

# 卧式油罐容积编制软件

# 用 户 手 册

2023年8月18日

# 目录

二、软件使用.....	4
(一) 用户信息.....	4
1、用户注册.....	4
2、用户登陆.....	4
3、加油站用户登陆.....	5
(二) 软件操作说明.....	5
1、原始数据。.....	5
2、原始数据采集方式.....	6
(1) 数据表格记录法.....	6
(2) 容积表校准装置自动取数.....	6
(3) 加油机、液位仪自动取数.....	7
3、原始数据导入软件.....	7
(1) 数据表格记录导入方法.....	7
(2) 容积表校准装置自动取数导入方法.....	8
(3) 加油机、液位仪自动取数导入.....	8
2、计算容积表.....	8
(1) 操作窗说明.....	8
(2) 容积表计算编制.....	12
① 正常计算.....	12
② 变形修正.....	13
③ 粗大误差修正.....	13
④ 几何测量法编制容积表.....	14
(3) 容积表保存.....	15
(4) 输出容积表.....	15
3、档案数据.....	16
(1) 查询功能.....	16
(2) 容积表输出.....	16
(3) 档案数据导出电子表格。.....	16
4、系统参数.....	17
(1) 修改用户信息.....	17
(2) 用户卡验证.....	17
(3) 加油站配置.....	18

## 一、软件安装

1、用户可以在网站（www.hqxdata.com）下载软件安装包。用户选中需要安装的版本，右击选择以管理员身份运行软件安装包。



2、按卧式油罐空积编制软件安装程序向导，点击下一步，继续软件安装。



## 二、软件使用

### (一) 用户信息

#### 1、用户注册

首次使用的用户需要完成新用户注册后方可使用。注册方法：打开卧式油罐容积编制软件，点击新用户注册。



在用户信息窗口输入相对应的用户信息，点击保存即可完成注册，**帐号提交注册成功后不可修改**。用户信息在用户编制容积表时作为档案数据在出具容积表时使用，需要如实输入，输入完成后点击保存。



#### 2、用户登陆

完成新用户注册或使用原有帐号的用户，点击登陆操作软件。

用户需要在登陆窗口输入注册成功的帐号和密码，勾选保存帐号，软件会保存此帐号信息，免于下次登陆时重复输入帐号信息。



### 3、加油站用户登陆

加油站用户，请勾选后，输入公司用户帐号的同时（不需要提供公司帐号的密码），输入加油站用户帐号及加油站用户帐号密码，点击登陆即可。（注：加油站用户登陆后，只能录入原始数据功能，不具备容积表计算功能。）加油站用户设置详见系统参数—加油站配置。



## （二）软件操作说明

### 1、原始数据。

按原始数据采集要求，记录油罐对应液位、加油机走字数、温度三个原始数据。原始数据采集为油罐高液位至低液位一个周期的变化

过程。在一个周期内选取 20 组左右大致等分的测量数据组。

### 原始数据取数要求

①将油罐装油至安全高度（储罐直径的 90%），液位稳油后，记录下初次液位、温度。

②油罐液位从高到低（大概区间从 2m 至 0.3m）每间隔 10cm（或 30m<sup>3</sup> 罐间隔加油 900L~1500L，50m<sup>3</sup> 罐间隔加油 1500L~2500L）记录一次液位高度、温度、对应的加油机走字数，连续记录约 20 组数据（最多不超过 24 组）。

③采集的数据为油罐高液位至低液位一个周期的变化过程（取数据期间不可以安排进油）。

④有测温条件加油站一定要取油温，特别是刚进完油之后的前 5 笔记录。没有测温条件的加油站尽量在油温稳定时段取数。

## 2、原始数据采集方式

### (1) 数据表格记录法

进入原始数据处理窗口，点击【原始数据采集表】项，软件自动给出原始记录表（样表），用户需要将此表下发至加油站，按表格要求采集原始数据。



编号	日期	油品	容积修正	上传日期	初始液位
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

打开原始数据采集表，下发到各加油站，按要求采集原始数据

### (2) 容积表校准装置自动取数

容积表校准装置按取数要求，自动记录流量计、油罐液位计、温度计数据，并存入指定数据库（此需要开通数据库功能）

### (3) 加油机、液位仪自动取数

直接读取加油站一次仪表获取原始数据（此需要开放仪表取数）。

## 3、原始数据导入

### (1) 数据表格记录导入方法

加油站按原始记录表（样表）要求采集原始数据后；

- ①点击【电子表格导入原始数据】，将原始数据导入到软件中；
- ②点击【保存】后完成数据采集；
- ③点击【上传】将此份原始数据上传后，方可进行容积表计算。

容积修正即为加油机修正，加油机比标准器少，输入负数。  
（例：加油机比标准器少 0.2%，即输入-2）



导入原始数据电子表格时，默认导入的电子表格当前显示表中的原始数据。例：电子表格显示为 1#罐，即导入 1#罐原始数据。如需要导入 2#罐时，需要将原始数据电子表格 1#罐切换至 2#罐，保存表格，重新点击导入，即可获得 2#罐的原始数据。

同时确认或输入加油站、油罐号、油品、油罐规格、容积修正、联系电话等信息。



## (2) 容积表校准装置自动取数导入方法

通过容积表校准装置自动完成取数后；

①点击【自动取数导入原始数据】，将原始数据导入到软件中；

②双击【原始数据档案】选择需要计算的原始数据；

③点击【保存】后完成数据采集；

④点击【上传】将此份原始数据上传后，方可进行容积表计算（上传后原始数据不再导入，如需要再次导入此罐的原始数据，请在【参数设置】-【用户信息】中将自动取数导入原始数据选项中选择全部）。



## (3) 加油机、液位仪自动取数导入

开通此功能后，软件直接在加油站数据库获取原始数据，并逐条记录加油机走字数、流量计、温度数据。

**提示：**已经上传的原始数据，不能进行删除、修改操作，需要撤回后方可进行操作。

已经计算出容积表的原始数据，不能进行删除、修改操作。

## 2、计算容积表

### (1) 操作窗说明

①点击【数据处理】，进入容积表计算窗口。



②直接在原始数据处理窗口中，点击【计算容积表】，进入容积表计算窗口。



数据处理操作窗口主要由 24 组数据表格、编制信息、计算功能组成。



(1) 24 组数据表格：主要由序号、高度、温度、加油机累计量 (L)、修正后加油机累计量、加油机发油量、新容积表减少量、数据偏差量、偏差累计组成。用户通过导入原始数据（高度、温度、加油机累计量）三列数据，其余数据软件自动计算后生成。

数据定义说明

高度 (mm)：是指油罐计量时的油水总高。

温度 (°C)：计量油水总高时对应的温度值。

加油机累计量 (L)：油水高测量时所对应的加油机（含流量计）的累计读数总和，或者在验证原容积表准确度时的原容积表的容积。

修正后加油机累计量 (L)：用户在计算时使用加油机修正后的

加油机累计量（L）。（注：软件编制的新容积表数据随加油机修正系数增大而增大）。

加油机发油量：加油机累计量之差。

新容积表减少量：软件通过数据数学模型拟合的计算结果得到油罐对应液位高度下的容积数据之差，即新容积表发油量。

数据偏差量：加油机发油量与新容积表减少量偏差量。

偏差累计：对应液位高度下数据偏差量累计。

（2）编制信息：主要由送检单位、加油站名称、油罐号、储存油品、联系电话等基础信息组成。

（3）计算功能：主要由误差平均值、自动变形修正、加油机修正(‰)、粗大误差修正、采用几何算法以及导入原始数据、计算、保存、容积表等功能键组成。

平均误差值：是指计算得到的新油罐容积表对应高度下的发油量与加油机累计加油量误差的累计平均量。数据越小计算结果越接近真值。**注：当平均误差值出现红色数据时，代表此数据存在误差，未能拟合计算，此时的结果数据不能使用。**

自动变形修正：用户选择此功能软件会自动对此罐计算结果进行变形修正。（正常情况下，平均误差值小于 20L，计算结果已经接近真值，不需要进行变形修正。）用户可以通过偏差累计数据的规律判断是否需要进行变形修正处理。

加油机修正（‰）：是指用户加油机的整体误差修正（**指加油站与标准器的差异。例：全部加油机比标准器整体少 0.2%，即输入-2**），用户输入负数，加油机累计加油量随之减少，容积表也相应缩小。例：输入修负值为 2 时（单位：‰），加油机累计加油量减小 2‰，容积

表也相应缩小 21%。正数则相反。

**粗大误差修正：**在原始数据采集过程中，可能会出现校准油枪回罐等情况，原始数据中未进行扣除等现象，可以勾选粗大误差修正功能。粗大误差分>30L、>40L、>50L、>60L、>70L、>80L 六种情况，软件会自动将大于粗大误差的数据扣除，在粗大误差修正一栏出现修正值，如果确认原始数据采集没有问题，则不需要进行此修正。

功能键说明：



按原始数据拟合位置向上移动，并重新计算容积表结果。



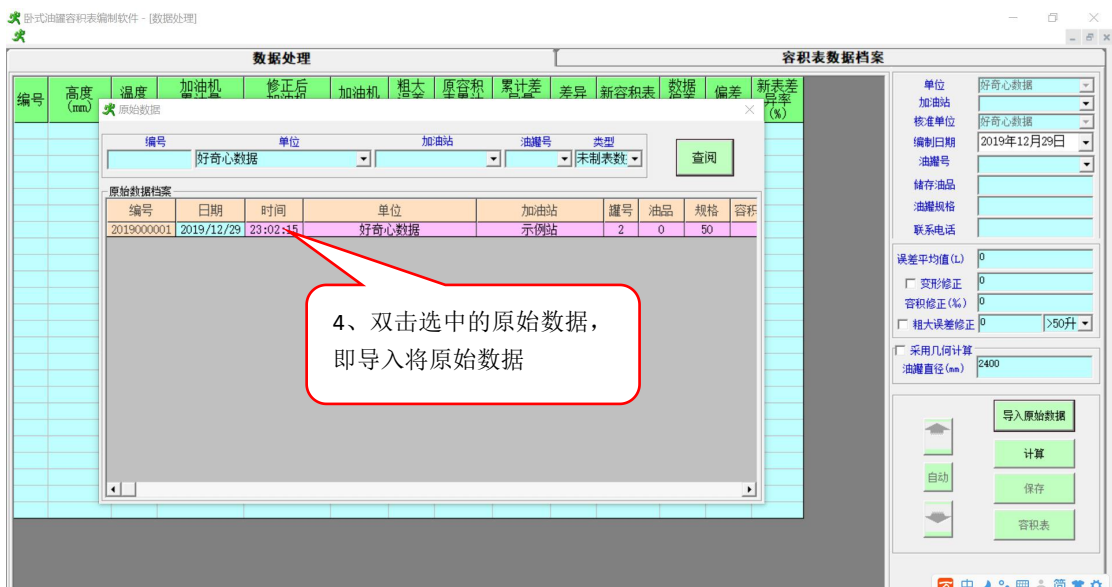
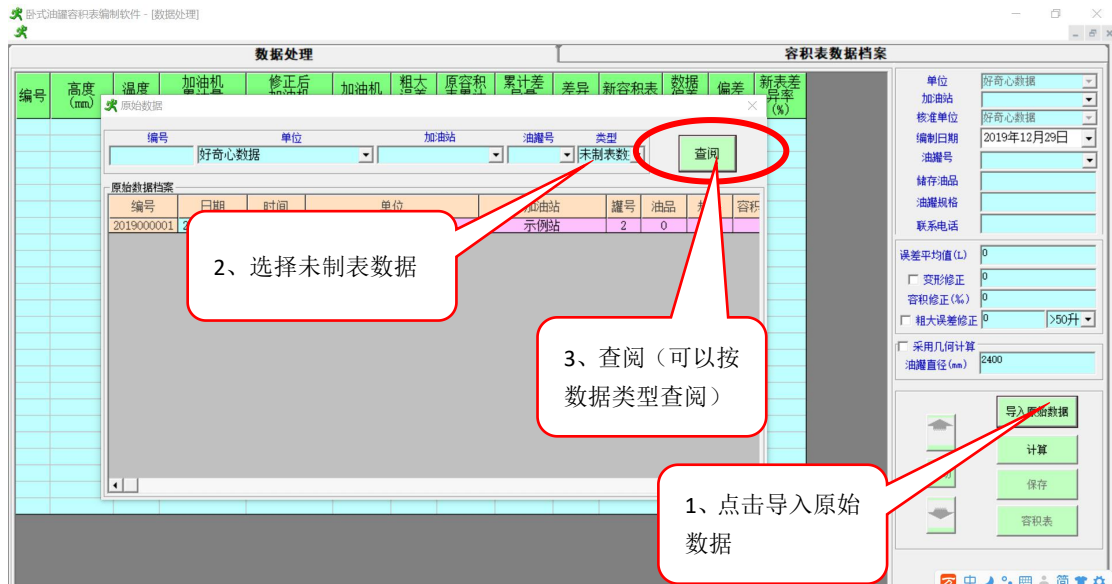
软件将自动选择平均误差值最小的数据作为计算结果



按原始数据拟合位置向下移动，并重新计算容积表结果。

## (2) 容积表计算编制

点击【导入原始数据】，出现原始数据窗口，点击【查阅】，软件会筛选出已经上传的原始数据。双击选中的原始数据，将原始数据送入计算窗口。



### ① 正常计算

原始数据导入完成后：

- 点击计算，软件自动按数学模型拟合结果完成容积表计算。
- 点击【自动】通过自动计算优选功能，也可以通过上、下箭头

选择最佳计算结果。

- ▶ 在自动计算后如仍觉得收发量误差不协调，也可以选择删去首（或尾）的测量数据（直接在高度格中输入 0，加油机累计量输入 0）。

**数据处理** **容积表数据档案**

编号	高度 (mm)	温度 (°C)	加油机累计量 (L)	修正后加油机累计量	加油机发油量	粗大误差修正	原容积表累计量	累计差量 (L)	差异率 (%)	新容积表减少量	数据偏差量	偏差计	新表差异率 (%)
1	2254	20.1	993629.9	993618.2	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0
2	2134.7	20	994947.6	994939.7	1321.5	0	1309	13	1.0	1318.5	-3.0	-3	-0.23
3	1999	20	996622.4	996614.7	1675.0	0	1674	14	0.5	1678.3	3.3	0	0.00
4	1903.6	19.9	997892.9	997888.7	1274.0	0	1273	15	0.4	1271.4	-2.6	-2	-0.05
5	1817.4	19.8	999089.3	999088.5	1199.0	0	1205	10	0.2	1201.8	2.0	0	0.00
6	1732.7	19.7	1000307.5	1000309.9	1221.4	0	1226	5	0.1	1221.4	0.0	0	0.00
7	1649	19.7	1001546.4	1001548.7	1238.0	0	1244	0	0.0	1239.1	0.3	0	0.00
8	1567.8	19.6	1002770.4	1002775.7	1227.0	0	1233	-6	-0.1	1226.4	-0.6	-1	-0.01
9	1481.2	19.6	1004097.2	1004102.3	1326.0	0	1335	-14	-0.1	1327.5	0.9	0	0.00
10	1403.3	19.5	1005302.2	1005310.1	1207.8	0	1214	-20	-0.2	1205.6	-2.2	-2	-0.02
11	1315.1	19.5	1006674.1	1006681.7	1371.6	0	1382	-30	-0.2	1371.9	0.3	-2	-0.02
12	1212.3	19.5	1008271.2	1008277.6	1596.9	0	1613	-46	-0.3	1598.8	1.9	0	0.00
13	1124	19.4	1009554.6	1009564.3	1285.7	0	1377	-137	-0.9	1364.8	79.1	79	0.50
14	1044	19.4	1010855.4	1010864.8	1300.5	0	1235	-71	-0.4	1223.5	-77.0	2	0.01
15	960.6	19.4	1012111.6	1012120.7	1255.9	0	1270	-85	-0.5	1256.1	0.2	3	0.02
16	871.5	19.4	1013424	1013432.8	1312.1	0	1327	-100	-0.5	1312.8	0.7	3	0.02
17	787.4	19.3	1014628.9	1014639.7	1206.9	0	1219	-112	-0.5	1204.5	-2.4	1	0.00
18	694.2	19.2	1015915.3	1015928.0	1288.3	0	1303	-127	-0.6	1286.1	-2.2	-1	0.00
19	601.3	19.2	1017135.9	1017148.1	1220.1	0	1238	-145	-0.6	1220.8	0.7	-1	0.00
20	499.8	19.2	1018387	1018398.8	1250.7	0	1270	-164	-0.7	1250.0	-0.7	-1	0.00
21	368.7	19.2	1019843.3	1019854.5	1455.7	0	1482	-190	-0.7	1456.1	0.4	-1	0.00
22	209.5	19.3	1021303.2	1021312.1	1457.6	0	1489	-221	-0.8	1458.5	0.9	0	0.00
24	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

误差平均值：数据越小计算结果越接近真值

点击自动，软件将自动选择平均误差值最小的计算结果。用户也可以通过：向上、向下箭头手工选择容积表计算结果。

点击计算，计算容积表

### ② 变形修正

针对埋地卧式油罐普遍存在变形的现象，用户通过偏差累计数据，发现该油罐存在变形状态时，可以勾选【变形修正】功能。软件会自动对计算结果进行变形修正。

**数据处理** **容积表数据档案**

编号	高度 (mm)	温度 (°C)	加油机累计量 (L)	修正后加油机累计量	加油机发油量	粗大误差修正	原容积表累计量	累计差量 (L)	差异率 (%)	新容积表减少量	数据偏差量	偏差计	新表差异率 (%)
1	2254	20.1	993629.9	993618.2	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0
2	2134.7	20	994947.6	994939.7	1321.5	0	1309	13	1.0	1318.5	-3.0	-3	-0.23
3	1999	20	996622.4	996614.7	1675.0	0	1674	14	0.5	1678.3	3.3	0	0.00
4	1903.6	19.9	997892.9	997888.7	1274.0	0	1273	15	0.4	1271.4	-2.6	-2	-0.05
5	1817.4	19.8	999089.3	999088.5	1199.0	0	1205	10	0.2	1201.8	2.0	0	0.00
6	1732.7	19.7	1000307.5	1000309.9	1221.4	0	1226	5	0.1	1221.4	0.0	0	0.00
7	1649	19.7	1001546.4	1001548.7	1238.0	0	1244	0	0.0	1239.1	0.3	0	0.00
8	1567.8	19.6	1002770.4	1002775.7	1227.0	0	1233	-6	-0.1	1226.4	-0.6	-1	-0.01
9	1481.2	19.6	1004097.2	1004102.3	1326.0	0	1335	-14	-0.1	1327.5	0.9	0	0.00
10	1403.3	19.5	1005302.2	1005310.1	1207.8	0	1214	-20	-0.2	1205.6	-2.2	-2	-0.02
11	1315.1	19.5	1006674.1	1006681.7	1371.6	0	1382	-30	-0.2	1371.9	0.3	-2	-0.02
12	1212.3	19.5	1008271.2	1008277.6	1596.9	0	1613	-46	-0.3	1598.8	1.9	0	0.00
13	1124	19.4	1009554.6	1009564.3	1285.7	0	1377	-137	-0.9	1364.8	79.1	79	0.50
14	1044	19.4	1010855.4	1010864.8	1300.5	0	1235	-71	-0.4	1223.5	-77.0	2	0.01
15	960.6	19.4	1012111.6	1012120.7	1255.9	0	1270	-85	-0.5	1256.1	0.2	3	0.02
16	871.5	19.4	1013424	1013432.8	1312.1	0	1327	-100	-0.5	1312.8	0.7	3	0.02
17	787.4	19.3	1014628.9	1014639.7	1206.9	0	1219	-112	-0.5	1204.5	-2.4	1	0.00
18	694.2	19.2	1015915.3	1015928.0	1288.3	0	1303	-127	-0.6	1286.1	-2.2	-1	0.00
19	601.3	19.2	1017135.9	1017148.1	1220.1	0	1238	-145	-0.6	1220.8	0.7	-1	0.00
20	499.8	19.2	1018387	1018398.8	1250.7	0	1270	-164	-0.7	1250.0	-0.7	-1	0.00
21	368.7	19.2	1019843.3	1019854.5	1455.7	0	1482	-190	-0.7	1456.1	0.4	-1	0.00
22	209.5	19.3	1021303.2	1021312.1	1457.6	0	1489	-221	-0.8	1458.5	0.9	0	0.00
24	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

容积修正 (%) 0.0  
 变形修正 0.0  
 粗大误差修正 0 >50  
 误差平均值 (L) 3.6

计算

### ③ 粗大误差修正

在原始数据采集过程中，可能会出现校准油枪回罐等情况，原始数据中未进行扣除现象，可以勾选【粗大误差修正】功能。软件会自动



动进行粗大误差修正，如果确认原始数据采集没有问题，则不需要进行此修正。

数据处理												容积表数据档案		
编号	高度 (mm)	温度 (°C)	加油机累计量 (L)	修正后加油机累计量	加油机发油量	粗大误差修正	原容积表累加量	累计差异量 (L)	差异率 (%)	新容积表减少量	数据偏差量	偏差累计	新表差异率 (%)	
1	2254	20.1	993629.9	993618.2	0	0	0	0	0	0	0.0	0	0	
2	2134.7	20	994947.6	994939.7	1321.5	0	1309	13	1.0	1318.5	-3.0	-3	-0.23	
3	1999	20	996622.4	996614.7	1675.0	0	1674	14	0.5	1678.3	3.3	0	0.00	
4	1903.6	19.9	997892.9	997888.7	1274.0	0	1273	15	0.4	1271.4	-2.6	-2	-0.05	
5	1817.4	19.8	999089.3	999088.5	1199.8	0	1205	10	0.2	1201.8	2.0	0	0.00	
6	1732.7	19.7	1000307.5	1000309.9	1221.4	0	1226	5	0.1	1221.4	0.0	0	0.00	
7	1649	19.7	1001546.4	1001548.7	1238.8	0	1244	0	0.0	1239.1	0.3	0	0.00	
8	1567.8	19.6	1002770.4	1002775.7	1227.0	0	1233	-6	-0.1	1226.4	-0.6	-1	-0.01	
9	1481.2	19.6	1004097.2	1004102.3	1326.6	0	1335	-14	-0.1	1327.5	0.9	0	0.00	
10	1403.3	19.5	1005302.2	1005310.1	1207.8	0	1214	-20	-0.2	1205.6	-2.2	-2	-0.02	
11	1315.1	19.5	1006674.1	1006681.7	1371.6	0	1382	-30	-0.2	1371.9	0.3	-2	-0.02	
12	1212.3	19.5	1008271.2	1008278.6	1596.9	0	1613	-46	-0.3	1598.8	1.9	0	0.00	
13	1124	19.4	1009554.6	1009634.3	1355.7	70	1377	-67	-0.4	1364.8	9.1	9	0.06	
14	1044	19.4	1010855.4	1010864.8	1230.5	0	1235	-72	-0.4	1223.5	-7.0	2	0.01	
15	960.6	19.4	1012111.6	1012120.7	1255.9	0	1270	-86	-0.5	1256.1	0.2	3	0.02	
16	871.5	19.4	1013424	1013432.8	1312.1	0	1327	-101	-0.5	1312.8	0.7	3	0.02	
17	787.4	19.3	1014628.9	1014639.7	1206.9	0	1219	-113	-0.5	1204.5	-2.4	1	0.00	
18	694.2	19.2	1015915.3	1015928.0	1288.3	0	1303	-128	-0.6	1286.1	-2.2	-1	0.00	
19	601.3	19.2	1017135.9	1017148.1	1220.1	0	1238	-146	-0.6	1220.8	0.7	-1	0.00	
20	499.8	19.2	1018387	1018398.8	1250.7	0	1270	-165	-0.7	1250.0	-0.7	-1	0.00	
21	368.7	19.2	1019843.3	1019854.5	1455.7	0	1482	-191	-0.7	1456.1	0.4	-1	0.00	
22	209.5	19.3	1021303.2	1021312.1	1457.6	0	1489	-222	-0.8	1458.5	0.9	0	0.00	
24	0	20	0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	0	20	0	.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

加油站: 课程加油站

核准单位: 舒奇心数据

编制日期: 2023年04月29日

油罐号: 4#

储存油品: 92#

油罐规格: 30

容积修正 (%): 0.0

变形修正: 0.0

粗大误差修正: 70 >70

误差平均值 (L): 0.5

采用几何计算

油罐直径 (mm): 2620

导入原始数据

计算

自动

保存

容积表

### ④ 几何测量法编制容积表

用户勾选采用几何计算功能，输入通过测量得到的油罐直径、油罐筒体长度、弧形顶弓高。点击计算。即可计算得到几何测量法编制的卧式油罐容积表。保存后可导出容积表。

数据处理												容积表数据档案						
编号	高度 (mm)	温度 (°C)	加油机累计量 (L)	修正后加油机累计量	加油机发油量	温度修正	粗大误差修正	新容积表减少量	数据偏差量	偏差累计	单位	加油站	核准单位	编制日期	油罐号	储存油品	油罐规格	联系电话
1	2120	0	0	0	0	0	0	0	0.0	0	mm	课程加油站	舒奇心数据	2019年02月17日	4#	92#汽油	35	82497820
2	2110	0	0	0	0	.0	0	5.1	0.0	0	mm							
3	2100	0	0	0	0	.0	0	6.7	0.0	0	mm							
4	2090	0	0	0	0	.0	0	8.1	0.0	0	mm							
5	2080	0	0	0	0	.0	0	9.2	0.0	0	mm							
6	2070	0	0	0	0	.0	0	10.3	0.0	0	mm							
7	2060	0	0	0	0	.0	0	11.4	0.0	0	mm							
8	2050	0	0	0	0	.0	0	12.5	0.0	0	mm							
9	2040	0	0	0	0	.0	0	13.2	0.0	0	mm							
10	2030	0	0	0	0	.0	0	14.2	0.0	0	mm							
11	2020	0	0	0	0	.0	0	15.0	0.0	0	mm							
12	2010	0	0	0	0	.0	0	15.8	0.0	0	mm							
13	935	0	0	0	0	.0	0	4006.5	0.0	0	mm							
14	925	0	0	0	0	.0	0	44.7	0.0	0	mm							
15	915	0	0	0	0	.0	0	44.5	0.0	0	mm							
16	905	0	0	0	0	.0	0	44.6	0.0	0	mm							
17	895	0	0	0	0	.0	0	44.4	0.0	0	mm							
18	885	0	0	0	0	.0	0	44.3	0.0	0	mm							
19	875	0	0	0	0	.0	0	44.2	0.0	0	mm							
20	865	0	0	0	0	.0	0	44.1	0.0	0	mm							
21	855	0	0	0	0	.0	0	44.0	0.0	0	mm							
22	845	0	0	0	0	.0	0	43.9	0.0	0	mm							
23	835	0	0	0	0	.0	0	43.7	0.0	0	mm							
24	825	0	0	0	0	.0	0	43.7	0.0	0	mm							

误差平均值 (L): -1.0

变形修正: 0.0

加油机修正 (%): 0.0

粗大误差修正: 0 >30升

采用几何计算

油罐直径 (mm): 2620

筒体长度: 1230

弧形顶弓高: 867

计算

保存

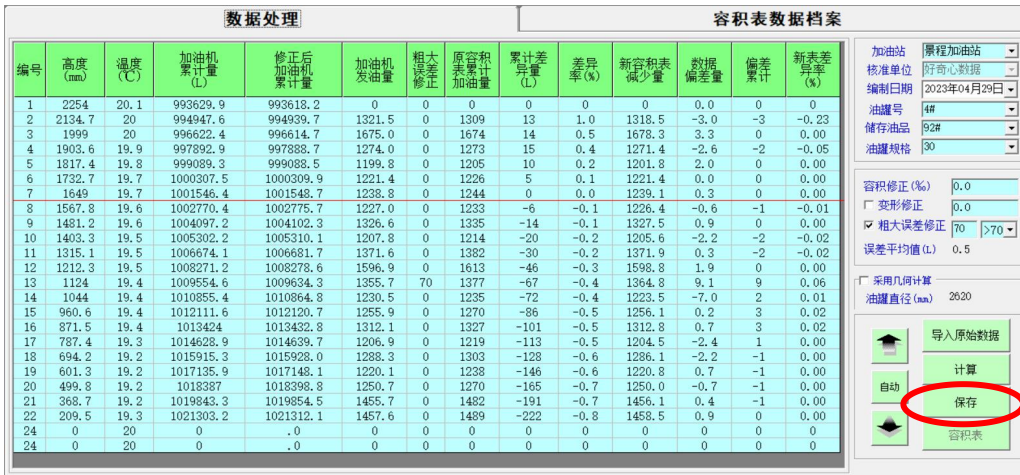
容积表



输入油罐直径、油罐筒体长度、弧形顶弓高。点击计算即可完成编表。

### (3) 容积表保存

当计算结果的偏差累计满足用户需求时，便得到最佳计算结果，点击【保存】。

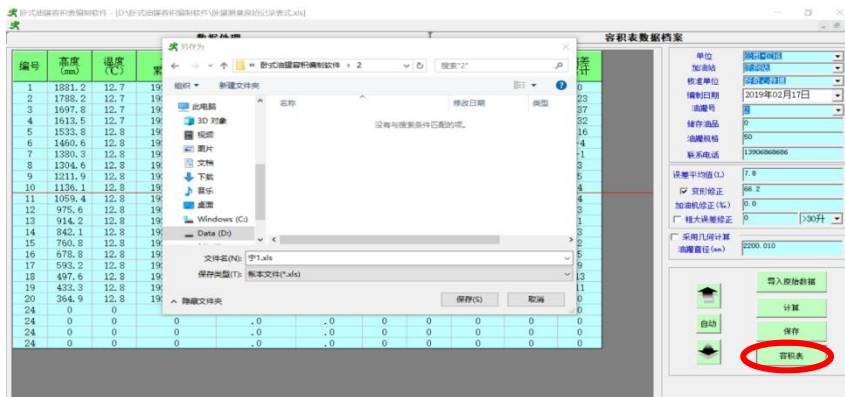


在保存过程中，软件会要求用户正确输入登陆口令和验证码才能保存数据，将在用户帐户中扣除一次容积表编制次数。



### (4) 输出容积表

点击【容积表】，用户选择输入容积表路径、容积表文件名后，软件将导出容积表电子表格。用户只有完成计算并保存后才能导出完整的容积表。





容积表电子表格由四部分组成：

（1）原始数据：记录卧式油罐原始数据采集与原表测试。（此表数据可以直接导入软件再次对容积表进行计算）

（2）封面：生成容积表封面。

（3）容积表：卧式金属油罐容积表数据。

（4）原始数据及误差分析主要记录并验证本次容积表计算结果与原容积表、加油机累计加油量之间的误差分析。

### 3、档案数据

用户可以通过编制日期、加油站名称、油罐号等信息查询相应的容积表档案数据，导出电子表格。也可以选择对应罐的原始数据重新计算容积表。

#### （1）查询功能

用户选择起始日期、结束日期、加油站、油罐号等信息，点击查询，软件给出查询结果。

#### （2）容积表输出

用户在数据档案中选择需要导出容积表条目，点击【容积表】，用户选择输入容积表路径、容积表文件名后，软件将导出容积表电子表格。

#### （3）档案数据导出电子表格。

用户筛选出需要的档案数据后，点击输出 EXL 表格键，软件将把查询得到的档案数据导出到电子表格中。

## 4、系统参数

系统参数中用户可以修改用户信息、帐户密码等数据。进行油罐计算次数卡号和密码验证。加油站用户配置。

### (1) 修改用户信息

- 用户可以修改登陆密码、电话号码、企业、地址及容积表保存路径信息，修改后点击保存。
- 导入原始数据选项：用户可选择全部、未上传、已上传。软件将在容积表校准装置自动取数导入方法时按全部、未上传、已上传不同需求导入原始数据。
- 容积表结果选项：用户可以选择是否以 20 度温度计算容积表，选择 20 度时，将按 20 度计算容积表。选择常温时，按用户原始数据提供的测量温度平均值计算容积表。

The screenshot shows the '用户信息' (User Information) window. It is divided into several sections:

- 登陆人员及密码 (Login User and Password):** Fields for '帐号' (Account), '电话号码' (Phone Number), '密码' (Password), and '重复密码' (Repeat Password). A red note below states: '注：帐号可以使用中、英文，不可以用标点符号。密码不能设置成简单的数字'.
- 用户信息 (User Information):** Fields for '省份' (Province), '城市' (City), '邮箱' (Email), '企业' (Company), and '地址' (Address).
- 电子报表文件保存路径 (Electronic Report File Save Path):** A text field showing 'C:\卧式油罐容积编制软件\'.
- 导入原始数据选项 (Import Original Data Options):** A dropdown menu currently set to '未上传' (Not Uploaded).
- 包年用户 (Annual User):** Fields for '起始日期' (Start Date) and '有效期' (Valid Period), both set to '2008年08月18日'.
- 次数用户 (Count User):** A field for '剩余计算次数' (Remaining Calculation Count) set to '0'.
- 容积表结果选项 (Volumetric Table Result Options):** A dropdown menu set to '常温' (Normal Temperature).
- 加入在线, 我们随时在您身边 (Join Online, We are always with you):** Two QR codes labeled 'QQ' and '钉钉' (DingTalk).
- 保存 (Save):** A green button at the bottom right.

### (2) 用户卡验证

用户卡记录用户可以使用软件编制容积表个数，计算次数即为编制容积表个数。在此窗口输入卡号及密码，验证通过后，点击保存后生效。



### (3) 加油站配置

加油站配置主要是给各加油站设置软件内部帐户，加油站可以通过此加油站帐户和加油站密码登陆软件，进行原始数据采集、上传工作。减轻公司帐户原始数据处理压力、提升原始数据采集的可靠性。

用户通过公司用户（非加油站用户）登陆软件后，可以进行加油站配置。

用户在操作时可以先通过【导出】键，软件会输出一份加油站配置电子表格，用户按此表格填写相关的信息后，通过【导入】键，把加油站配置数据导入软件中。

用户也可以通过手工输入的方式进行加油站配置。