

TOP 远程抄表系统安装及使用说明书

目录

一.系统支持.....	3
二.系统配置要求.....	3
三.系统原理.....	3
四.系统适用范围.....	4
五.软件安装及配置.....	5
1.安装 SQLServer2000.....	5
2.安装 Top 远程抄表系统 V13.9.....	9
3.安装 MSComm32 组件.....	11
4.附加数据库.....	13
5.启动服务器.....	16
6.软件的注册.....	17
六.软件的简单使用.....	19
1.添加树状图.....	19
2.添加终端.....	19
3.填写导入信息.Excel	20
4 .导入 EXCEL.....	20
5.EXCEL 内容错误更正	21
6.EXCEL 报错行提示.....	22
7.填写路由器转发规则.....	22
8.启动服务.....	57
9.抄表测试.....	57
七.软件的详细使用.....	24
1.软件的系统设置.....	24

2.基础信息.....	38
3.服务管理.....	43
4 .GPRS 操作	44
5.串口操作.....	51
6.多串口操作.....	55
7.报表查询.....	57
8.故障报警.....	59
八.快捷的调试工具.....	60
1. 批量更新产品类型指令(F1)	60
2. 批量更新 IMEI (F1)	61
3. 批量更新生产厂家与产品类型(F2)	63
4. 批量更新消噪(F3)	64
5. 批量更新供暖面积(F4)	64
6. 批量更新口径(F5)	64
7. 批量导入 IMEI(F2).....	64
8.屏幕闪屏的解决办法.....	66
九.批量模拟.....	67
1. 添加模拟量.....	67

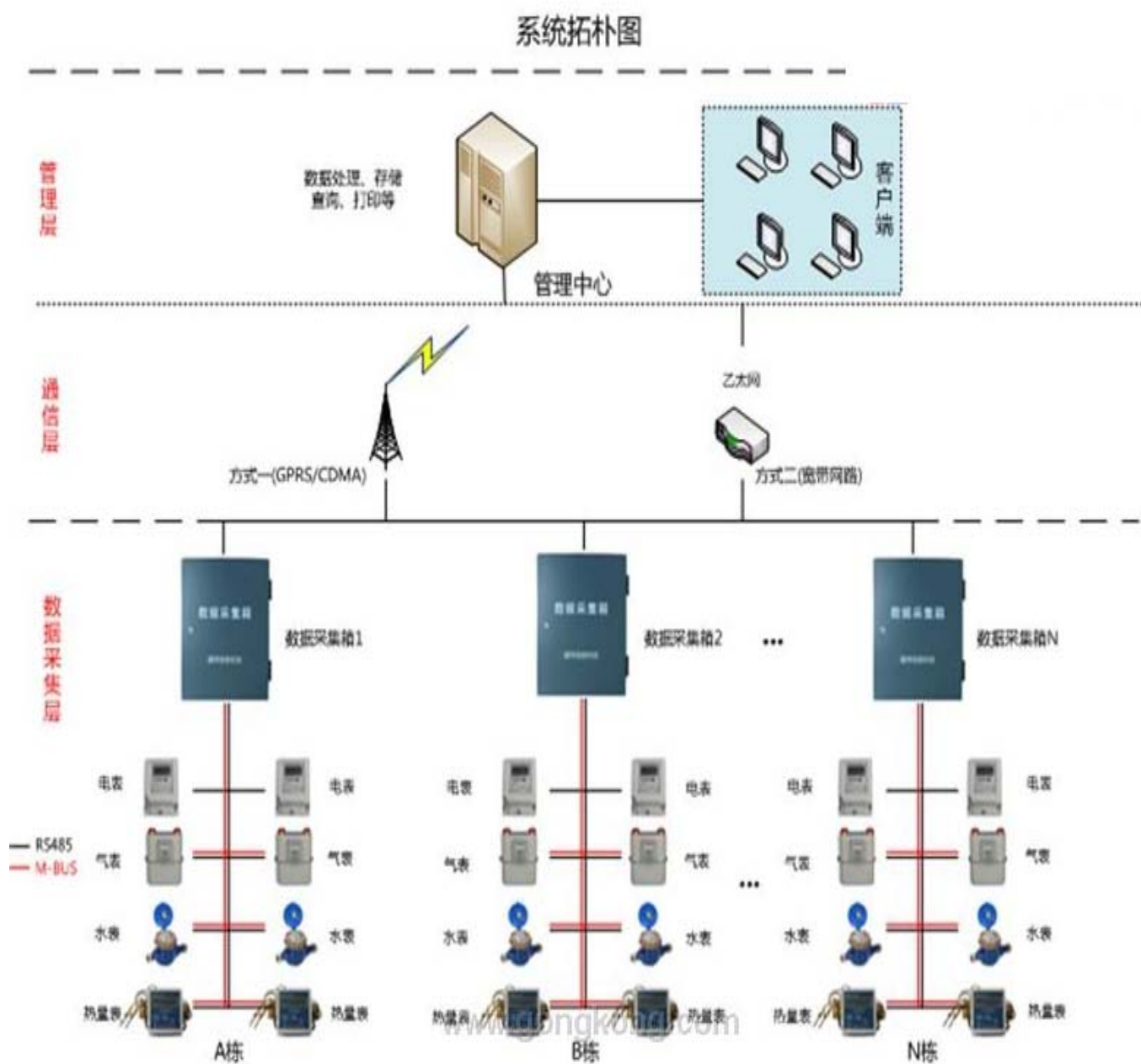
一.系统支持

支持 Windows2000 Windows2003Server XP Vista Win7

二.系统配置要求

双核@3.0GHz、4G 内存 及以上都可以；

三.系统原理

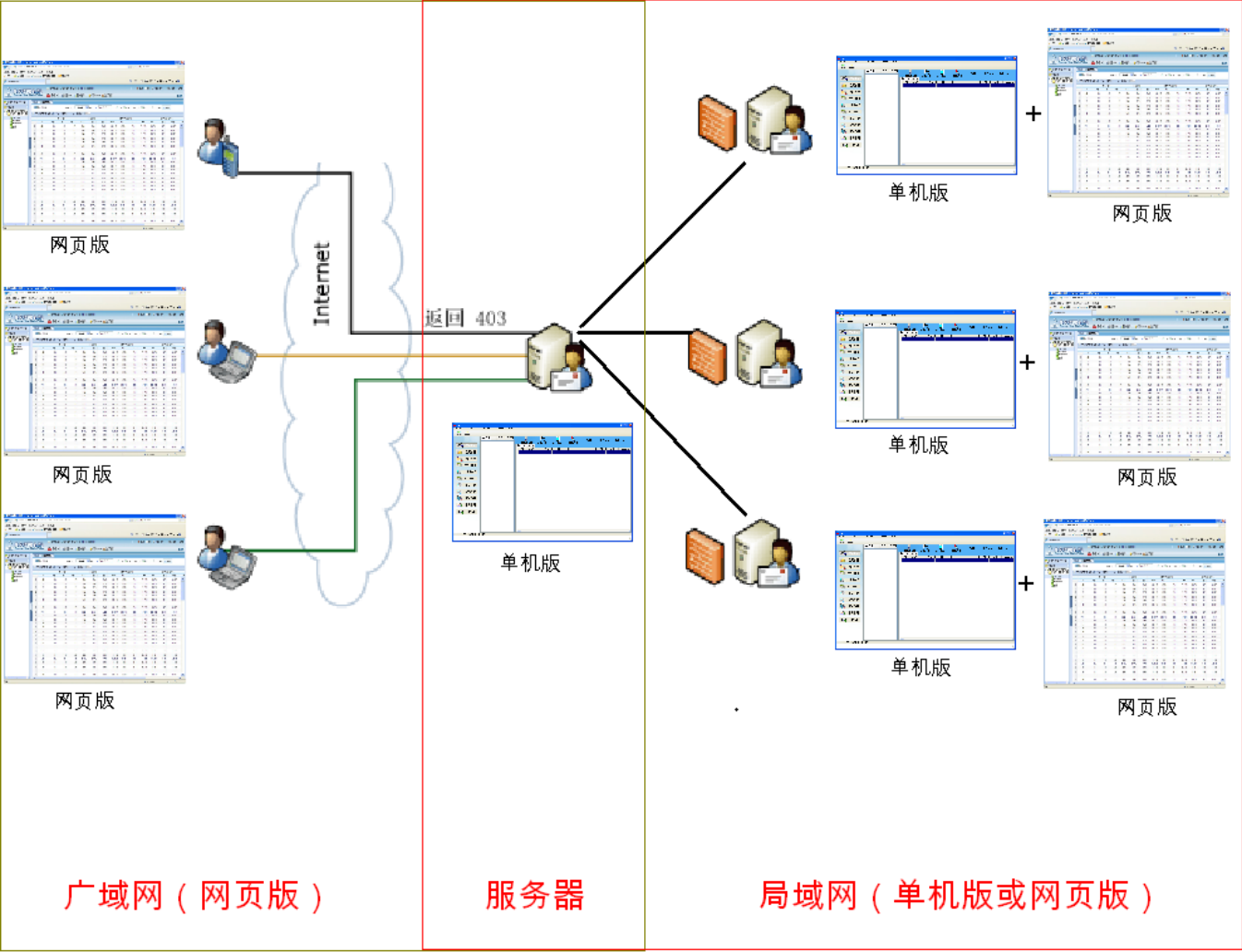


四.系统适用范围

广域网(另加 Web 版)

局域网

单机



五.软件安装及配置

1.安装 SQLServer2000

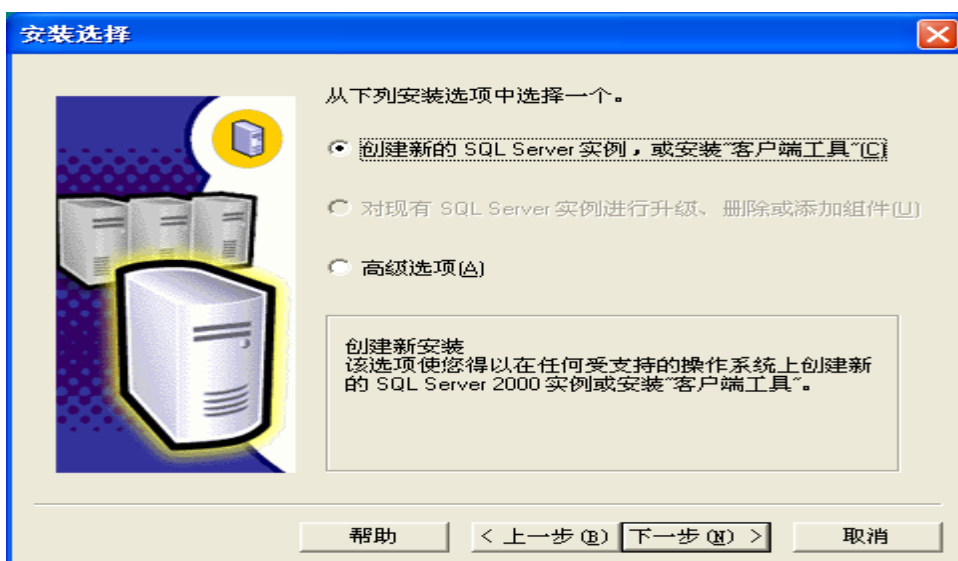
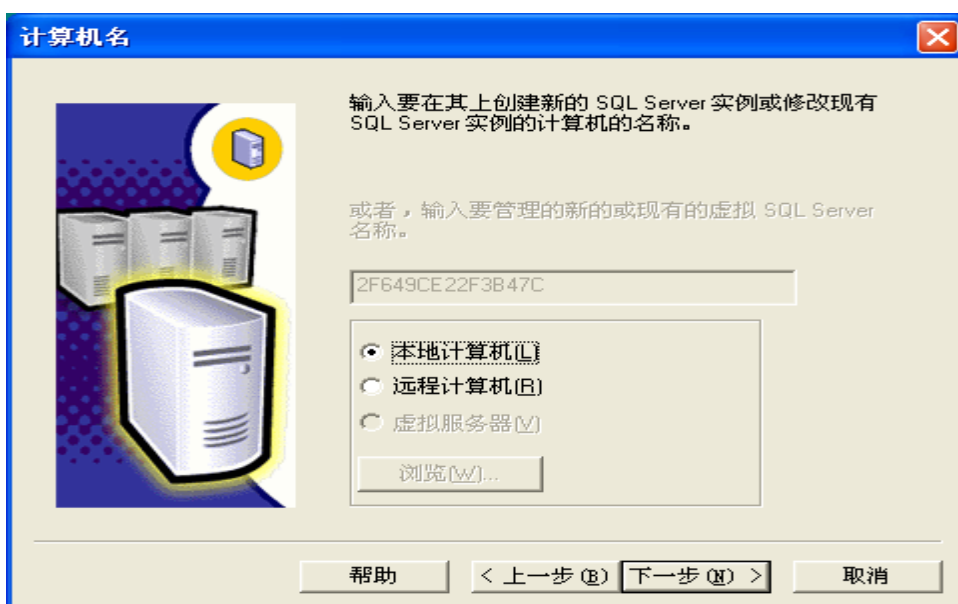
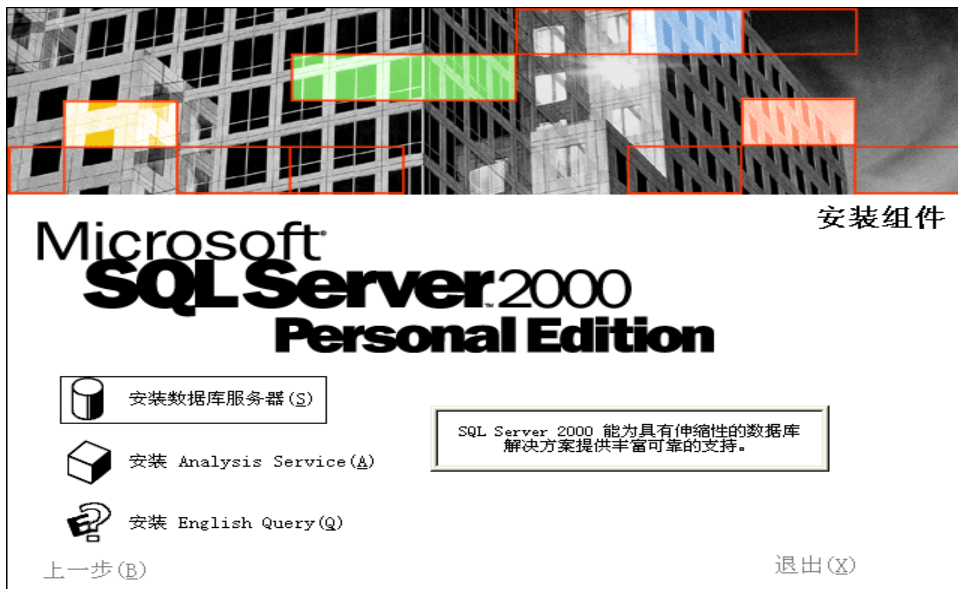
1.1 安装 SQLServer2000 简体版 4 合 1 中个人版



1.2 选择安装 SQL Server 2000 组件



1.3 选择安装数据库服务器



用户信息

在下面输入您的名字。没有必要输入公司名称。

姓名 (A): 微软用户

公司 (C): 微软中国

< 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

1.4 选择默认实例名

实例名

☐ 默认 (D)

若要进行默认安装，请选中“默认”并单击“下一步”。

若要在该计算机上安装或维护 SQL Server 的命名实例，请清除“默认”复选框并键入或选择实例名。

新名称必须不超过 16 个字符，并且应以字母或其它可接受字符开头。有关更多信息，请单击“帮助”。

实例名 (I):

帮助 < 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

1.5 选择安装目录（建议默认的 C 盘）

实例名

☒ 默认 (D)

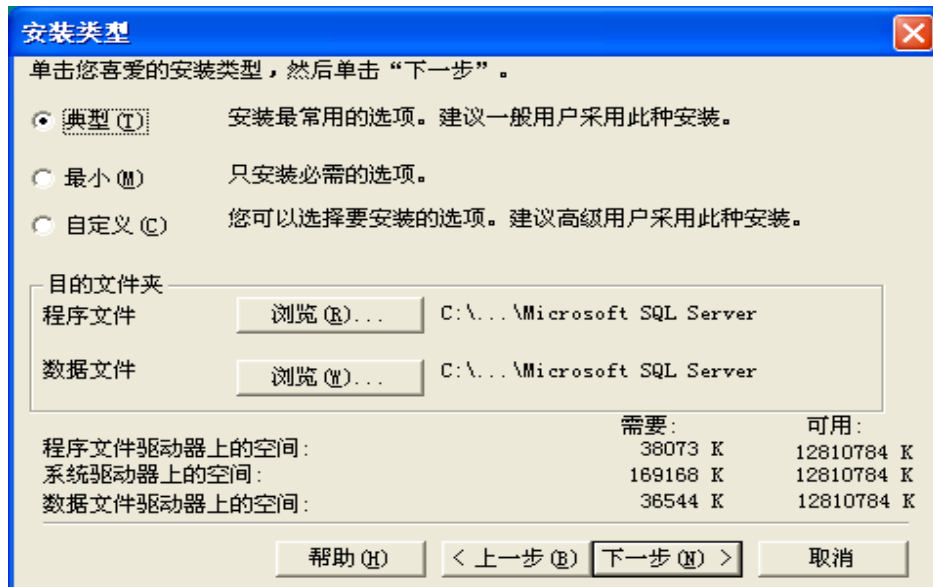
若要进行默认安装，请选中“默认”并单击“下一步”。

若要在该计算机上安装或维护 SQL Server 的命名实例，请清除“默认”复选框并键入或选择实例名。

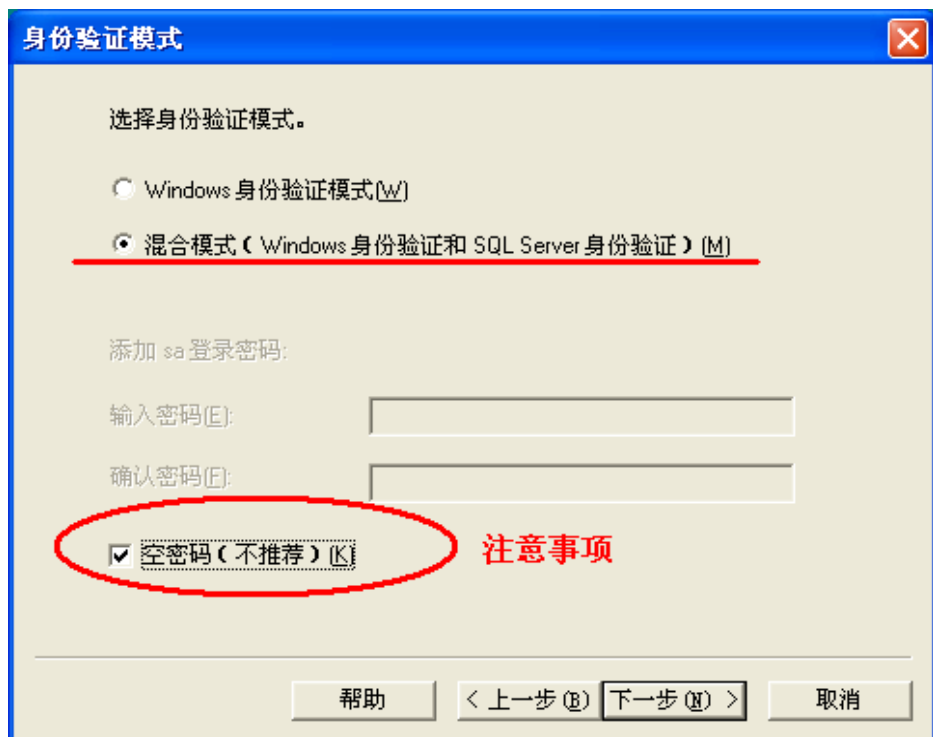
新名称必须不超过 16 个字符，并且应以字母或其它可接受字符开头。有关更多信息，请单击“帮助”。

实例名 (I):

帮助 < 上一步 (B) 下一步 (N) > 取消

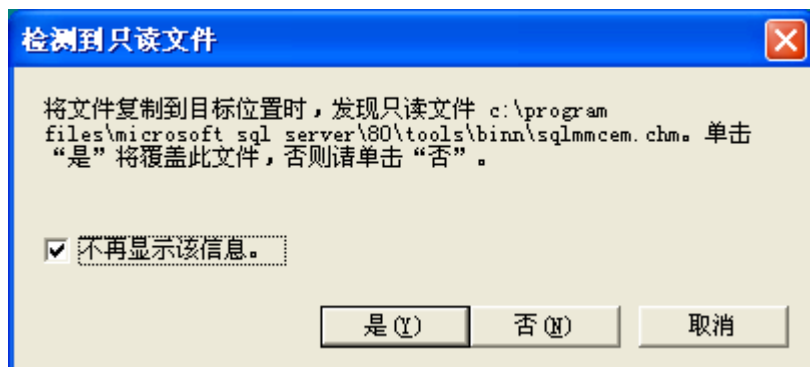


1.6 必须选择空密码模式安装



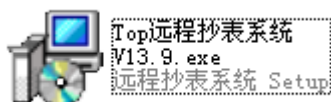
1.7 操作报错（连接命令报错）



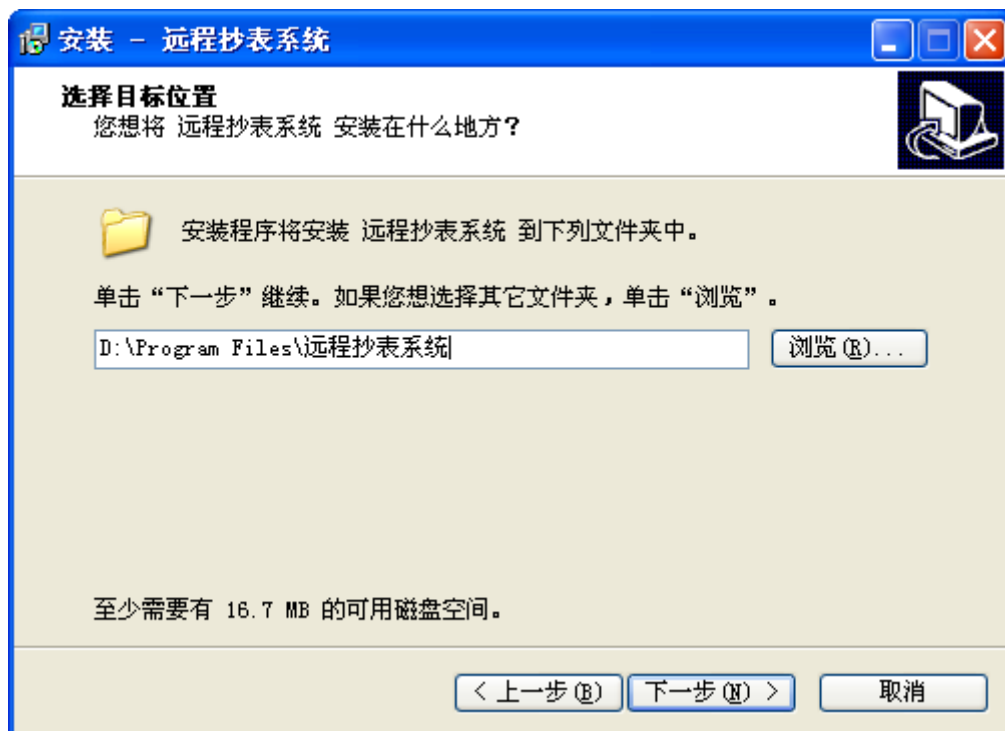


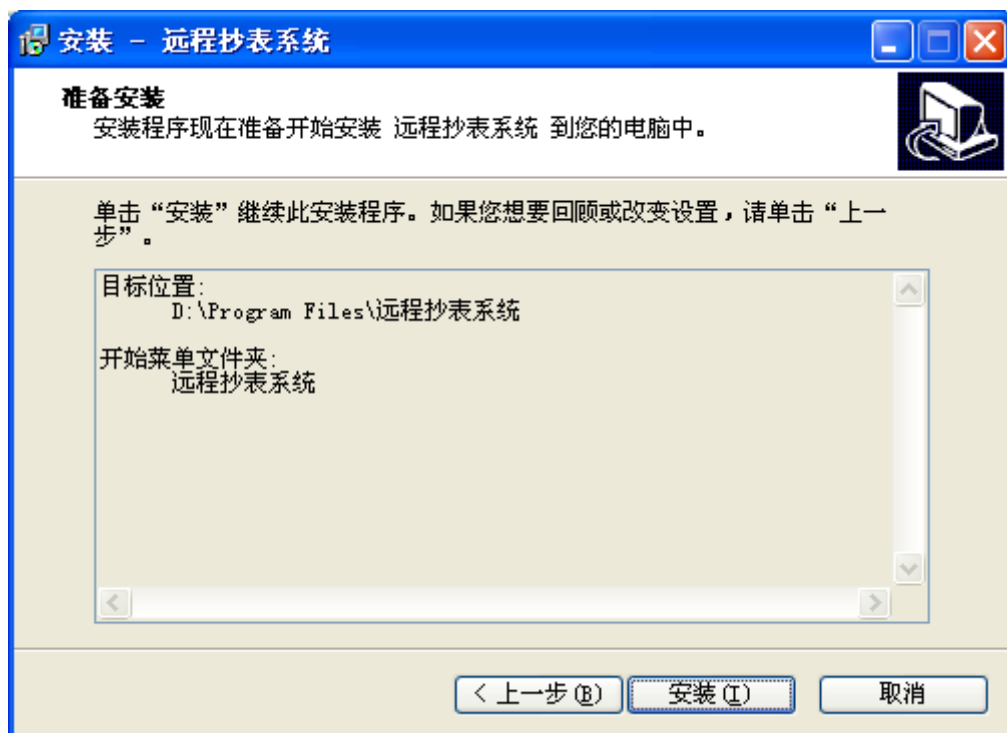
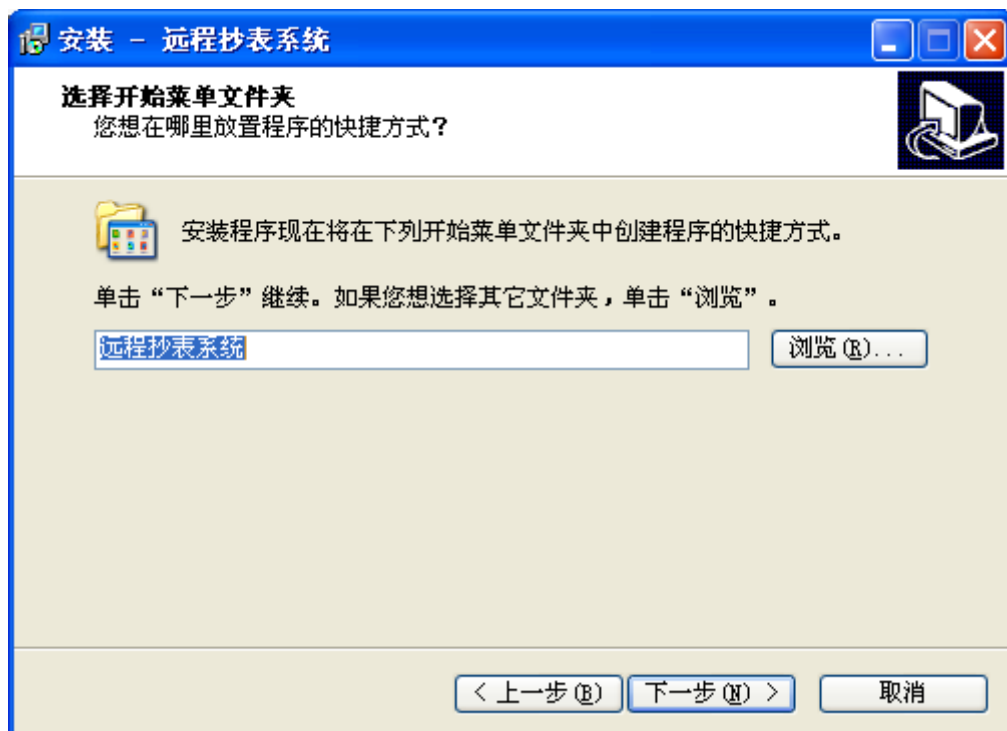
2. 安装 Top 远程抄表系统 V13.9

2.1 双击 Top 远程抄表系统 V13.9.exe



2.2 选择安装目录（不建议安装在系统盘 C 盘中）



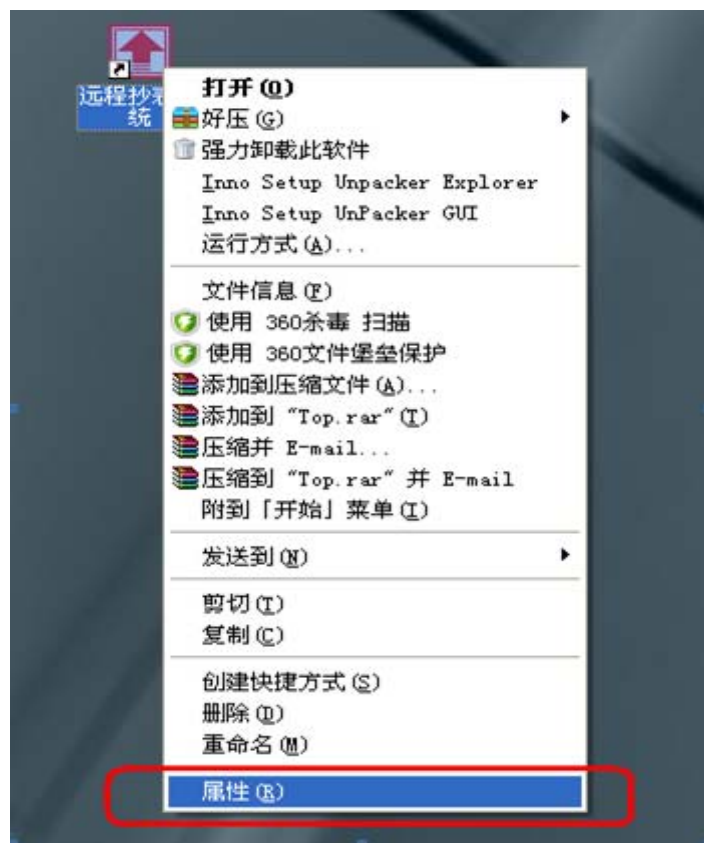


2.3 桌面上会出现远程抄表系统的快捷方式

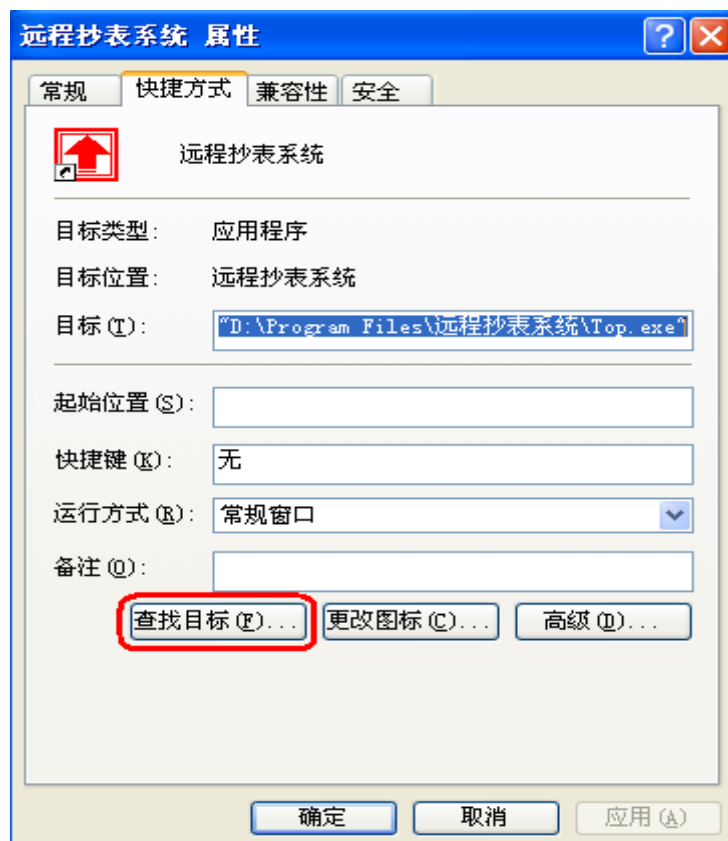


3.安装 MSComm32 组件

3.1. 右键桌面上“远程抄表系统”的属性



3.2. 选择“查找目标”



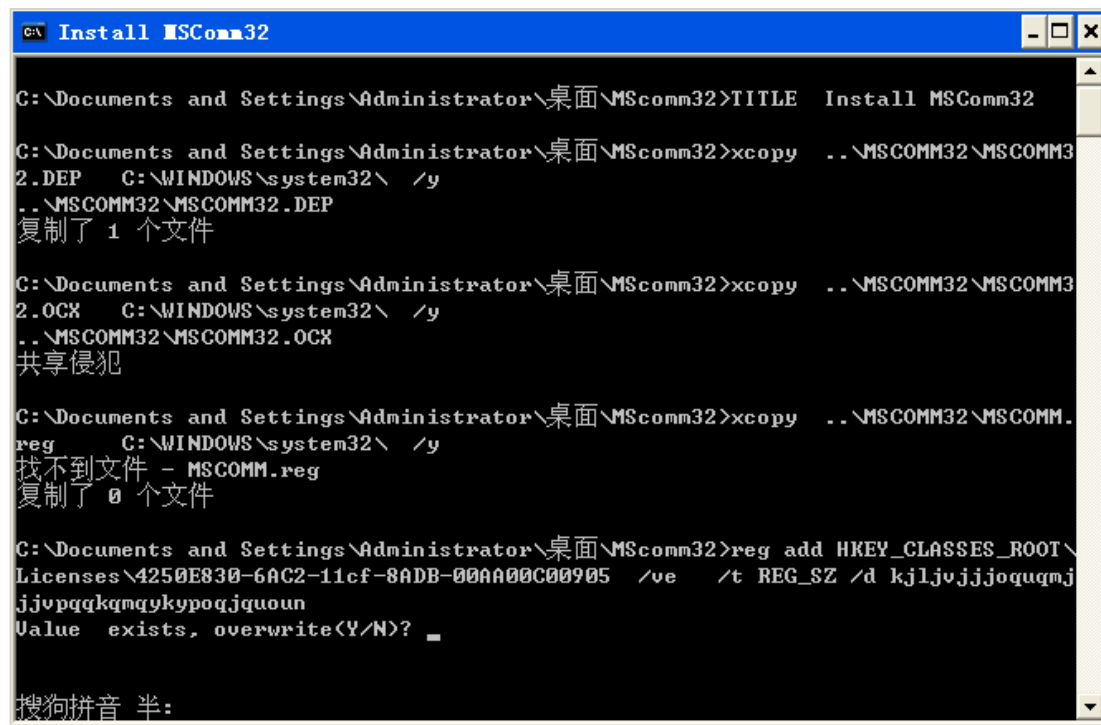
3.3. 在弹出的文件夹中打开“MScomm32”文件夹



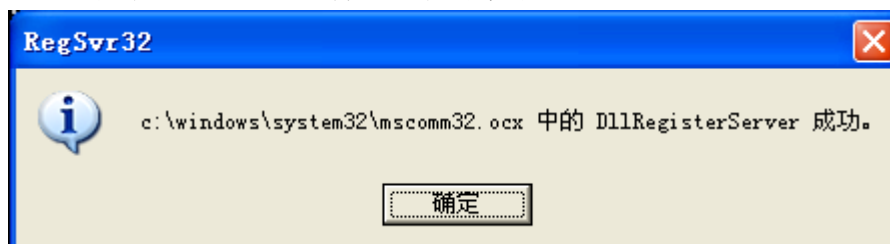
3.4. 找到 MSCOMM32.bat 文件，双击



3.5. 弹出提示、键盘键入“Y”，回车



3.6. 表示 MSCOMM32 组件已经安装完成

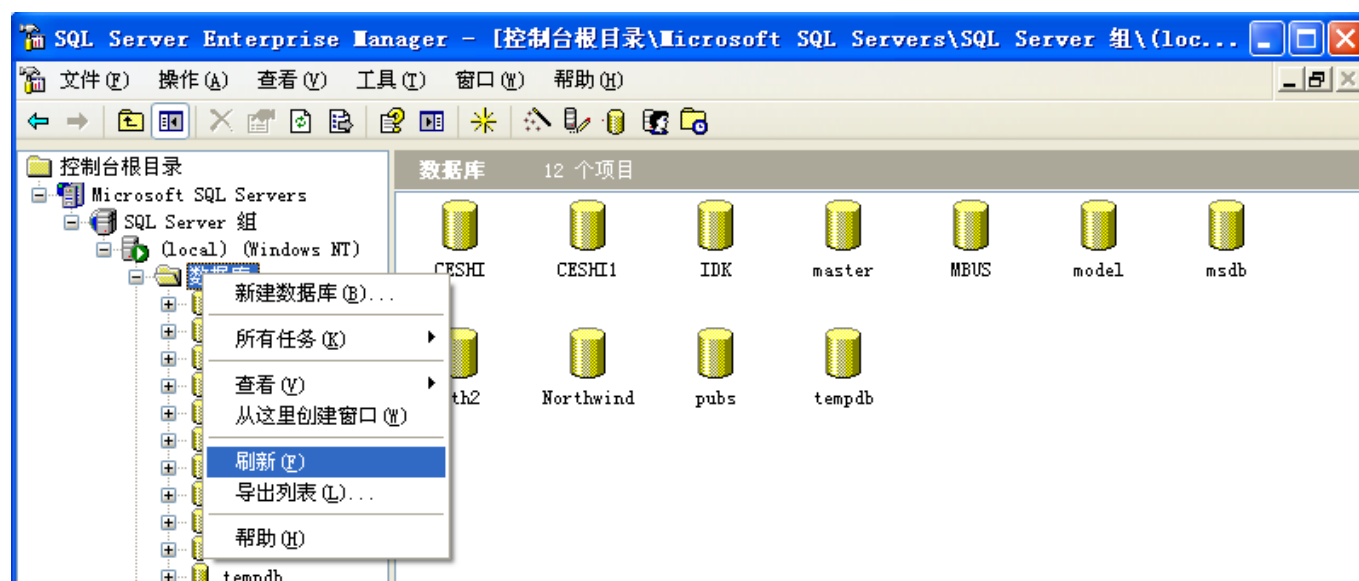
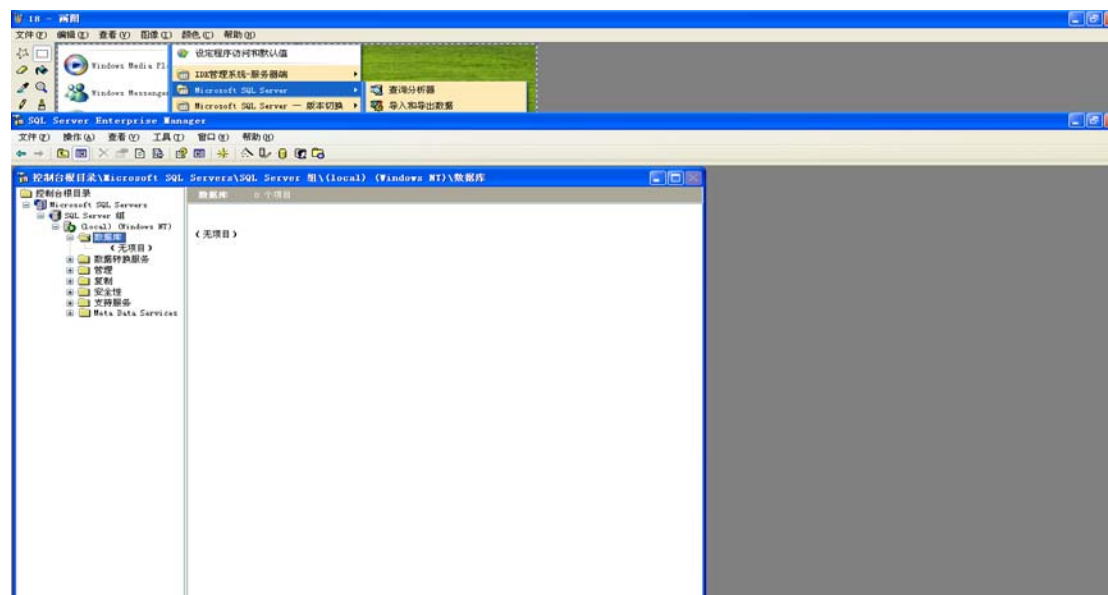


4.附加数据库

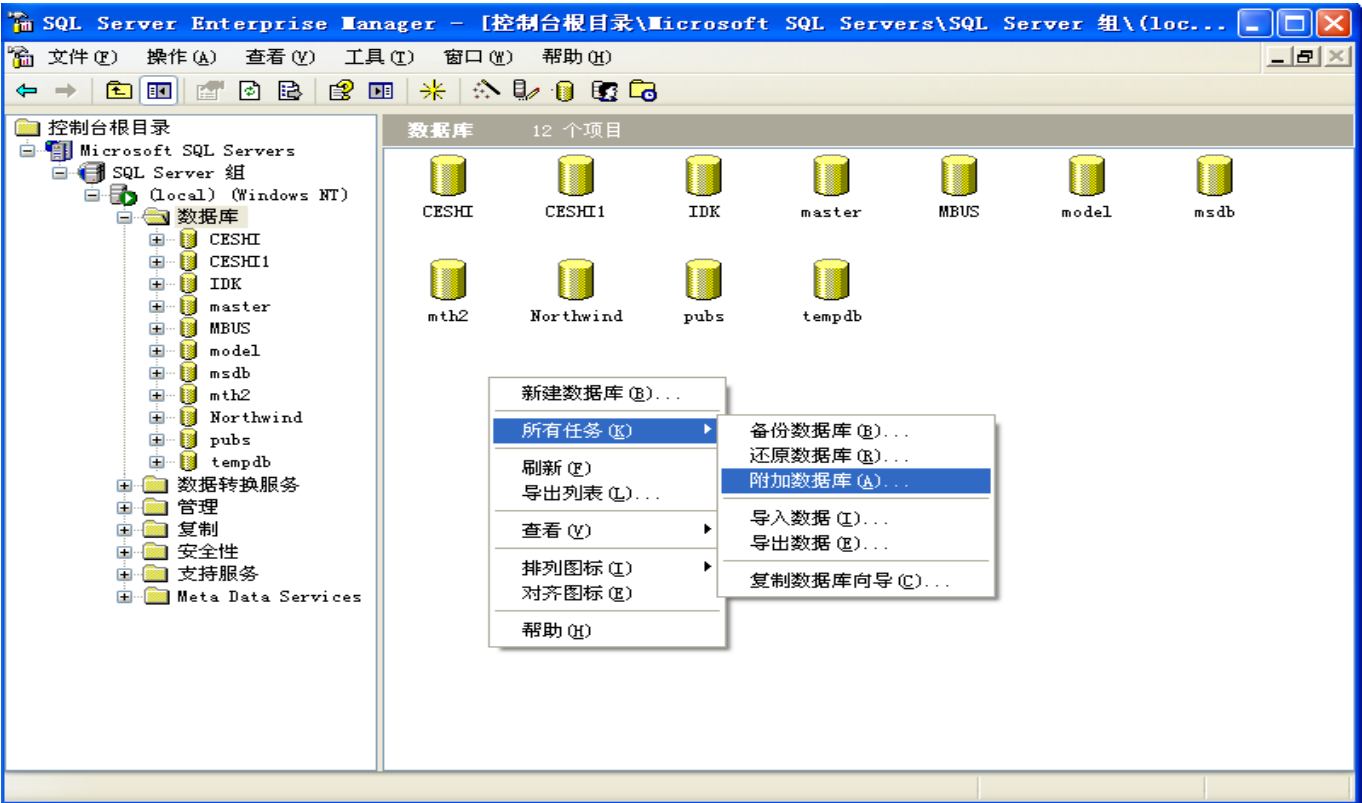
4.1 打开 Microsoft SQL Server 中的企业管理器——附加数据库



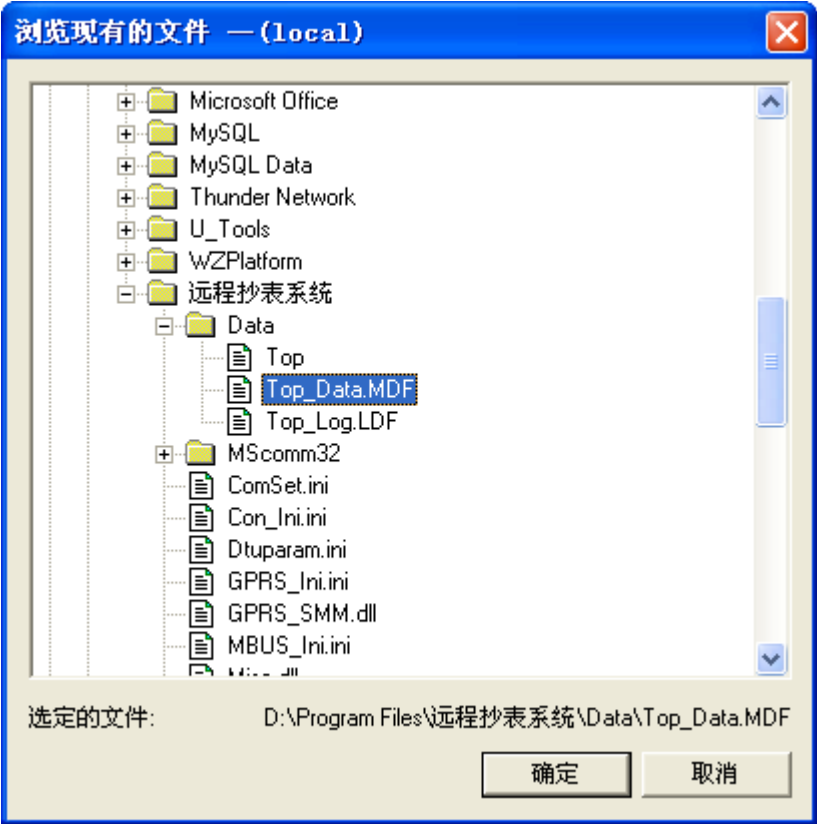
4.2 若不显示项目，请刷新项目

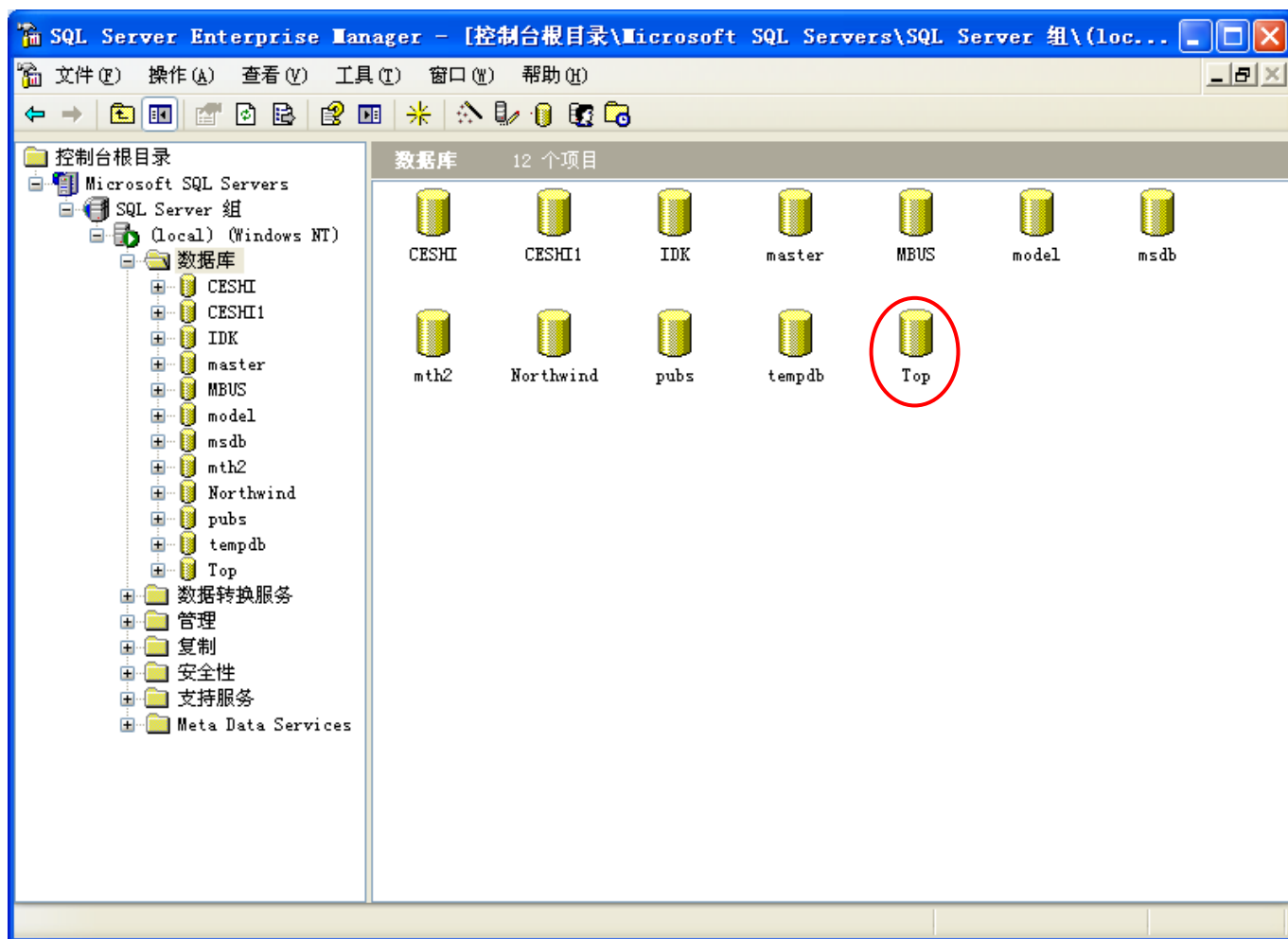
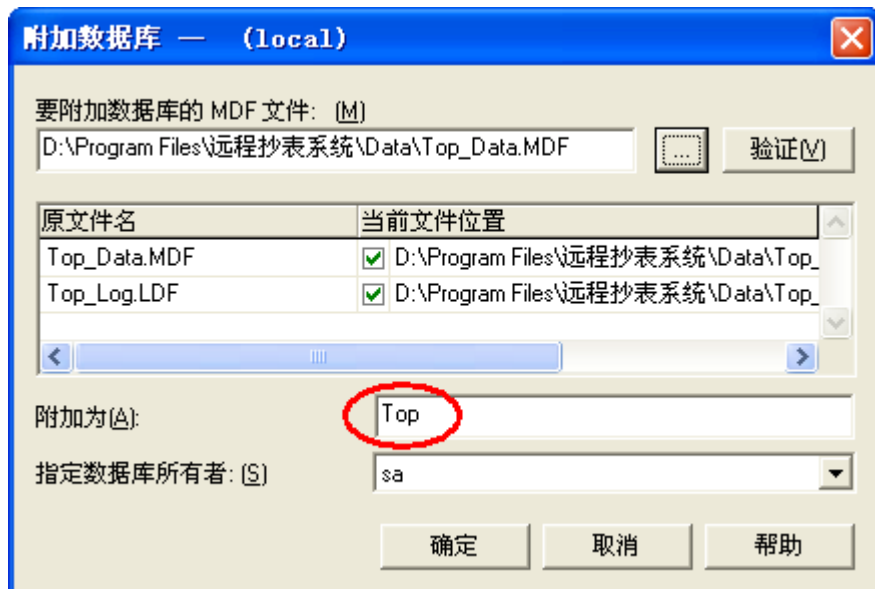


4.3 附加数据库



4.4 选择附加文件的位置

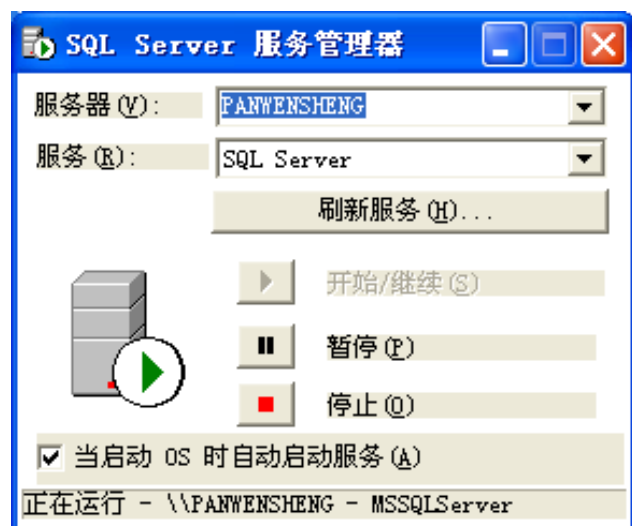




5.启动服务器



5.1 启动 SQL2000 服务



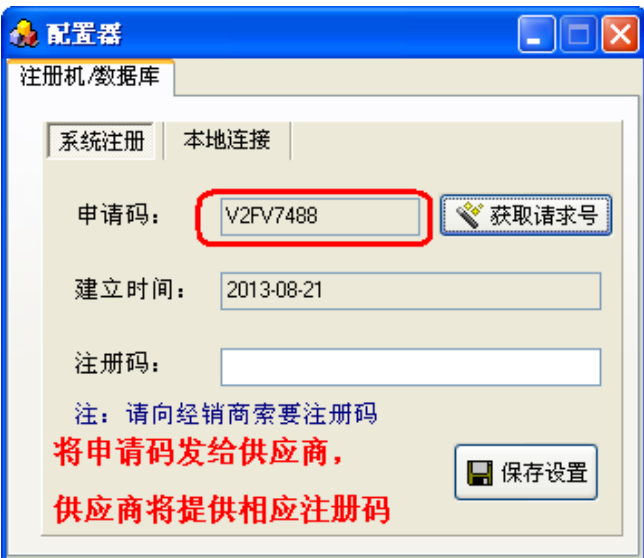
6.软件的注册

6.1 新安装的软件可以免费试用 10 天，10 天后请向厂家申请注册

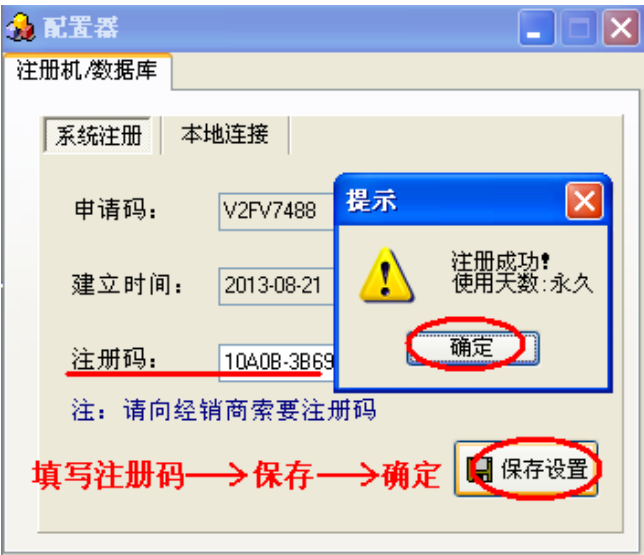
6.2 提示注册窗口



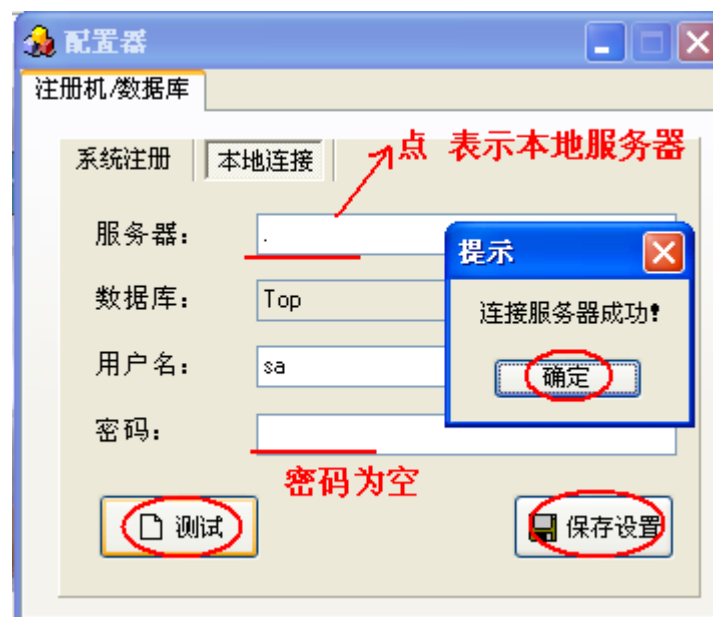
6.3 把申请码发送给供应商，索取注册码（每一台机器只有唯一注册码）



6.4 注册软件

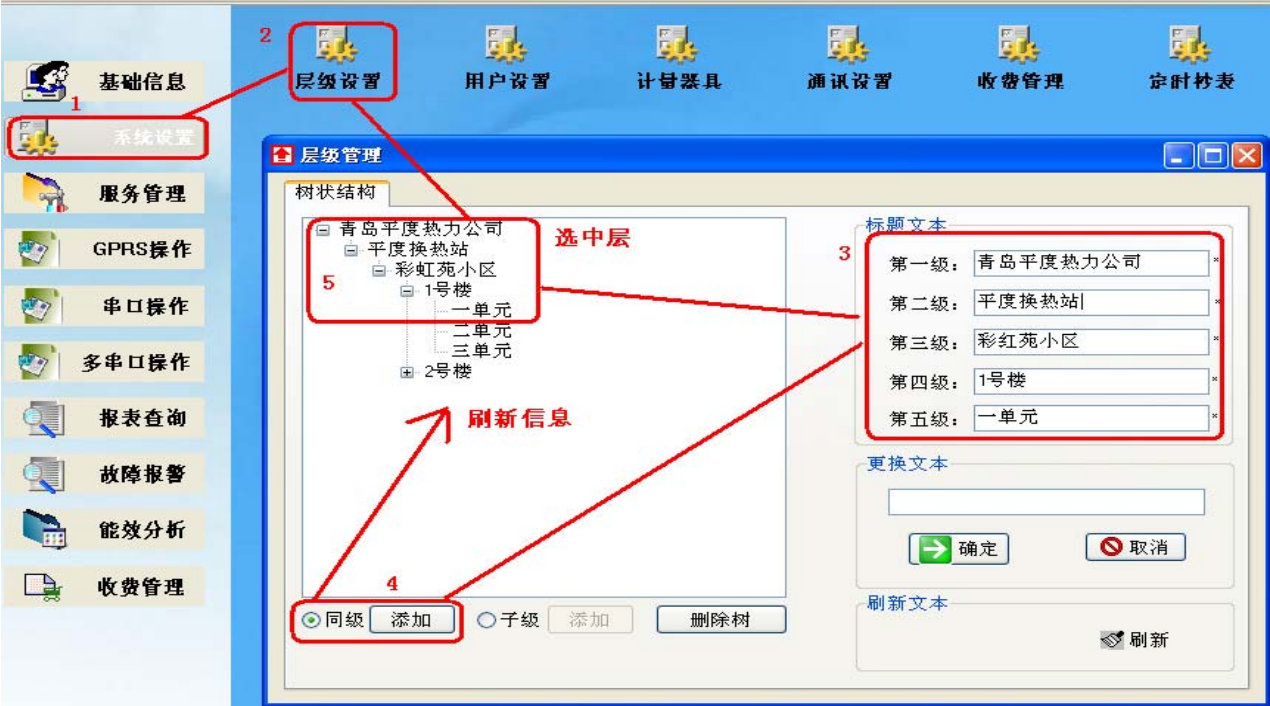


6.5 测试连接状态

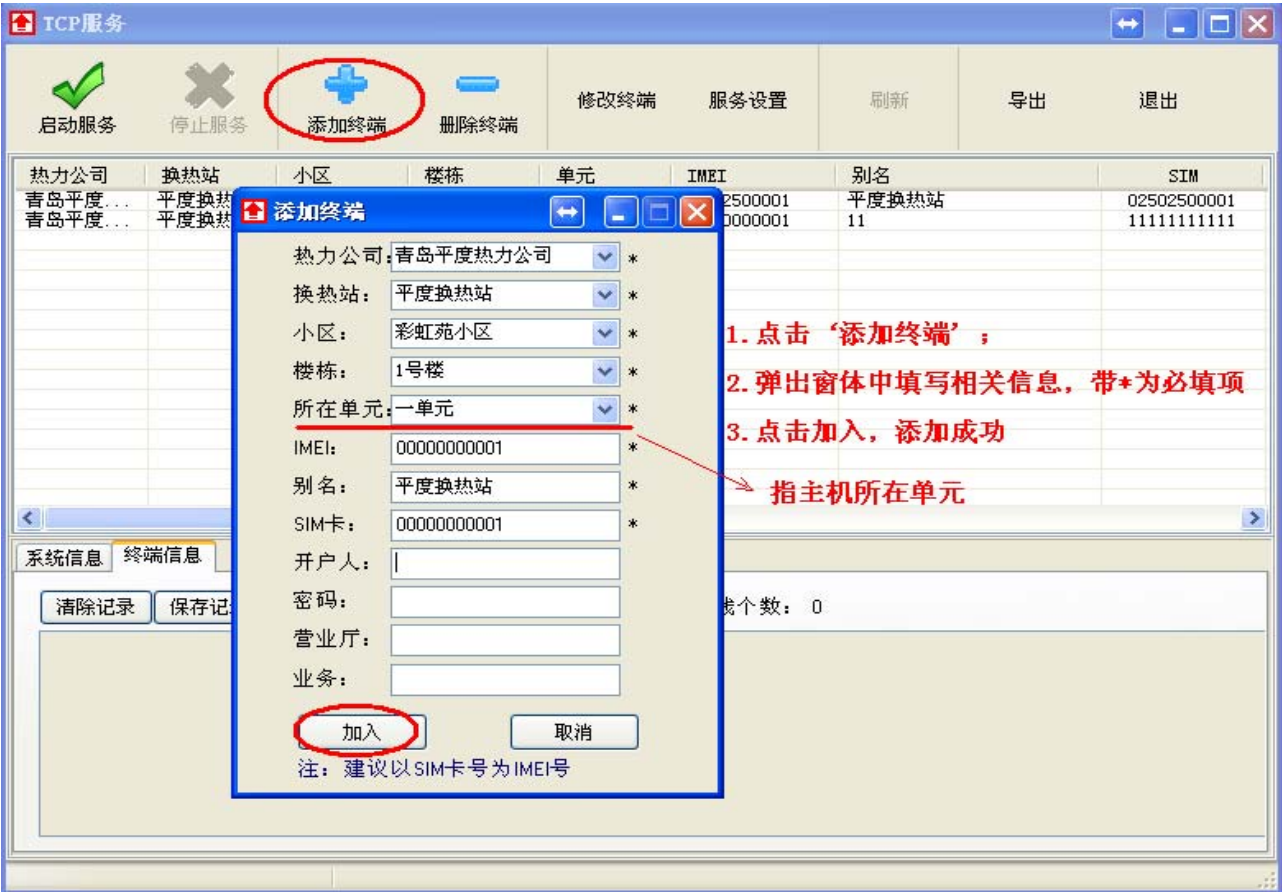


六.软件的简单使用

1. 添加树状图

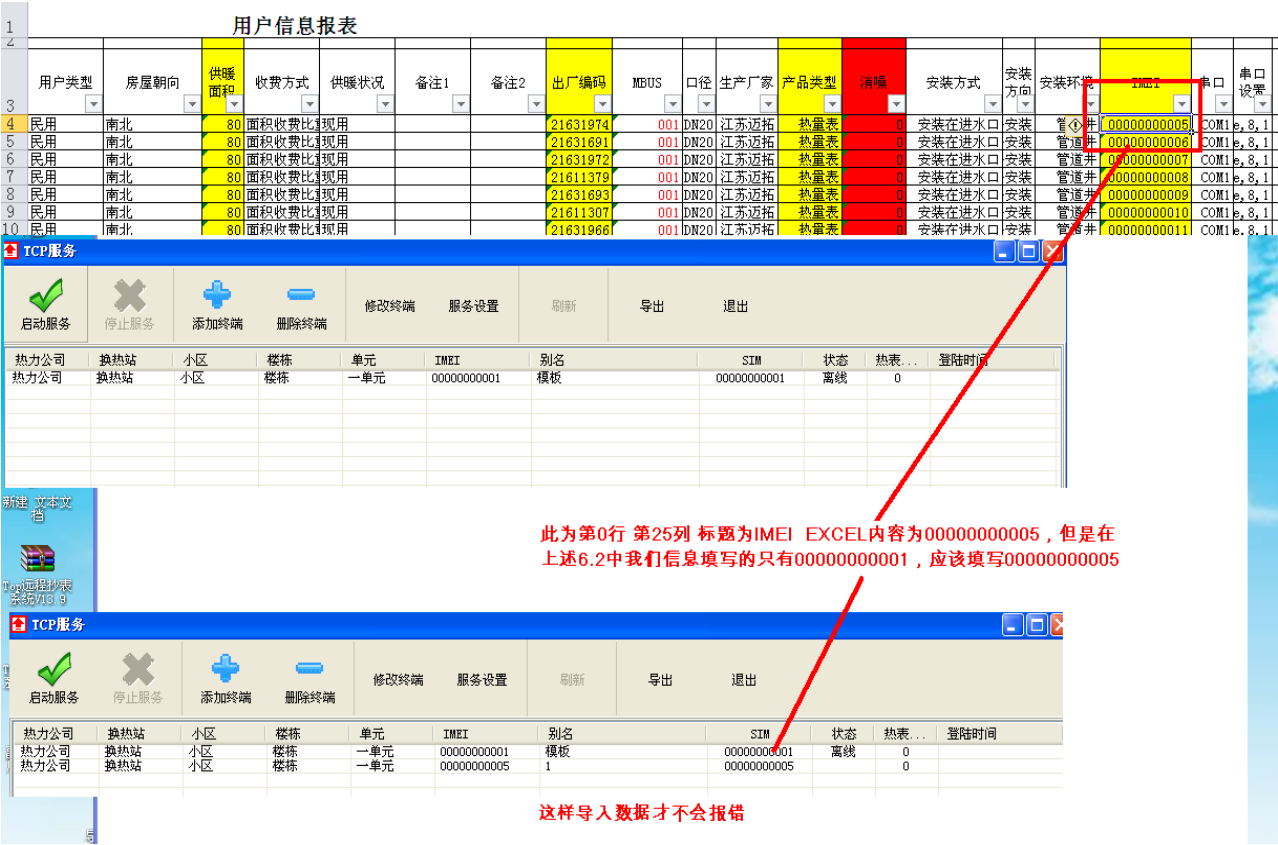
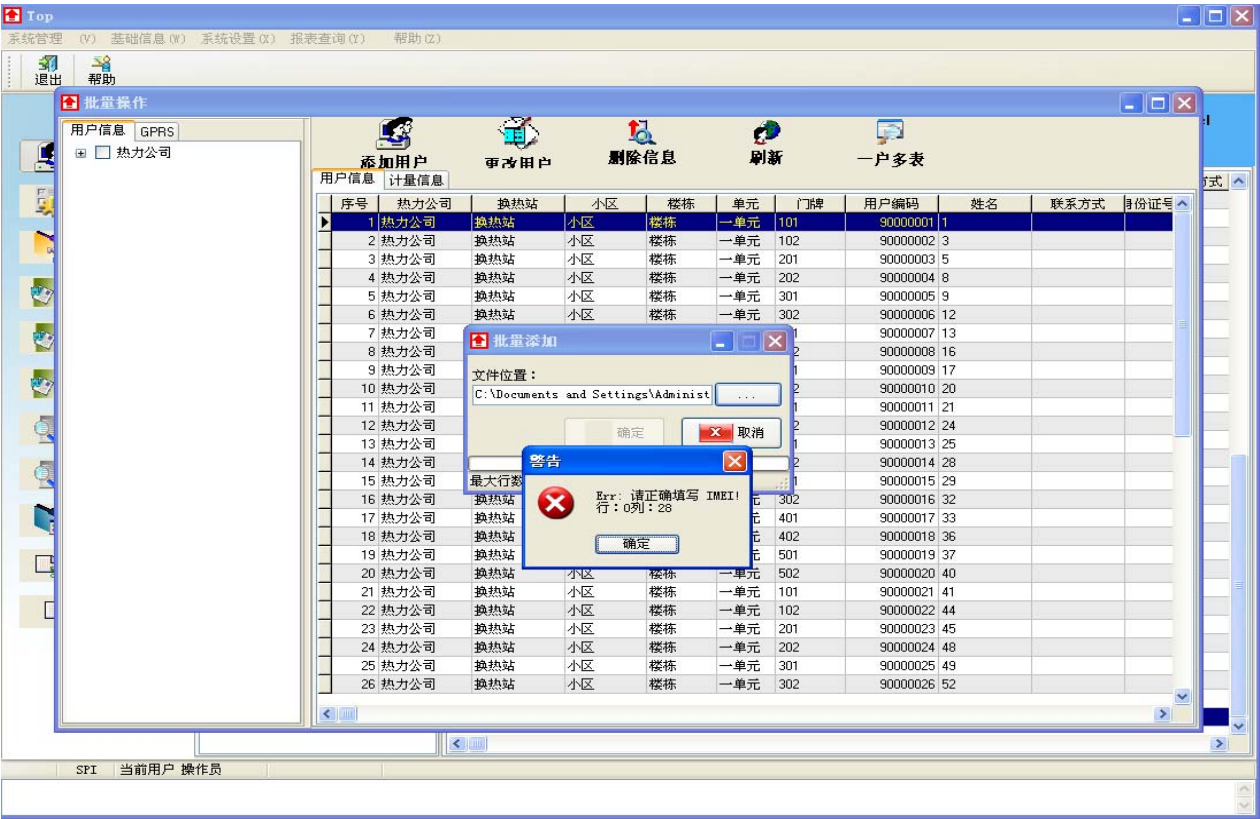


2. 添加终端



5. EXCEL 内容错误更正

下面的例子说明 Excel 中第 0 行 第 28 列 IMEI 信息在 上面 6.2 表中没有



6. EXCEL 报错行提示

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P			
第1列	第2列	第3列	第n列													用户信息报表		
序号	热力公司	换热站	小区	楼栋	单元	门牌	用户编码	姓名	联系方式	身份证号	用户类型	房屋朝向	供暖面积	收费方式	供暖状况			
第0行	1	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	101	1			民用	南北	80	面积收费比	现用			
第1行	3	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	102	3			民用	南北	80	面积收费比	现用			
第2行	5	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	201	5			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	8	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	202	8			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	9	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	301	9			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	12	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	302	12			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	13	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	401	13			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	16	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	402	16			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	17	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	501	17			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	20	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	502	20			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	21	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	101	21			民用	南北	80	面积收费比	现用			
第n行	24	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	102	24			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	25	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	201	25			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	28	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	202	28			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	29	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	301	29			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	32	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	302	32			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	33	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	401	33			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	36	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	402	36			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	37	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	501	37			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	40	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	502	40			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	41	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	101	41			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	44	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	102	44			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	45	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	201	45			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	48	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	202	48			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	49	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	301	49			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	52	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	302	52			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	53	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	401	53			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	56	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	402	56			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	57	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	501	57			民用	南北	80	面积收费比	现用			
	60	热力公司	换热站	小区	楼栋	一单元	502	60			民用	南北	80	面积收费比	现用			

7. 填写路由器转发规则

TP-LINK R478高速宽带路由器 - Microsoft Internet Explorer

地址: http://192.168.1.1/ 1 输入192.168.1.1 填写转发规则

构建高速网络, 尽享稳定连接

- 运行状态
- 设置向导
- 网络参数
- DHCP服务器
- 转发规则
 - 虚拟服务器
 - 特殊应用程序
 - DMZ主机
 - UPnP设置
 - ALG服务
- 安全设置
- 路由功能
- 连接数限制
- 应用限制
- QoS
- IP与MAC绑定
- 花生壳DDNS
- 交换机功能
- 系统工具

虚拟服务器

虚拟服务器定义了广域网服务器端口和局域网服务器之间的映射关系, 所有对该广域网服务器端口的访问将会被重定位给通过IP地址指定的局域网服务器。

ID	服务器端口	IP地址	协议	状态	配置
25	3306	192.168.1.168	ALL	生效	编辑 删除
26	6060	192.168.1.116	ALL	生效	编辑 删除
27	6042	192.168.1.155	ALL	生效	编辑 删除
28	8001	192.168.1.122	ALL	生效	编辑 删除
29	9050	192.168.1.113	ALL	生效	编辑 删除
30	6041	192.168.1.107	ALL	生效	编辑 删除
31	5200	192.168.1.130	ALL	生效	编辑 删除
32	6051	192.168.1.109	ALL	生效	编辑 删除

2 添加新条目 使所有条目生效 使所有条目失效 删除所有条目

上一页 下一页 帮助

DTU配置

通讯串口

串口号 COM1 开启串口

原始IMEI 000000000000 IP 192.240.47.50 端口必须和设置主机时一致

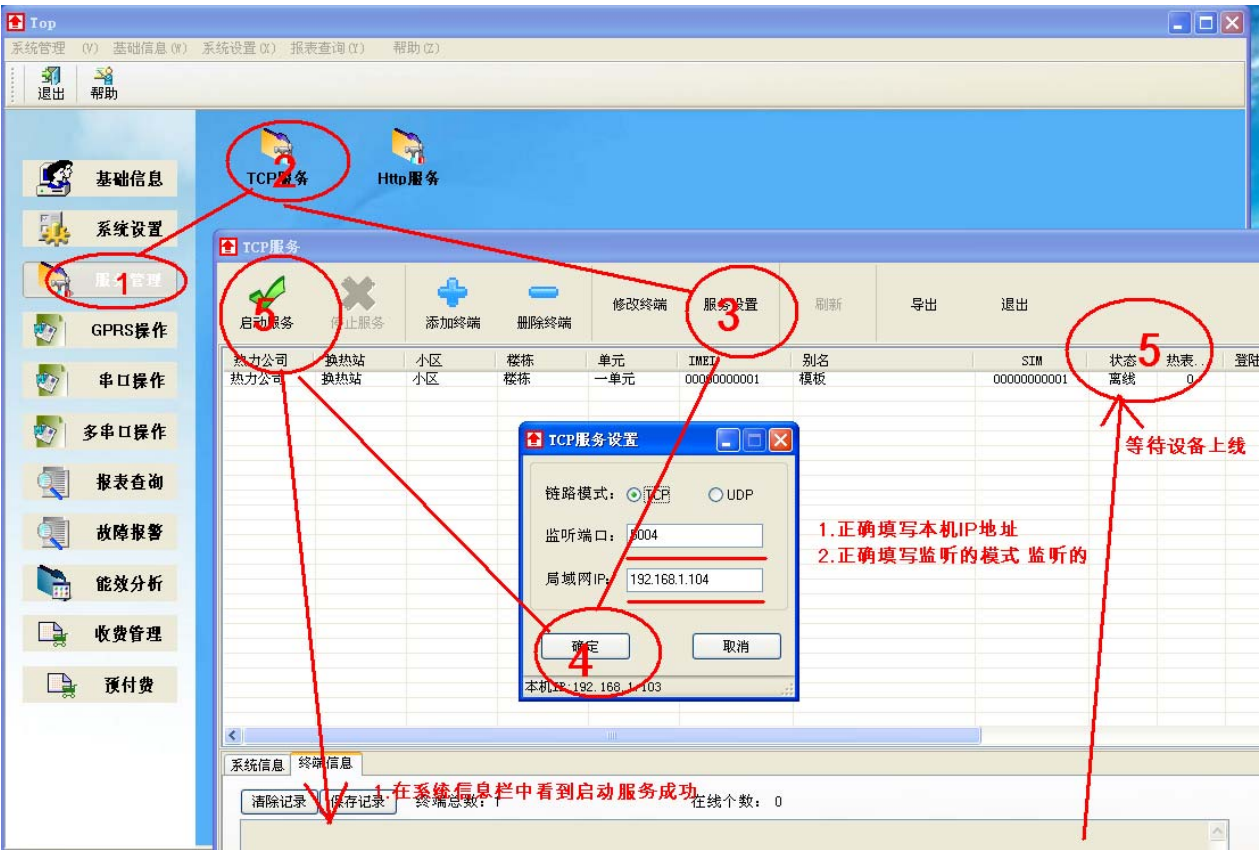
Net g3-5612553.gicp.net

修改IMEI 读长度 读DTU

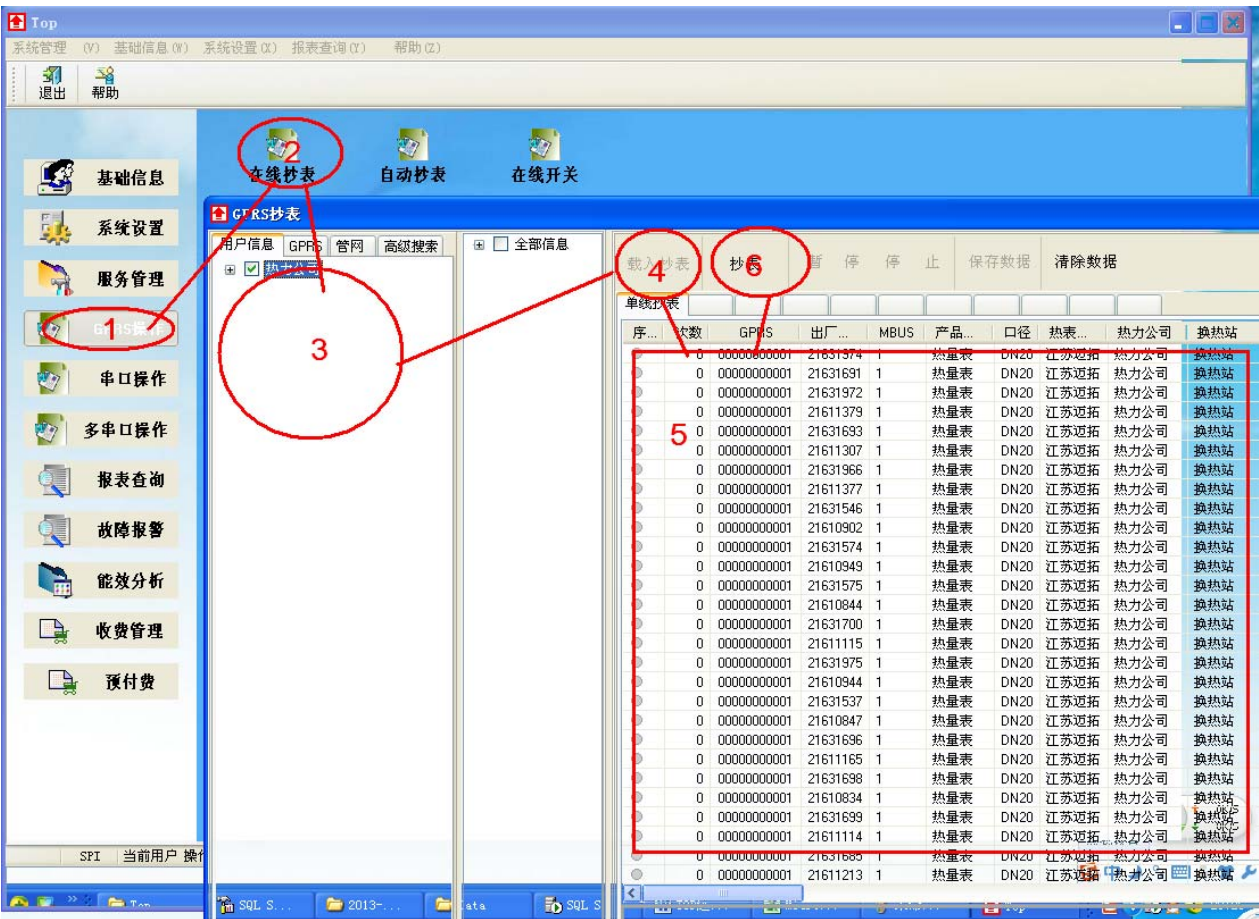
3306 TCP UDP

代码

8. 启动服务



9. 抄表测试



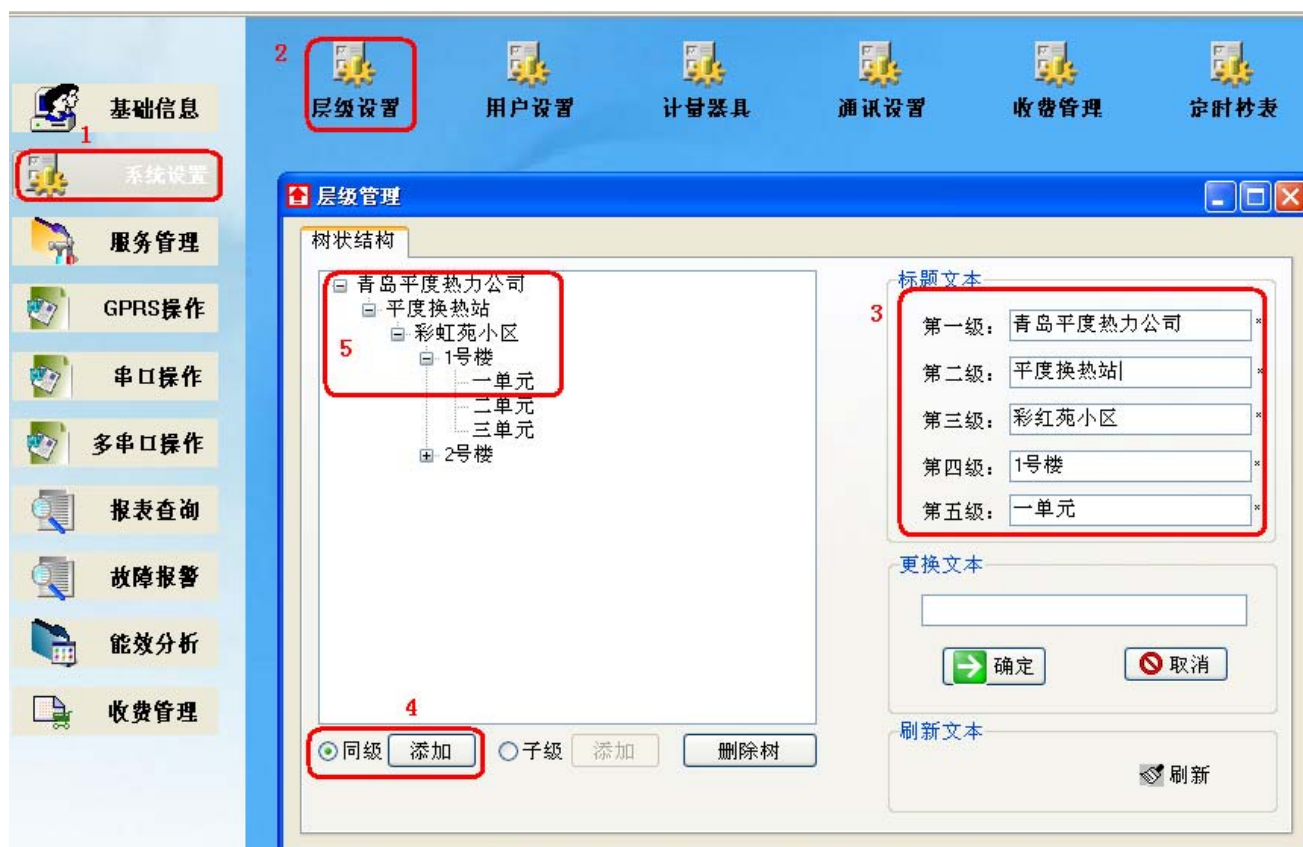
七.软件的详细使用

1.软件的系统设置

1.1 层级设置

1.1.1 添加同级树状图

- (1) 打开软件点击系统设置；
- (2) 点击层级设置；
- (3) 选中树状结构的某个层级，比如第一层，此时标题文本中会显示该层级和它的子级框；
- (4) 在标题文本中填写第一级至第五级的文本；
- (5) 选中同级，点击添加，将会生产第一级至第五级的树状图，如下图：



1.1.2 添加子级树状图

- (1) 选中树状结构的某个层级，比如 2 号楼，此时标题文本中会显示该层级和它的子级框；
- (2) 在标题文本中填写文本；
- (3) 选中子级，点击添加，将会生产他的树状图，如下图：



1.1.2 删除树状图

- (1) 在树状结构中点击某个层级；
- (2) 点击删除树；
- (3) 该层级以及它的子级将被删除；

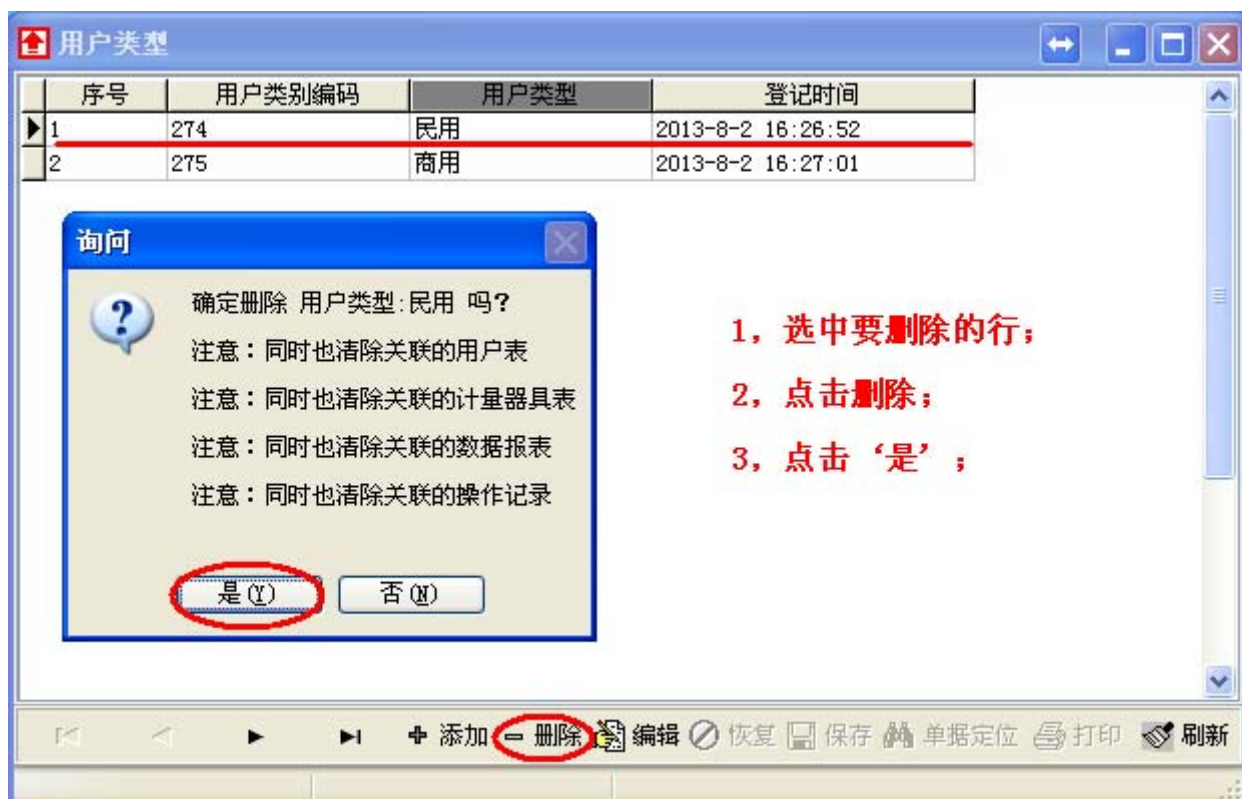
1.2 用户设置

1.2.1 用户类型

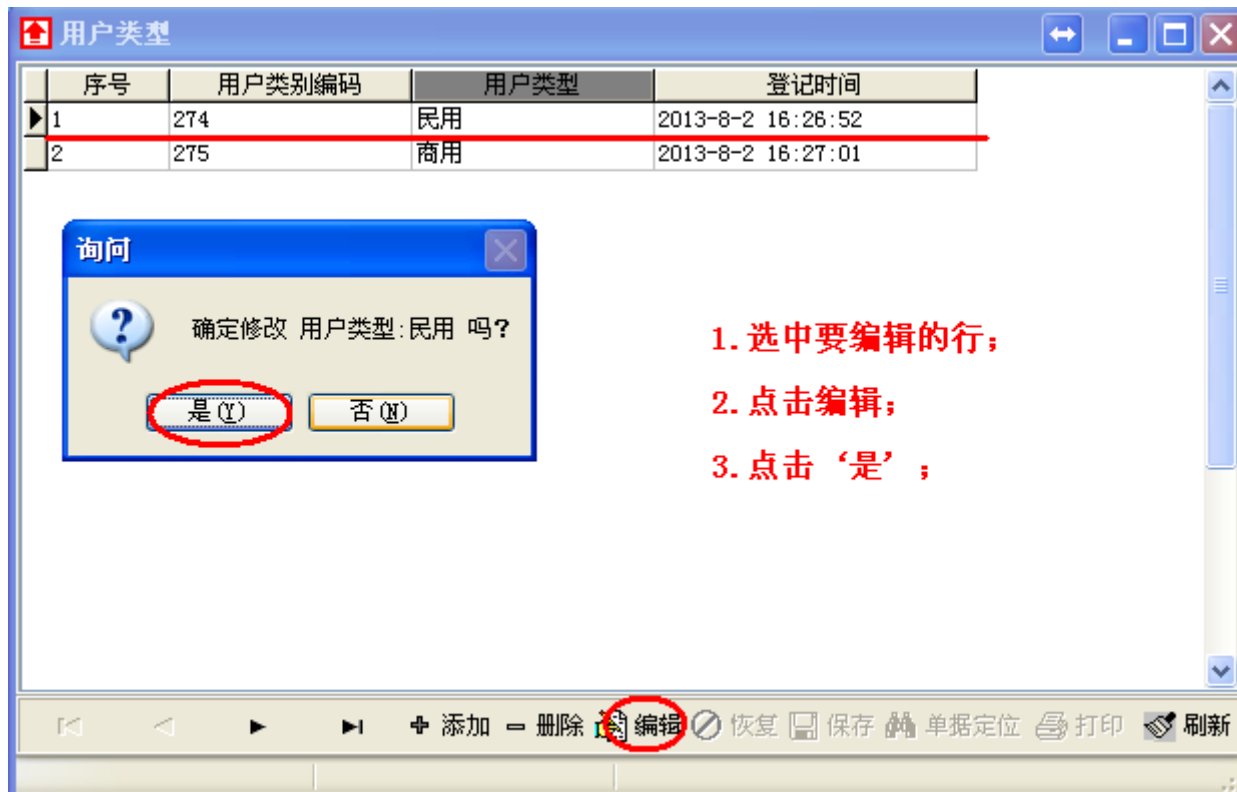
- (1) 添加用户类型



(2) 添加用户类型

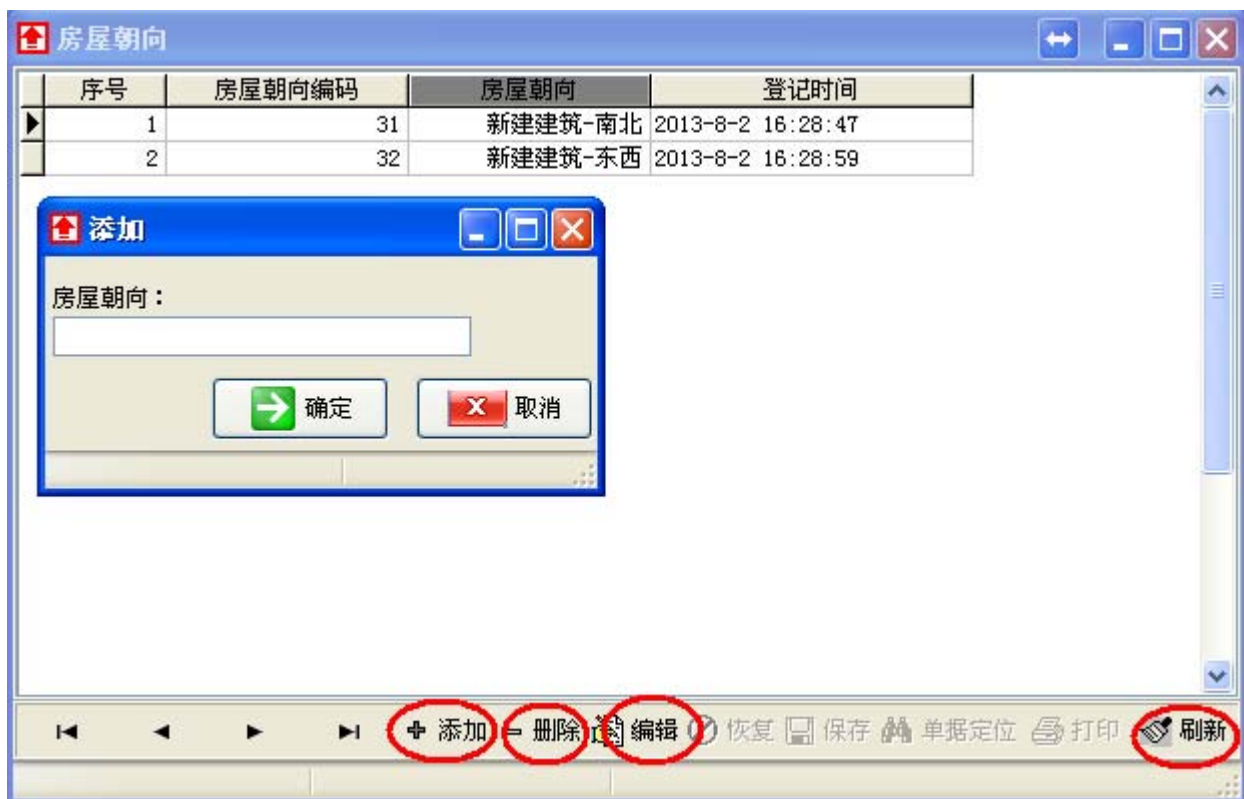


(3) 添加用户类型



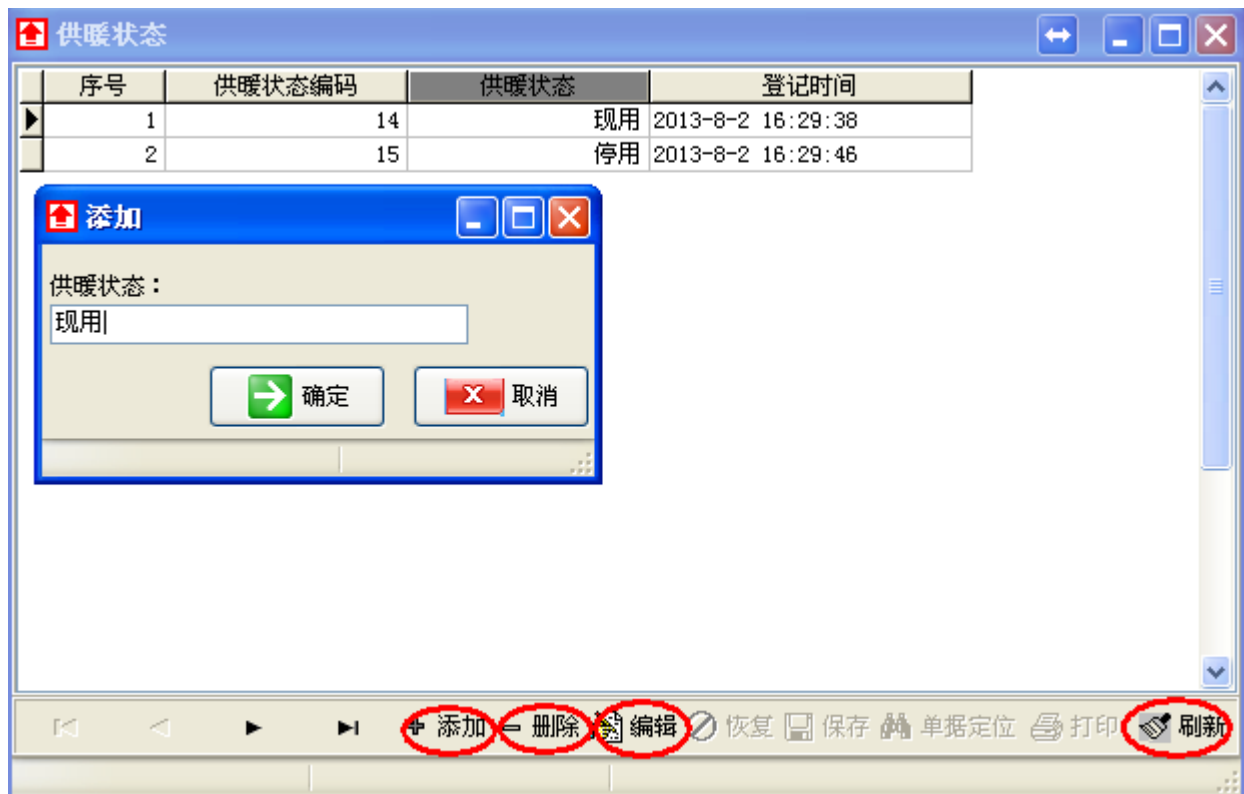
1.2.2 房屋朝向

添加、删除、编辑、刷新“房屋朝向”与用户类型的操作相同;



1.2.3 供暖状态

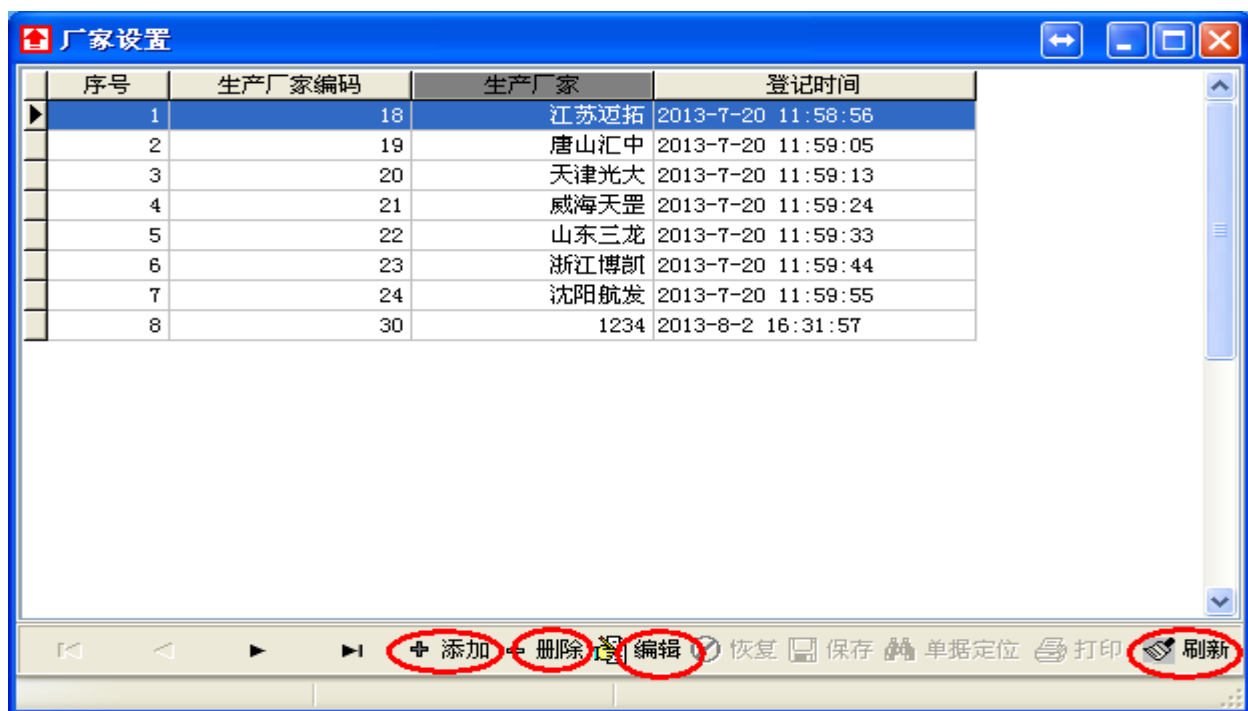
添加、删除、编辑、刷新“供暖状态”与用户类型的操作相同;



1.3 计量器具

1.3.1 厂家设置

可以进行添加、删除、编辑、刷新操作



1.3.2 产品类型

(1) 添加产品类型

添加产品类型

生产厂家: 江苏迈拓 * 厂家代码: 001111

产品类型: 热量表 * ☐ 含有阀体

读表发送: 6820+MeterID+FactoryCode+0103901F00+CSB00+16 *

开阀发送: 表号 厂家代号 固定码 校验和

关阀发送:

消噪发送:

校时发送: 6820 1. 选择‘生产厂家’;

表号发送: 6820 2. 填写厂家代码;

备用1发送: 6820 3. 填写产品类型;

备用2发送: 6820 4. 选择是否‘含有阀体’;

备用3发送: 6820 5. 在发送指令处填写发送指令格式;

(2) 删除产品类型

产品类型

全部信息

- 江苏迈拓 1
 - 热量表 2
 - 阀控表
 - 通断执行器
 - 多功能阀
- 唐山汇中
 - 热量表
- 天津光大
 - 热量表
- 威海天罡
 - 热量表
- 山东三龙
- 浙江博凯
 - 热量表
- 沈阳航发
 - 超声热量
 - 机械表
- 1234
 - 热量表
 - 通断执行器

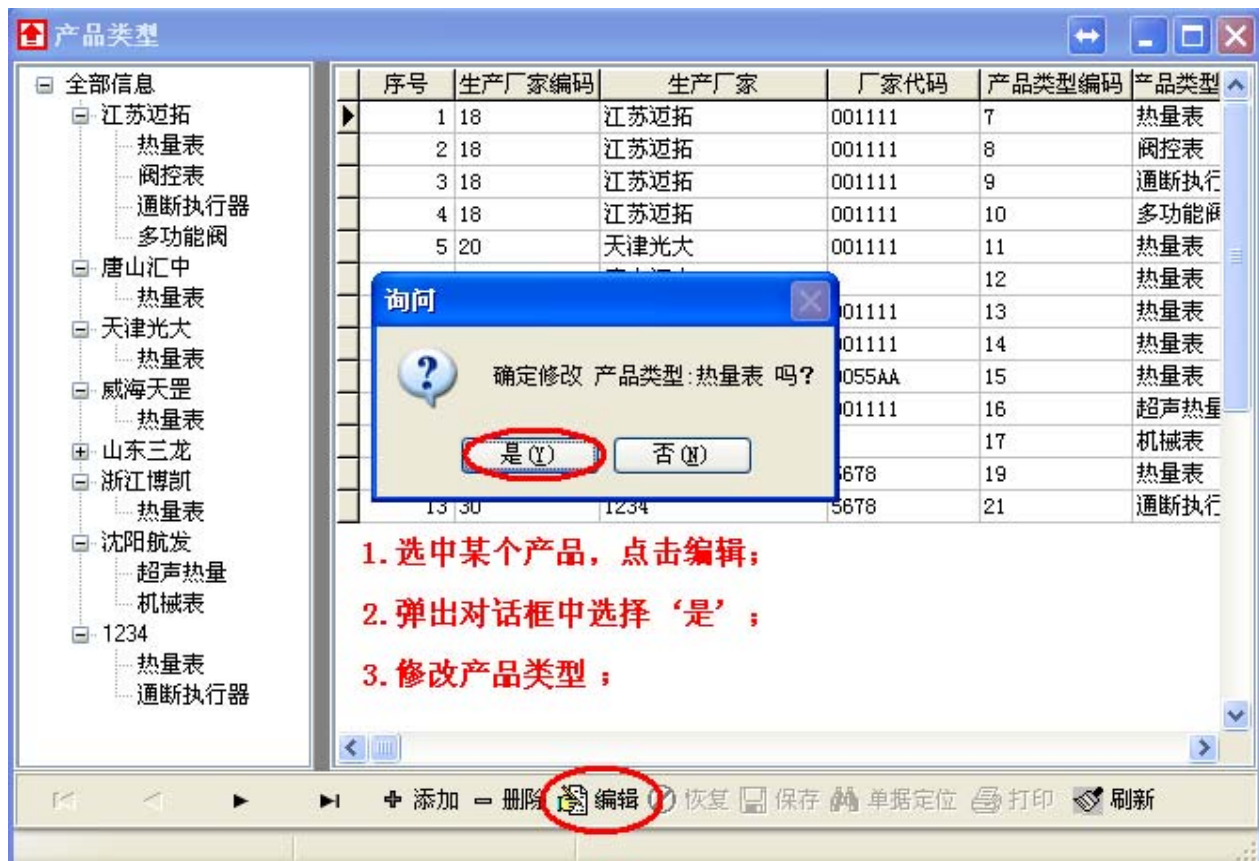
序号	生产厂家编码	生产厂家	厂家代码	产品类型编码	产品类型
1	18	江苏迈拓	001111	7	热量表
2	18				阀控表
3	18				通断执行器
4	18				多功能阀
5	20				热量表
6	19				热量表
7	21				热量表
8	22				热量表
9	23				热量表
10	24				热量表
11	24				超声热量
12	30				机械表
13	30				热量表
13	30	1234	5678	21	通断执行器

询问: 确定删除 产品类型: 热量表 吗?
 注意: 同时也清除关联的计量器具表
 注意: 同时也清除关联的数据报表
 注意: 同时也清除关联的操作记录

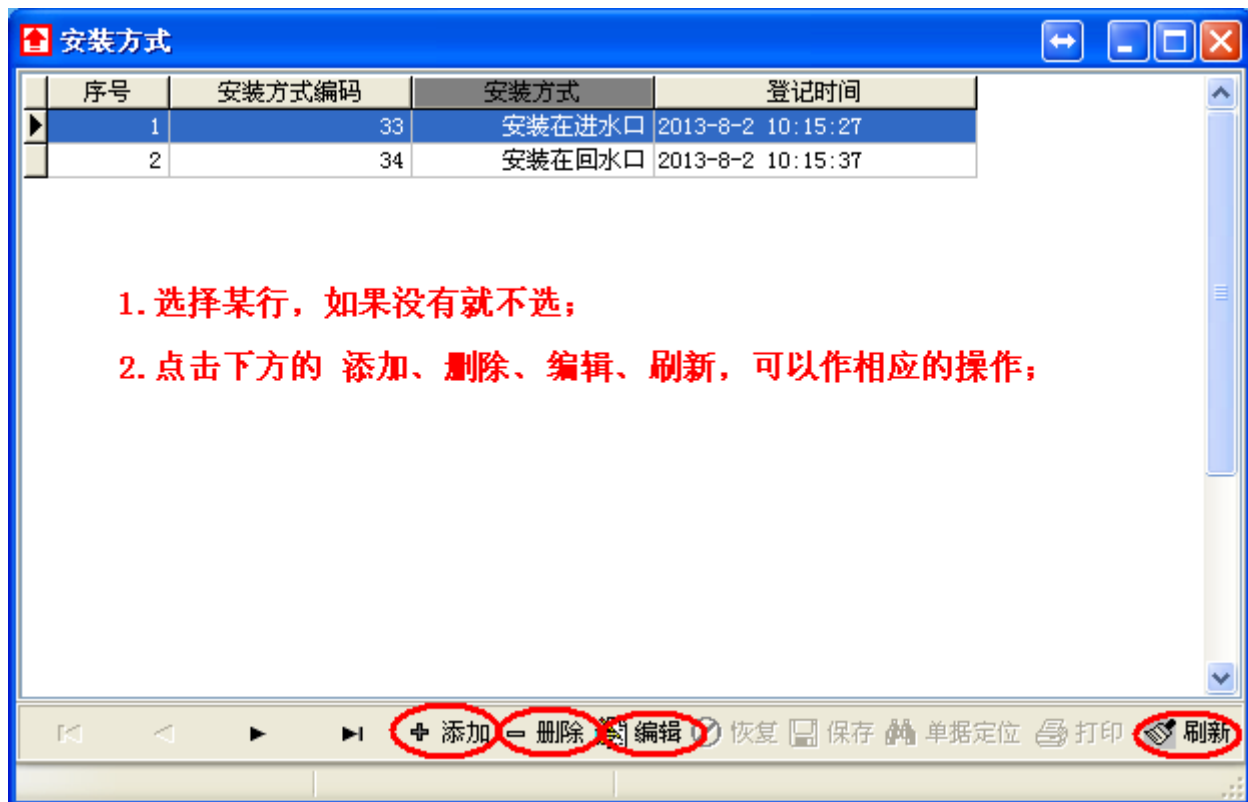
1. 在1处或者2处 选择某个产品类型;
 2. 点击‘删除’, 点击确定;
 3. 删除成功;
 注. 删除某个产品类型将会删除所有与之关联的信息;

添加 删除 编辑 恢复 保存 单据定位 打印 刷新

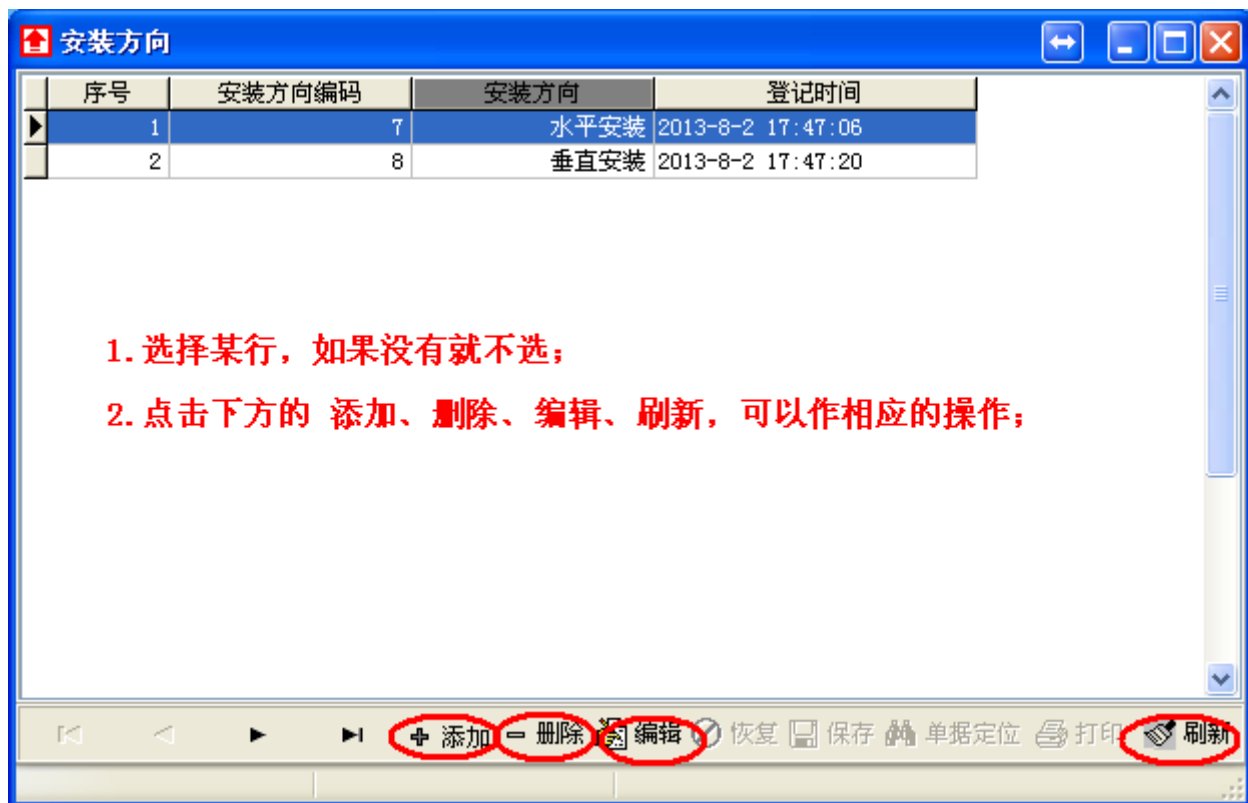
(3) 修改产品类型



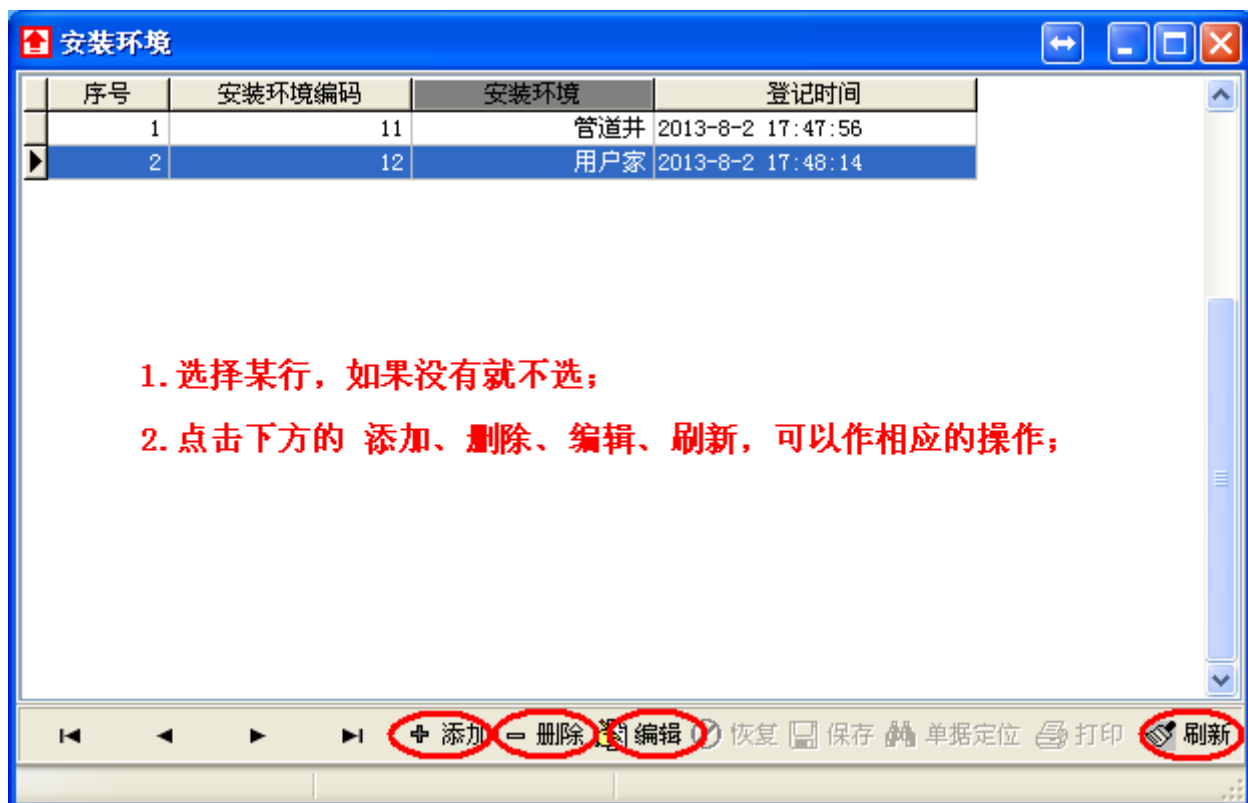
1.3.3 安装方式



1.3.4 安装方向



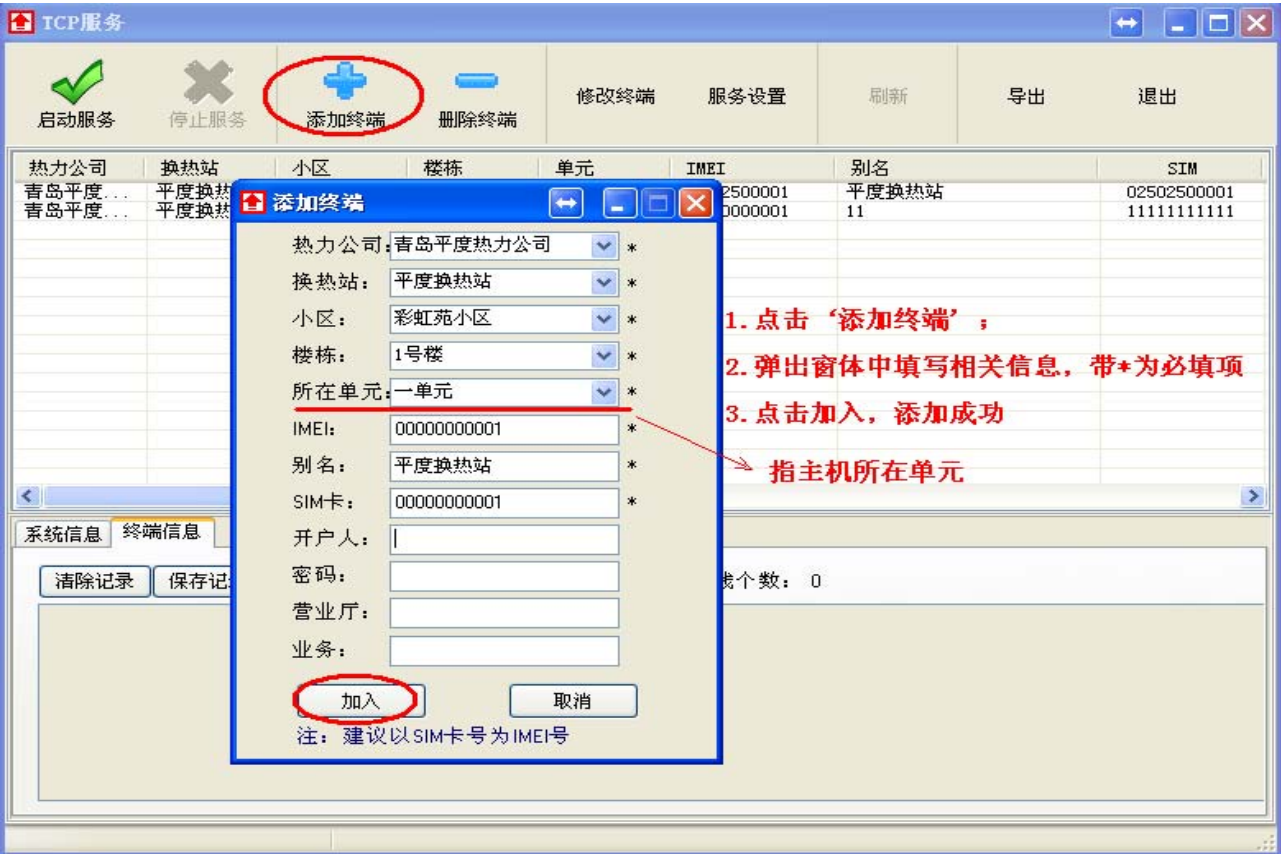
1.3.5 安装环境



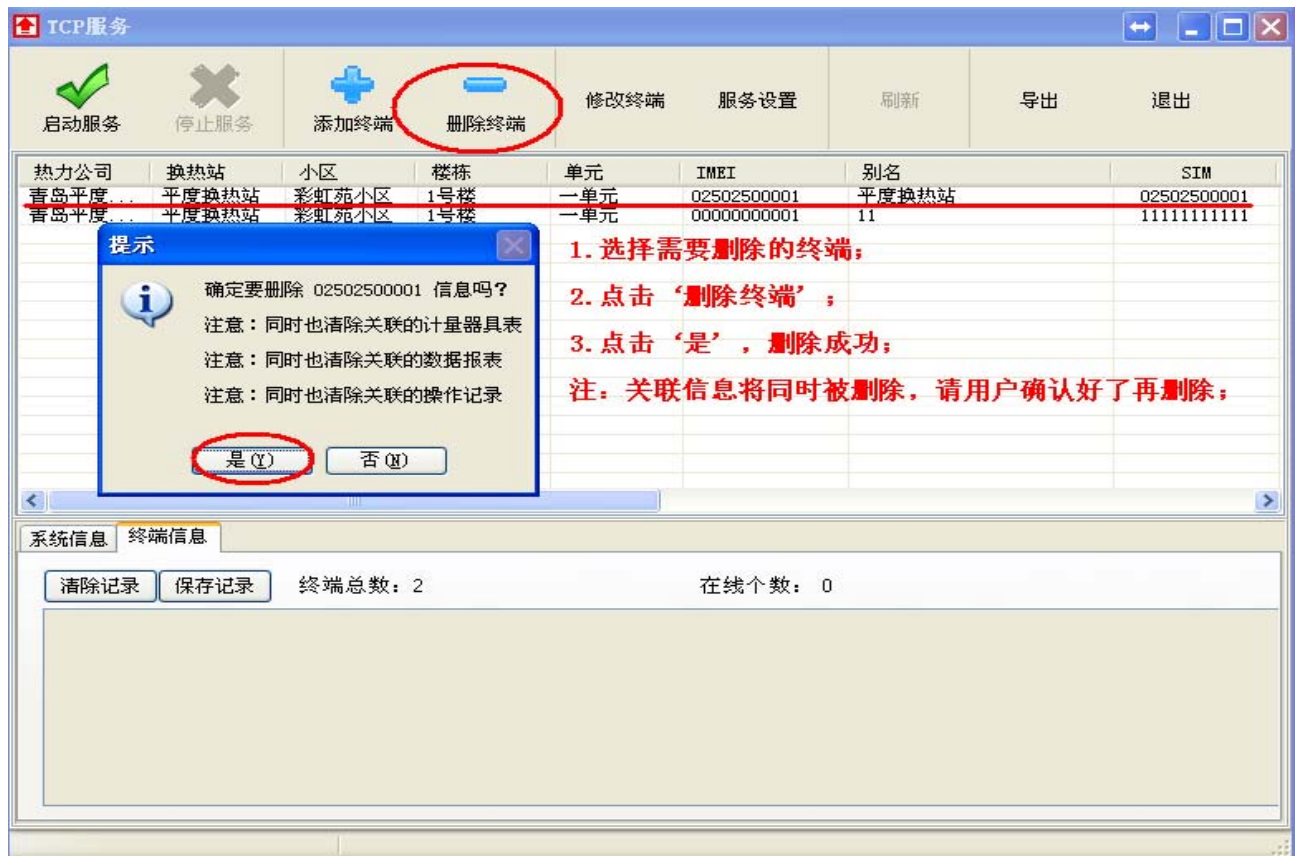
1.4 通讯设置

1.4.1 GPRS

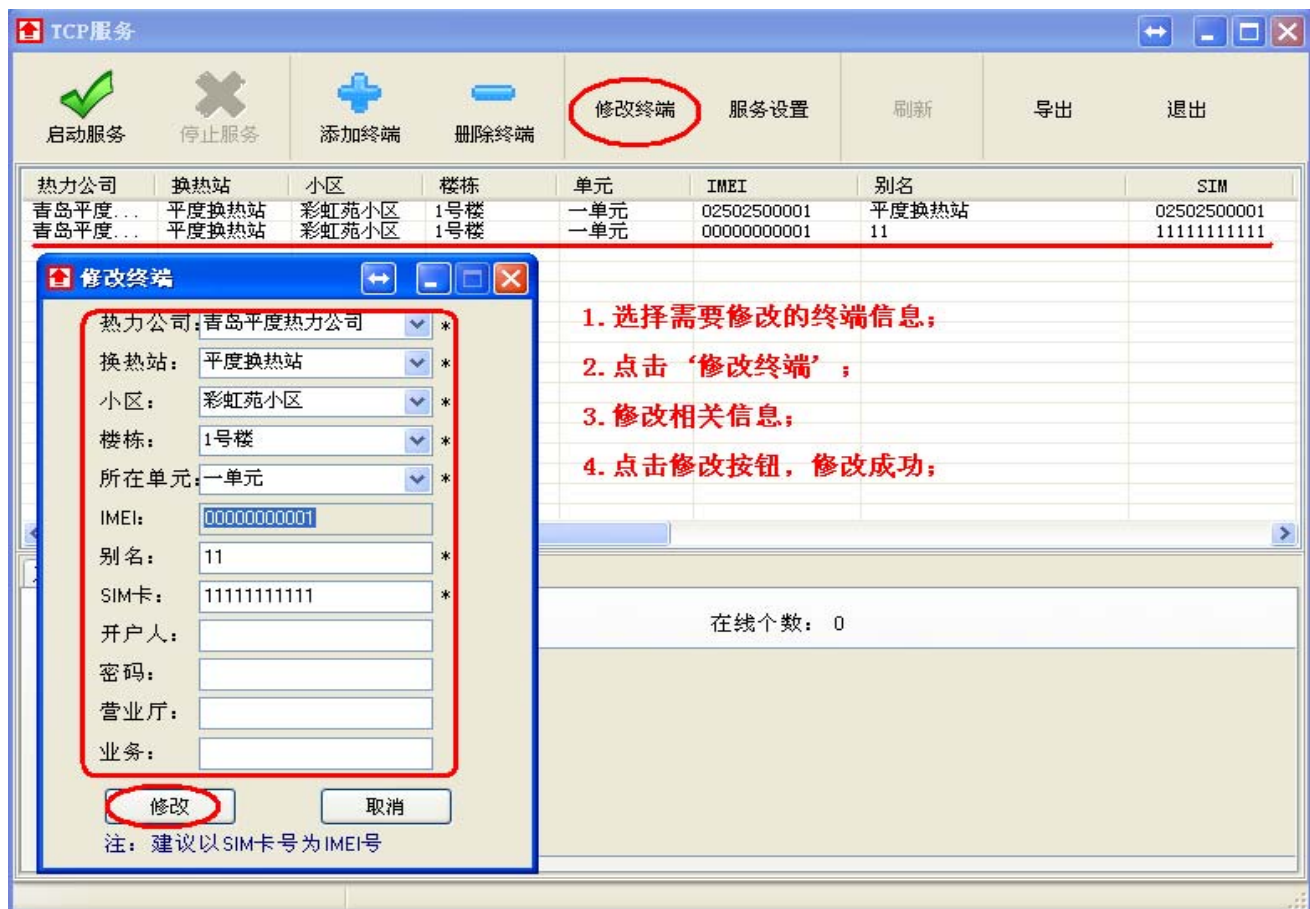
(1) 添加终端



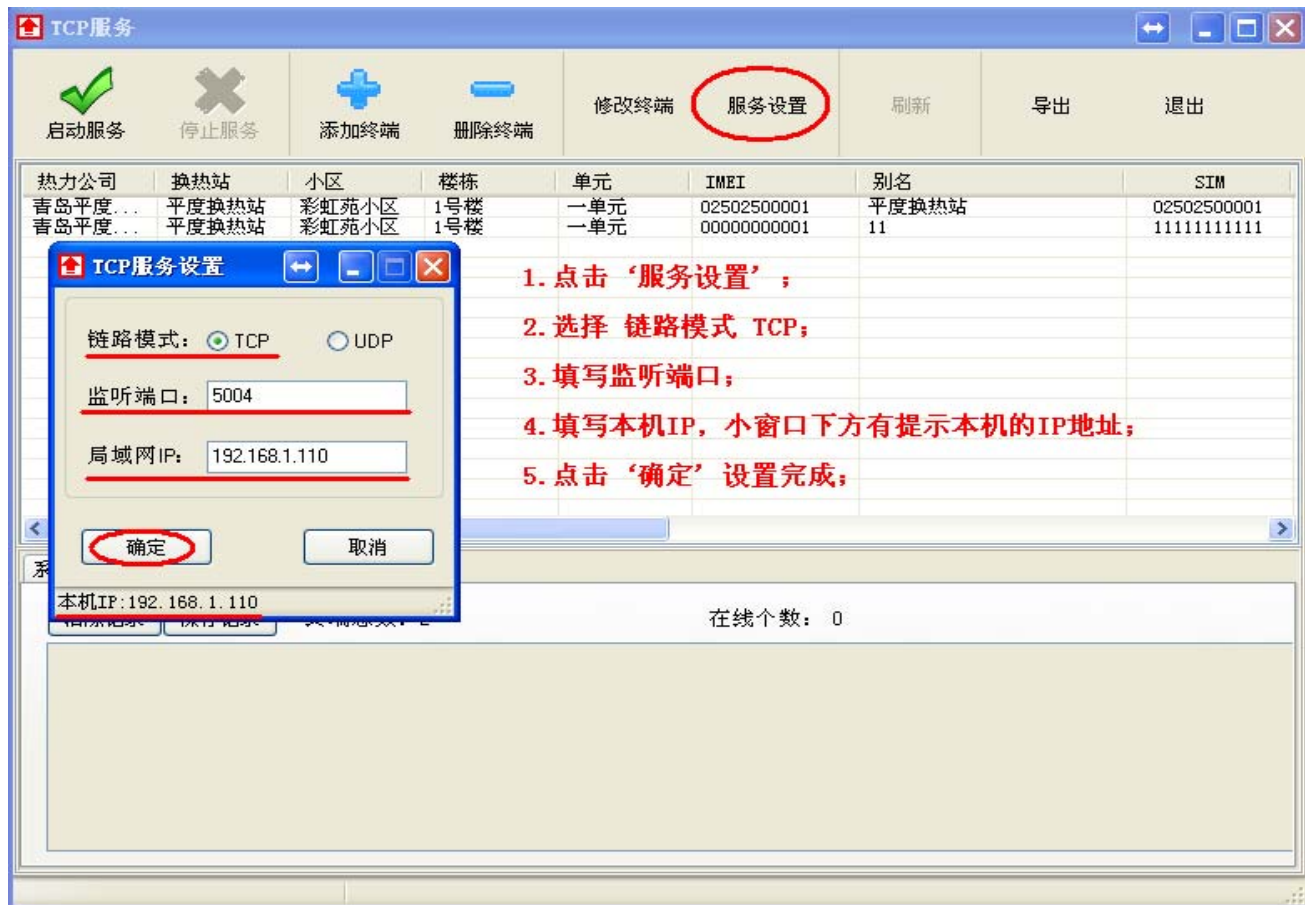
(2) 删除终端



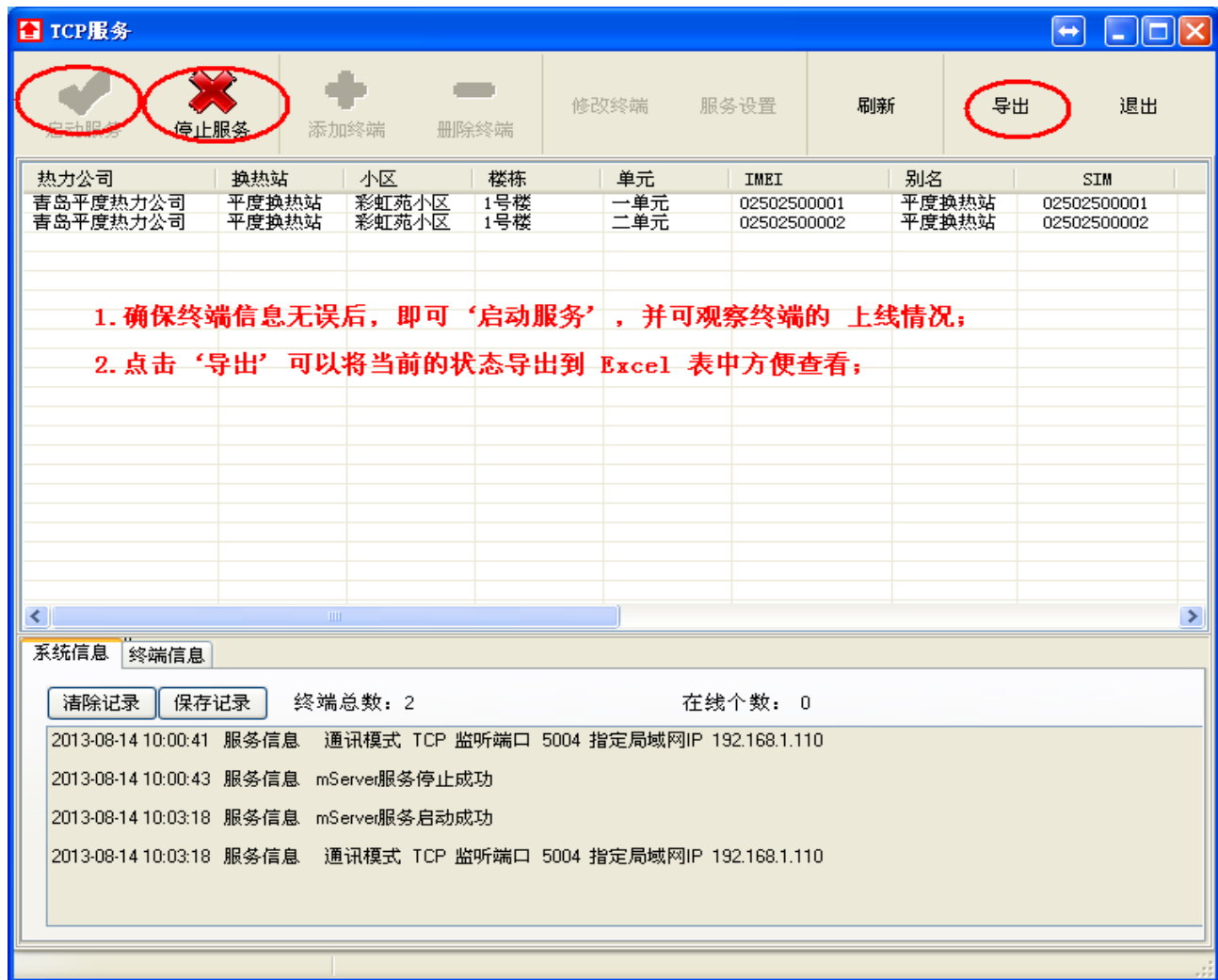
(3) 修改终端



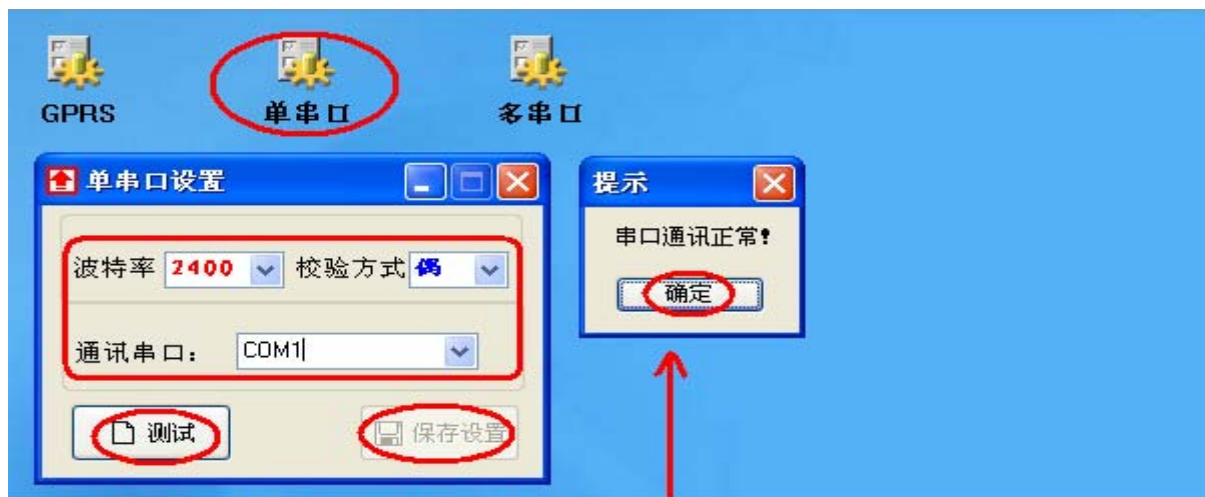
(4) 服务设置



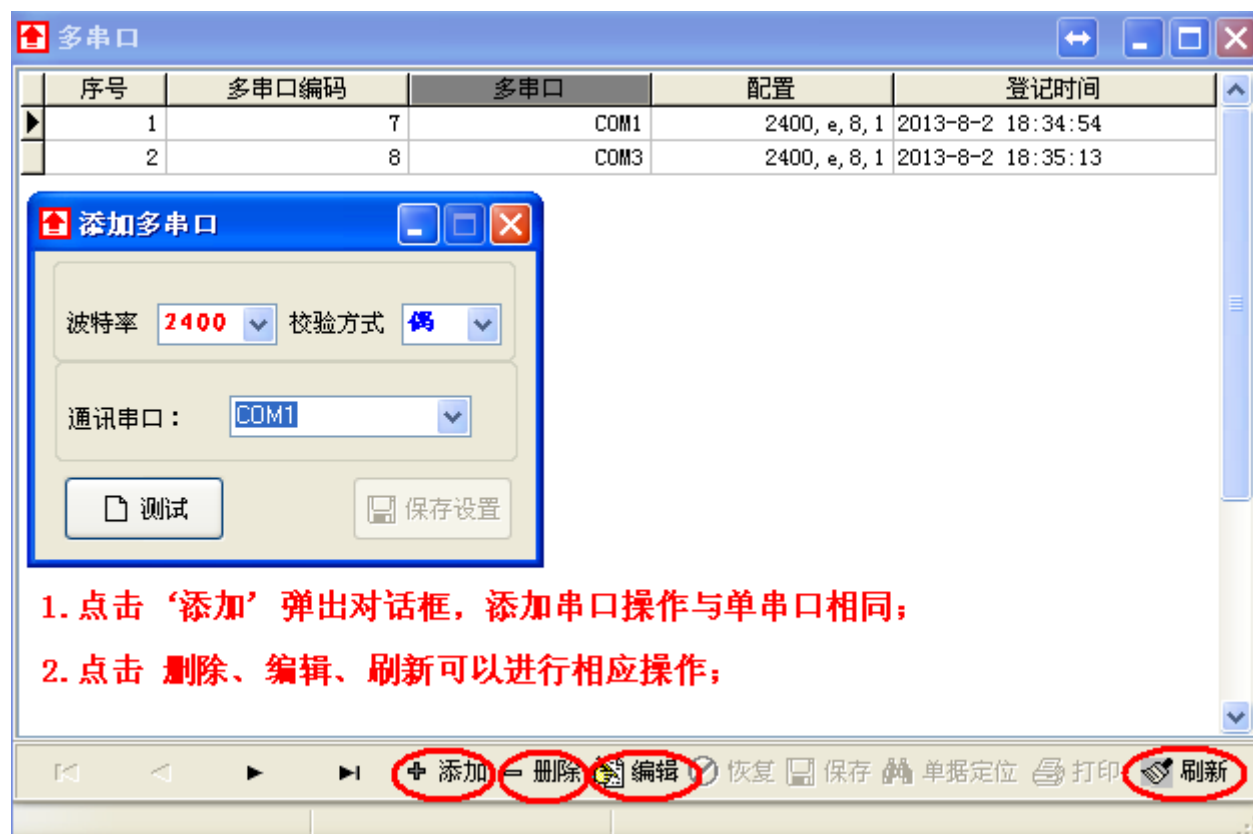
(5) 启动服务



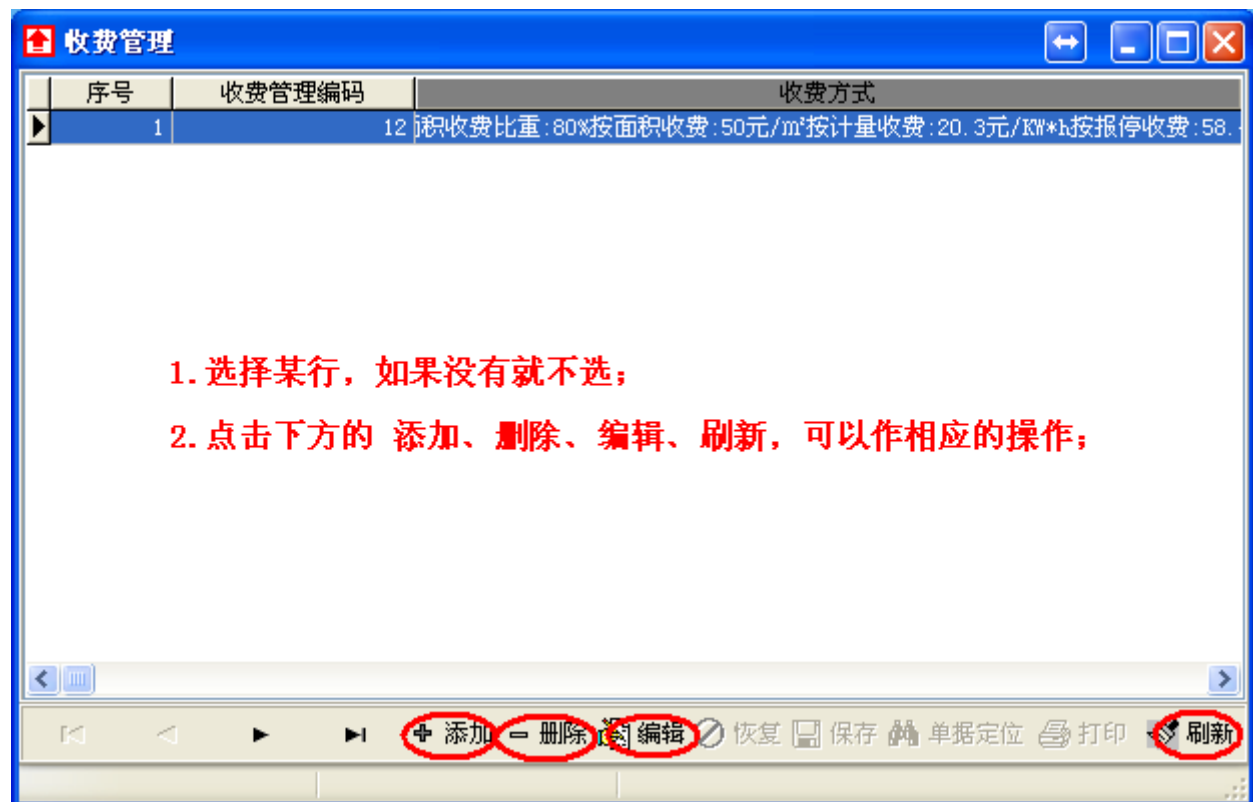
1.4.2 单串口设置



1.4.3 单串口设置

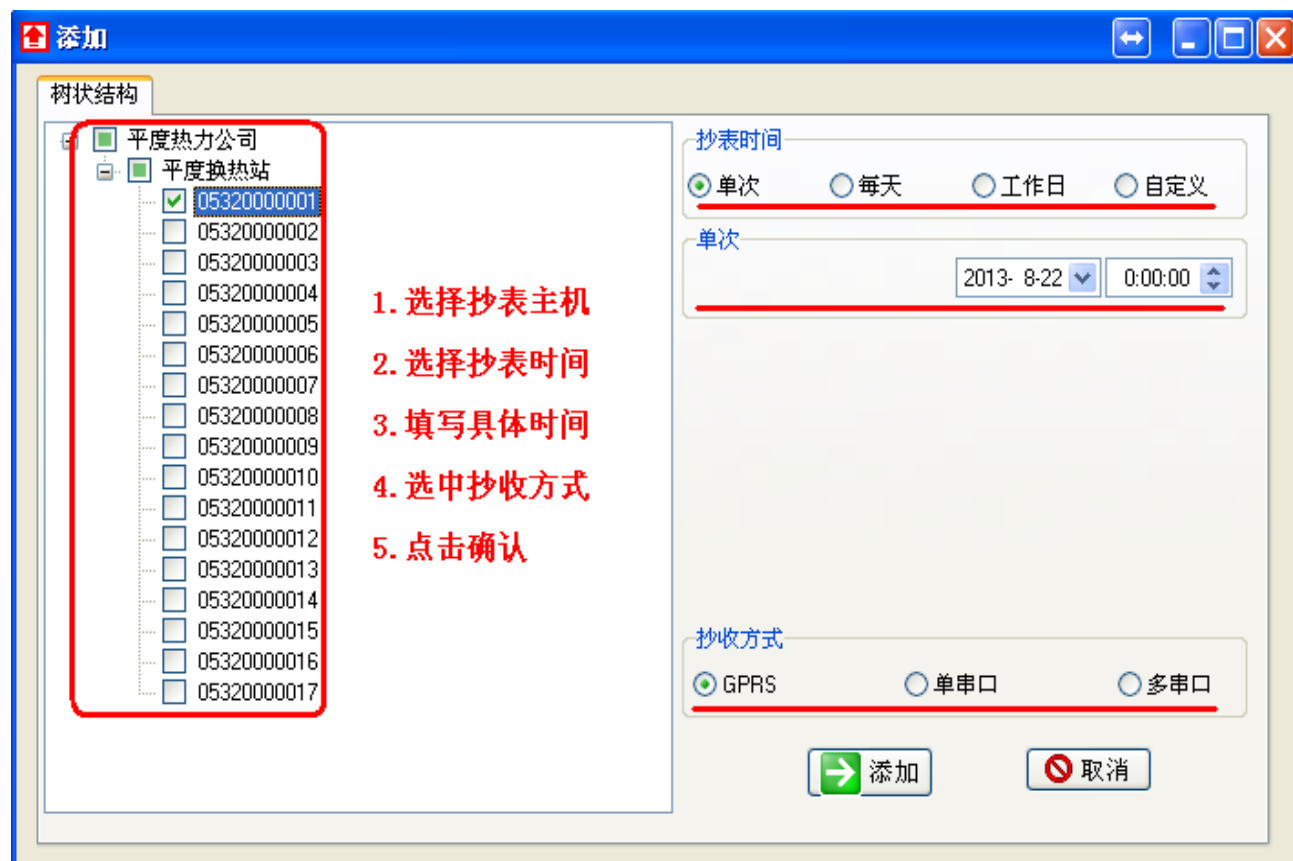
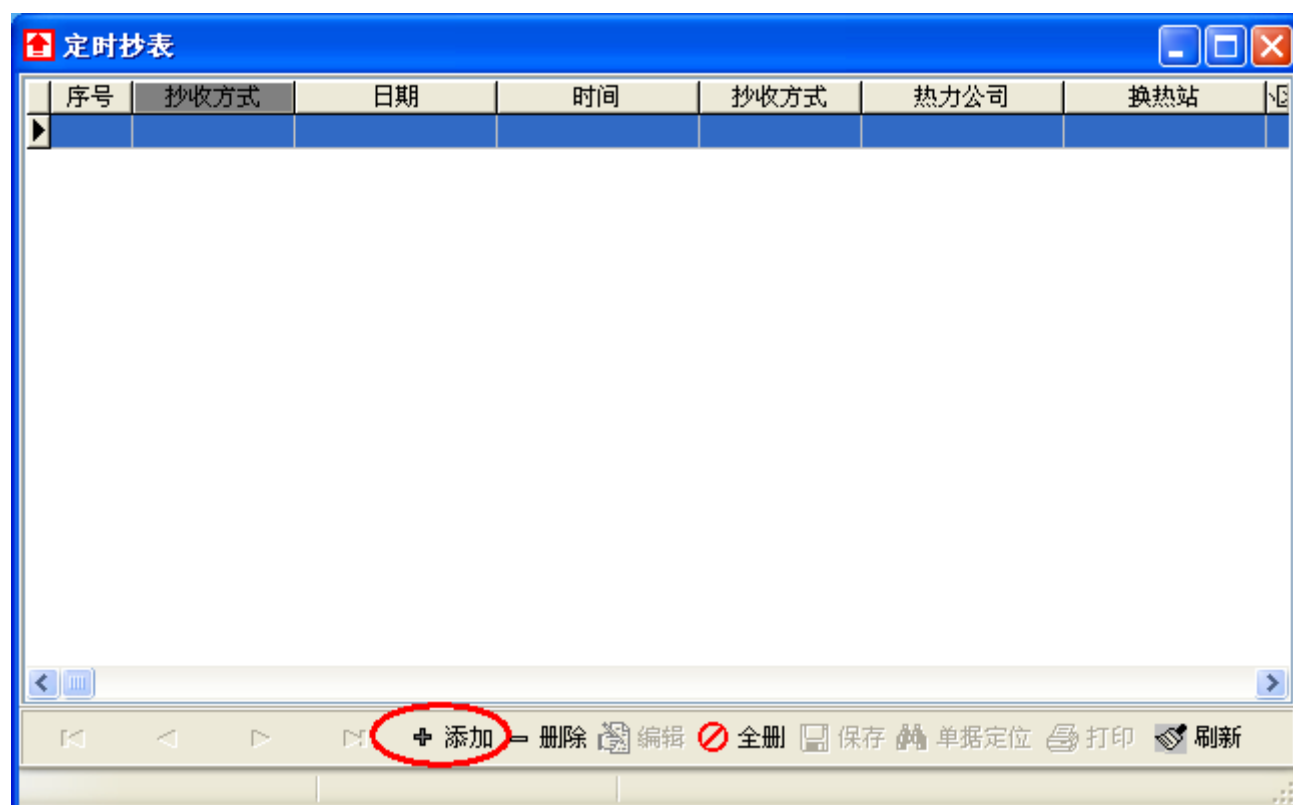


1.5 收费管理

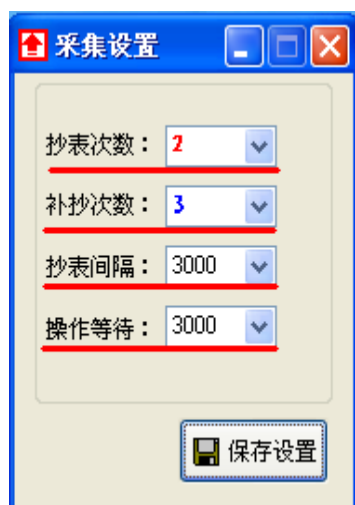


1.6 定时抄表

1.6.1 添加定时抄表



1.7 采集设置



采集设置

抄表次数: 2

补抄次数: 3

抄表间隔: 3000

操作等待: 3000

保存设置

1. 抄表次数: 表示对一只表最多读表的次数, 如果选中2, 则一次未读上来再读一次, 如果仍未读上来就不在读了, 开始读下一只表;

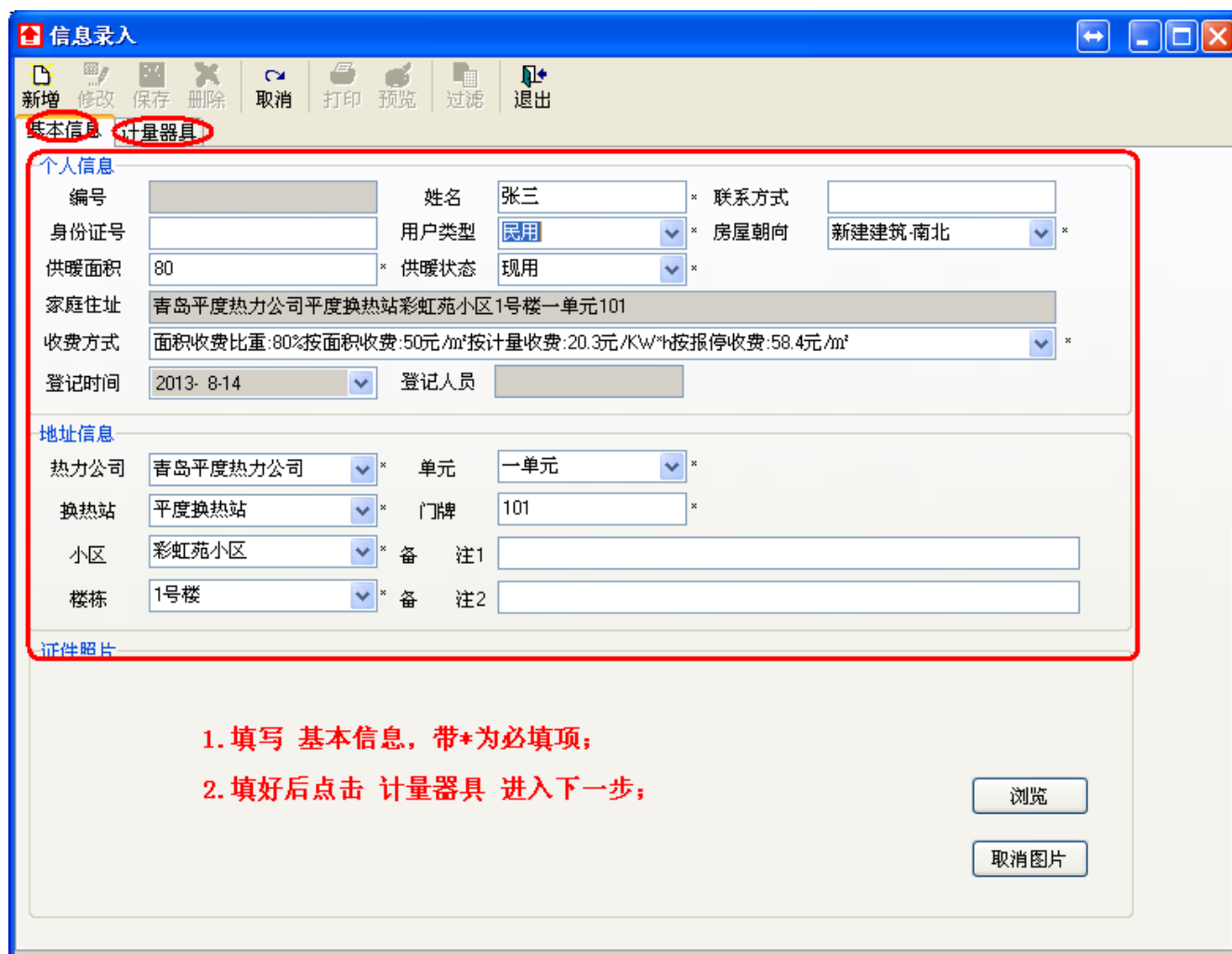
2. 补抄次数: 抄表循环的次数; 假设抄表次数为2, 补抄次数为3 则 每只表最多读表次数为 $2 + 2 \times 3 = 8$ 次;

3. 抄表间隔: 相邻两次读表之间的时间间隔, 单位为ms;

4. 操作等待: 相邻两次操作(如开关阀)之间的间隔, 单位为ms;

2. 基础信息

2.1 添加用户信息



信息录入

新增 修改 保存 删除 取消 打印 预览 过滤 退出

基本信息 计量器具

个人信息

编号: [] 姓名: 张三 * 联系方式: []

身份证号: [] 用户类型: 民用 * 房屋朝向: 新建建筑-南北 *

供暖面积: 80 * 供暖状态: 现用 *

家庭住址: 青岛平度热力公司平度换热站彩虹苑小区1号楼一单元101

收费方式: 面积收费比重:80%按面积收费:50元/m²按计量收费:20.3元/KW·h按报停收费:58.4元/m² *

登记时间: 2013- 8-14 * 登记人员: []

地址信息

热力公司: 青岛平度热力公司 * 单元: 一单元 *

换热站: 平度换热站 * 门牌: 101 *

小区: 彩虹苑小区 * 备注1: []

楼栋: 1号楼 * 备注2: []

证件照片

1. 填写 基本信息, 带*为必填项;

2. 填好后点击 计量器具 进入下一步;

浏览

取消图片

信息录入











基本信息 **计量器具**

表具信息

出厂编码	33309001	* MBUS地址	001	* 口径	DN20
生产厂家	江苏迈拓	* 产品类型	通断执行器	* 安装方式	安装在进水口
GPRS	02502500001	* 安装方向	水平安装	* 安装位置	用户家

串口通讯

多 串 口 COM1

指令信息

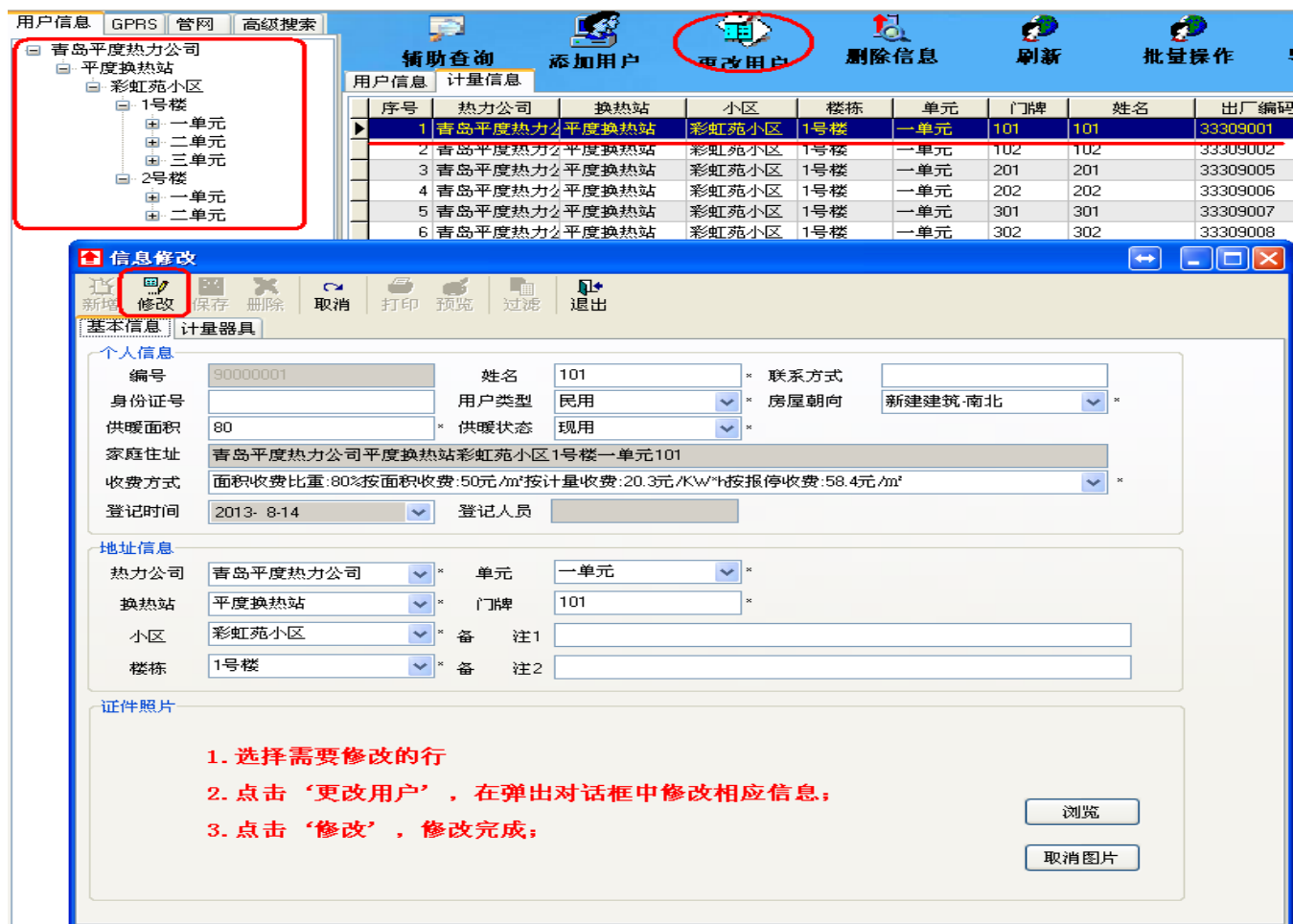
读表指令	6849333090010011110103901F005A16
☒ 开阀	6849333090010011110404A0170055DB16
关阀	6849333090010011110404A01700991F16
☐ 消噪	
校时	
显示表号	
备注命令1	
备注命令2	
备注命令3	

询问

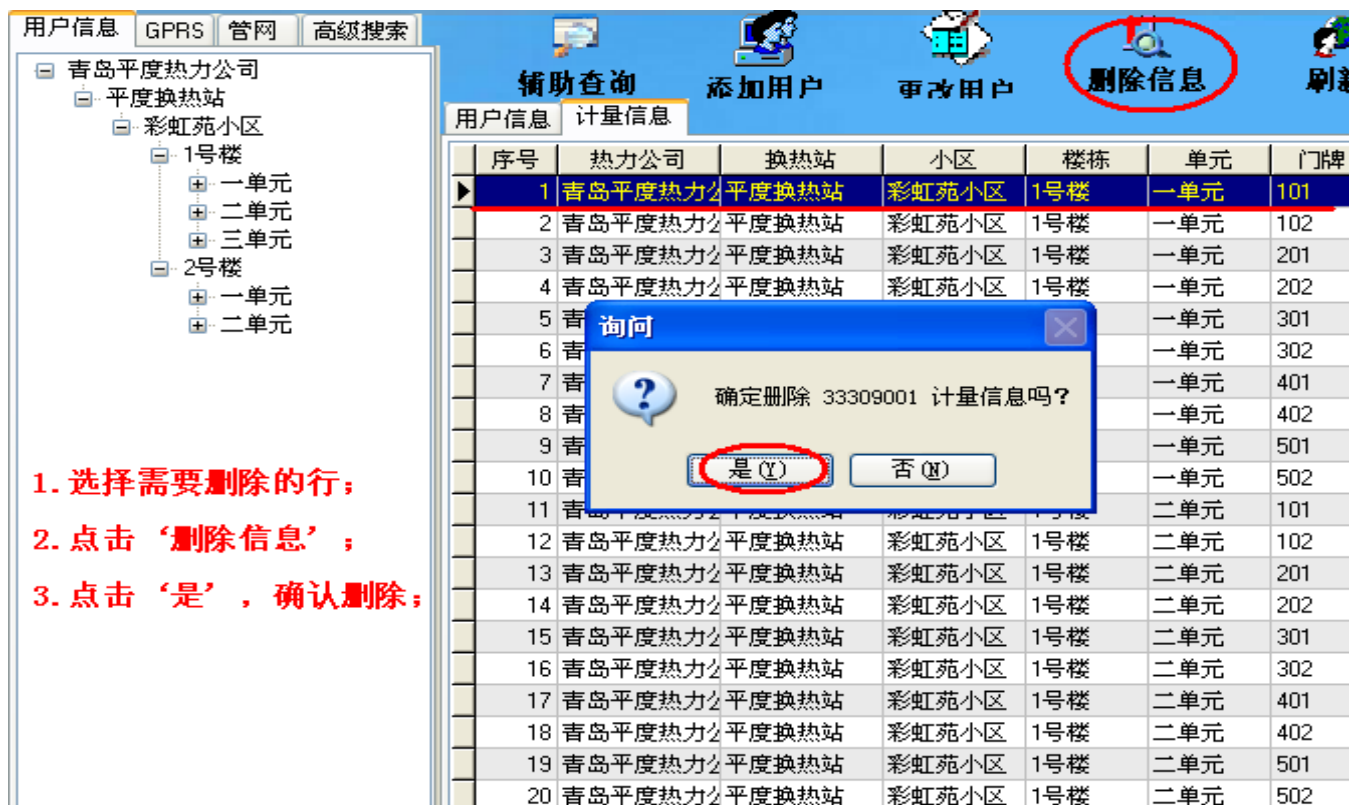
添加信息成功!
确认继续添加吗?

1. 填写相关信息;
 2. 指令信息将自动生成;
 3. 添加完成后点击新增, 点击确定, 完成本次添加;

2.2 修改用户信息



2.3 删除用户信息



2.4 批量操作

批量操作

用户信息 GPRS

☒ 青岛平度热力公司
☒ 平度换热站
☒ 彩虹苑小区
☒ 1号楼
☒ 一单元
☐ 二单元
☐ 三单元
☐ 2号楼
☐ 一单元
☐ 二单元

添加用户 更改用户 删除信息 刷新

用户信息 计量信息

序号	热力公司	换热站	小区	楼栋	单元	门牌	用户编码	姓名
1	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	101	90000001	101
2	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	102	90000002	102
3	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	201	90000003	201
4	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	202	90000004	202
5	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	301	90000005	301
6	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	302	90000006	302
7	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	401	90000007	401
8	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	402	90000008	402
9	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	501	90000009	501
10	青岛平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	502	90000010	502

1. 在左方树状图处，选中需要批量操作的对象，点击刷新；
 2. 批量添加即为，导入用户信息；
 3. 此外可以进行批量更改、删除用户信息；

2.5 辅助查询



1. 在树状图中选择筛选范围，比如说在彩虹小区中搜索，则在树状图上双击彩虹小区；
2. 点击‘辅助查询’，在弹出对话框中填写筛选条件；可以同时添加多个条件，用逻辑关系（并且、或者）相关联；
3. 点击查询，筛选出满足条件的信息；

2.6 其他功能



3.服务管理

3.1 TCP 服务

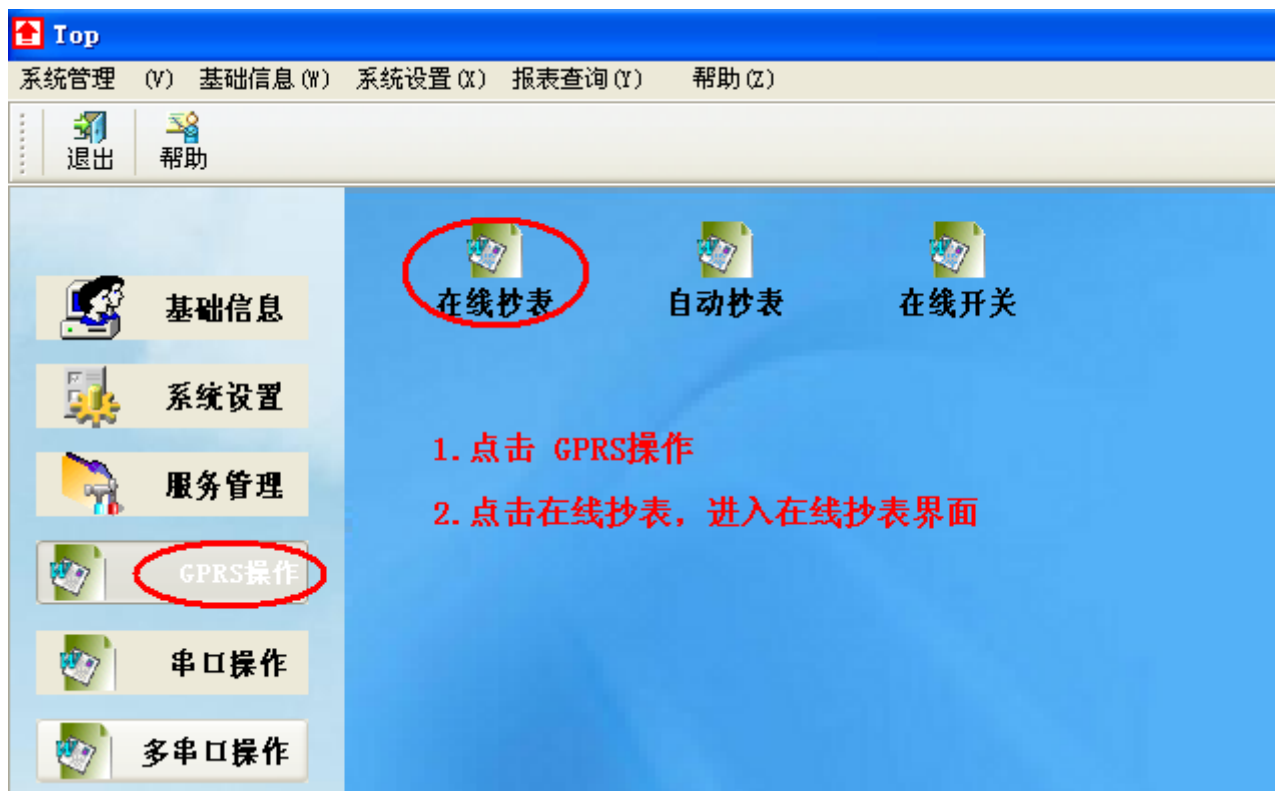


3.2 Http 服务



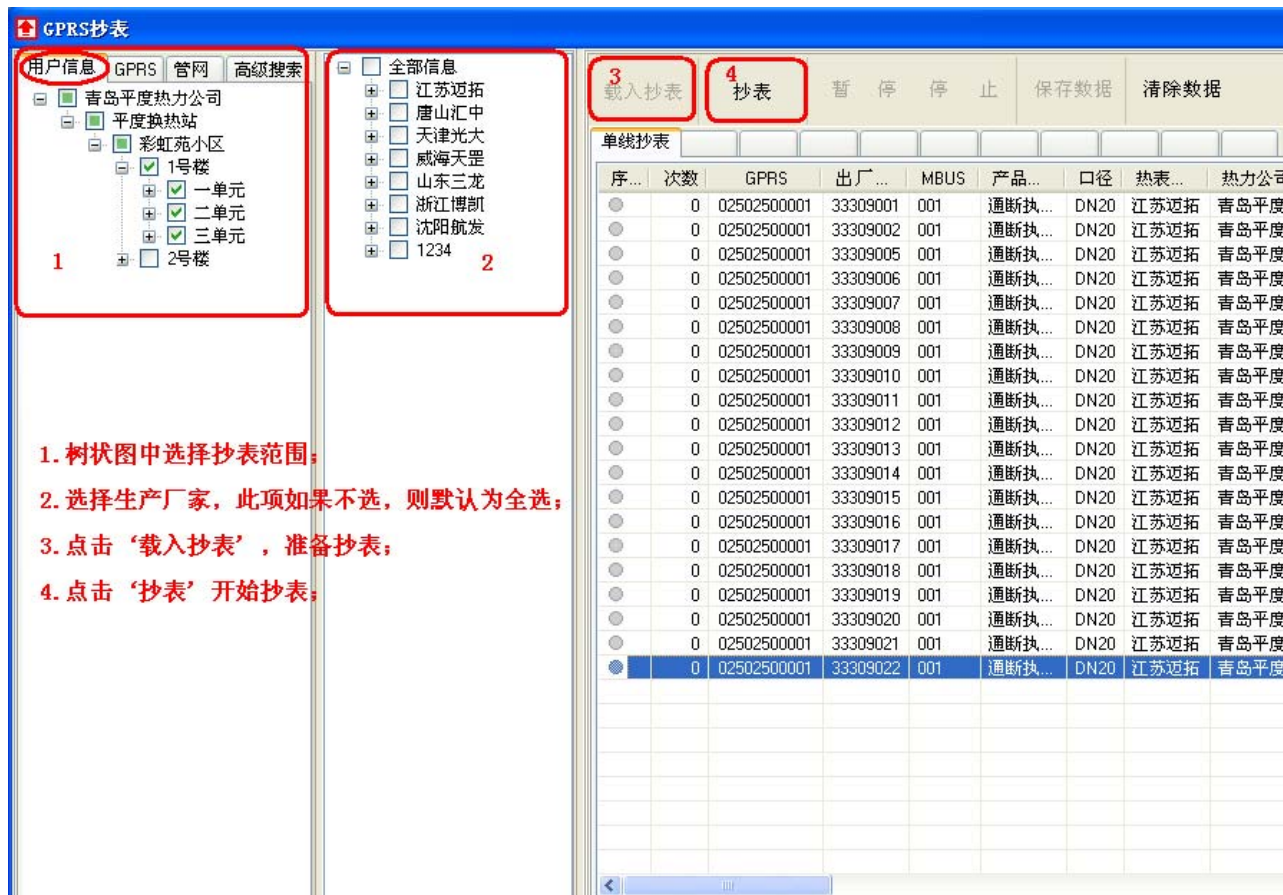
4 .GPRS 操作

4.1 在线抄表



本软件有四种载入抄表方式：

4.1.1 通过树状图载入



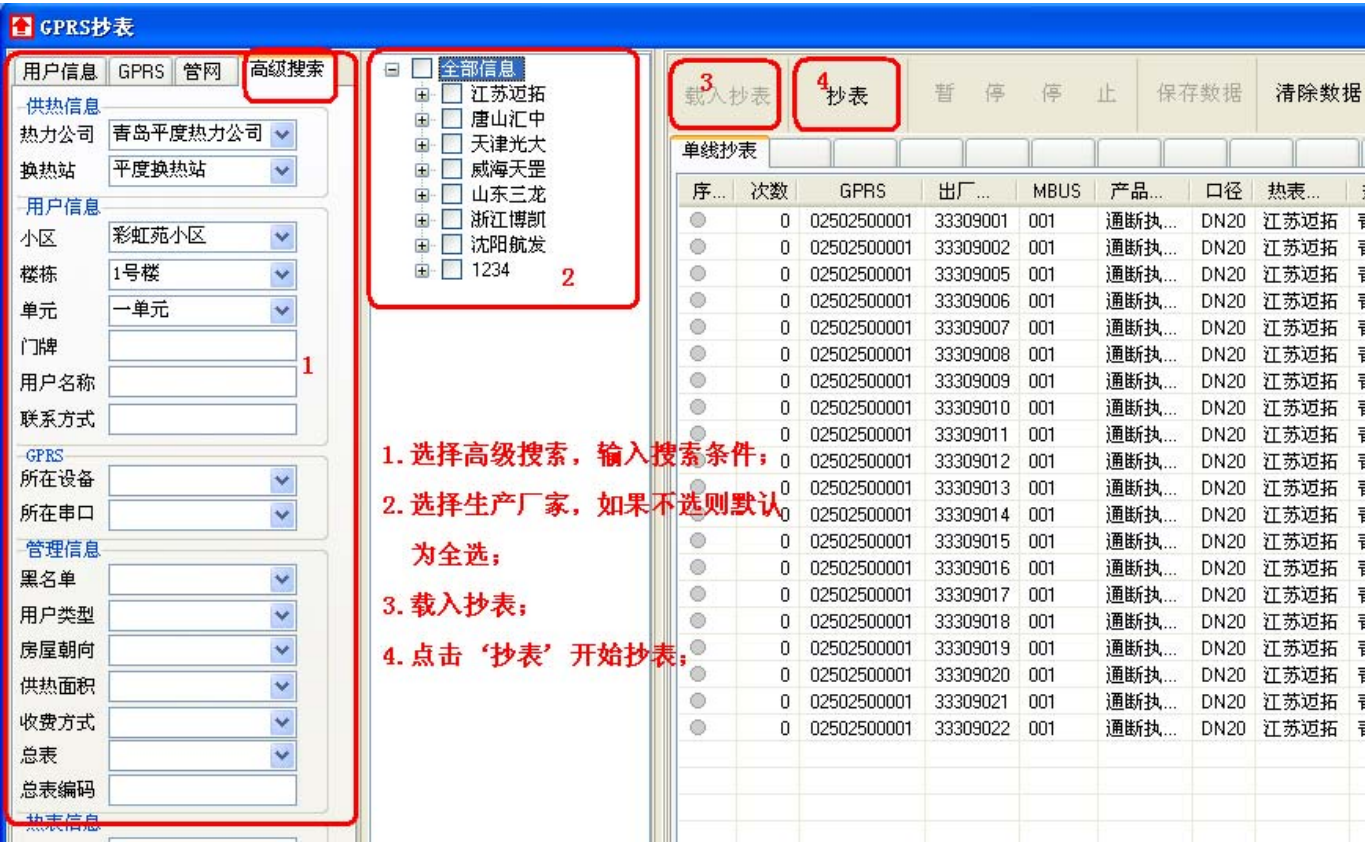
4.1.2 通过 GPRS 载入；



4.1.3 通过管网载入；

此项为预留功能

4.1.4 通过高级搜索载入；



4.2 自动抄表

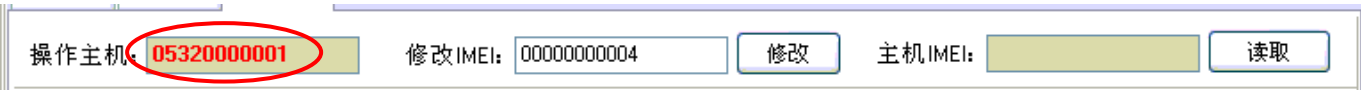
4.2.1 特别说明：点击功能按钮后必须再点击“发送”按钮，才能实现发送数据；

例如：用户需要读取主机内部时钟，正确操作是：点击“读时钟”按钮，这时可以在发送区看到生成一段代码，再点击“发送”按钮，代码将发送至主机，接着将在软件上显示主机时间，则操作成功！

4.2.2 各功能模块说明：

A：操作主机

输入待操作主机的 IMEI 号码如下图；



B：设定 IMEI

修改 IMEI——填写 IMEI 号，点修改，将主机 IMEI 修改成所填写的值；

读 IMEI——读取主机 IMEI 号，显示在软件中；

This screenshot shows the IMEI configuration section. It includes a label '操作主机:' followed by a text box containing '05320000001'. To its right is '修改IMEI:' followed by a text box with '00000000004'. Further right is a '修改' button. To the right of that is '主机IMEI:' followed by an empty text box and a '读取' button. The '修改' and '读取' buttons are circled in red.

C: 时钟功能

设主机时钟——将所填时间设置到主机中；

读时钟——读取主机内部时间并显示；

This screenshot shows the clock configuration section. On the left, there is a '时钟:' label with a date dropdown set to '2013- 8-22' and a time spinner set to '13:29:24'. Next to it is a checked '同步' checkbox and a '设主机时钟' button, which is circled in red. On the right, there is another '时钟:' label with an empty text box and a '读取时钟' button, also circled in red.

D: 主机操作

立即抄表——使用主机内存的表号信息进行立即抄表，并将抄收到的数据存入 U 盘；

停止动作——停止主机当前的所有动作；

This screenshot shows the main configuration window with multiple tabs: '接收数据', '接收表号', and '主机设定' (which is selected). The '主机设定' tab contains several sections. The top section is for IMEI, with '操作主机:' set to '00000000000', '修改IMEI:' set to '00000000004', a '修改' button, and '主机IMEI:' with an empty text box and a '读取' button. The middle section is for clock settings, with '时钟:' set to '2013- 8-22' and '13:39:47', a checked '同步' checkbox, and a '设主机时钟' button. Below this are settings for meter copying: '抄表次数:' set to '3', '抄表间隔:' set to '1500', '起始小时:' set to '00' and '分钟:' set to '00', and '抄表周期:' set to '1小时抄一次'. To the right of these are buttons for '设定抄表周期' and '读取抄表周期'. The bottom section is for meter ID and file management. It has '表号:' set to '11111111' and '2000', with buttons for '向EEPROM添加表号信息', '读取EEPROM内表号信息', and '清除EEPROM内表号信息'. To the right are file management options: '文件名:' set to '20000000' with a '复制U盘文件至EEPROM' button; '文件名:' set to '2013- 8-22' with a '删除U盘抄表数据文件' button; and '文件名:' set to '2013- 8-22' with a '读取U盘抄表数据文件' button. At the very bottom, there are five buttons: '立即抄表' (circled in red), '停止动作' (circled in red), 'GPRS断电', 'MBUS断电', and 'U盘断电'. Below these is a '命令发送:' text box with '发送' and '清除发送' buttons.

E: 发送与接收信息栏

清除发送——清除发送代码信息；

发 送——将发送区域中代码发送至主机；

接收数据
接收表号
主机设定

操作主机: 000000000000
修改IMEI: 000000000004
修改
主机IMEI:
读取

时钟: 2013- 8-22 13:39:47 同步 设主机时钟
时钟:
读取时钟

抄表次数: 3 设定抄表周期
抄表次数:
读取抄表周期

抄表间隔: 1500
抄表间隔:

起始小时: 00 分钟: 00
起始小时: 分钟:

抄表周期: 1小时抄一次
抄表周期:

表 号: 11111111 2000 向EEProm添加表号信息
文件名: 20000000 复制U盘文件至EEProm

读取EEProm内表号信息
文件名: 2013- 8-22 删除U盘抄表数据文件

清除EEProm内表号信息
文件名: 2013- 8-22 读取U盘抄表数据文件

立即抄表
停止动作
GPRS断电
MBUS断电
U盘断电

命令发送:
发送
清除发送

F: U 盘操作

复制 U 盘文件至 EEPROM——复制 U 盘中文件名为 20000000. txt 的用户信息，增加到主机内存中；

删除抄表数据文件——删除 U 盘中文件名为 20130822. txt 的抄表数据；

读取抄表数据文件——读取 U 盘中文件名为 20130822. txt 的抄表数据，显示在软件的接收数据处，点击左上方的按钮切换界面：

注：文件名，用户可以自行修改；

接收数据
接收表号
主机设定

操作主机: 000000000000
修改IMEI: 000000000004
修改
主机IMEI:
读取

时钟: 2013- 8-22 13:39:47 同步 设主机时钟
时钟:
读取时钟

抄表次数: 3 设定抄表周期
抄表次数:
读取抄表周期

抄表间隔: 1500
抄表间隔:

起始小时: 00 分钟: 00
起始小时: 分钟:

抄表周期: 1小时抄一次
抄表周期:

表 号: 11111111 2000 向EEProm添加表号信息
文件名: 20000000 复制U盘文件至EEProm

读取EEProm内表号信息
文件名: 2013- 8-22 删除U盘抄表数据文件

清除EEProm内表号信息
文件名: 2013- 8-22 读取U盘抄表数据文件

立即抄表
停止动作
GPRS断电
MBUS断电
U盘断电

命令发送:
发送
清除发送

G: EEprom 表号信息

设定表号——将 1 和 2 的内容写入主机内存；

例如：热量表 12855221

1 中填写：12855221

2 中填写：2000

通断执行器 12855221

1 中填写：12855221

2 中填写：4900

若重复点击多次：点击一次，主机内存中添加一只表号，

再次点击主机内存将继续添加相同的表号，

依此类推，建议设定完表号后，读表号检查表号是否设置正确

读 EEprom 内表号信息——将主机内存中的表号信息读出来，并显示在软件上，如下图；

清除 EEprom 内表号信息——将主机内存中的表号全部清除；

H: 复位功能

GPRS 断电——通过软件使主机断电重启，重启时间 60 秒；

MBUS 断电——MBUS 总线断电重启，重启时间 6 秒；

U 盘断电 ——给 USB 接口断电重启，重启时间 3 秒；

接收数据		接收表号		主机设定	
操作主机: 0000000000		修改IMEI: 00000000004		修改	主机IMEI: 读取
时钟: 2013- 8-22 13:39:47 ☒ 同步		设主机时钟		时钟: 读取时钟	
抄表次数: 3		设定抄表周期		抄表次数: 读取抄表周期	
抄表间隔: 1500				抄表间隔:	
起始小时: 00 分钟: 00				起始小时: 分钟:	
抄表周期: 1小时抄一次				抄表周期:	
表号: 11111111 2000		向EEPROM添加表号信息		文件名: 20000000 复制U盘文件至EEPROM	
		读取EEPROM内表号信息		文件名: 2013- 8-22 删除U盘抄表数据文件	
		清除EEPROM内表号信息		文件名: 2013- 8-22 读取U盘抄表数据文件	
立即抄表		停止动作		GPRS断电 MBUS断电 U盘断电	
命令发送:				发送 清除发送	

I: 设置抄表周期参数

抄表次数——读表次数，03 的含义是在一次循环中每只表最多读 3 次；

抄表间隔——每隔 1500 毫秒读表一次；

起始小时——定时抄表开始小时，主机内部时间的小时数；

分钟——定时抄表开始分钟，主机内部时间的分钟数；

抄表周期——数值代表小时的抄表次数；

设抄表周期——将上述的抄表周期信息设置到主机中；

读抄表周期——检查所设的抄表周期是否正确；

接收数据		接收表号		主机设定	
操作主机: 0000000000		修改IMEI: 00000000004		修改	主机IMEI: 读取
时钟: 2013- 8-22 13:39:47 ☒ 同步		设主机时钟		时钟: 读取时钟	
抄表次数: 3		设定抄表周期		抄表次数: 读取抄表周期	
抄表间隔: 1500				抄表间隔:	
起始小时: 00 分钟: 00				起始小时: 分钟:	
抄表周期: 1小时抄一次				抄表周期:	
表号: 11111111 2000		向EEPROM添加表号信息		文件名: 20000000 复制U盘文件至EEPROM	
		读取EEPROM内表号信息		文件名: 2013- 8-22 删除U盘抄表数据文件	
		清除EEPROM内表号信息		文件名: 2013- 8-22 读取U盘抄表数据文件	
立即抄表		停止动作		GPRS断电 MBUS断电 U盘断电	
命令发送:				发送 清除发送	

本图含义：最多读表 3 次

每隔 1500 毫秒读表一次

在主机时间为 00:00 时 当天第一次读表

一小时抄表 1 次

4.3 在线开关

用户信息

☒ 青岛平度热力公司

☒ 平度换热站

☒ 彩虹苑小区

GPRS

管网

高级搜索

全部信息

☐ 江苏迈拓

☐ 唐山汇中

☐ 天津光大

☐ 威海天盟

☐ 山东三龙

☐ 浙江博凯

☐ 沈阳航发

☐ 1234

3 载入抄表

4 开阀 关阀

暂停 停止

单线抄表

序...	次数	GPRS	出厂...	MBUS	产品...	口径	热表...
☐	0	02502500001	33309001	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309002	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309005	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309006	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☒	0	02502500001	33309007	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309008	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309009	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309010	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309011	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309012	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309013	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309014	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309015	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309016	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309017	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309018	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309019	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309020	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309021	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
☐	0	02502500001	33309022	001	通断执...	DN20	江苏迈拓

1. 此处的筛选方式与GPRS抄表一样，分为用户信息、GPRS、管网、高级搜索；

2. 产品的生产厂家，若不选择则默认为全选；

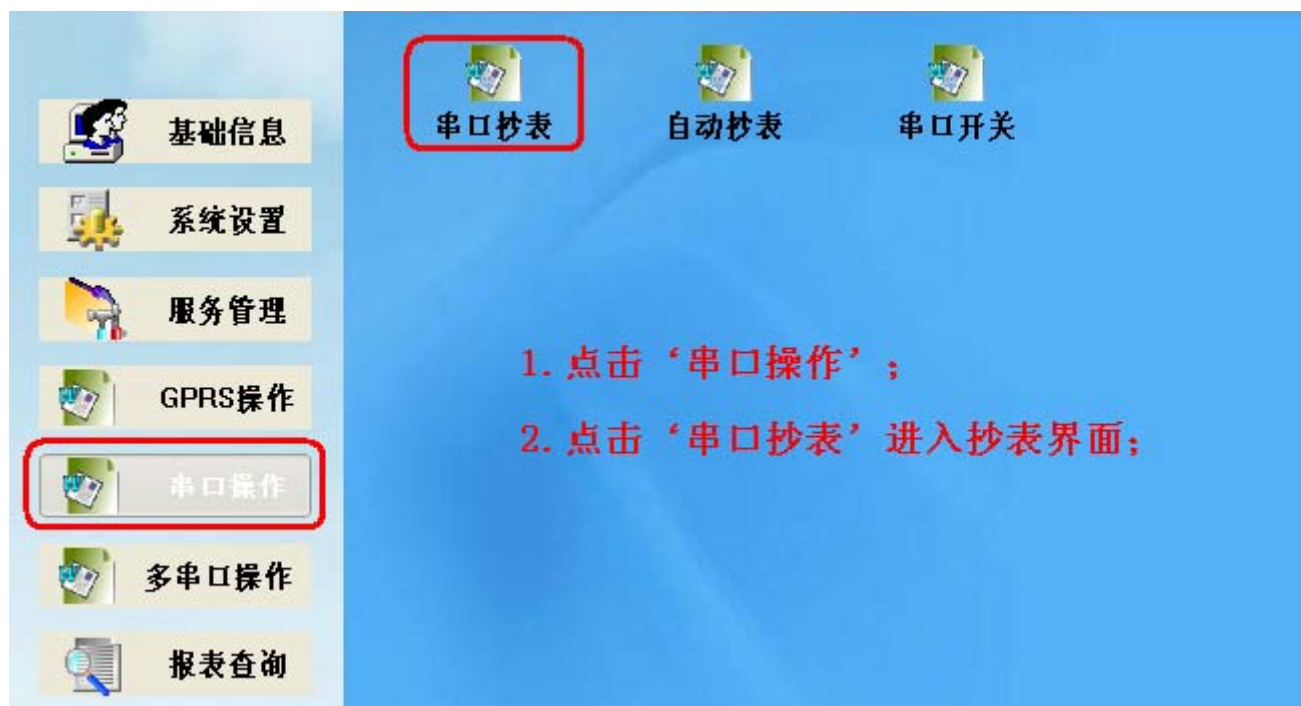
3. 载入抄表；

4. 点击开阀 或者 关阀进行批量操作；

5.串口操作

5.1 串口抄表

首先将主机的模式设置到 232 模式，并在 ‘系统设置—通讯设置—单串口’ 中设置串口信息
其余操作与 GPRS 操作一样；本软件有四种载入抄表方式：



5.1.1 通过树状图载入

1. 树状图中选择抄表范围；

2. 选择生产厂家，此项如果不选，则默认为全选；

3. 点击‘载入抄表’，准备抄表；

4. 点击‘抄表’开始抄表；

序...	次数	GPRS	出厂...	MBUS	产品...	口径	热表...	热力公司
●	0	02502500001	33309001	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309002	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309005	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309006	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309007	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309008	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309009	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309010	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309011	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309012	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309013	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309014	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309015	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309016	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309017	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309018	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309019	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309020	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309021	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度
●	0	02502500001	33309022	001	通断执...	DN20	江苏迈拓	青岛平度

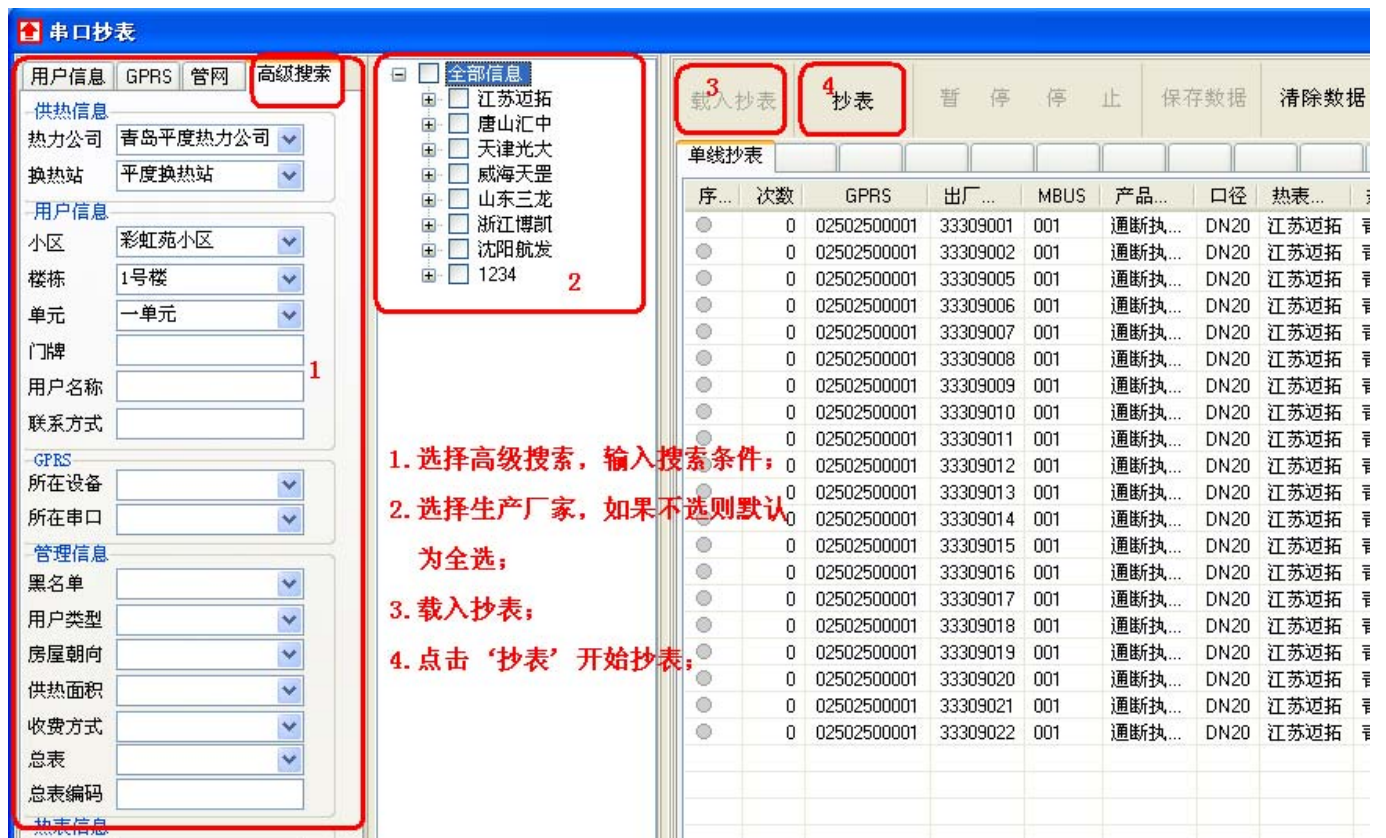
5.1.2 通过 GPRS 载入；



5. 1. 3 通过管网载入；

此功能预留

5. 1. 4 通过高级搜索载入；



5.2 自动抄表

此项为预留功能

5.3 串口开关

首先将主机的模式设置到 232 模式，并在 ‘系统设置—通讯设置—单串口’ 中设置串口信息
其余操作与 GPRS 操作一样，如下图；

单串口操作阀门

用户信息GPRS管网高级搜索

☒ 青岛平度热力公司

☒ 平度换热站

☒ 彩虹苑小区

☐ 全部信息

☐ 江苏迈拓

☐ 唐山汇中

☐ 天津光大

☐ 威海天盟

☐ 山东三龙

☐ 浙江博凯

☐ 沈阳航发

☐ 1234

1

2

3

4

载入抄表

开阀

关阀

暂停

停止

单线抄表

序...	次数	GPRS	出厂...	MBUS	产品...	口径	热表...
●	0	02502500001	33309001	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309002	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309005	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309006	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309007	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309008	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309009	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309010	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309011	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309012	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309013	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309014	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309015	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309016	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309017	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309018	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309019	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309020	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309021	001	通断执...	DN20	江苏迈拓
●	0	02502500001	33309022	001	通断执...	DN20	江苏迈拓

1. 此处的筛选方式与GPRS抄表一样，分为用户信息、GPRS、管网、高级搜索；

2. 产品的生产厂家，若不选择则默认为全选；

3. 载入抄表；

4. 点击开阀 或者 关阀进行批量操作；

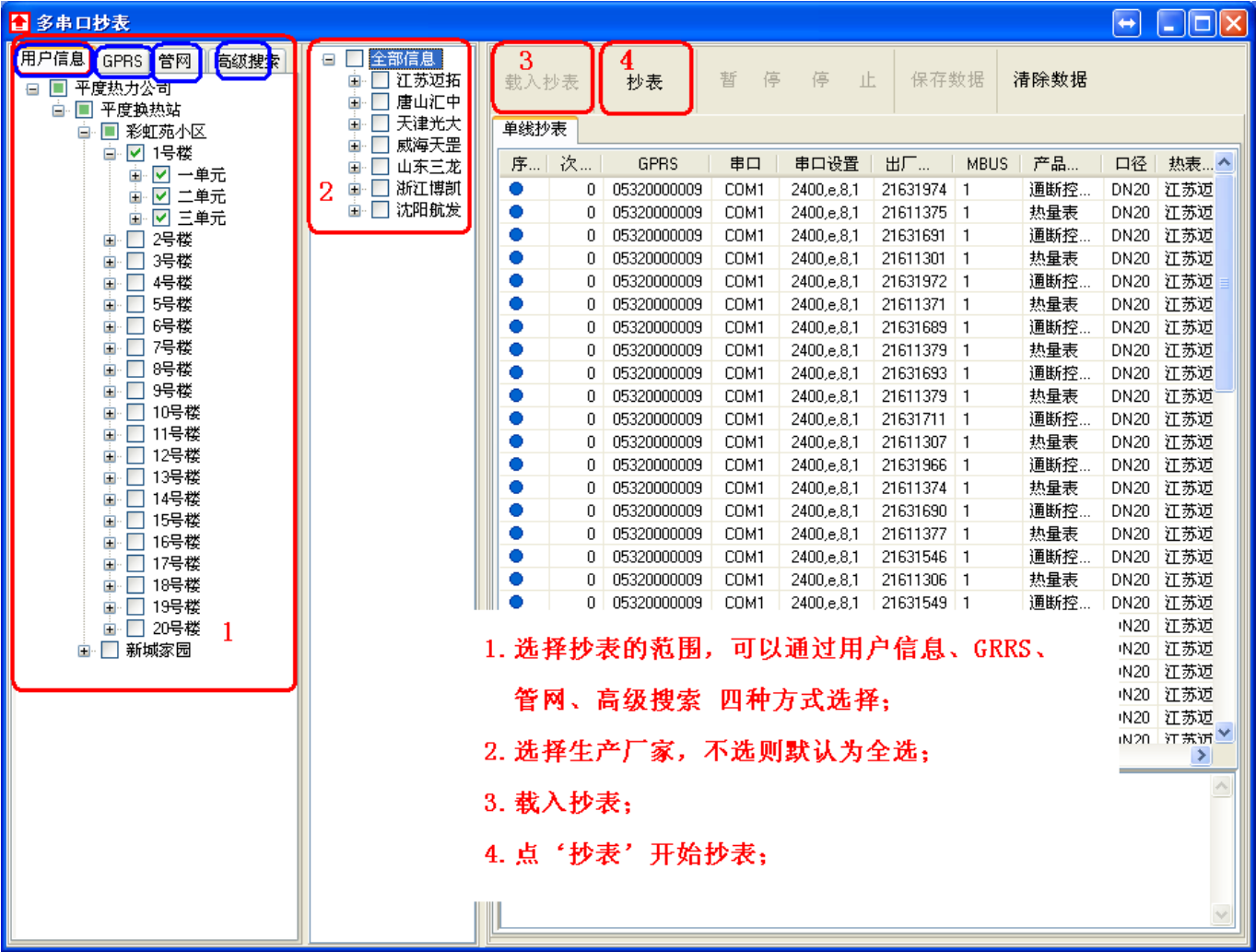
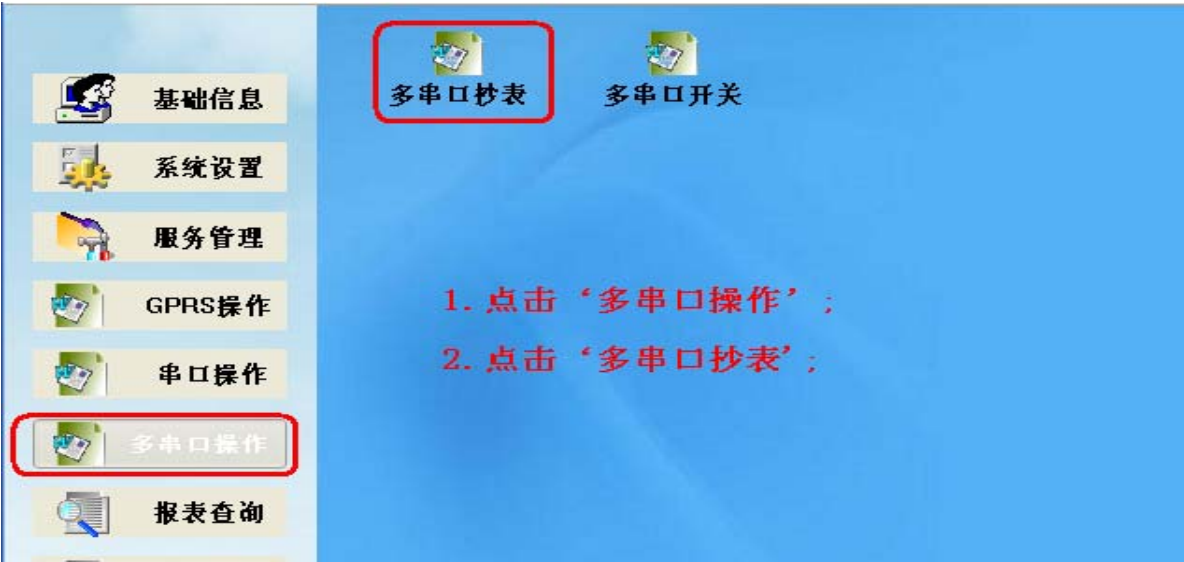
54

6.多串口操作

与单串口操作一样，首先将主机的模式设置到 232 模式，并在‘系统设置—通讯设置—多串口’中设置每个串口信息。

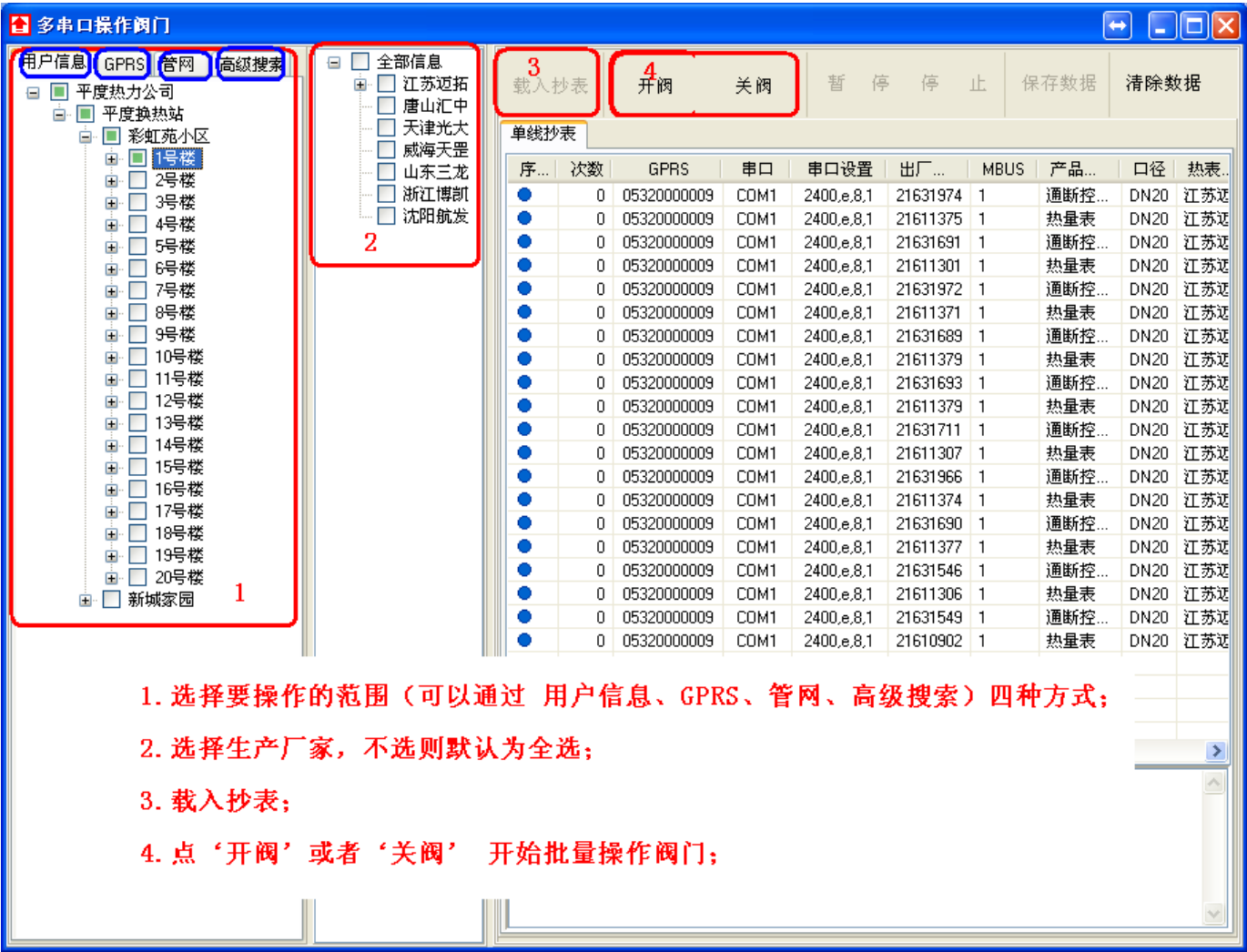
6.1 多串口抄表

操作方式与单串口一样，分为四种载入方式：



6.2 多串口开关

操作方式与单串口一样



7.报表查询

7.1 数据查询

数据查询

用户信息 GPRS 管网 高级搜索

☐ 青岛平度热力公司

☐ 平度换热站

☐ 彩虹苑小区

选择查询的对象

选择要查询的抄表时间

如果选中表示查询每只表的在所选时间内的最后一次数据;

条件选好后就可以查询

导出Excel

时间 2013- 8-15 0:00:00 至 2013- 8-15 23:59:59

未次

查询

Excel

常用功能

刷新

退出

序号	热力公司	换热站	小区	楼栋	单元	门牌	用户编码	姓名	供暖面积	GPRS
1	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	101	90000001	101	80	
2	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	102	90000002	102	80	
3	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	201	90000003	201	80	
4	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	202	90000004	202	80	
5	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	301	90000005	301	80	
6	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	302	90000006	302	80	
7	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	401	90000007	401	80	
8	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	402	90000008	402	80	
9	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	501	90000009	501	80	
10	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	502	90000010	502	80	
11	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	101	90000011	101	80	
12	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	102	90000012	102	80	
13	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	201	90000013	201	80	
14	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	202	90000014	202	80	
15	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	301	90000015	301	80	
16	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	302	90000016	302	80	
17	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	401	90000017	401	80	
18	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	402	90000018	402	80	
19	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	501	90000019	501	80	
20	青岛平度热力公	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	502	90000020	502	80	

辅助查询功能:

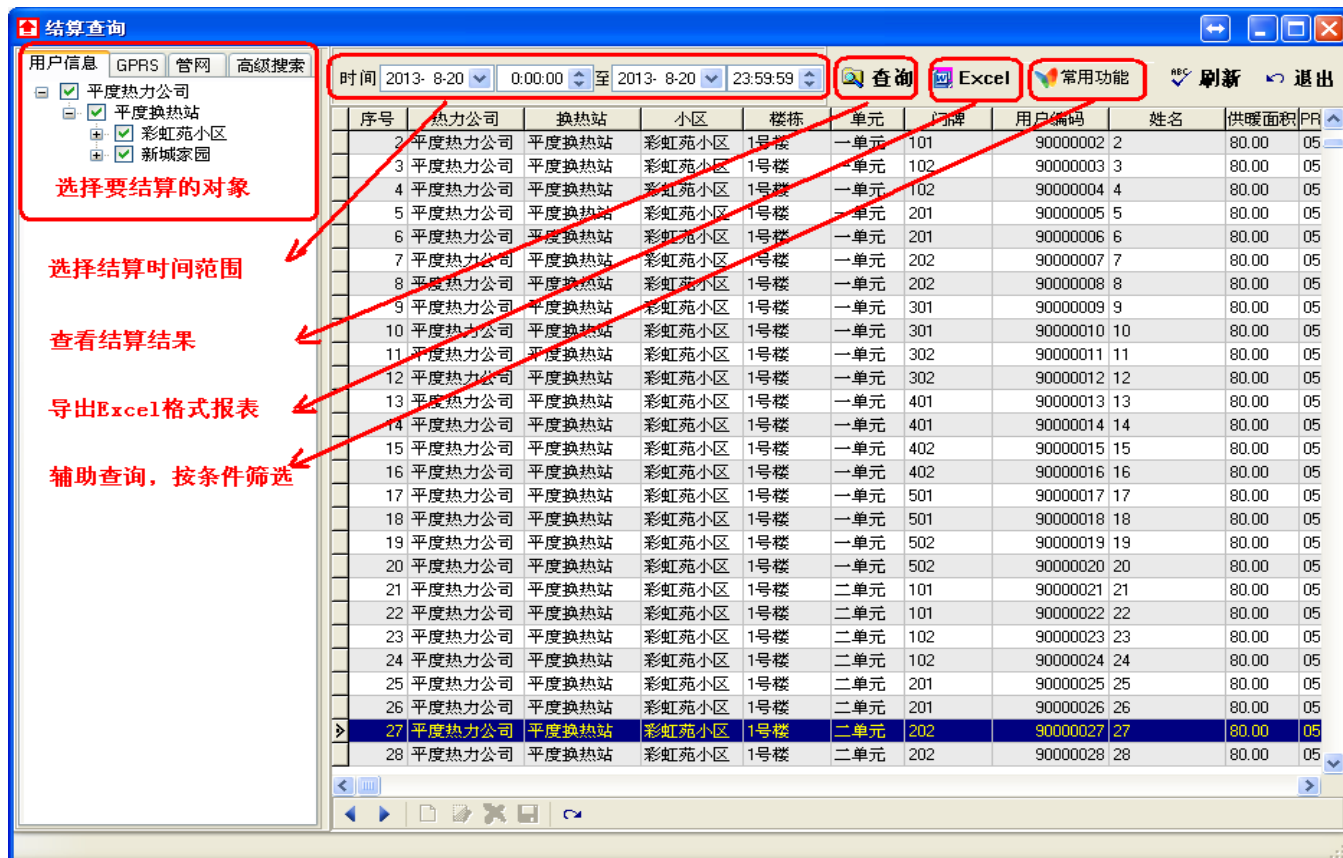
查询向导:

字段	表达式	查询值	逻辑关系
热力公司	等于	青岛平度热力公司	并且
换热站	等于	彩虹苑小区	

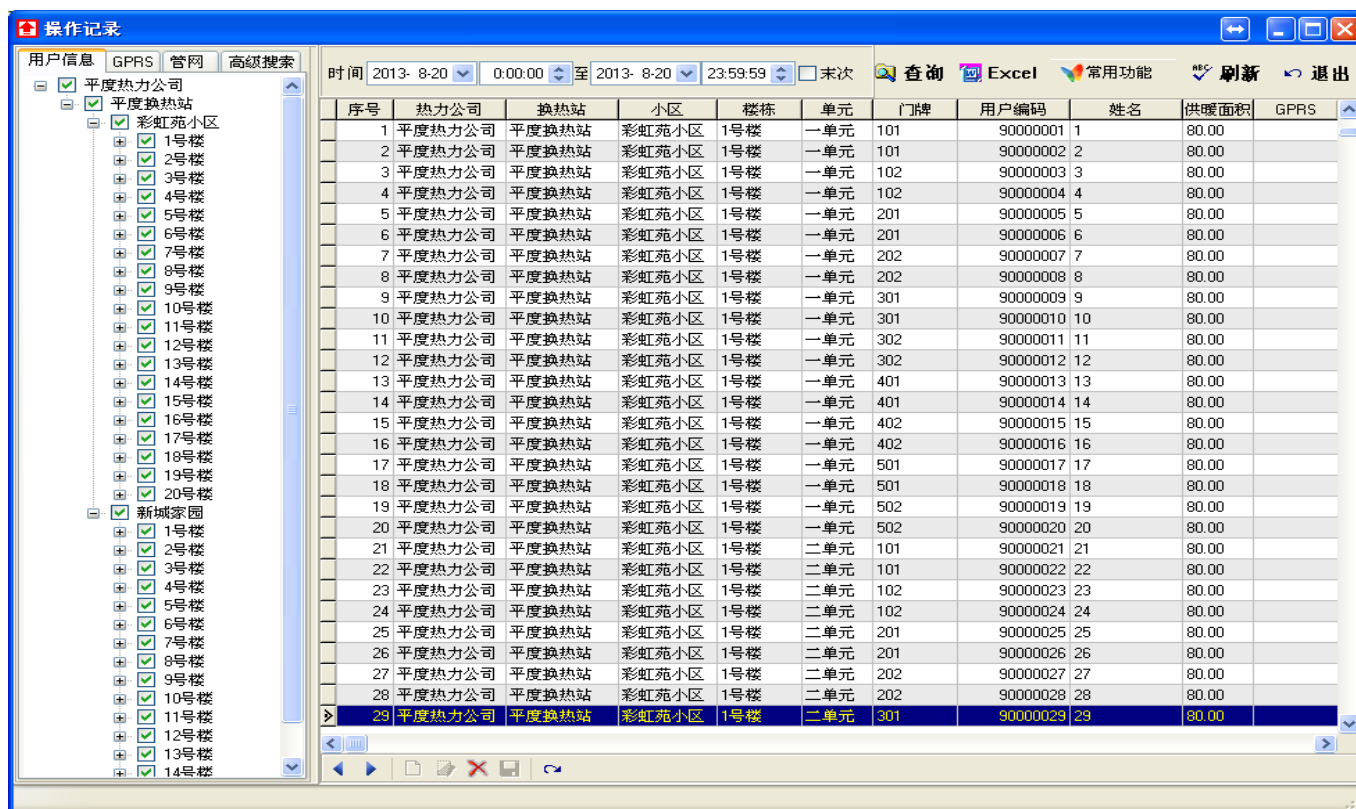
常用功能 即为 辅助查询

查询[Find] 取消[Cancel]

7.2 结算查询



7.3 操作记录



查询阀门的开关记录;

查询方法与‘数据查询’一样;

8.故障报警

8.1 设备报警

功能：显示抄表信息中，状态位有故障的表具信息，若正常则显示空；

设备报警

用户信息GPRS管网高级搜索

平度热力公司

平度换热站

彩虹苑小区

新城家园

时间2013- 8-19 0:00:00 至 2013- 8-22 23:59:59 未次

查询Excel常用功能刷新退出

序号	热力公司	换热站	小区	楼栋	单元	门牌	用户编码	GPRS	出厂编码	产品类型	阀门	状态	登记时间
1073	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	401	90001073	1	05320000001	21631118	C江通断控制器			
1074	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	401	90001074	1	05320000001	21610114	C江热量表			
1075	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	402	90001075	1	05320000001	21631075	C江通断控制器			
1076	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	402	90001076	1	05320000001	21610068	C江热量表			
1077	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	501	90001077	1	05320000001	21631116	C江通断控制器			
1078	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	501	90001078	1	05320000001	21610113	C江热量表			
1079	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	502	90001079	1	05320000001	21631045	C江通断控制器			
1080	平度热力公	平度换热站	新城家园 1号楼	三单元	502	90001080	1	05320000001	21610107	C江热量表			
1081	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	101	90001081	1	05320000002	21631330	C江通断控制器			
1082	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	101	90001082	1	05320000002	21610387	C江热量表		短路	2013-8-19 14:40:55
1083	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	101	90001082	1	05320000002	21610387	C江热量表		短路	2013-8-20 10:10:39
1084	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	102	90001083	1	05320000002	21631342	C江通断控制器			
1085	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	102	90001084	1	05320000002	21610385	C江热量表			
1086	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	201	90001085	1	05320000002	21631444	C江通断控制器			
1087	平度												
1088	平度												
1089	平度												
1090	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	301	90001089	1	05320000002	21630040	C江通断控制器			
1091	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	301	90001090	1	05320000002	21610346	C江热量表			
1092	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	302	90001091	1	05320000002	21630030	C江通断控制器			
1093	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	302	90001092	1	05320000002	21600522	C江热量表			
1094	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	401	90001093	1	05320000002	21631044	C江通断控制器			
1095	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	401	90001094	1	05320000002	21610338	C江热量表			
1096	平度热力公	平度换热站	新城家园 2号楼	一单元	402	90001095	1	05320000002	21630018	C江通断控制器			

选择查询的对象，点击查询，有故障的数据信息将显示在报表中的‘状态’列

8.2 无通讯报警

功能：搜索未抄到的表具，并可以进行补抄；

无通讯报警

用户信息GPRS管网高级搜索

平度热力公司

平度换热站

时间2013- 8-22 0:00:00 至 2013- 8-22 23:59:59

查询Excel常用

序号	热力公司	换热站	小区	楼栋	单元	门牌	用户编码	表具
1	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	101	90000001	1
2	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	101	90000002	2
3	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	102	90000003	3
4	平		彩虹苑小区	1号楼	一单元	102	90000004	4
5	平		彩虹苑小区	1号楼	一单元	201	90000005	5
6	平		彩虹苑小区	1号楼	一单元	201	90000006	6
7	平		彩虹苑小区	1号楼	一单元	202	90000007	7
8	平		彩虹苑小区	1号楼	一单元	202	90000008	8
9	平		彩虹苑小区	1号楼	一单元	301	90000009	9
10	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	301	90000010	10
11	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	302	90000011	11
12							90000012	12
13							90000013	13
14							90000014	14
15							90000015	15
16							90000016	16
17							90000017	17
18							90000018	18
19	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	502	90000019	19
20	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	502	90000020	20
21	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	101	90000021	21
22	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	101	90000022	22
23	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	二单元	102	90000023	23
24	平度热力公司	平度换热站	彩虹苑小区	1号楼	一单元	102	90000024	24

1. 点击查询，可以查询所选时间段中无通讯的表具信息；

2. 右键：载入GPRS抄表—重新抄表、操控—开关阀、单串口抄表、多串口抄表多串口操控等；

8.3 数据异常

功能：用户在“常用功能”中自行输入故障搜索条件，搜索出故障的报表信息；

59

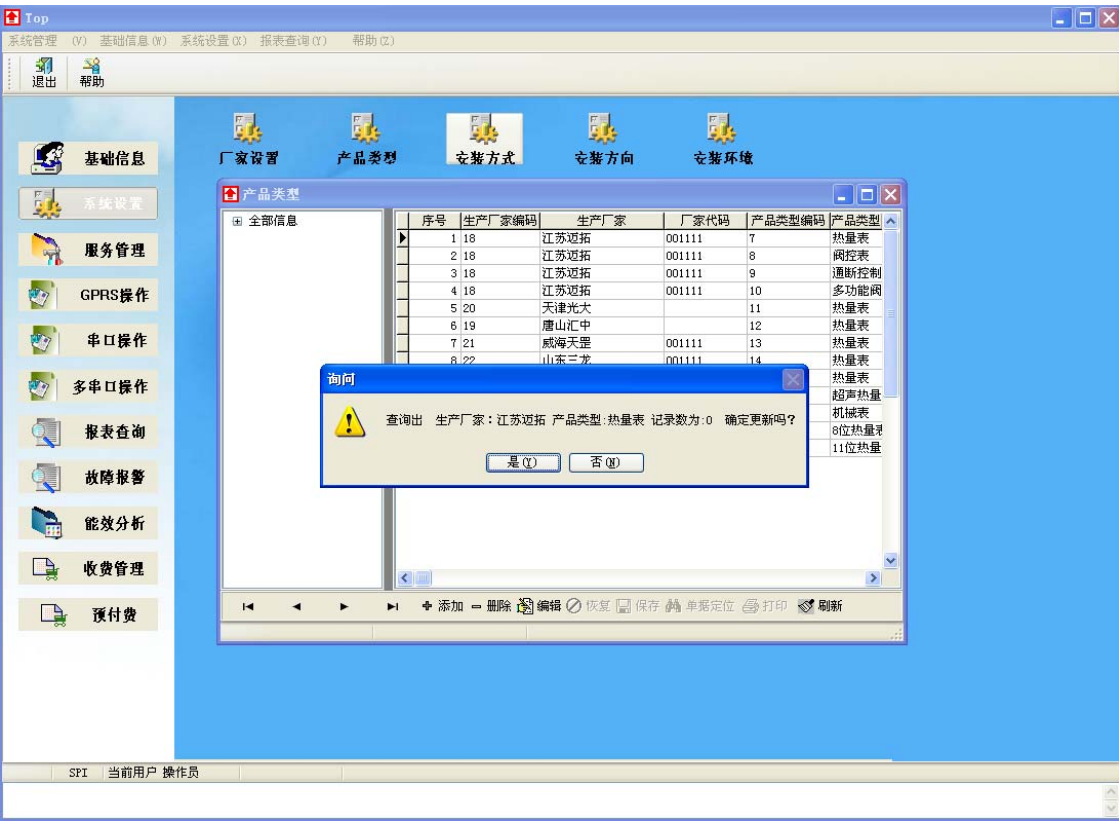
八.快捷调试工具

1.批量更新产品类型指令(F1)

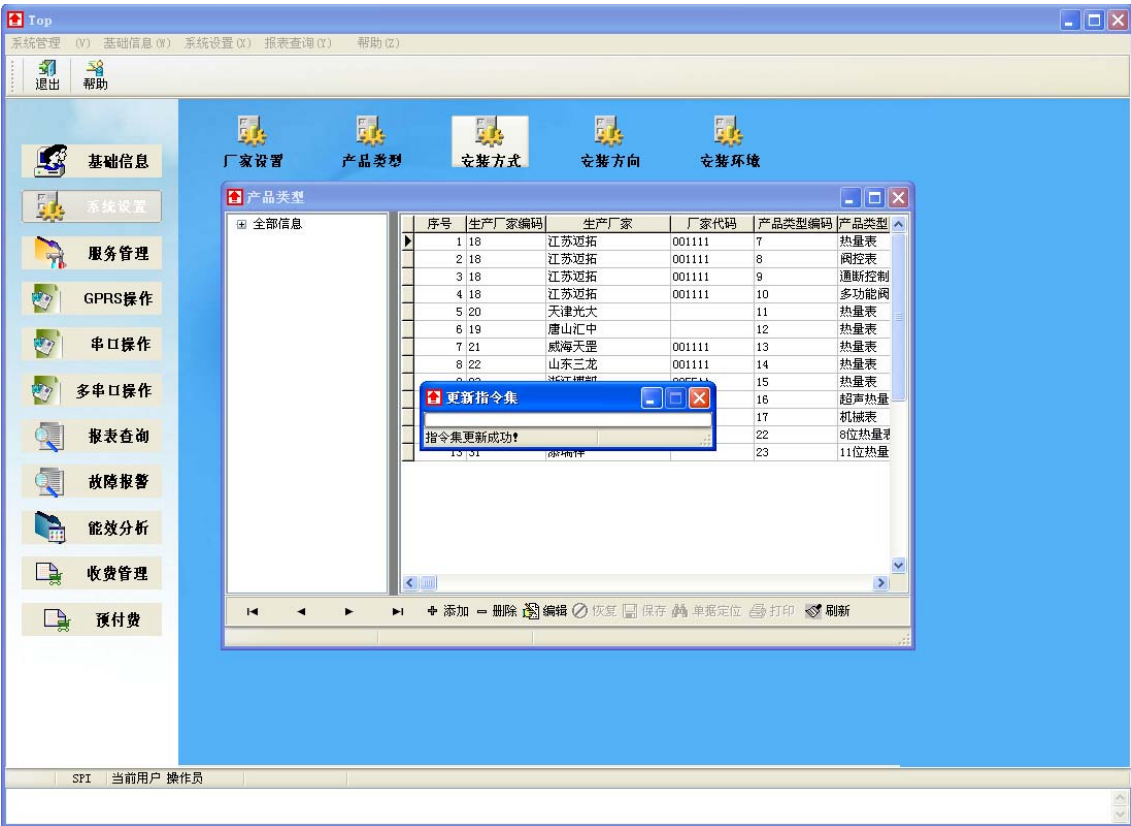
一．按快捷键 F1



二．询问是否批量更新产品类型指令

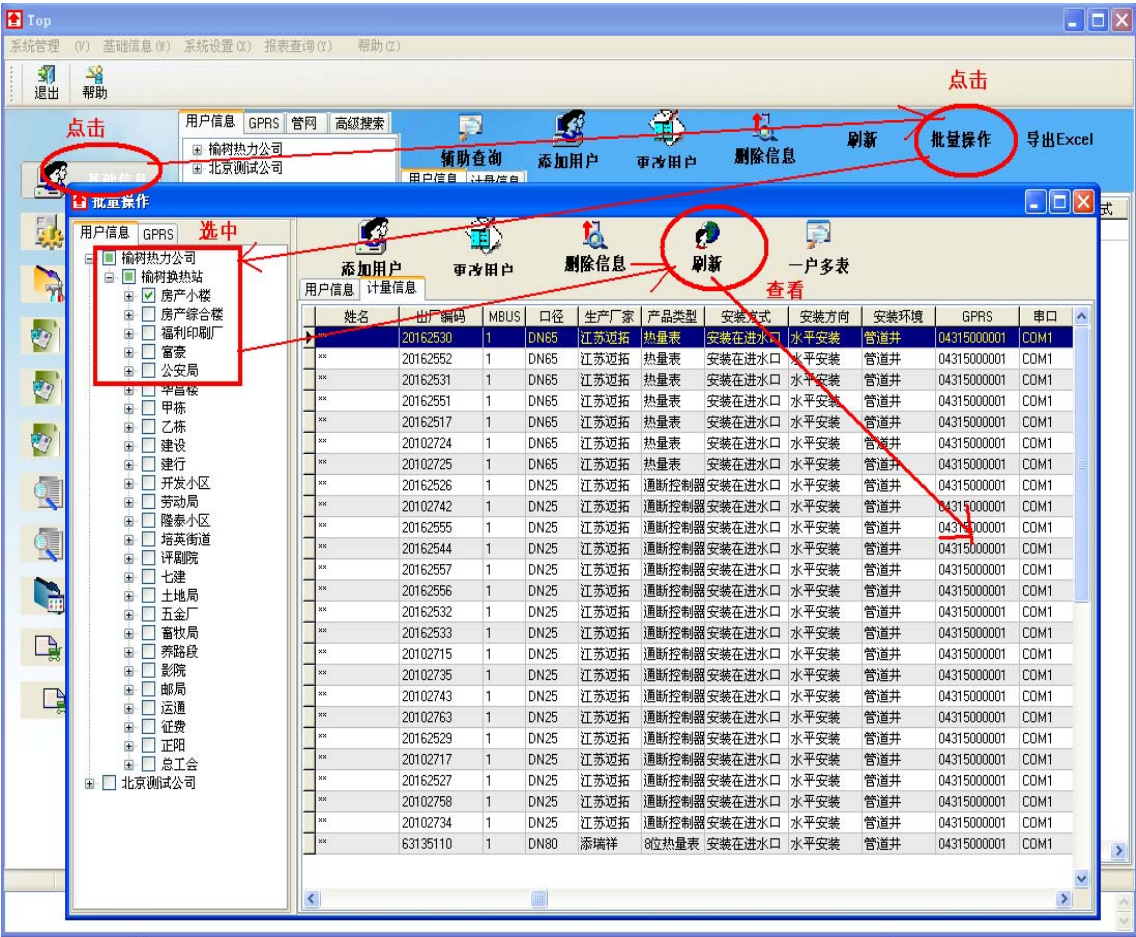


三. 等待更新结束

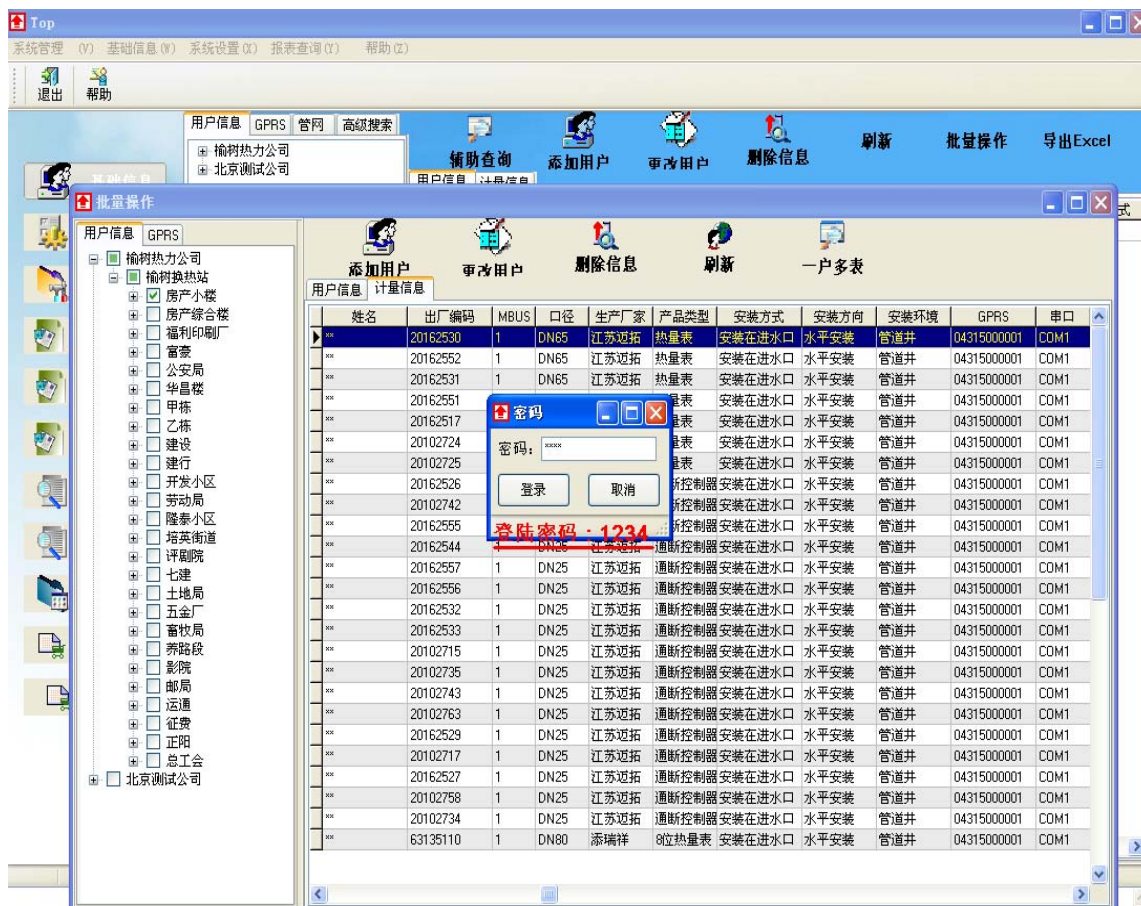


2.批量更新 IMEI (F1)

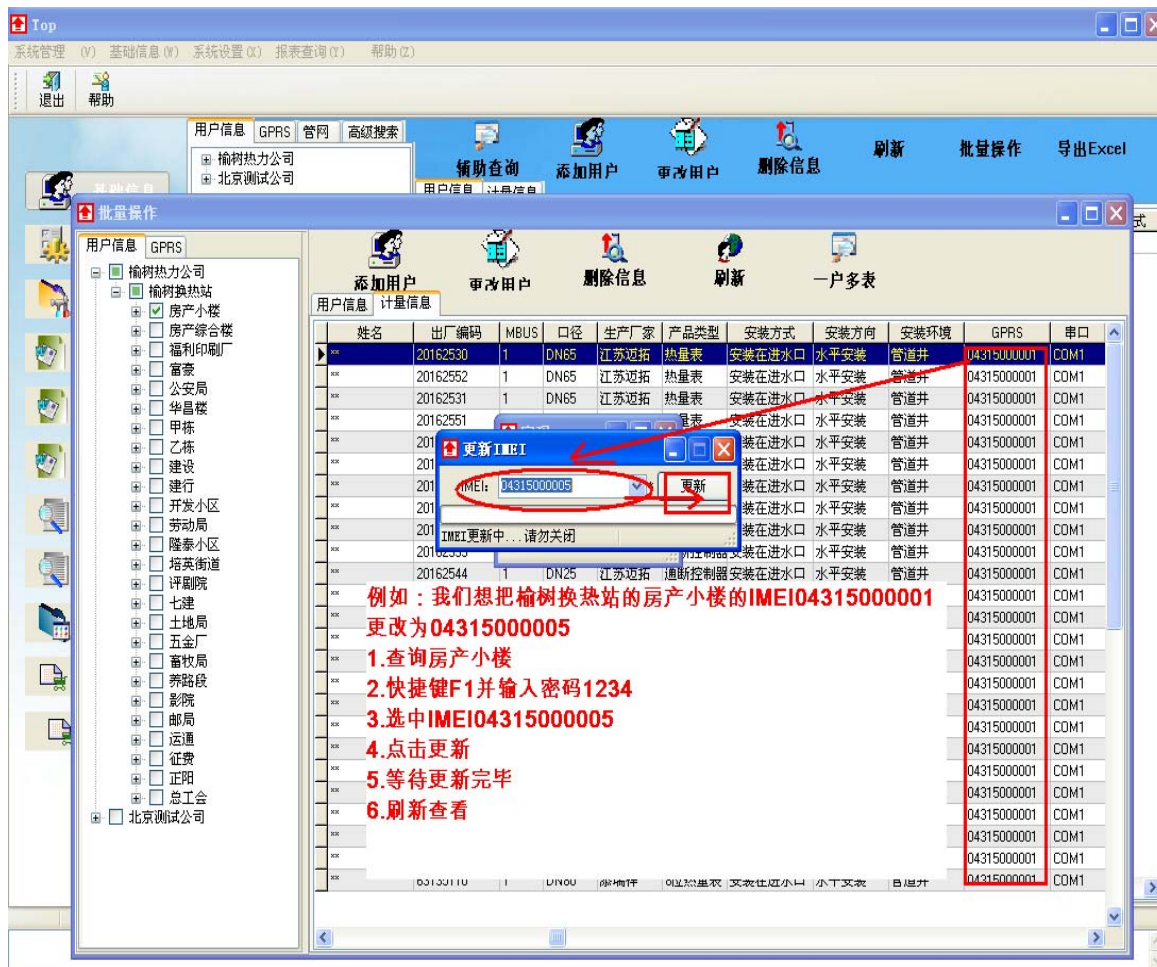
一. 查询所需批量更新的用户信息



二. 按快捷键 F1 并输入密码



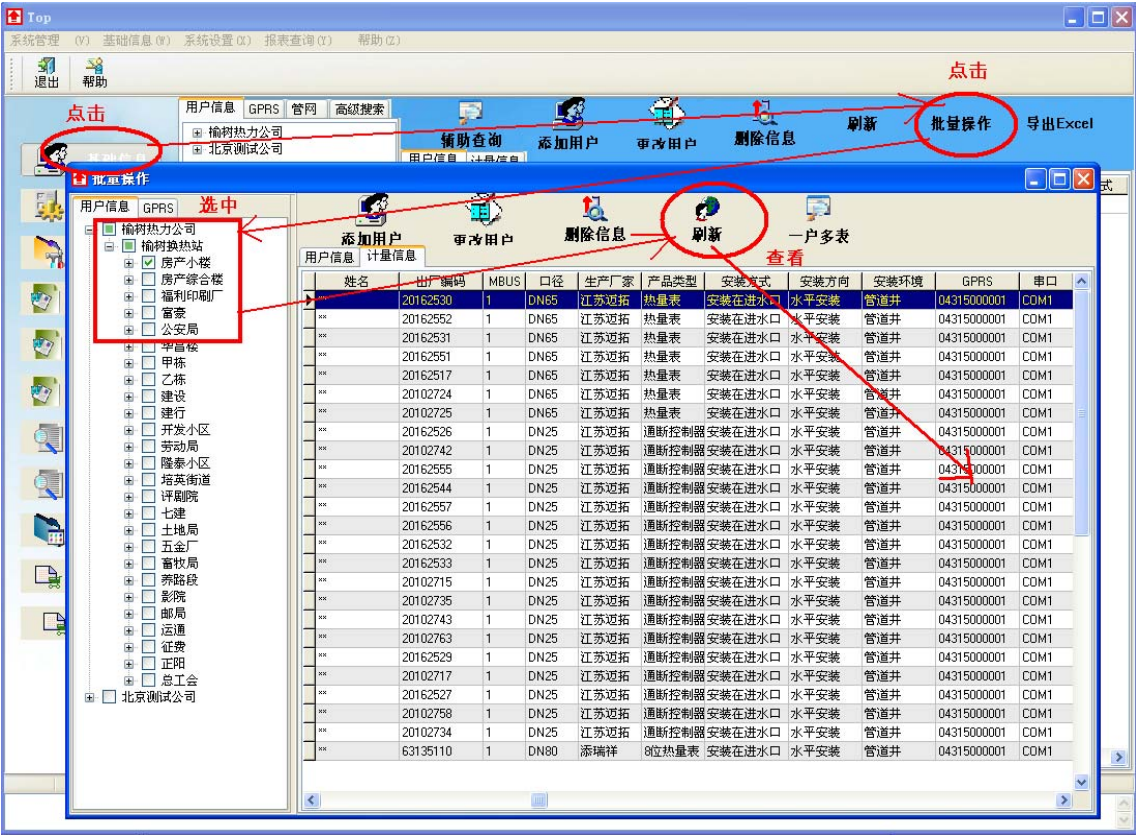
三. 选中想要修改成的 IMEI 编码



四. 点击更新并等待其完成

3.批量更新生产厂家与产品类型(F2)

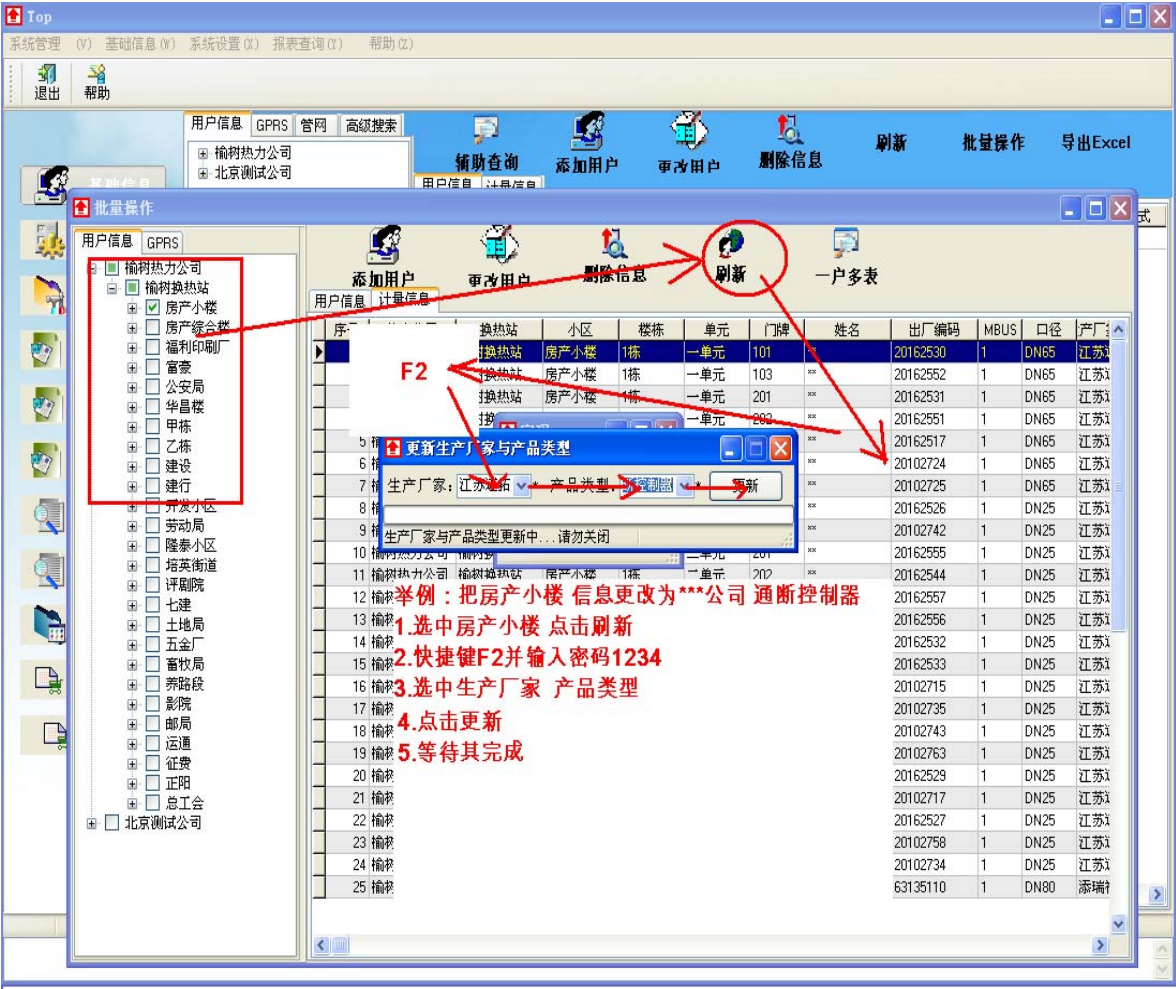
一. 查询所需批量更新的用户信息



二. 按快捷键 F2 并输入密码



三. 选中想要修改成生产厂家与产品类型(更改生产厂家与产品类型，导致读表指令也将相应生成并更新)



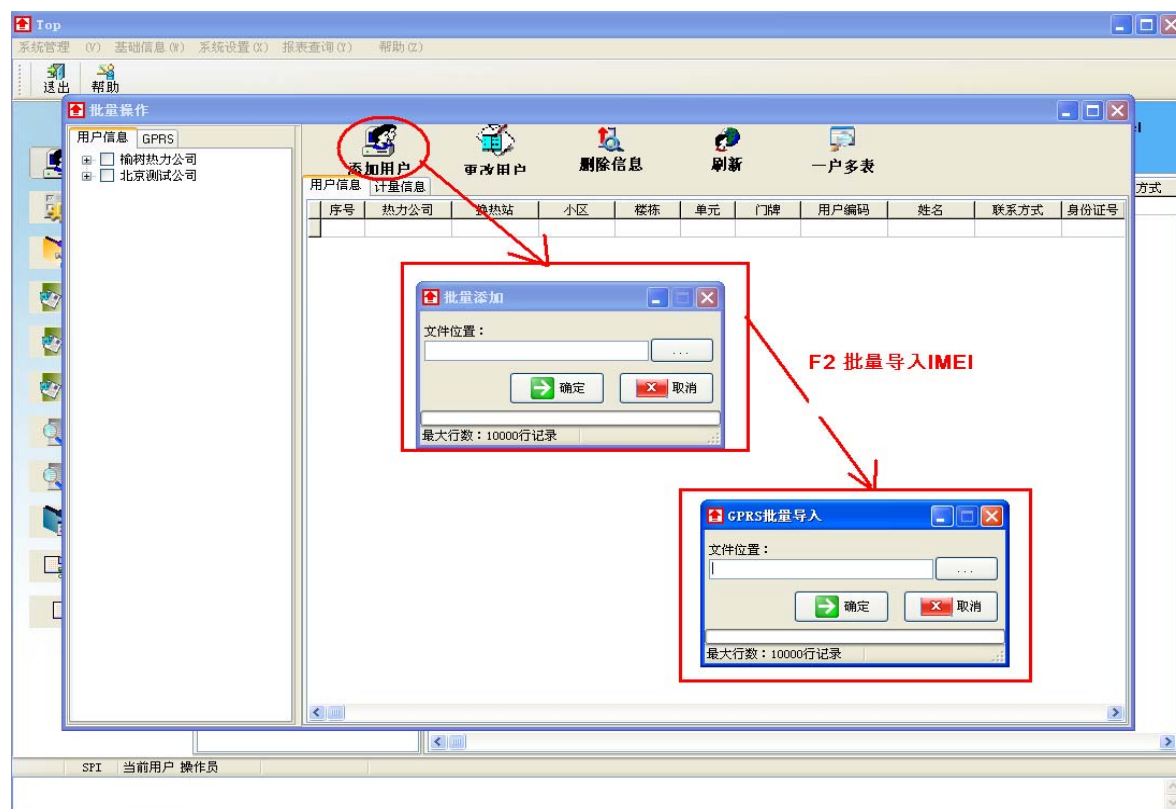
4.批量更新消噪(F3) 同上所述

5.批量更新供暖面积(F4) 同上所述

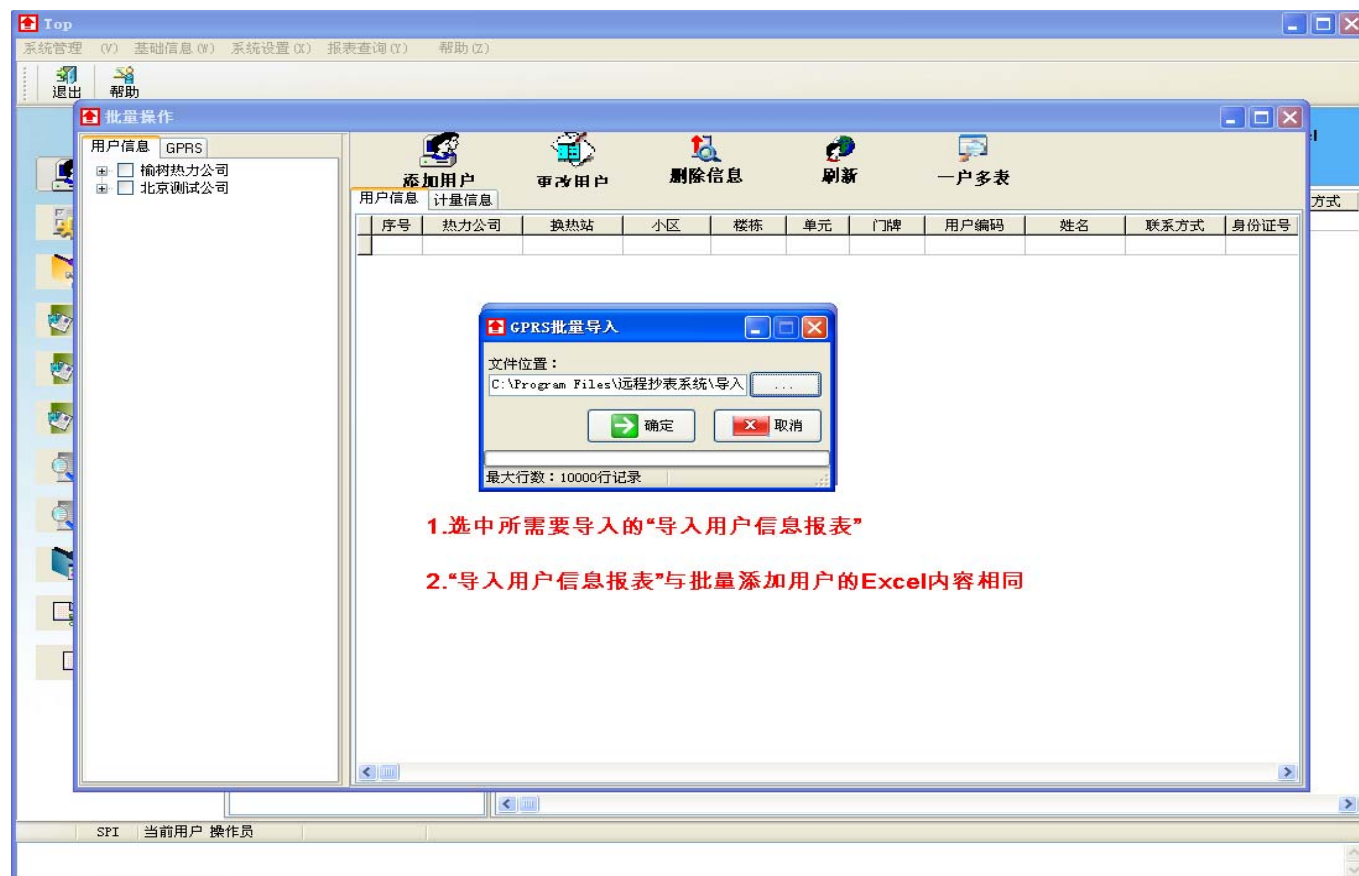
6.批量更新口径(F5) 同上所述

7.批量导入 IMEI(F2)

一. 打开**批量操作**>>**添加用户**>>**F2**>>**批量导入 IMEI**



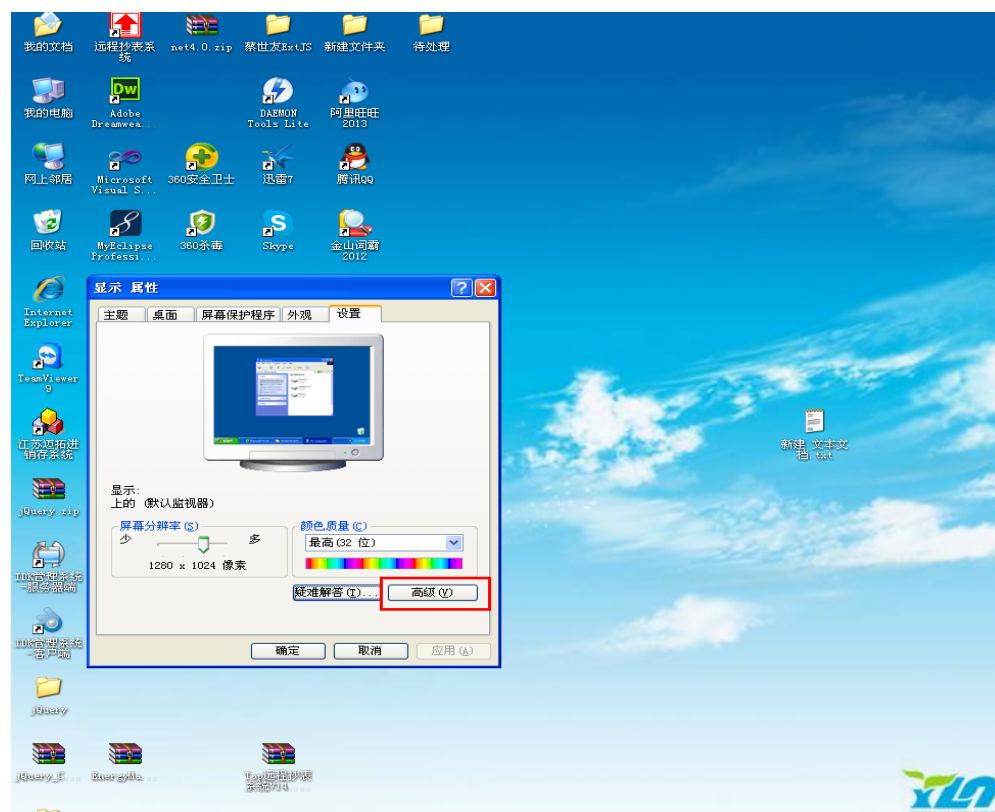
二. 选中**导入用户信息.xls**



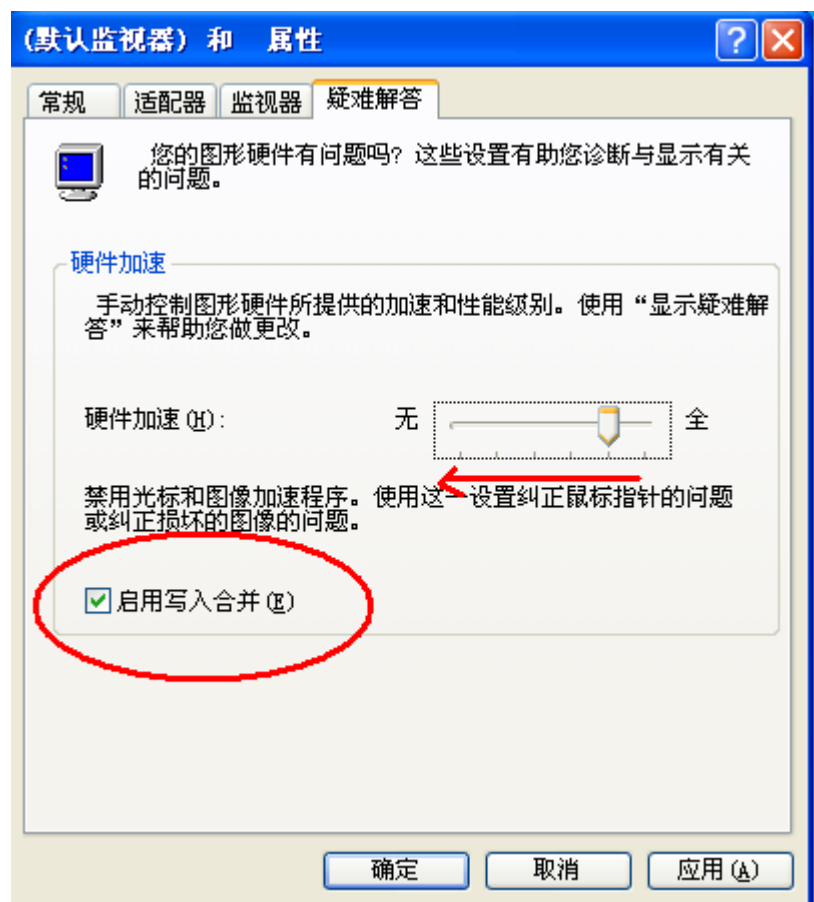
三. 等待导入完毕

8. 屏幕闪屏的解决办法

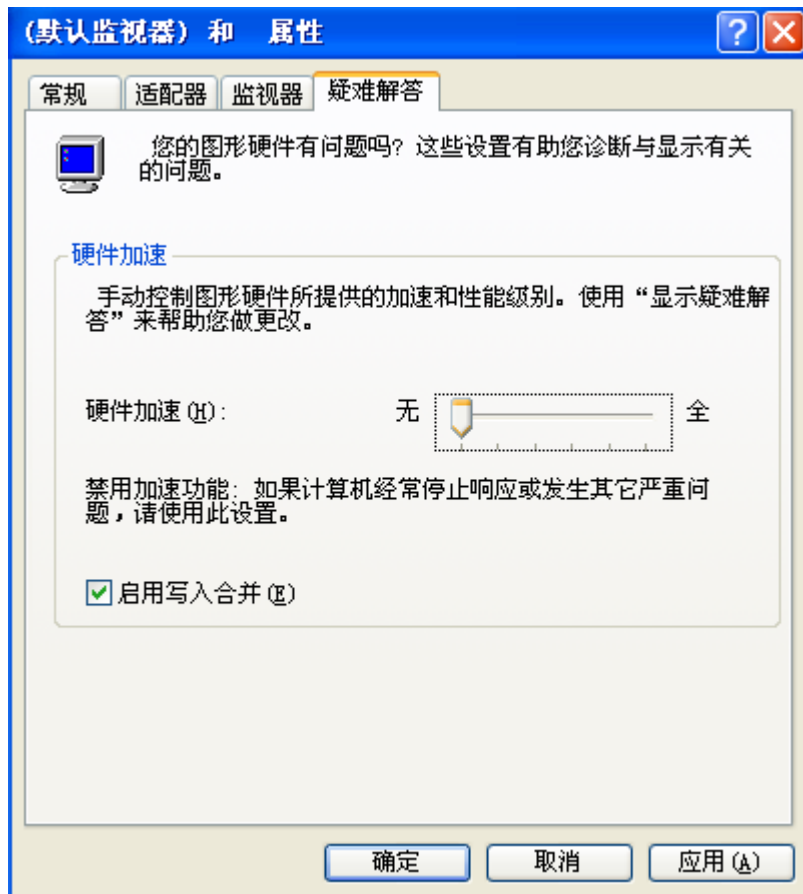
一. 桌面右键



二. 选中疑难解答>>1.调节硬件加速 2.启用写入合并



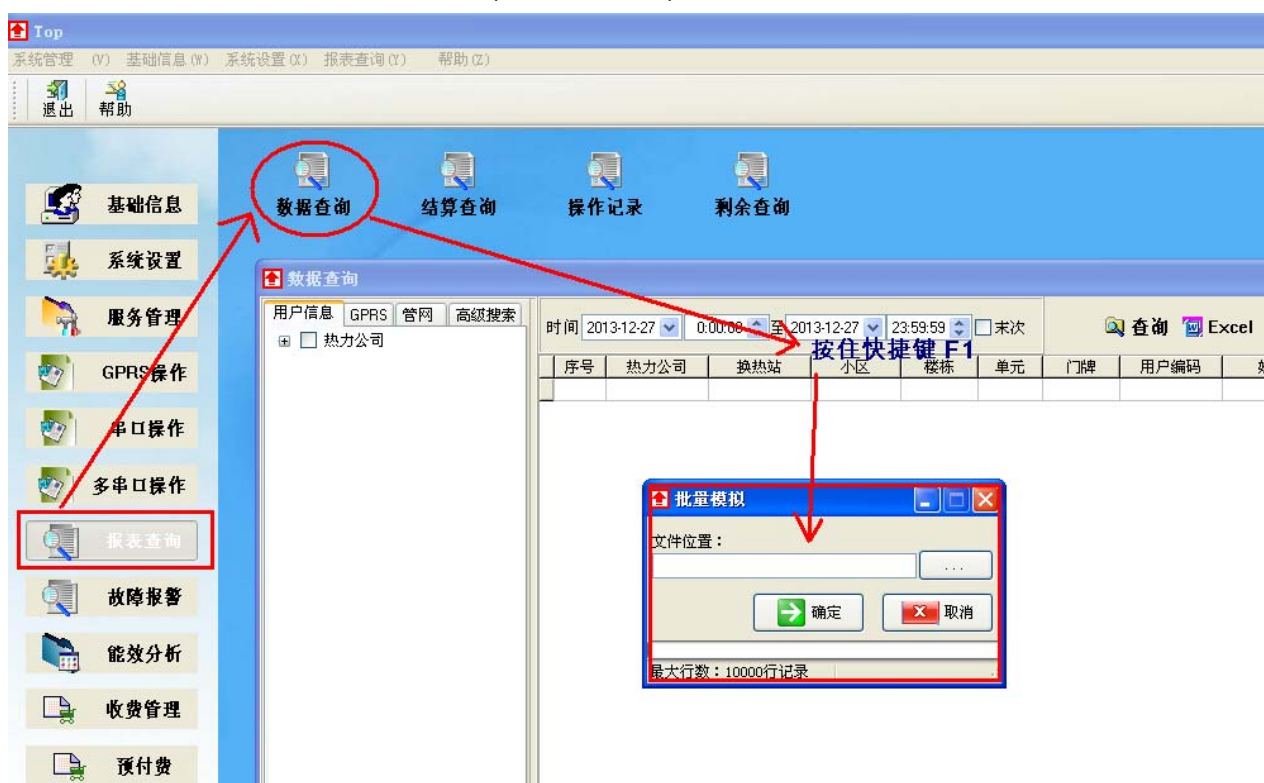
三. 应用并确定



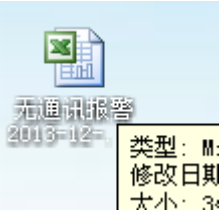
九.批量模拟

1.添加批量量(F1)

一. 报表查询>>数据查询>>按快捷键 F1(打开批量模拟)



二. 通过无通讯报警查询出所需要模拟的热量表



三. 通过数据查询给出模拟量



四. 将数据查询里面的累计冷量至最后一列全部粘贴在无通讯报警报表里，并保存

K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA
	GPRS	出厂编码	口径	生产厂家	产品类型	产品类型	登记时间	累计冷量(	累计热量(	累计流量(	功率(kW)	瞬时(m3/h	累计开阀(	关阀时间	断电时间(	累计开阀
	1.82E+10	99999998	3225	DN50	江苏迈拓	热量表	#####	20	15300.11	1769.56	3.15	0.41	0	-	-	-
	1.82E+10	99999997	3226	DN32	江苏迈拓	热量表	#####	13.06	10022.19	1739.53	2.33	0.43	0	-	-	-
	1.82E+10	99999996	3227	DN32	江苏迈拓	热量表	#####	16.11	13920.28	2087.56	3.57	0.55	0	-	-	-
	1.82E+10	13310752	3289	DN20	江苏迈拓	热量表	#####	15.56	14520.33	1457.81	3.08	0.33	0	-	-	-
	1.82E+10	13300274	3290	DN20	江苏迈拓	热量表	#####	18.61	12760.47	1854.03	3.04	0.61	0	-	-	-
	1.82E+10	13300274	3291	DN20	江苏迈拓	热量表	#####	25.56	15288.17	2393.94	3.7	0.58	0	-	-	-

五. 选中无通讯报警报表，并点击确定

