提供的初始登录名是 hadmin(权限为系统管理员)，密码是 123456，进入系统后，请立即修改密码，以维护加气站自身利益。修改操作员密码，到“系统设置”菜单项下的“管理员设置”处进行修改。当登陆成功时，如是第一次使用该软件时，会弹出如下图所示的参数设置界面：

串口设置

欢迎使用CNG加气站管理系统

公司名称: 新奥燃气公司

发卡区域号: 0316      发卡串口: 1       联网

区域简称: 川      打印串口: 0       小票

发卡点编号: 1      钢瓶报警提前天数: 10

单笔充值上限: 10000.00      是否允许操作员充负值:  是  否

确定       退出

串口设置

欢迎使用CNG加气站管理系统

系统基本参数设置

公司名称: 新奥燃气公司

发卡区域号: 1533      发卡串口: 1       联网

区域简称: 川A      打印串口: 0       小票

发卡点编号: 5      钢瓶报警提前天数: 10

单笔充值上限: 10000.00       启用充值优惠规则

初始化系统项       启用IC卡双验证登录

初始化后重启      是否允许操作员充负值:  是  否

初始化数据库

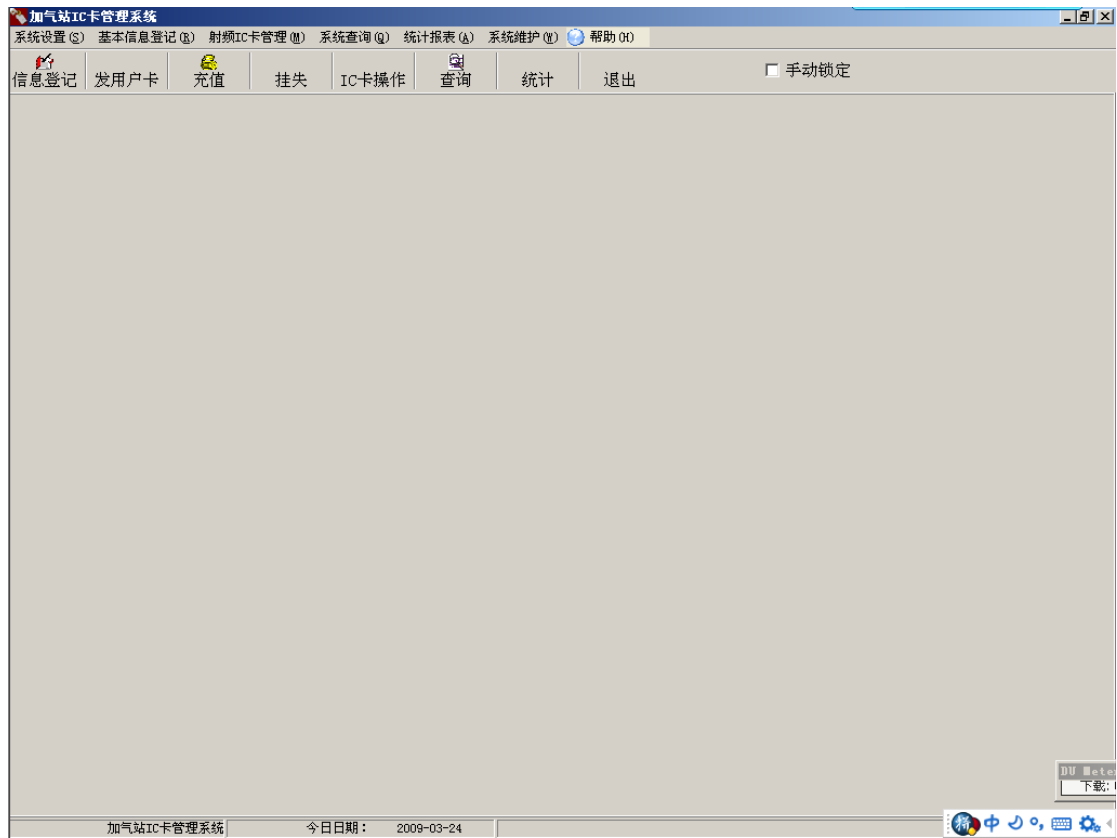
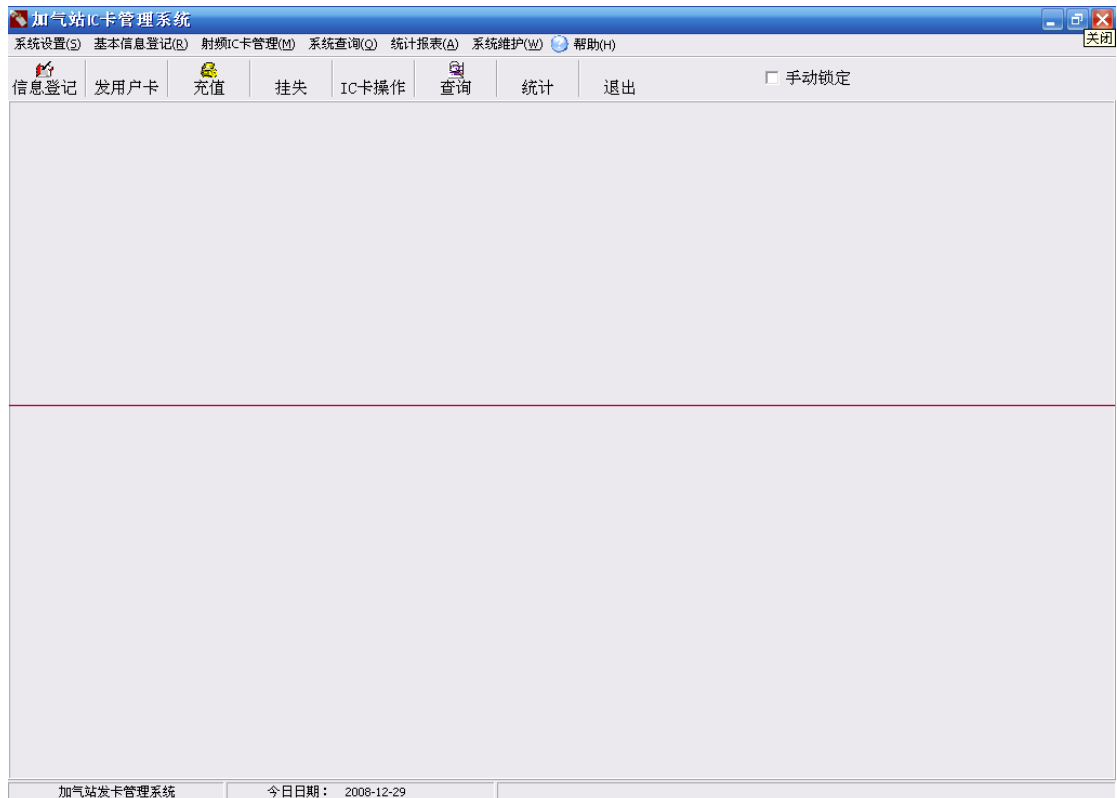
确定       退出



初始使用软件时进行基本参数设置

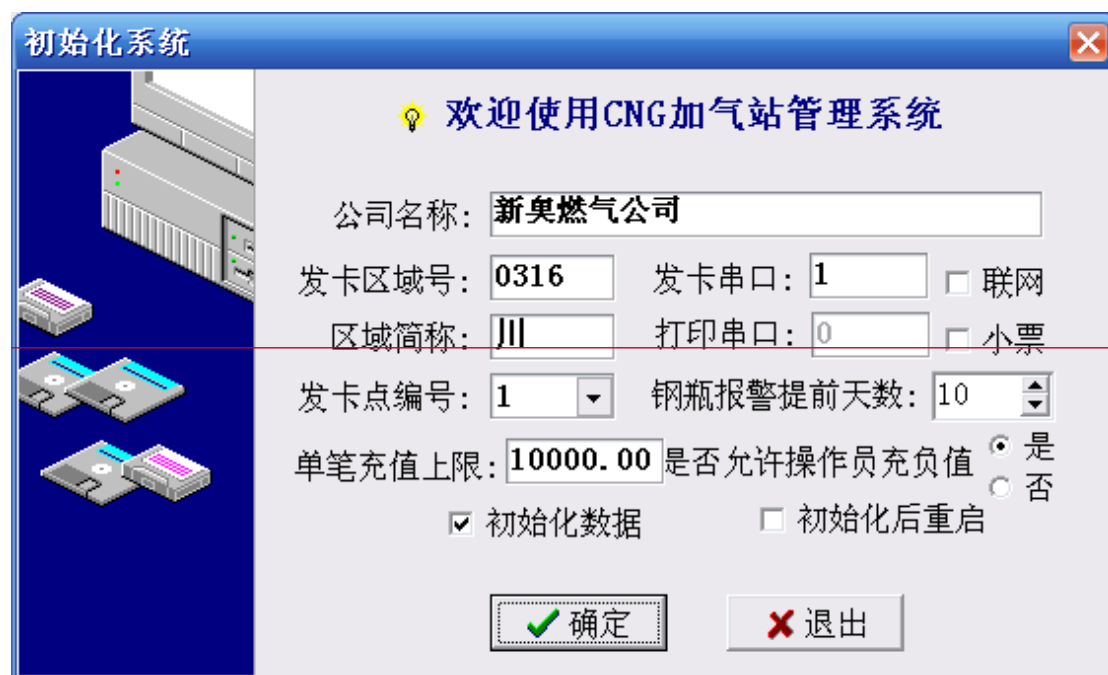
当根据站上实际状况设置完毕后，点击“确定”系统会自动重新  
登陆。（详细设置见后边面的初始化系统）

## 5.2.2 主界面



主界面

### 5.2.3 初始化系统



初始化系统界面

功能阐明：重新设置站点、初始化系统的基本信息。

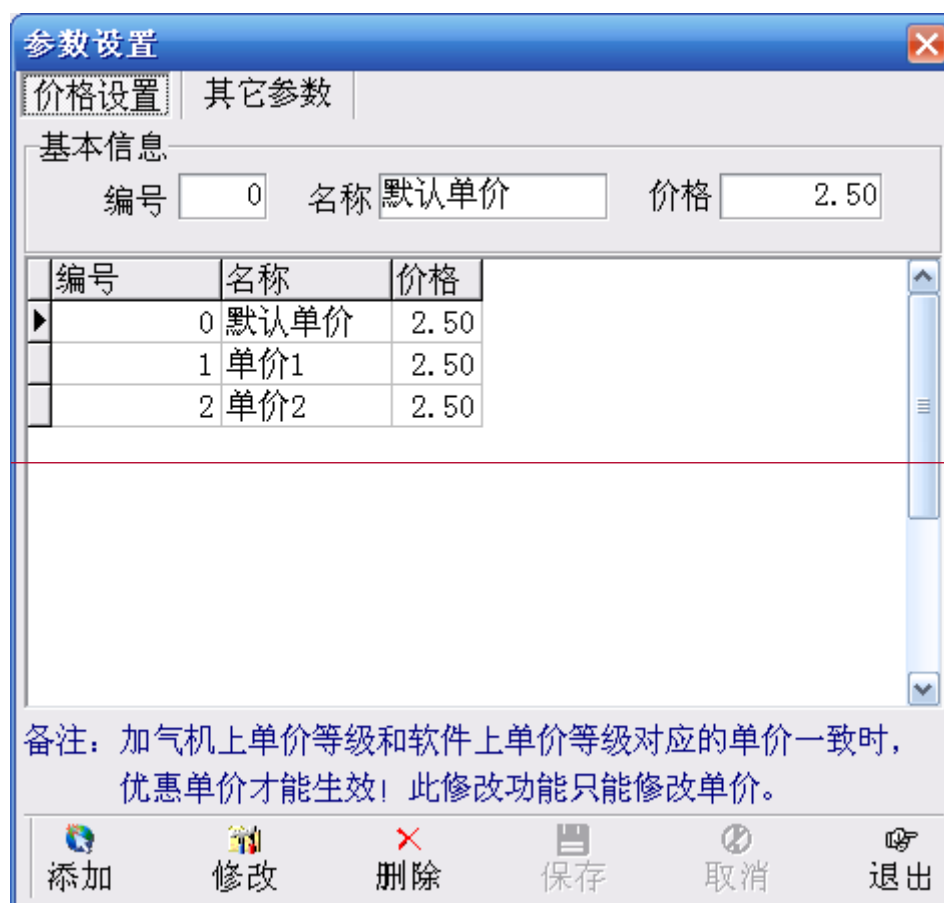
操作阐明：



在系统设置菜单栏下选择初始化系统。在各编辑框中输入所对应的值  
点击“确定”系统就自动进行初始化操作，假如点击“取消”就放弃系统初始化并关闭该窗体。

注：此权限只有该软件系统最高权限之厂家维护人员权限才能  
进行操作，该功能一般应用于初次安装软件系统，其相称  
于初始化该系统的数据库，因此应谨慎操作。

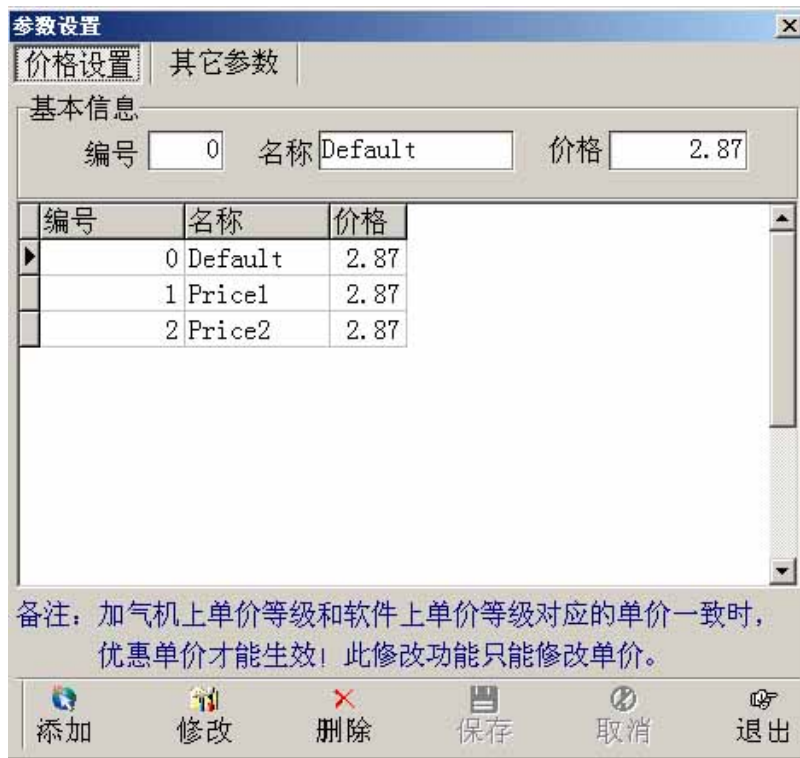
#### 5.2.4 参数设置



编号	名称	价格
0	默认单价	2.50
1	单价1	2.50
2	单价2	2.50

备注：加气机上单价等级和软件上单价等级对应的单价一致时，  
优惠单价才能生效！此修改功能只能修改单价。

添加      修改      删除      保存      取消      退出



参数设置界面

功能阐明: 对单击等价及对应的价格参数进行设置及其他车辆、消费方式进行浏览。单价等级目前默认为（0、1、2）。

操作阐明: 在系统设置菜单栏下选择参数设置。若要添加项目，请先激活想要添加项目的页面，然后点击“添加”按钮，输入数据后，假如想要保留请点击“保留”按钮；反之，则点击“取消”按钮。假如想对其中的某条记录进行修改，请点击“修改”按钮。同理，想删除某条记录请点击“删除”按钮。“退出”则表达退出该参数设置界面。在信息输入后，假如你没进行任何按钮操作就直接退出，系统则自动弹出“数据尚未保留，请取消或保留”提醒顾客进行对应的操作。

注 1:—

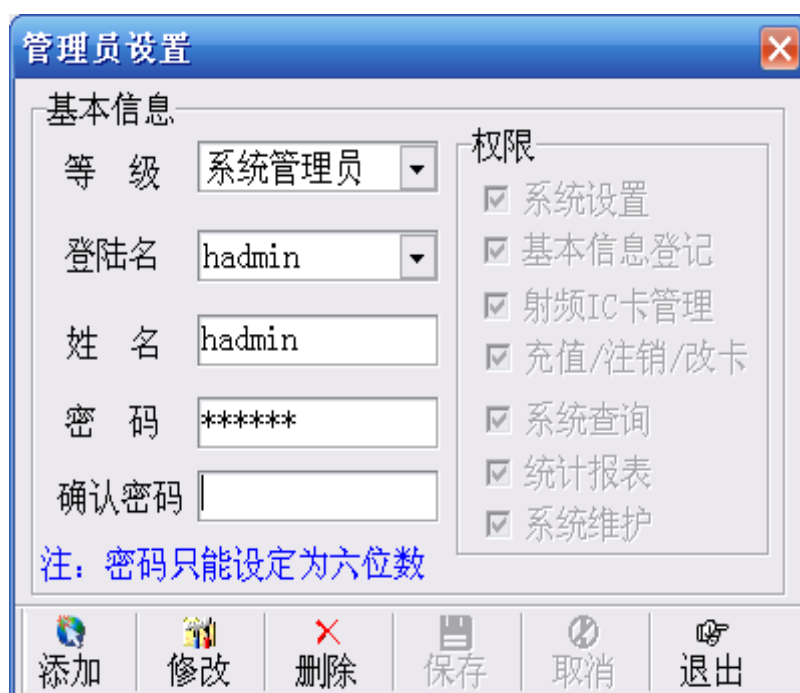
各加气站售气价格不一样，发卡前需要在价格设置标签页设置当地单价。

—注 2：单价将在发卡时写入卡片上，假如该站没有进行优惠政策，最佳将三种单价等级的价格设置一致！例如，如上图所示其价格均为 2.50

注 3：多种单价的使用需要和 2.0 的新主板配合才能实现，此前的 1.X/6.X/7.X 型主板无法实现多单价。

注 4：假如使用预购气量，这里所使用的单价将直接为充值时候的计算单价，即购气时候的实时单价；选用此消费方式只与充值时候单价有关，和加气机上设置单价无关。

### 5.2.5 管理员设置



管理员设置界面

功能阐明：以系统管理员、高级操作员、中级操作员、初级操作员、

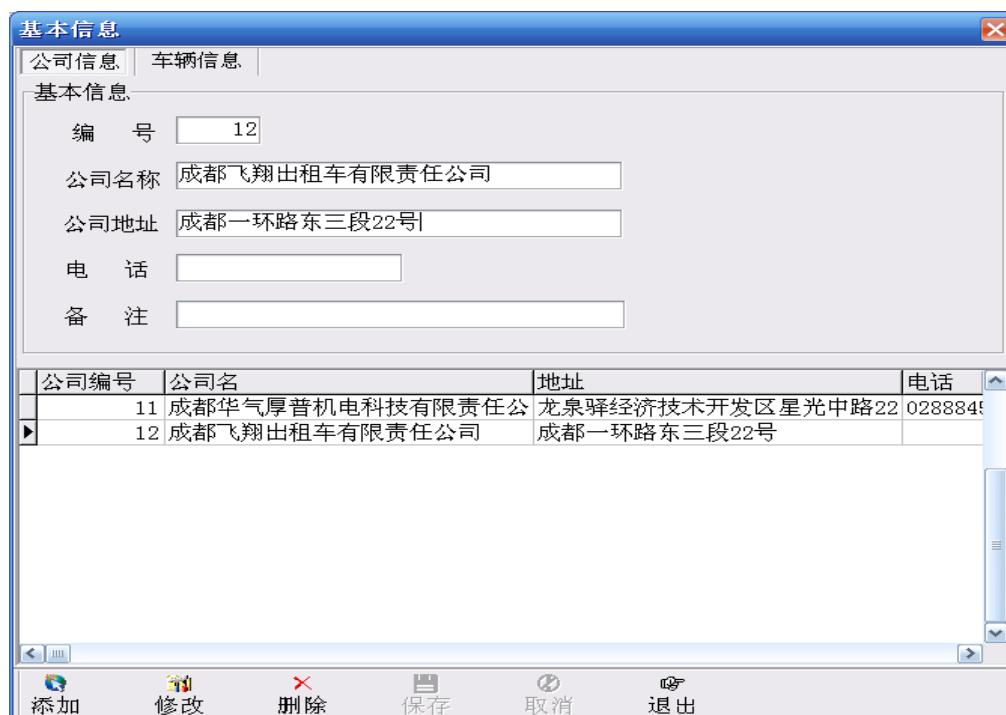
一般顾客五个不一样等级的权限设置顾客。

操作阐明: 在系统设置菜单栏下选择管理员设置。假如要增长顾客信息, 先点击“添加”按钮, 然后选择等级, 依次输入登陆名、姓名、密码、确认密码。假如想保留输入信息, 就点击“保留”即可, 否则进行取消。假如想对该信息进行修改、删除就进行对应的“修改”、“删除”按钮操作, 编辑完后再保留即可。

**注** 系统管理员是较高权限者, 它可以实现添加、删除、修改其他顾客的功能, 假如登陆的不是系统管理员则只能修改自己的密码, 无权进行添加、删除其他的操作, 只能修改自己的密码。

## 5.2.6 基本信息登记

★企业信息登记界面:



公司编号	公司名	地址	电话
11	成都华气厚普机电科技有限责任公司	龙泉驿经济技术开发区星光中路22	0288845
12	成都飞翔出租车有限责任公司	成都一环路东三段22号	

企业信息登记界面

功能阐明：编辑车辆所属的企业信息

操作阐明：在基本信息登记菜单栏下选择顾客企业信息。若要添加企业信息，则选择“添加”按钮进行信息的输入，点击“保留”即可，如要放弃，则点“取消”。若想对某条记录进行修改或删除，请选择对应的“修改”、“删除”按钮，编辑完后再保留即可。~~假如企业名称已添加过，就不需要再进行添加，直接在车辆信息处选择该企业即可。~~

注 1：假如企业名称已添加过，就不需要再进行添加，直接在车辆信息处选择该企业即可。

注 2：假如是对已经存在的企业信息进行修改，将不能修改企业编号，因此第一次添加企业信息时请精确输入此企业的编号。

★顾客车辆信息登记界面：

自编号	车牌号	身份证号	驾驶员	驾驶员电话	车主	车型编号
	冀0000	132801197608062211	刘建涛	13582465908	刘建涛	5
	冀HA2268	132801801108281	杨振华	13333011665	杨振华	5
	冀R00014	132801195109293817	瑞华石油	0316-2162138	瑞华石油	5
	冀R0469	132801197910044620	通盛驾校	2015483	通盛驾校	4
000001	冀R0661	132801691018201	张国启	2657655	张国启	4
	冀R0813	370921198004280013	广通驾校	6011678	广通驾校	5
	冀R0831	370921198004280013	广通驾校	6011678	广通驾校	5
000002	冀R0860	132801691018201	张国启	2657655	张国启	4
	冀R0861	132801691018201	张国启	2657655	张国启	4

车辆信息登记界面

功能阐明: 编辑顾客基本车辆信息[和顾客信息](#)并存储, 作为发行顾客卡的基础资料。

操作阐明: 在基本信息登记菜单栏下选择顾客车辆信息或在工具栏中选择信息登记。若要添加车辆信息, 点击“添加”后依次输入需要填写的顾客信息, 车牌号、身份证号、类型、钢瓶检查日期、企业名称为必填项并且无误输入, 否则在添加完毕后保留时系统会予以车牌号、身份证号、类型、气瓶检查日期、企业名称不能为空, 请对的输入的提醒。输入的信息同步也存储于数据表中, 以备于发顾客卡顾客信息的调用。钢瓶检查日期也应对的选择, 当卡上钢瓶检查日期已到, 加气机则不予加气, 即刷卡无效。若想对某条记录进行修改或删除, 请选择对应的“修改”、“删除”按钮, 编辑完后再保留即可, 如该条信息已经发卡了, 就不能被修改或删除,[此时需要在专门的改卡处进行修改操作。](#)[不过对于钢瓶日期已到期的顾客可以在改钢瓶检查日期处进行修改日期。](#)

### 5.2.7 IC 卡管理

★发行功能卡界面:



班组卡操作界面

功能阐明：对多种消费方式功能卡（班组卡）的发行、读卡、改卡、挂失操作。

操作阐明：在 IC 卡管理菜单栏下选择发行功能卡。打开此界面，选择班组卡，卡号系统自动生成，输入有关信息完后点击“发卡”按钮即可，还可进行读卡。此界面专门发行班组卡操作, 改卡也是用于班组卡的改写。

注——

：假如启用了 IC 卡双验证登录，在此处请仔细输入持卡人，只有持卡人和登录操作员名称完全一致的时候，才能成功登陆本系统。



★ 发行顾客卡界面：

**发行用户卡**

发卡信息 | 交易信息

卡号	卡型	状态	车牌号	身份证号	驾驶员名	路数	车队	瓶检日期	消费方式	价格	工本费	发卡日期
01000001	出租卡	正常	鲁UTB269	370224196605106311	王常利			2008-03-15	预购金额	3.80	.00	2008-03
01000002	出租卡	黑卡	鲁UTB16	3702241965071563	刘作章			2008-03-2	预购金额	3.80	.00	2008-0
01000003	出租卡	黑卡	鲁UTB16	3702241965071563	刘作章			2008-03-2	预购金额	3.80	.00	2008-0
01000004	出租卡	正常	鲁UTB163	370224196507156331	刘作章			2008-03-28	预购金额	3.80	.00	2008-03
01000005	出租卡	正常	鲁UTB273	370827197602243210	景传心			2009-04-01	预购金额	3.80	.00	2008-04
01000006	出租卡	正常	鲁UTB255	239004197902072918	王玉锋			2009-04-01	预购金额	3.80	.00	2008-04
01000007	出租卡	正常	鲁UTB1						购金额	3.80	.00	2008-04
01000008	出租卡	正常	鲁UTB0						购金额	3.80	.00	2008-04
01000009	出租卡	正常	鲁UTB2						购金额	3.80	.00	2008-04
01000010	单位卡	正常	鲁BQ96						帐金额	3.80	.00	2008-04

**选择车辆信息**

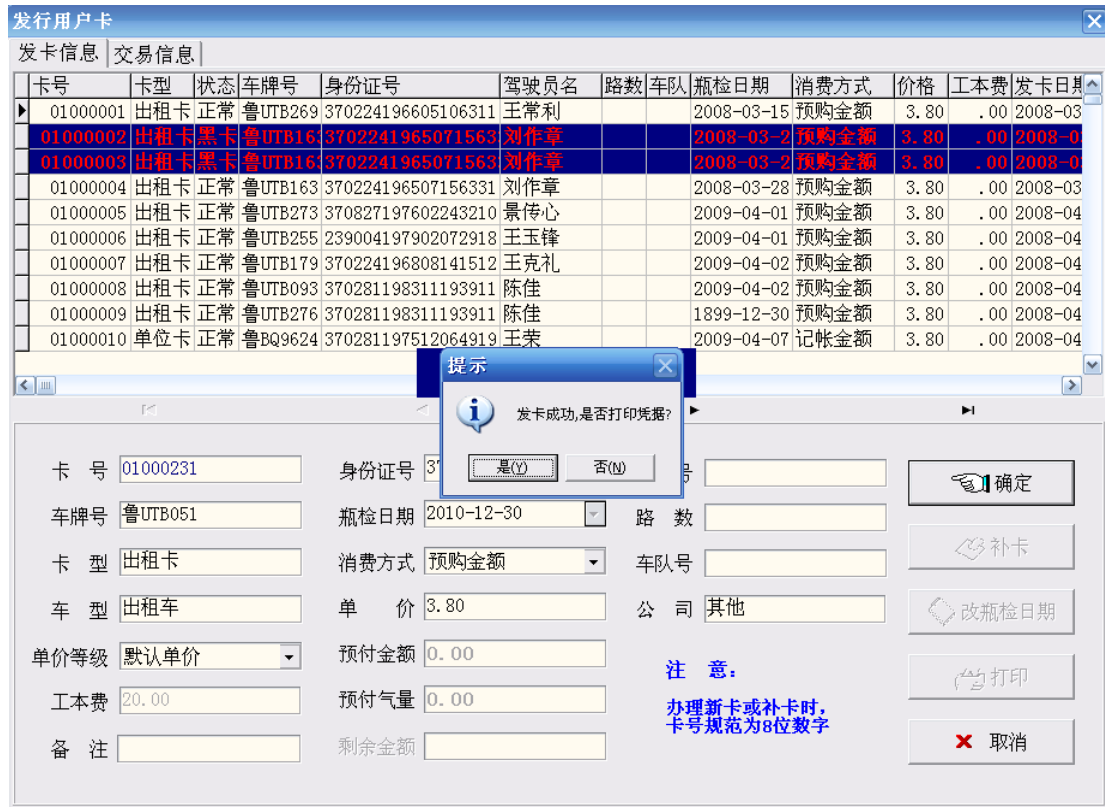
自编号	车牌号	身份证号	驾驶员	驾驶员电话
	鲁UTB	370224196902256332	高玉章	13335062538
	鲁UTB051	370224651224155	刘正波	13853230578

卡号: 01000231  
 车牌号:   
 卡型:   
 车型:   
 单价:   
 公司:   
 单价等级:   
 预付金额: 0.00  
 工本费: 0.00  
 预付气量: 0.00  
 备注:   
 剩余气量:

**注意：**  
 办理新卡或补卡时，  
 卡号规范为8位数字

确定 补卡 改瓶检日期 打印 取消

选择车辆信息界面



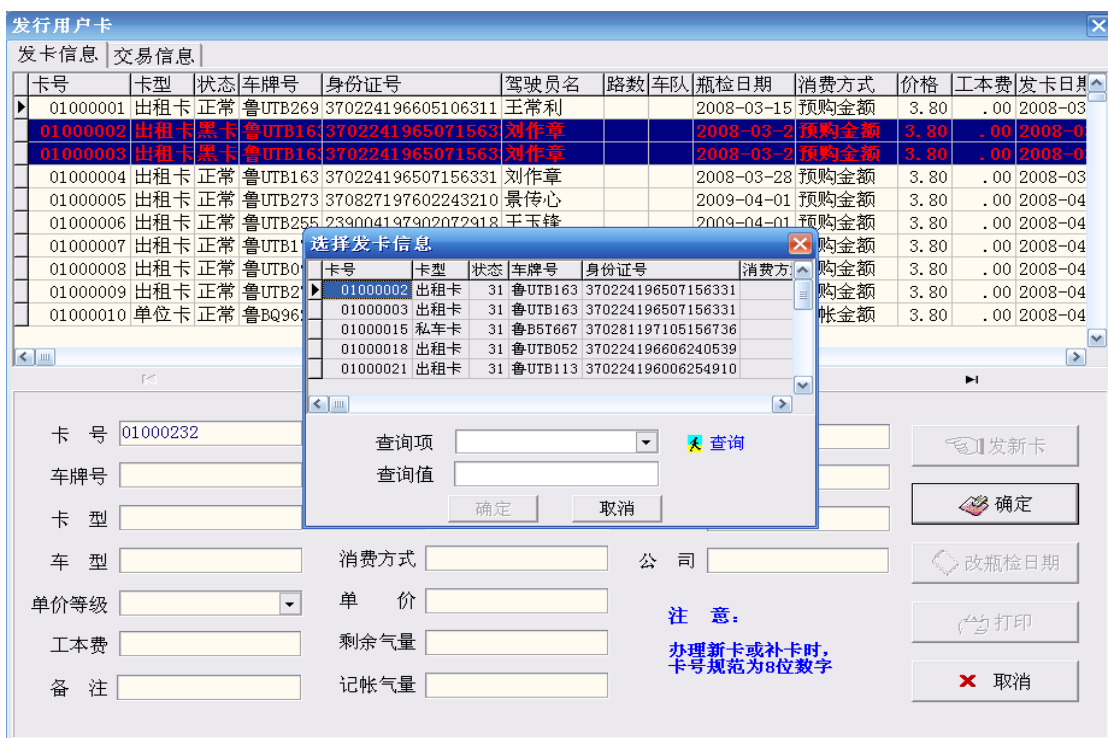
发行顾客卡界面

功能阐明: 发行不一样类型的顾客卡, 并且将对应的发卡信息存入数据表中, 以以便顾客查看。此外还可以对 IC 卡进行补卡、改钢瓶检查日期等操作。

操作阐明: 在 IC 卡管理菜单栏选择发行顾客卡或在工具栏中选择发顾客卡打开此界面。先将一张新卡放置于读写器上, 点击“发新卡”按钮, 则会弹出选择车辆信息窗口如上图, 供顾客选择。可根据自编号, 车牌号等来查询然后点击“确定”, 此时对应的车辆信息就会出目前界面上, 然后选择消费方式, 单价等级, 最终按“确定”系统就会自动提醒发卡成功。假如选择车辆窗口没有任何信息, 系统就会提醒“暂无车辆信息, 请先添加车辆信息之后在发卡”

。此时就在信息登记模块中添加车辆信息后再来进行发卡操作。假如顾客忘掉选择消费方式及单价等级，系统会予以对应的信息提醒。假如想对已经丢失了的卡进行补办，请先到挂失处进行挂失后,再用一张新卡放置射频读写器上，然后选择“补卡”按钮，接着将弹出“选择发卡信息框”供顾客选择遗失的卡信息，假如选中某条记录，双击该条记录或选择查询项或输入查询值按“确定”信息就显示在界面上，再点击“确定”系统就会提醒“补卡成功”，假如需要对IC卡进行修改钢瓶检查日期，将已发行的卡先进行读卡操作，然后点击“改钢瓶检查日期”，之后在钢瓶检查日期框中输入新的日期，然后点击“确定”按钮就会提醒成功的，假如放弃这次操作，直接点击取消即可。

★补发顾客卡界面：



## 补卡界面

### 注 1:

对于已进行补发过的挂失卡不能再进行补卡操作，系统会予以对应的提醒。可以防止一张卡的余额同步补给两张或者更多张 IC 卡的状况，从而导致企业损失和系统数据记录的错误。

注 2: 对于补卡时候的系统自动计算的余额，假如每天数据传播均无异常，则此余额是精确无误的，否则此余额仅供参考，详细余额请进行手工查询。

注 3: 补卡时余额将自动的转存如新卡，不需要进行手工充值操作，完全可以保证当日的充值金额和现金吻合。

注 4: 补卡时余额会自动记录到系统日志，请勿随意输入补卡余额。

### ★顾客卡充值界面:

## 顾客卡充值界面

功能阐明：完毕读卡、对 IC 卡充值、对充值异常进行补充值、记帐额清零、注销及打印收据操作。

操作阐明：在[射频 IC 卡管理加气站 IC 卡管理系统](#)中菜单栏选择顾客卡充值或在工具栏中选择充值，打开此界面。将 IC 卡放置于读写器上，点击“读卡”按钮，如是新卡，则系统就会提醒“新卡”；如是已发卡，卡上信息则会显示出来，然后根据消费方式，可以进行加款等操作。假如是预购金额或气量，请先输入预购金额或气量再执行“加款”；假如是记帐金额或气量，则进行记帐额清零操作。交易成功系统就会有对应的提醒，并提醒顾客与否需要打印凭证。对应界面上会有其交易的信息以便顾客查看。[会面上的打印两联仅限于小票打印机使用](#)界面上的打印两联仅限于[小票打印机使用](#)，这需要在系统设置里设置。假如充值出现异常，系统会自动出新一条红色的充值记录，只需将出现异常的 IC 卡放在发卡器上，双击存在异常的记录，即可完毕系统补充值的操作。

——注 1：对于 IC 顾客卡注销功能仅限于系统管理员及以上级别的顾客操作。

注 2：进行 IC 卡补充值时，假如卡上余额和充值前、后任意一次余额都不相等，则此卡不能进行补充值操作，成为废卡，请挂失后重新补卡，将余额转存到新卡。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/655021044344011232>