
QRCODE 操作说明

长沙汉拓信息技术
有限公司



版本更新说明

文档更新日期	文档版本	QRCODE 更新日期	QRCODE 版本	更新内容
2017/9/19	1.1	2017/9/18	V1.1.8	<ol style="list-style-type: none"> 1. IC 卡新增自动激活为匿名卡的功能 2. IC 卡新增“读卡器扫码”的选项和“是否自动打印”的选项 3. IC 卡读卡新增原始密码设置功能 4. 安装码生成新增扫码枪功能 5. 安装码生成新增“测试 APP”选项 6. 每次生成 IC 卡的二维码时会“滴”一声
2017/9/19	1.1	2017/9/19	V1.1.9	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增帮助菜单
2018/3/6	1.2	2018/2/1	V1.1.12	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增选择加密扇区功能,新增第 9 扇区,和第 11 扇区的加密。默认加密扇区还是第 10 扇区 2. 后一张 IC 卡放上去后,先清除掉前一个二维码,再重新产码
2018/3/7	1.3	2018/3/7	V1.1.13	<ol style="list-style-type: none"> 1. 读卡器本身可以滴的一声响代表写卡成功 2. 如果提示密码错误,在未拿走卡即未读到卡的前提下只会有一次弹出揭示 3. 解决已经写卡成功仍揭示:写卡失败的揭示
2018/4/26	1.4	2018/4/26	V1.1.15	<ol style="list-style-type: none"> 1. 新增解绑 IC 卡功能

目录

- 1. 简介3
- 2. 产码准备.....3
- 3. 安装码生成及打印操作6
 - 3.1 使用测试 APP 产码.....6
 - 3.2 使用扫码枪产码13
- 4. IC 卡产码打印操作14
 - 4.1 准备租赁商品14
 - 4.2 IC 卡的产码过程.....17
 - 4.2.1 手动输入 IC 卡号的产码（不建议使用）17
 - 4.2.2 使用读卡器产码22
 - 4.2.3 自动激活为匿名卡.....27
 - 4.3 注意事项.....28
- 5. 解绑 IC 卡28

1.简介

本文档主要介绍 QRCODE 即二维码生成工具的使用操作。

二维码生成工具主要是用于为设备（净水器或水盒子）生成对应安装码、或者为实体 IC 卡生成对应二维码并打印出来的产码工具。

由于二维码生成工具是基于 TSC 芯片开发出来的，所以只能驱动使用 TSC 芯片，比如台半品牌打印机、佳博品牌打印机。并且二维码打印纸固定大小为 40mm*40mm。

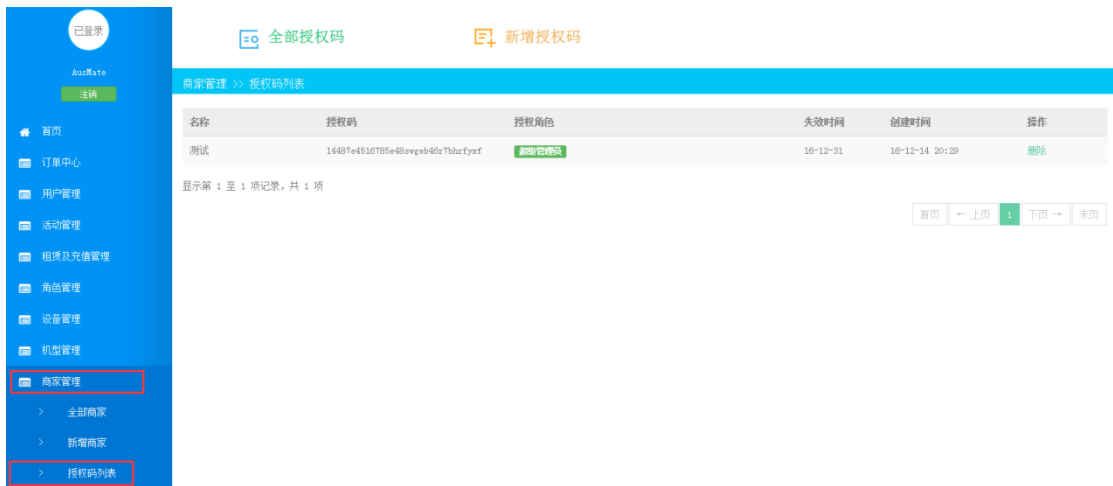
客户在安装净水设备时必须扫描对应的安装码，安装码中记录了相应的商家名称、设备品牌和型号等信息，客户通过扫描安装码获取对应信息；

客户在新增 IC 卡也必须扫描对应的二维码，二维码中记录了对应的商家名称、商品信息和 IC 卡编号，客户通过扫描二维码获取对应信息。

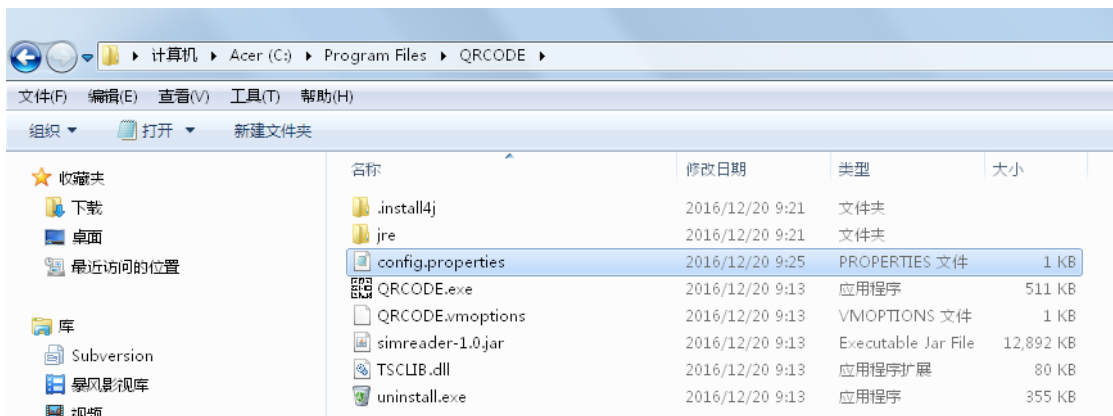
2.产码准备

1. 首先在电脑上安装 TSC 芯片的打印机的驱动程序，并连接打印机与电脑
2. 在同一电脑上安装汉拓发布的二维码生成工具 QRCODE_windows_1_0_0.exe；
3. 登录净水后台管理系统，在商家管理>>授权码列表中新增授权码。如果已有授权码可直接使用。

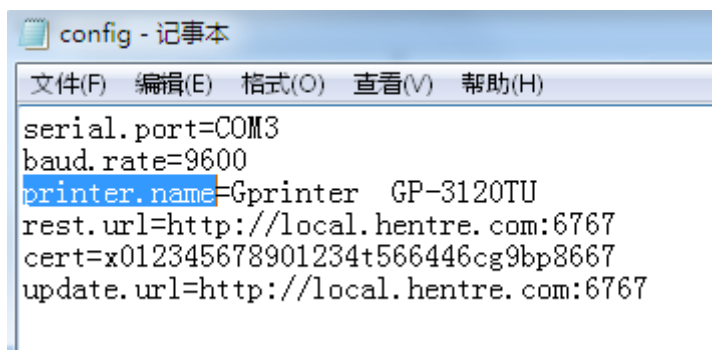
在新增授权码时请选择拥有产码权限的角色。



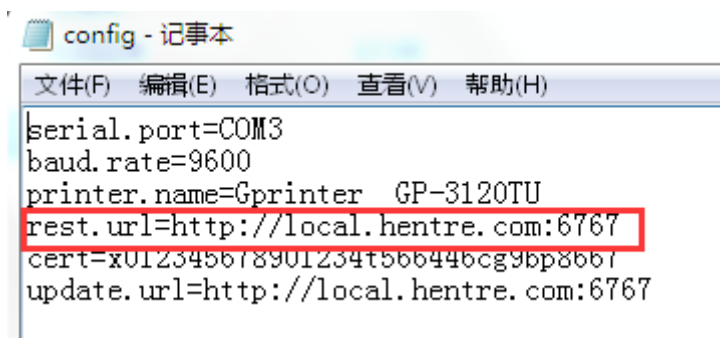
4. 在该工具安装文件夹下找到“config”文件，使用文本形式打开并输入正确的信息：



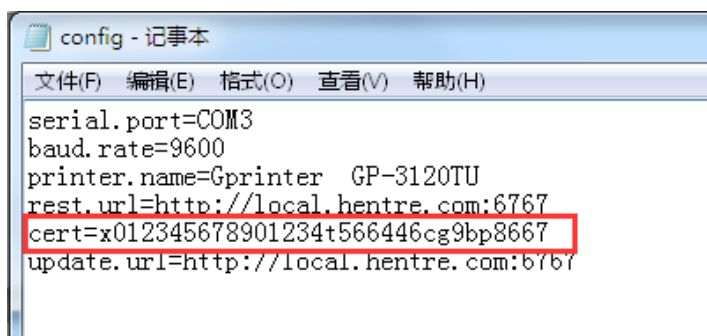
- (1) 修改“printer.name”为自己打印机的名称；



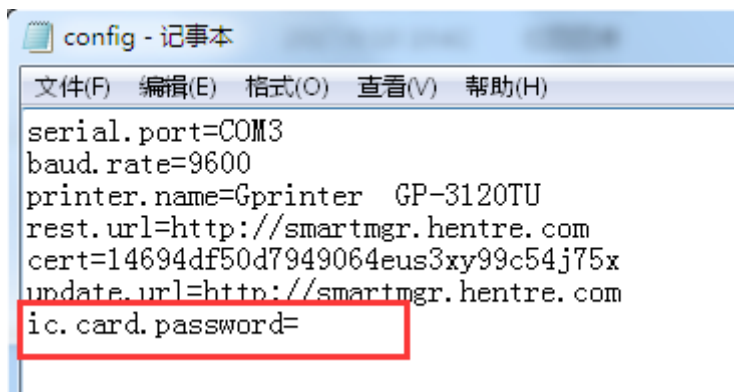
- (2) 如果商家使用的后台管理系统域名不是“rest.url”的域名地址,请修改“rest.url”为自己后台的域名。



(3) 输入“cert”为本商家的授权码，点击保存。

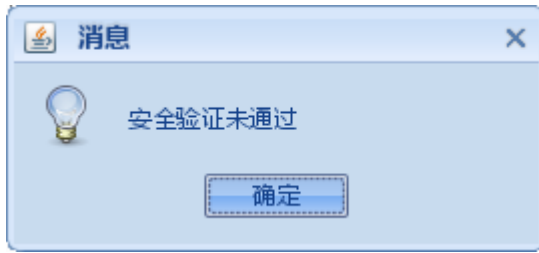


(4) 如果制卡商提供的 IC 卡不是空白卡,而是在第 10 扇区加密的卡,请在 config 文件中多增加一行配置“ic.card.password=”,并在等于号后面输入 12 位的密码。如果是空白卡,请忽略本步骤。



5. 双击 QRCODE.exe 打开二维码生成工具。

如果没有填写授权码或授权码已过期,打开工具失败,并提示“安全验证未通过”。

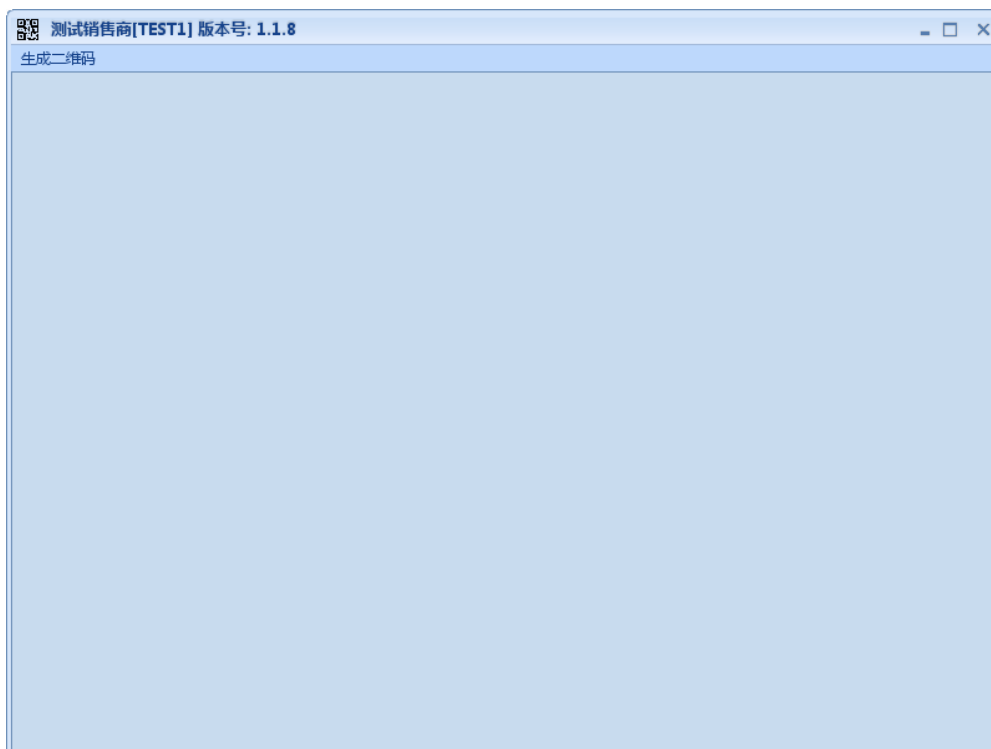


请在后台重新生成有效的授权码并重复第 4 步_ (3)。

3. 安装码生成及打印操作

3.1 使用测试 APP 产码

- 打开智能产码工具  QR CODE , 如下图所示 :



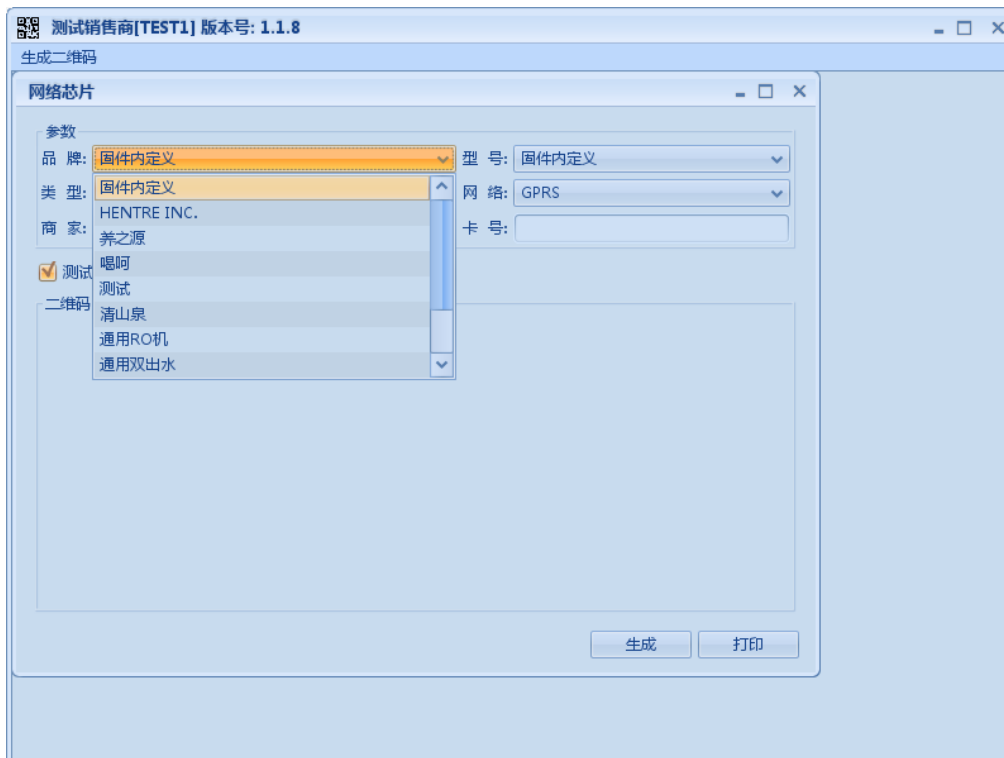
- 选择 “网络芯片”



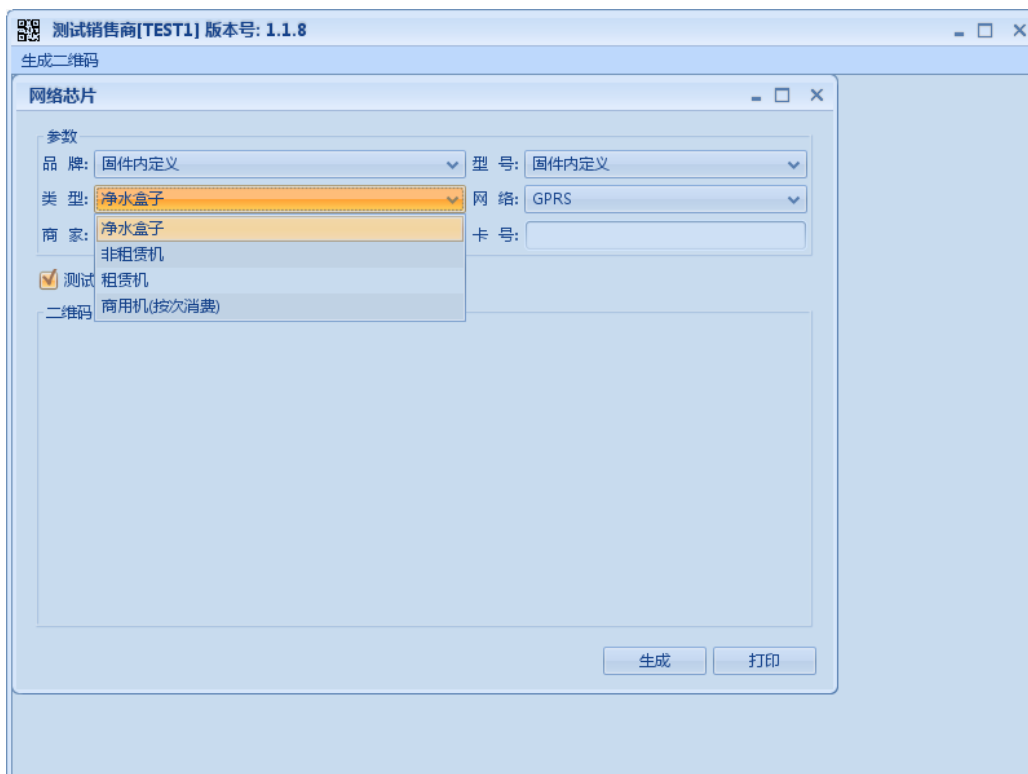
- 首先勾选“测试 APP 产码”。



- 选择品牌型号 如果固件内已有正确的品牌型号则可不用选择 默认的是“固件内定义”



- 选择设备类型，默认“净水盒子”。“非租赁机”是指家用普通智能净水器，“租赁机”是指家用个人租赁机，“商用机”是指公共的按次消费机



- 然后选择设备的网络类型，GPRS 或者 WIFI



- 最后选择所属商家，当安装设备后，设备就会属于二维码中选择的该商家。默认选中的是自己商家，也能为下级商家生成二维码。



注意：如果使用授权安装方式，则以安装授权单中的商家为高优先级。

- 准备好二维码生成工具后，打开并登录智能测试工具 APP，选择“设备产码”。



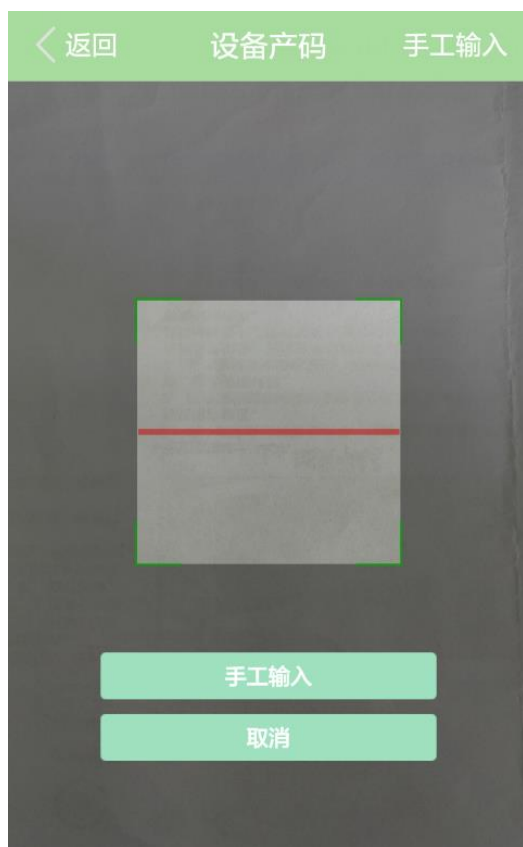
注意：必须使用同一商家的账号登录测试 APP，才能打印该商家的二维码。请检查二维码生成工具顶部显示的商家名称与测试 APP 中‘开始测试’显示的商家名称是否一致，如果不一致将无法打印。

- 进入产码页面后，点击【产码】按钮，按照实际需要选择 GPRS 或 WIFI。



注意：最后生成的安装码是 GPRS 码还是 WIFI 码是由二维码生成工具中选择的“网络”类型决定的，而不是上图中的选择决定的。是因为一般情况下无法知道 WIFI 设备的 ID，所以选择“WIFI”后会进入搜索页面，根据搜索到的设备 ID 上传给二维码生成工具进行打印，因此如果知道 WIFI 的 ID 也可以在这里选择“GPRS”。

- 根据不同的选择进入不同的页面，通过扫码或者搜索设备得到设备的 ID

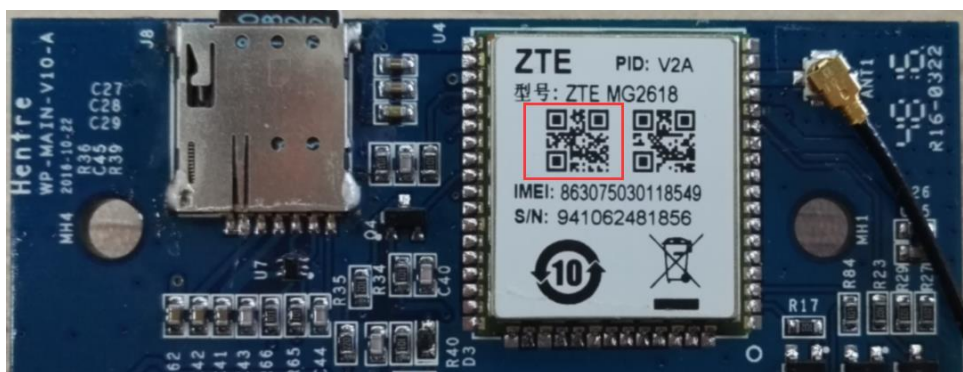


GPRS



WIFI

- 选择 GPRS 后，可以扫描电路板反面 GPRS 模块左边的二维码；



也可以直接手动输入这串 ID；

如果电路板是有 LED 屏幕的，可以直接扫描屏幕上的二维码。

- 选择 WIFI 后，输入 WIFI 密码，然后选择 WIFI 模块。如果设备是净水机，则保持默认勾选的 “ExpressIf”；只有水盒子需要改选为 “EasyLink”。

使设备进入搜索配置状态后，点击【开始搜索】进行设备搜索。

- 当扫描到二维码或搜索到设备后，APP 会自动将得到的设备 ID 上传给二维码生成工

具，工具会自动产码、连接的打印机会自动打印出一张安装码。

安装码上的字符串就是对应设备的 ID。



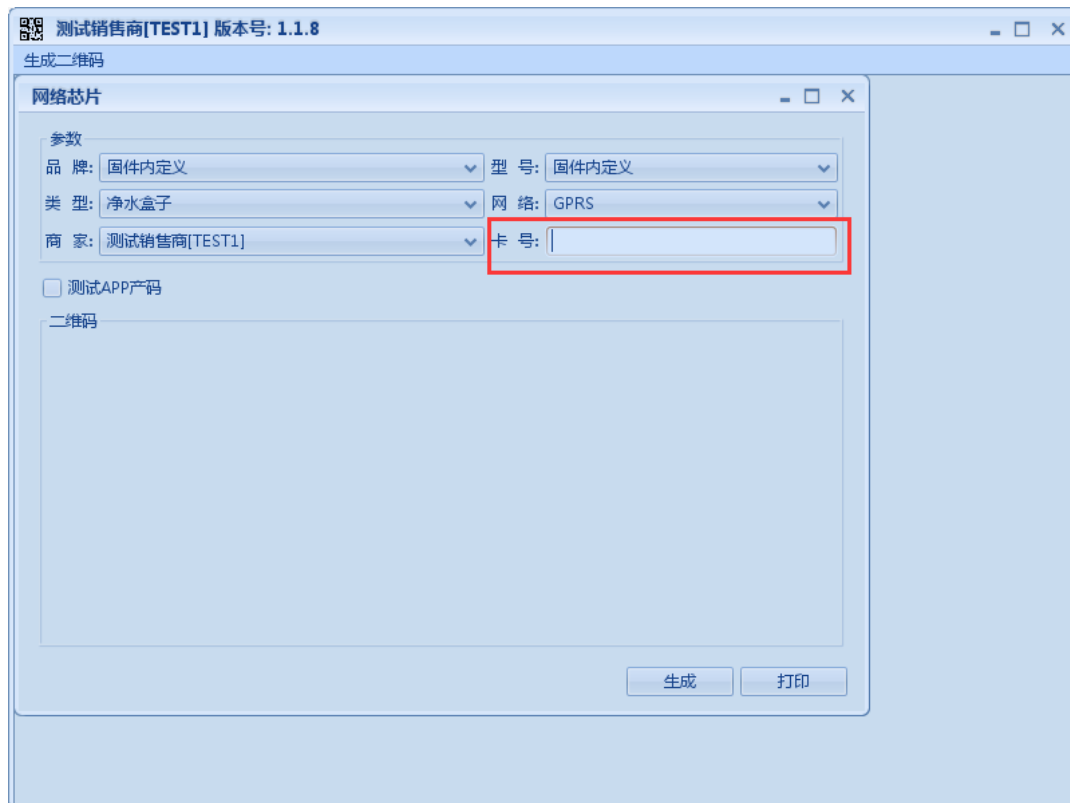
点击【打印】按钮将会重复打印该张安装；连续扫描同一个二维码多次，将打印出多张同样的安装码。

3.2 使用扫码枪产码

打开二维码生成工具后的大部分选项都与上文 3.1 中介绍的相同，唯一的区别是，不要勾选“测试 APP 产码”的选项。

然后点击卡号输入框，使光标处于卡号输入框中。注意，在使用扫码枪扫码的过程中，光标必须一直处于卡号输入框中。

然后使用扫码枪，扫描 GPRS 模块左边的 IMEI 二维码即可。



4.IC 卡产码打印操作

从制卡商购买一批 IC 卡后，需要通过二维码生成工具的产码操作，完成注册 IC 卡的过程，使 IC 卡在系统中关联对应的商家和商品。然后激活这些已注册的 IC 卡，IC 卡即可正常使用。

目前系统中存在两种激活方式：一种是激活到有手机号码的用户账号下；一种是激活到没有手机号码的用户账号下，这种没有手机号码的 IC 卡被称为“匿名卡”。管理员和普通客户都可以通过 APP 或微信的方式激活 IC 卡。

现在在二维码生成工具中，新增直接激活匿名卡的功能。

4.1 准备租赁商品

- 打开净水管理系统的后台网站，并输入自己的用户名和密码，点击【√】按钮登录。

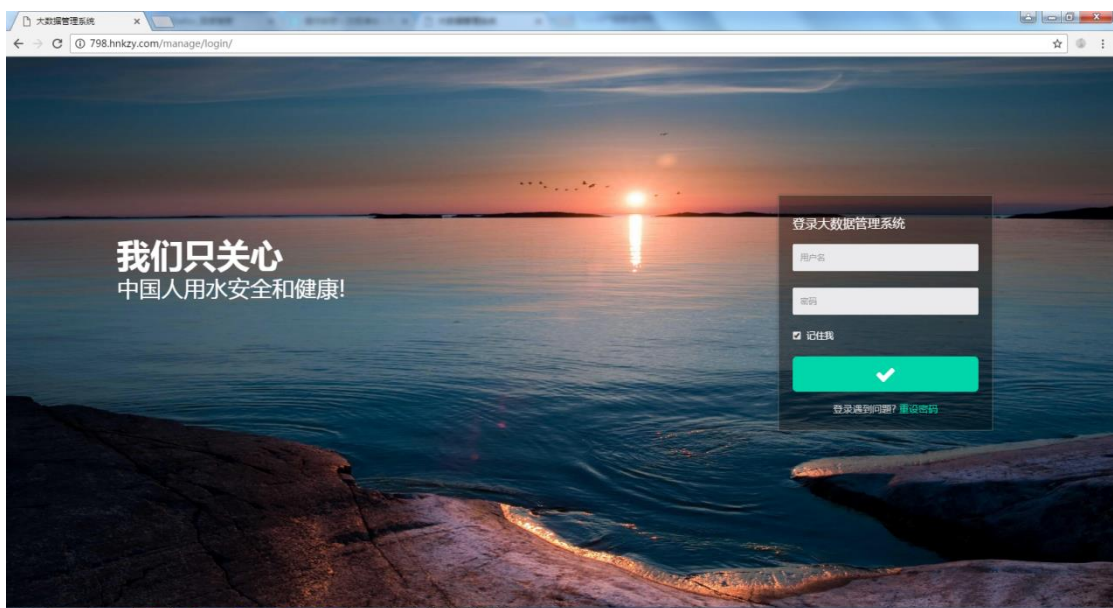
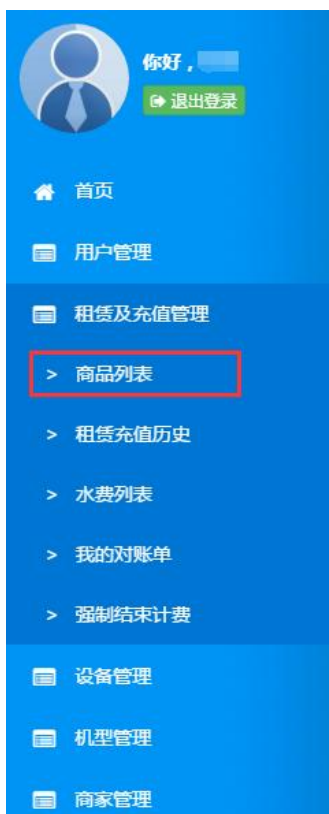


图 2.1

- 登录后，在页面左侧的菜单中选择“租赁及充值管理—商品列表”，如下图所示：



- 在商品列表页面，点击“新增商品”，如下图所示：



- 商品类型请选择“账户充值卡”，其他信息请按照实际情况填写，如下图所示：

其中：“商品现价” 是用户购买 IC 卡的价格；“充值属性” 是给购买 IC 卡后的用户充值的金额。

全部商品

新增商品

租赁充值管理 >> 新增商品

商品标题：

商品原价：

0.0

元

商品现价：

0.0

元

商品类型：

不限流量套餐

不限流量套餐

不限时长套餐

附加流量包

主套餐

租赁机充值卡

帐户充值卡

品牌型号：

充值属性：

有效天数：

0

天

状态：

启用

禁用

描述：

全部型号

添加

返回

租赁充值管理 >> 新增商品

商品标题：

充20送1元

商品原价：

21

元

商品现价：

20

元

商品类型：

帐户充值卡

充值属性：

21

元

状态：

☒ 启用 ☐ 禁用

描述：

✓ 添加

↶ 返回

- 设置完商品信息后，点击【添加】按钮，则该商品新增成功。

4.2 IC 卡的产码过程

无论使用何种方式产码，必须要等待对应 IC 卡的二维码生成之后，才说明此 IC 卡注册产码成功了。

直接产码的速度较快，每张卡的产码时间约为 1 秒钟；生成匿名卡的产码速度较慢，每张卡的产码时间约为 3 秒钟。由于 IC 卡的产码过程本质上是将 IC 卡的信息注册到云端，所以产码速度是与网络速度息息相关的。请在产码过程中保持电脑网络通畅。

4.2.1 手动输入 IC 卡号的产码（不建议使用）

手动输入 IC 卡号的方式需要操作者提前知道卡号，卡号是十进制反码格式的一串 10 位的数字，请提前通知制卡商将符合规定的卡号印制在 IC 卡上，以便区分，如下图所示：



注意：使用手动输入卡号的产码方式无法为 IC 卡加密，这样注册后的 IC 卡安全性差，容易被人仿制，不建议使用这种方式产码。

- 打开二维码生成工具后选择 IC 卡，如下图所示：



- 选择“IC 卡”后弹出 IC 卡二维码生成框，默认商家是自己，并且默认勾选“是否自动打印”的选项（代表允许打印机在生成二维码图片后直接自动打印出来），如下

图所示：

长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.] 版本号: 1.1.12

生成二维码 帮助

IC卡

参数

商家: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

商品:

IC卡号:

☐ 是否立即激活为匿名卡 ☐ 读卡器扫卡(IC卡密码: FFFFFFFFFF) ☒ 是否自动打印

扇区: ☒ 10扇区 ☐ 9扇区 ☐ 15扇区

生成 打印

- 首选选择“商家”。生成的 IC 卡将属于该商家。

长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.] 版本号: 1.1.12

生成二维码 帮助

IC卡

参数

商家: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

商品: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

IC卡号:

☒ 是否立即激活为匿名卡 ☐ 读卡器扫卡(IC卡密码: FFFFFFFFFF) ☒ 是否自动打印

扇区: ☒ 10扇区 ☐ 9扇区 ☐ 15扇区

生成 打印

- “商品” 请选择刚刚新建的商品或者是其它合适的商品，如下图所示：

注意：商品下拉框中的第一个商品是“空”，如果选择这个商品则 IC 卡中将没有充值金额。在挂失卡后重新补卡时才需要选择“空”商品，在这里请选择有金额的商品。

长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.] 版本号: 1.1.12

生成二维码 帮助

IC卡

参数

商家: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

商品: [Dropdown Menu]

☐ 是否

扇区: 测试 【价格:0.02元, 充值金额:200.0元】

IC卡号: [Input Field]

生成 打印

- 采用手动输入 IC 卡卡号的方式产码，则不要勾选“读卡器扫卡”的选项，直接在 IC 卡号的输入框中输入卡号。



- 上述步骤完成后，点击【生成】按钮，该 IC 卡对应的二维码就会生成，同时打印机自动打印出对应的二维码，如下图所示：



注意：ic 卡在没有售卖出去之前，如果卡对应的商品发生变动，可以在上图中重新选择其他商品，然后再点击【生成】按钮，则 ic 卡中的商品就会更新成新的。

4.2.2 使用读卡器产码

使用读卡器产码有两大优势：一是快速便捷，只需要将卡放在读卡器上，二维码生成工具就会立刻生成对应的二维码；二是自动加密，当卡放在读卡器上产出二维码的同时，系统会通过读卡器为 IC 卡加密，增大安全性，降低被仿制的风险。

但是使用读卡器产码前需要知道 IC 卡的原始密码。为了操作方便，请购买没有加过密的空白卡。

目前系统支持为 IC 卡的第 9 扇区、第 10 扇区、第 15 扇区加密。默认为第 10 扇区加密。

注意：并不是所有的消费机都支持第 9 扇区和第 15 扇区的 IC 卡。因此如无特殊情况，请使用第 10 扇区加密；如果需要为第 9 扇区或第 15 扇区加密，请提前与汉拓管理员确认。

4.2.2.1 空白卡产码

- 打开二维码生成工具后选择 IC 卡，如下图所示：



- 选择“IC 卡”后弹出 IC 卡二维码生成框，默认商家是自己，并且默认勾选“是否自动打印”的选项（代表允许打印机在生成二维码图片后直接自动打印出来），如下图所示：

长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.] 版本号: 1.1.12

生成二维码 帮助

IC卡

参数

商家: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

商品:

☐ 是否立即激活为匿名卡 ☐ 读卡器读卡(IC卡密码: FFFFFFFFFF) ☒ 是否自动打印

扇区: ☒ 10扇区 ☐ 9扇区 ☐ 15扇区

IC卡号:

生成 打印

- 首选选择“商家”。生成的 IC 卡将属于该商家。

长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.] 版本号: 1.1.12

生成二维码 帮助

IC卡

参数

商家: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

商品: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

☐ 是否立即激活为匿名卡 ☐ 读卡器读卡(IC卡密码: FFFFFFFFFF) ☒ 是否自动打印

扇区:

“水联天下” 福能达水健康云管理平台[FND]
福能达-上海[FND-SH]
福能达-南昌[FND-NC]
福能达-广州[FND-GZ]
福能达-深圳[FND-SZ]
上海亿悦电器科技有限公司[亿悦科技]
式用商家号码[式用商家号码]

IC卡号:

生成 打印

- “商品” 请选择刚刚新建的商品或者是其它合适的商品，如下图所示：

注意：商品下拉框中的第一个商品是“空”，如果选择这个商品则 IC 卡中将没有充值金额。在挂失卡后重新补卡时才需要选择“空”商品，在这里请选择有金额的商品。

长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.] 版本号: 1.1.12

生成二维码 帮助

IC卡

参数

商家: 长沙汉拓信息技术有限公司[HENTRE Inc.]

商品: [Yellow Highlighted Item]

☐ 是否

扇区: 测试 【价格:0.02元, 充值金额:200.0元】

IC卡号: [Empty Field]

生成 打印

- 勾选“读卡器扫卡”的选项。由于是空白卡，所以 IC 卡密码为：FFFFFFFFFFFF



- 将读卡器接入电脑后，把 IC 卡放在读卡器上，二维码生成工具就会自动产码并直接打印出来，产码成功时读卡器会发出滴的一声。

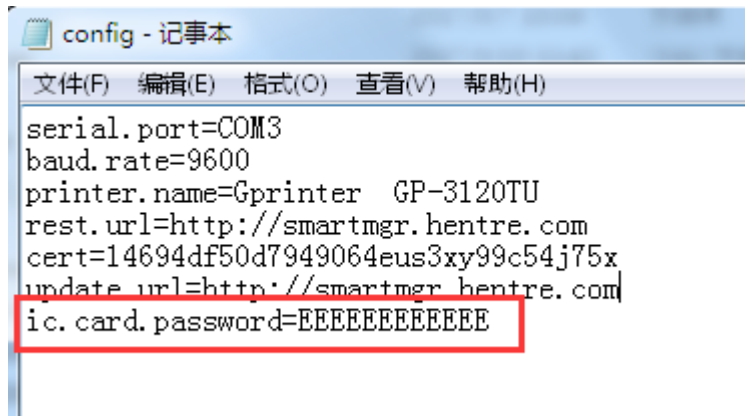
产码成功后，拿走第一张 IC 卡，放上第二张 IC 卡，前一张 IC 卡的二维码会被消除，当二维码重新生成的时候说明第二张 IC 卡产码成功了，由此顺序操作可为 N 张卡产码。

4.2.2.2 有原始密码的卡产码

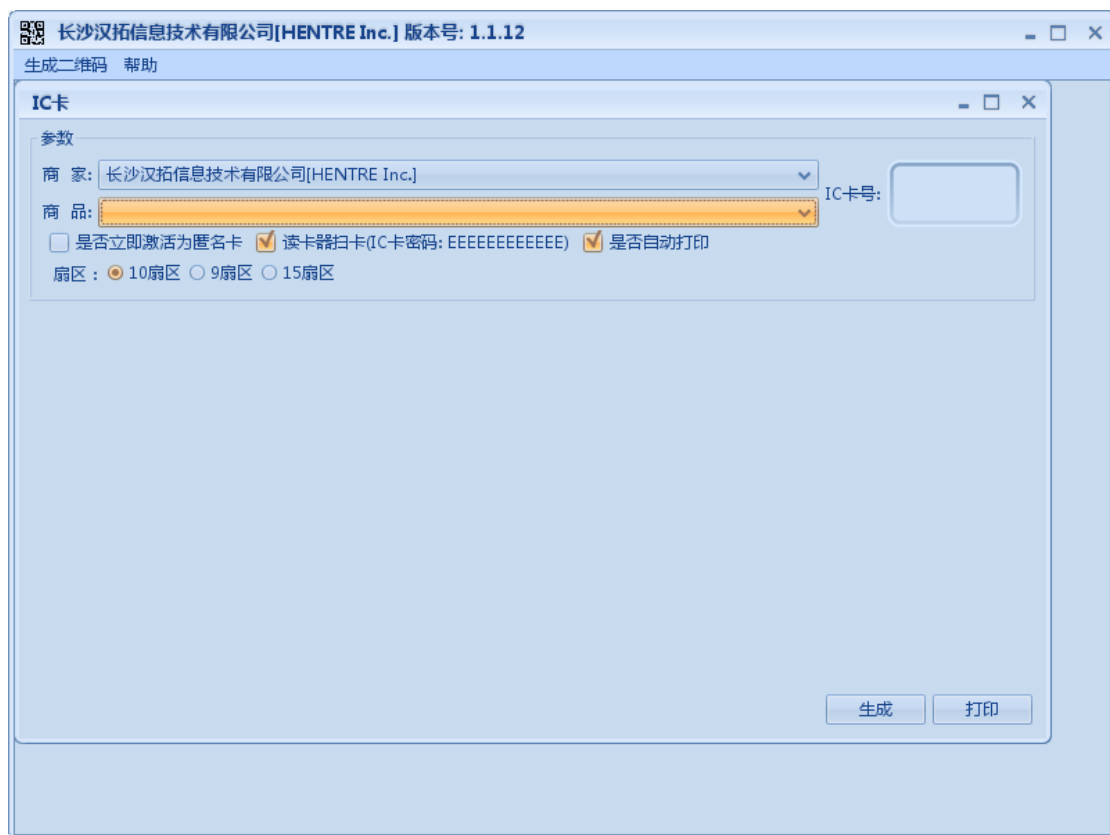
当使用上文 4.2.2.1 中的方式产码时出现提示“密码认证未通过”，说明 IC 卡中有原始密码。

当 IC 卡不是空白卡的时候，请联系制卡商，获得 12 位的密码。

然后打开 config 文件，在最后一行增加一句配置“ic.card.password=”，等号后面写上密码，如下图所示，假如密码是 EEEEEEEEEEEE：



保存文件后，再打开二维码生成工具，请注意下图 IC 卡密码显示是否正确：



其他方面的操作没有区别，不再复述。

4.2.3 自动激活为匿名卡

原本，IC 卡在使用二维码生成工具注册后，需要管理员通过微信将 IC 卡激活为匿名卡或手机绑定的卡。现在直接在二维码生成工具中提供选项，当选中该项时，则代表注册的同时立刻自动激活成匿名卡，激活后可直接刷卡使用。

 是否立即激活为匿名卡

打开二维码生成工具后，选择完成商品、商家等其他选项后，通过输入 IC 卡号或读卡器扫卡的方式生成 IC 卡的二维码，在二维码生成的同时该 IC 卡自动激活为匿名卡。

注意：由于激活匿名卡需要时间，所以比直接生成二维码会慢一些。

4.3 注意事项

- 出现“密码认证未通过”的提示原因除了此 IC 卡确实密码不正确以外，也说明有可能是由于 IC 卡没有放好，或者是 IC 卡内芯片异常导致读卡器无法有效读取到密码。
- 如果出现“卡号已重复，是否覆盖”的提示时，如果点击“确认”按钮覆盖之前注册的信息，务必等待新的二维码生成后再拿走 IC 卡。否则会出现数据紊乱。
- 如果出现写卡失败的揭示，请一定要重新生成二维码

5.解绑 IC 卡

◆ **注意：解绑 IC 卡的窗口和 IC 卡产码窗口不能同时打开。**

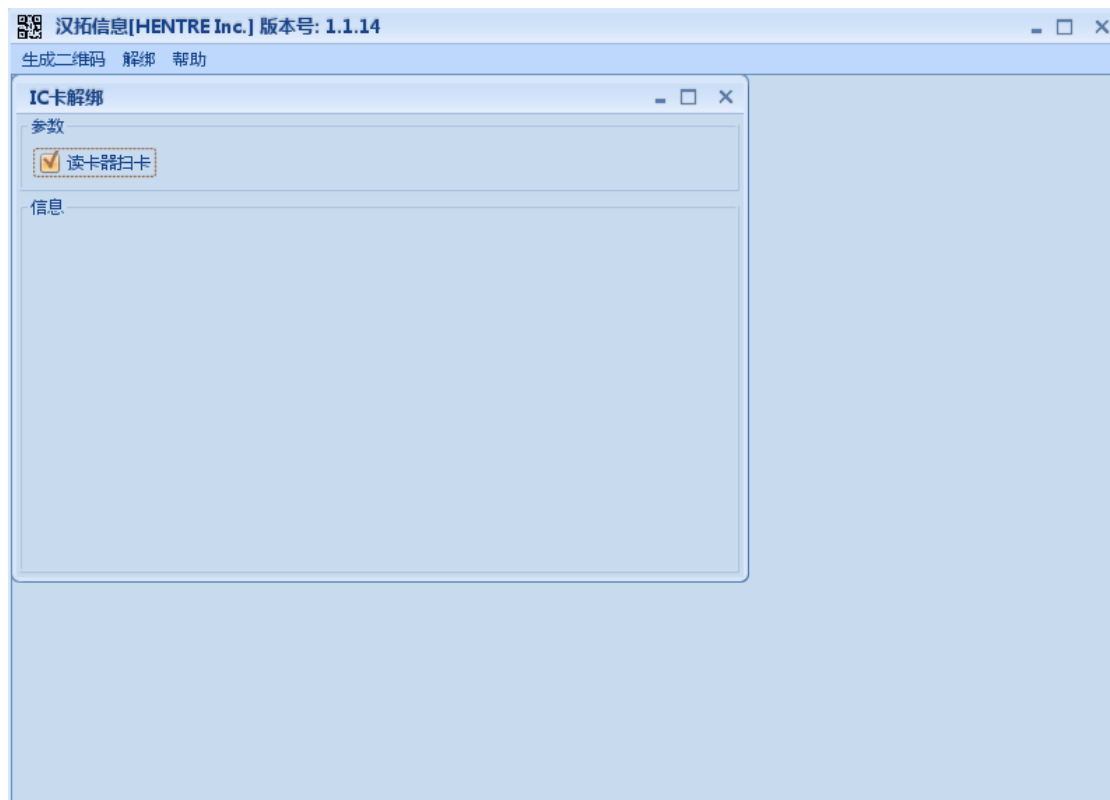
匿名卡和已被绑定到手机账号上的 IC 卡，可以通过此功能，快速将 IC 卡解绑并删除。

具体操作流程如下：

- 将读卡器连接上电脑，并打开 ORCODE
- 点击“解绑-IC 卡”



- 勾选“读卡器扫卡”



- 将卡放到读卡器上，听到读卡器“嘀”一声，说明解绑成功

