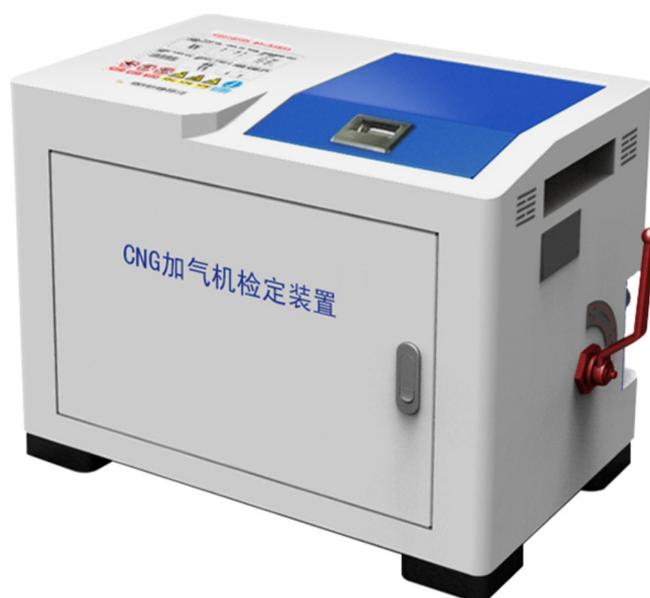


压缩天然气 (CNG) 加气机检定装置

使用说明书



ADS-CNGJDZZ-01型

温馨提示！

本说明书仅适用于成都安迪生测量有限公司所提供的设备。

本说明书仅用于指导用户对本公司生产的压缩天然气（CNG）加气机检定装置的性能、安全操作等的掌握。

请务必使用本公司提供的配件，否则可能导致设备出现运行故障和安全隐患。

请在充分理解内容的基础上正确维护，请不要违规操作，防止发生意外事故。

请务必妥善保管好本说明书，以便日后随时查阅。

此说明书应交给终端用户，如有改动，不另行通知，并请查阅最新版本。

本说明书最终解释权归本公司所有，未经本公司书面授权，不得以任何方式修改，不得向任何第三方提供。

申明

安全问题必须按照国家相关标准、法律法规、安全操作规程执行，若本说明书中相关描述与之冲突，应以规范性文件为准。

本说明书描述的为我公司一般标准产品，可能会与用户实际需求所用有所不同，具体零部件配置以现场设备为准。

目 录

1 安全注意事项	1
1.1 安全总则.....	1
1.2 警告.....	1
2 CNG 加气机检定装置介绍	1
2.1 概述.....	1
2.2 执行标准.....	1
2.3 主要技术参数.....	2
2.4 型号编制.....	2
2.5 主要功能.....	3
3 结构及工作原理	3
3.1 整机结构.....	3
3.1.1 整机结构图.....	3
3.1.2 连接软管.....	3
3.2 工作原理.....	4
3.2.1 检定装置工作原理图.....	4
3.2.2 检定过程.....	4
4 检定装置系统连接与操作方法	5
4.1 装置连接操作.....	5
4.2 操作方法.....	6
4.2.1 下位机操作方法.....	6
4.2.2 PC 机操作方法.....	13
5 检定装置使用故障及解决方法	31
5.1 检定装置常见故障及排除方法.....	31
5.2 车载电源常见故障及排除方法.....	31

1 安全注意事项

1.1 安全总则

本装置检定介质 CNG 是一种清洁能源，但是具有一定的危险性。CNG 处于高压状态，危险性大、辐射热强，易形成大面积火灾，具有复燃性、复爆性。因此，设备操作人员必须熟悉与掌握 CNG 及设备特性、相关的法律法规、安全设施的使用方法和安全预防措施。

在仔细阅读本《说明书》及附属资料并能正确使用前，请不要安装、操作、维护或检修加气机。

在本《说明书》中，将安全等级分为“注意”、“警告”和“危险”。

注意：表示需要特别的提示操作，或容易操作错误导致设备故障的损坏。

警告：表示不正确的操作造成的危险和重要参数变化情况，将导致一般或轻微的伤害或造成物体的硬件损坏。

危险：表示不正确的操作造成的危险情况，将导致死亡或重伤的发生。

1.2 警告

- 1) 本产品属于高压装置，如不遵守操作规范，可能引起人员严重伤害或设备损坏事故。
- 2) 严禁未经专业培训人员操作本装置。
- 3) 运输过程严禁碰撞。
- 4) 请使用本公司提供的配件，否则可能导致检定装置未知的运行故障和安全问题。
- 5) 远离其它易燃品及火源。

2 CNG 加气机检定装置介绍

2.1 概述

ADS-CNGJDZZ-01 型 CNG 加气机检定装置（以下简称检定装置）用于对压缩天然气加气机计量准确度和重复性进行的检测。通过检测的数据，检定系统可以打印出检定记录或计量合格证书。

2.2 执行标准

- 1) 《包装储运图示标志》（GB/T191）
- 2) 《电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 A：低温》（GB/T2423.1）
- 3) 《电工电子产品环境试验 第 2 部分：试验方法 试验 B：高温》（GB/T2423.2）

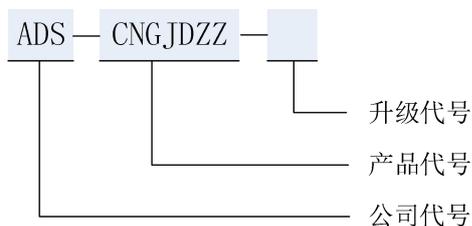
- 4) 《电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验》 (GB/T2423.3)
- 5) 《电磁兼容 试验和测量技术》 静电放电抗扰度试验 (GB/T 17626.2)
- 6) 《电磁兼容 试验和测量技术》 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 (GB/T 17626.4)
- 7) 《汽车用液化石油气加气机》 (GB/T 19238)
- 8) 《爆炸性环境》第 1 部分:设备 通用要求 (GB 3836.1)
- 9) 《爆炸性环境》第 2 部分:由隔爆外壳“d”保护的 设备 (GB 3836.2)
- 10) 《爆炸性环境》第 4 部分:由本质安全型“i”保护的 设备 (GB 3836.4)
- 11) 《外壳防护等级(IP 代码)》 (GB 4208)
- 12) 《信息技术设备 安全》第 1 部分:通用要求 (GB 4943.1)
- 13) 《爆炸危险环境电力装置设计规范》 (GB 50058)
- 14) 《汽车加油加气站设计与施工规范》 (GB 50156)
- 15) 《压缩天然气加气机检定规程》 (JJG 996)
- 16) 《计量器具型式评价通用规范》 (JJF 1015)

2.3 主要技术参数

- 1) 型号规格: ADS-CNGJDZZ-01
- 2) 计量精度(准确度): 0.2 级
- 3) 重复性: ≤0.1%
- 4) 最大工作压力: 25MPa
- 5) 额定工作压力: 20MPa
- 6) 环境温度: -25℃~+55℃
- 7) 相对湿度: 35%~95%
- 8) 输入电压: DC12V/DC24V
- 9) 防爆标志: Ex d e ic IIB T4 Gc (下位机)

2.4 型号编制

检定装置标记由下列部分组成:



示例: ADS-CNGJDZZ-01 表示成都安迪生测量有限公司生产的第一代 CNG 加气机检定装置。

2.5 主要功能

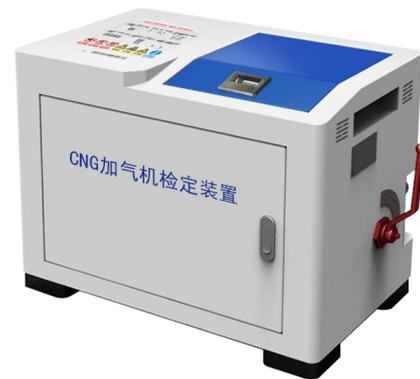
- 1) 设置检定装置工作参数、站点信息；
- 2) 显示实时压力、实时温度、检定数据、流量曲线。
- 3) 检测、计算、显示 CNG 加气机的计量误差和重复性；
- 4) 能多种方式查询检定记录明细、检定结果记录；
- 5) 能清理和清除数据库中的冗余记录；
- 6) 准确打印检定证书、检定记录；

3 结构及工作原理

3.1 整机结构

3.1.1 整机结构图

整机由质量流量计、压力变送器、管路系统、防爆电源盒和机箱等组成。外观如左图所示：



检定装置外观图

3.1.2 连接软管



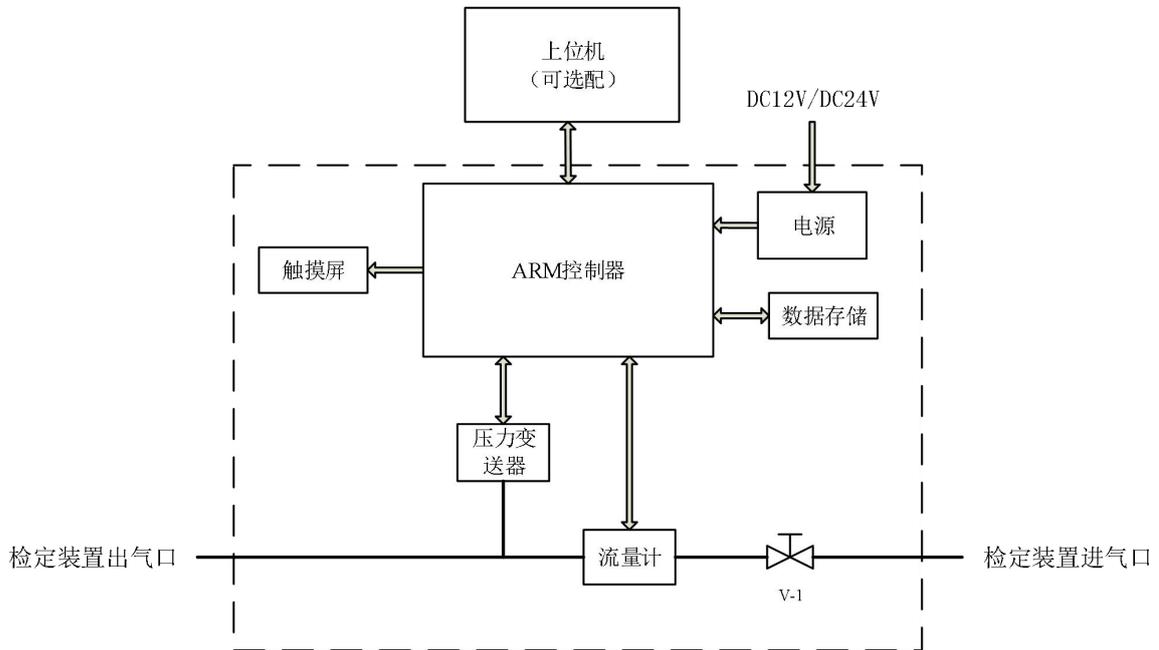
小流量加气机连接软管



中流量加气机连接软管

3.2 工作原理

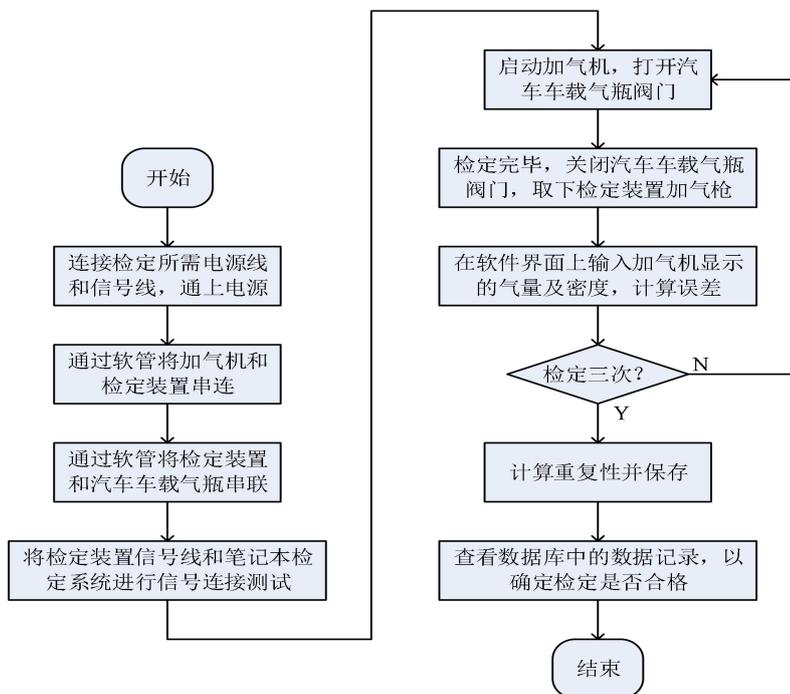
3.2.1 检定装置工作原理图



检定装置工作原理图

3.2.2 检定过程

上位机检定过程如下图。



检定装置上位机检定过程图

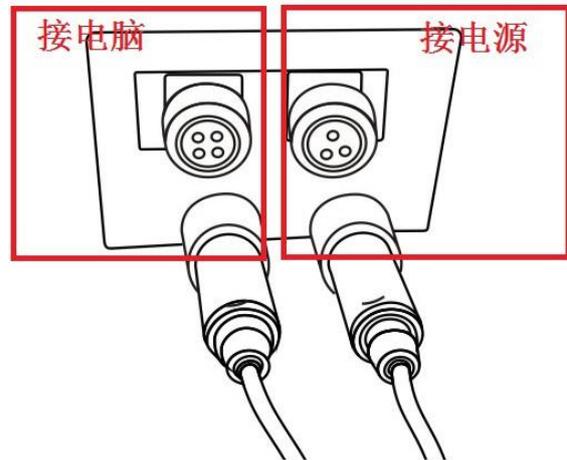
4 检定装置系统连接与操作方法

4.1 装置连接操作

第一步：将检定装置放置水平、无振动的地面，尽量不要直接将设备放置于车上，因为车身并不是直接固定的，任何振动反馈到检定装置中都会直接影响检定精度，连接方式如左图所示；

第二步：将加气机上的加气枪与检定装置进气端连接，同时将检定装置出气端通过软管加气枪与汽车车载钢瓶进行连接，确定管路连接牢固，无外漏气；

第三步：将检定装置的 USB 串口转换器接头连接到装有 CNG 加气机检定软件的电脑通信串口上，连接如左图所示。



电源及通信接口使用及注意事项

注意！若只是用下位机操作检定装置，则不进行第三步操作。

■ 检定装置放置注意事项

1) 将检定装置置于水平、无振动地方。若检定装置放置在汽车上，则将发动机熄火，同时拉下手刹，减小检定装置的振动。

2) 检查待检定的加气机或是加柱机是否能正常工作，有无密封不严，铅封是否完整等现象。

3) 观察判断气源是否稳定，如果出现有气源不稳定情况检定的准确性有一定影响。

■ 车载电源使用方法

1) 把车载电源插入汽车点烟器插座内，转一下使其接触良好，插入时检查雪茄头与插座之间松紧程度，接触不好时，把插头部的两边弹片张开，然后插入雪茄头插座内，雪茄头如左图所示；

2) 确认车载电源的电源指示灯发亮；

3) 把车载电源转换器插头插入检定装置的电源插头插座内。



雪茄头

■ 车载电源注意事项

- 1) 拔下连续使用后的电器插头时，务必先确认检定装置开关已关闭，然后再拔掉电源插头，并拔下车载电源；
- 2) 请及时清理车载电源插头处脏物，以免引起转换器接触不良或异常过热；
- 3) 请用后或不使用车载电源时，请从雪茄头插座上拔下并妥善保管；
- 4) 请严格按照检定装置注意事项使用车载电源。

警告！电脑一般为非防爆装置，检定装置与电脑之间至少应距离 6m。

4.2 操作方法

4.2.1 下位机操作方法

4.2.1.1 功能简介

- 1) 检定历史数据察看；
- 2) 检定站点信息设置；
- 3) 检定数据可上传电脑，方便统计与报表制作；
- 4) 采用触摸屏作为人机交互接口，体验更佳。

4.2.1.2 操作界面

本装置下位机充分从美观、实用、简便等方面出发，使用触摸屏作为检定装置人机交互核心，界面主体风格简约，操作便捷。

■ 主界面

主界面内显示的内容有：标准表实时数据、检定数据表格、站名、枪号、密度、保存按钮、开始/停止按钮、菜单按钮、时间，主界面如左图所示。



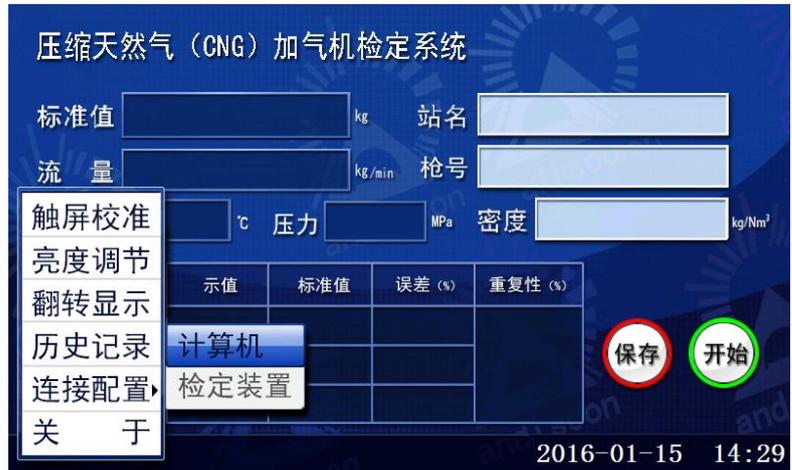
主界面

● 主界面图中序号解释：

- 1) 抬头：系统名称；
- 2) 标准表实时数据：该区域内显示标准表本次检定累积、实时流量、实时温度和实时压力；
- 3) 站名：显示站名，点击该区域可进行站名选择；
- 4) 枪号：显示枪号，点击该区域可进行枪号设置；
- 5) 密度：显示标方密度，点击该区域可进标方密度设置；
- 6) 检定数据表格：该区域内显示检定结果，并可以删除不需要的数据；
- 7) 保存按钮：点击后保存检定数据表格中的检定结果；
- 8) 开始/停止按钮：点击后开始检定/停止检定；
- 9) 菜单按钮：点击后可校准触屏、调节亮度、屏幕翻转显示、查看检定历史记录、设置连接模式、关于信息；
- 10) 时间：显示当前时间，点击可进行设置。

■ 基本设置

点击屏幕左下角安迪生图标，进入基本设置界面，如左图所示。设置菜单内容有：触屏校准、亮度调节、翻转显示、历史记录、连接配置和关于。



菜单界面

● 触屏校准

菜单栏中点击“触屏校准”，点击“确定”进入屏幕校准界面，如左图所示。按照提示，进行相关操作，完成屏幕校准。

注意！若校准屏幕操作失误，造成屏幕触摸不灵，可使用电脑的CNG加气机检定软件进行屏幕校准。



屏幕校准

● 亮度调节

菜单栏中点击“亮度调节”，进入屏幕亮度调节界面，如左图所示。点击数字按钮可进行九档屏幕亮度调节，点击“确认”完成亮度调节。



背光亮度调节

● 翻转显示

点击菜单栏中的“翻转显示”，弹出屏幕翻转对话框，点击“确定”进入屏幕翻转界面，屏幕显示进行上下翻转，如左图所示。再次进行翻转显示操作，屏幕正常显示。



界面翻转

● 历史记录

点击菜单栏中“历史记录”，进入历史记录查看界面，如左图所示。记录内容包括序号、站名、枪号、测试时间、示值、标准值、误差和重复性。通过左右箭头查看保存的数据，本装置可保存的历史数据多达28000组，点击返回箭头退出。



历史记录查看

● 连接配置

点击菜单栏中“连接配置”，进入连接配置选择界面，如左图所示。连接配置可选计算机和检定装置。点击“计算机”，进入上位机测试操作，点击“检定装置”，配置为下位机操作模式。



连接配置

● 关于

点击菜单栏中“关于”，进入设备信息查看界面，如左图所示。设备信息包括：产品名称、型号和制造厂商。



设备信息查看

■ 时间设置

点击右下角的实时时间，进入实时时间设置界面，点击相应数字进行实时时间设置，如左图所示。点击“删除”退格，点击“确定”完成时间输入，点击“取消”取消时间输入。时间格式为XXXX年XX月XX日XX时XX分XX秒，例如输入：20160112205214，表示设置时间为2016年1月12日20点52分14秒。



下位机系统时间设定

■ 站名设置界面

本装置采用上位机软件进行站名下发，用户在使用前需将检定站点的站名下发至检定装置中，本装置可存储的站名量为100个，若超过数量，则会覆盖之前的站名信息。下发完成后，点击主界面下站名显示区域即可进入站名设置界面，如左上图所示。通过点击箭头翻页，点击相应的站名完成站名设置。若候选站名中无相应的站名，可点击界面正下端的“点击”，进入站名编号输入界面，输入站点的编号作为记录的站名替代号，如左下图所示。



加气站选择



站名编号输入

■ 枪号设置界面

点击枪号显示区域即可进入枪号修改界面，如左图所示，枪号输入范围1-9999。点击“删除”退格，点击“确定”完成枪号输入，点击“取消”取消枪号输入。



枪号输入

■ 密度设置界面

点击密度显示区域即可进入密度修改界面，密度设置范围0.0001-1.0，如左图所示。当密度设置为1时，主页面的计量单位会自动变为质量流量单位(kg)；当密度设置不为1时，主页面的计量单位为标方流量单位(Nm³)。点击“删除”退格，点击“确定”完成密度输入，点击“取消”取消密度输入。



密度输入

4.2.1.3 检定流程

■ 信息输入

- 1) 确认设备放置和检查无误后打开检定装置电源；
- 2) 设置站名、枪号；
- 3) 根据被检设备配置的密度信息对检定装置进行设定。

■ 开始检定

- 1) 在主页面点击“开始”按钮进开始检定，此时加气机或加柱机可以随时启动。
- 2) 启动加气机，打开气瓶阀，然后打开气瓶装置的二位三通阀，则检测开始。
- 3) 加气机停止后再点击“停止”按钮，进入示值输入界面，输入完成后，点击“确定”计算误差。
- 4) 根据需要可进行多次检定，三笔数据后自动计算重复性。



检定开始

5) 若要删除某次检定数据，点击该次数据前的删除按钮即可删除数据。

6) 本组测量完成，点击“保存”进入下一组检定。



检定结果保存

菜单栏中选择“历史记录”，即可查看刚保存的数据。



检定结果

■ 结束检定

检测完毕，关闭加气机阀门，排除装置内的压力天然气，取下加气机气嘴，关闭电源。可根据现场需求判断是否连接电脑进行数据查看和统计。

4.2.2 PC 机操作方法

4.2.2.1 使用前须知

- 1) 使用之前请先安装.Net4.0 及以上的运行环境 (win7 系统跳过此步骤)；
- 2) 使用前请先安装串口驱动；
- 3) 使用前请先安装运行环境 2010vc redistrib_x86；
- 4) 因软件将会用到 Excel，所以请先安装 Excel 软件 (版本请在 office2010 及以上)；

- 5) 此软件中有帮助功能，如需使用该功能，请先安装可查看 PDF 的软件；
- 6) 如需帮助请联系所在的大区办事处。

4.2.2.2 主界面

- 1) 如果在运行软件之前没有上位机没有连接流量计，将弹出左图提示窗体。如已连接则不弹出。



提示界面

- 2) 运行软件之后将进入主界面，如左图所示。

功能说明：此时可使用在线设备（上位机）、离线设备（下位机）、数据分析、站点管理、参数设置、帮助六个个功能。

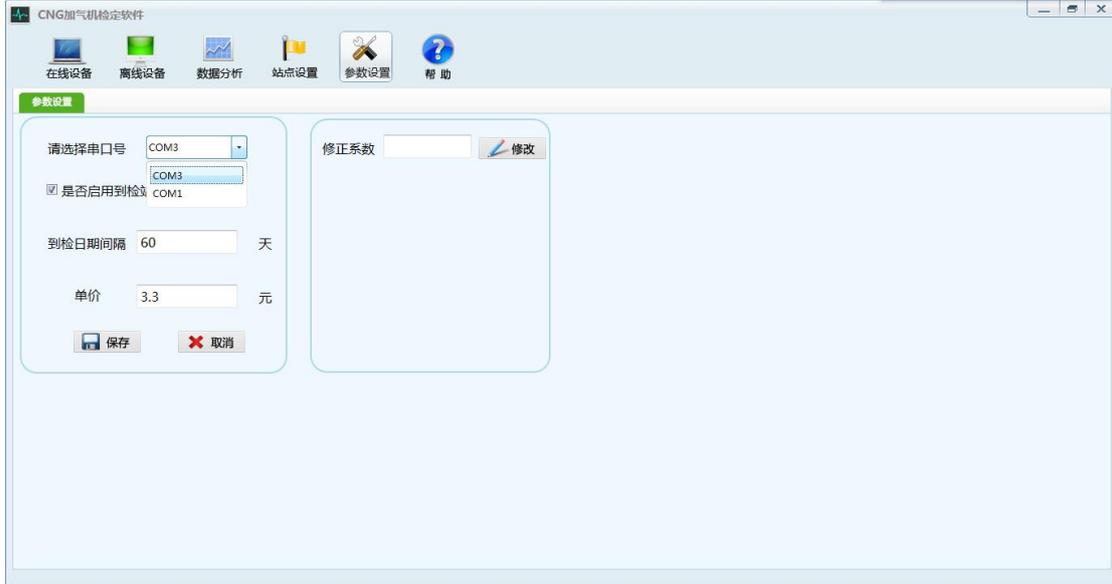
操作说明：点击压缩天然气加气机检定装置系统启动界面上菜单相应的选择项即可打开相应的操作界面。



检定软件主界面

4.2.2.3 参数设置

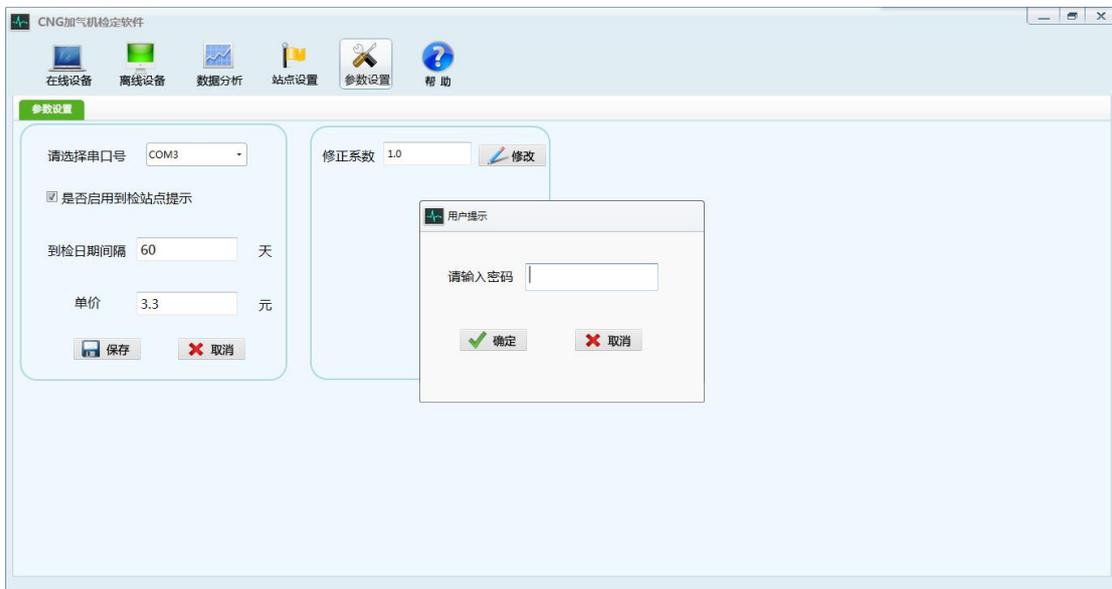
- 1) 选择主界面中的参数设置功能，进入参数设置界面，如下图所示：



参数设置界面

操作说明：该功能主要是设置串口、到检日期设置、单价设置以及流量计修正系数功能。

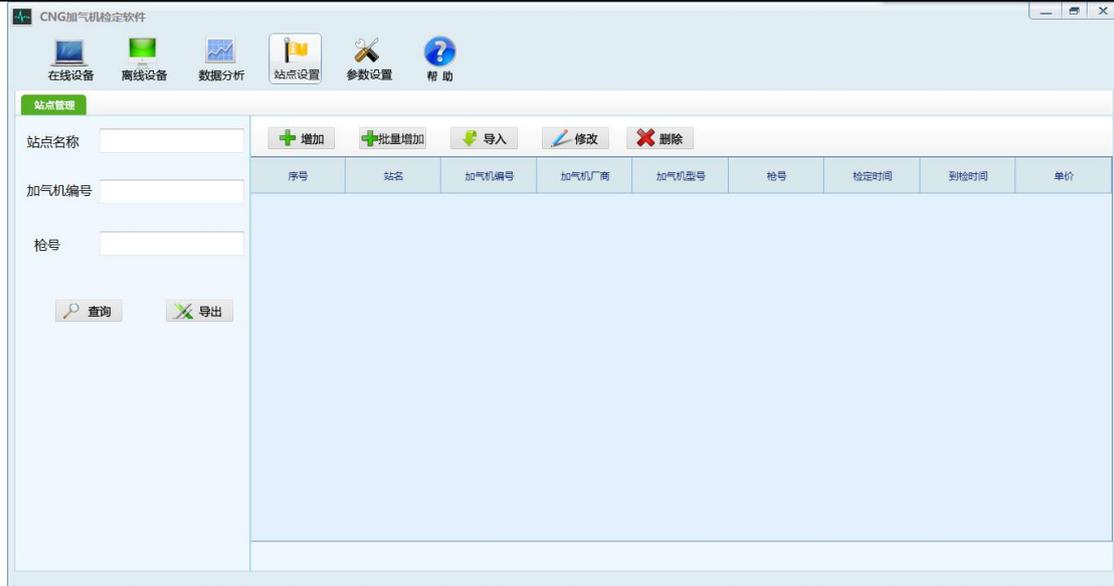
- 2) 串口号设置：设置与串口相匹配的串口号，保证正常的与流量计及检定装置通讯。
- 3) 到检日期间隔设置：输入检定日期间隔后，当对 XX 站 XX 枪在 XX 时间完成检定后，系统则会在检定时间基础上加上输入的日期间隔形成下一次检定的时间。
- 4) 单价：输入单价后，点击保存。系统将会将其保存至配置文件。将输入的单价作为默认的单价。
- 5) 修正系数：主要是为了当流量计系数不准确的时候，通过与流量计通讯改变流量计核心处理器的系数。如下图所示：



修改流量计系数

4.2.2.4 站点设置

- 1) 选择主界面中的站点设置功能，进入站点管理界面。如下图所示：



站点设置主界面

操作说明：在此界面可对站点进行管理。比如增加站点、修改站点信息、删除站点、查询站点信息、批量添加站点信息、导出站点。

2) 增加站点：

点击界面中的增加按钮，则弹出如左图窗体。

增加站点

用户可在对应的文本框中输入站点相关信息，如左图所示。

增加站点信息

用户点击确定，则弹出如左图窗体。

确认添加

用户点击确定则完成添加站点。则在站点信息界面显示所有站点信息。如下图所示：

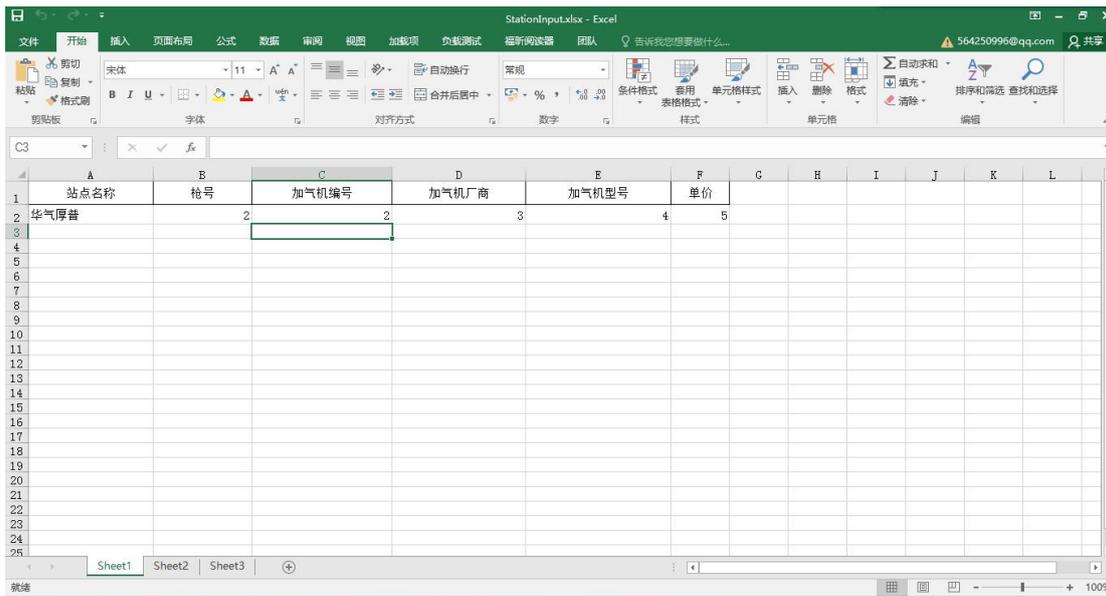
序号	站名	加气机编号	加气机厂商	加气机型号	枪号	检定时间	到期时间	单价
1	安迪生	HP01	华气厚普	HP001	01			3.6

数据共1条

站点信息

3) 批量添加功能

点击界面中的批量添加按钮，弹出 Excel 表格，如下图所示：



批量添加格式

在根据表格格式输入站点信息，然后保存后关闭 Excel。点击界面中的“导入”按钮，则完成批量添加功能。

4) 查询功能

在左侧输入站点信息，可查询相关的站点。如下图所示：



筛选查找

如果直接点击查询则查询出全部的站点信息。如下图所示：



查找全部信息

5) 修改功能

选中站点信息列表中的某一站点，点击修改按钮。如下图所示：



提示用户修改

点击确定，则弹出修改窗体，如左下图所示。

用户对相应的文本进行修改，修改完毕后，点击确定按钮即可。如右下图所示。

修改功能



修改成功

站点信息列表将刷新站点信息，如下图所示：



刷新后的站点列表

6) 删除功能

用户选中站点信息列表中的某一数据，点击删除按钮即可删除该站点信息。如左图所示，用户点击确定即可删除该信息。



删除功能

7) 导出功能

用户查询出站点信息后，点击导出按钮即可，如果没有安装 Excel 将会提示用户，如左图所示。



导出功能

4.2.2.5 在线设备

1) 用户点击界面中的在线设备，则出现检定界面。如下图所示：



检定界面

操作说明：此功能主要是电脑与流量计通讯，通过电脑来检定数据。选择站名、枪号、加气机编号后，选择记计量模式，输入密度值，选择流量区，点击开始即可开始检定。

备注：在检定之前请先使用参数设置功能，进行设置串口号。然后使用站点设置功能，新增站点。

2) 选择站名，然后根据选择的站名进行对该站点的枪号及加气机编号进行选择。如下图所示：



根据选择的站名选择对应站点的枪号

备注：一旦选择好计量模式及流量区后，则需完成此次检定才能进行能改（点击结束检定）

3) 填写相关的信息后，点击开始按钮，然后进行检定。如下图所示：



检定数据

备注：在检定过程中，所有功能及界面都不能修改或点击。

4) 点击界面中的停止按钮，软件将弹出输入信息窗体。如下图所示：



输入示值

5) 输入示值之后，点击保存，右侧检定信息列表将显示检定数据。如下图 4 所示：



检定数据显示

备注：用户可检定一把枪一笔数据或两笔数据后也可完成检定，但是没有重复性。根据检定规程，检定三笔数据才能计算重复性。可根据实际情况来选择检定数据的次数。点击界面中结束检定即可。

6) 用户可检定一把枪一笔数据后也可完成检定。点击界面中结束检定即可。数据将自动保存。如下图所示：

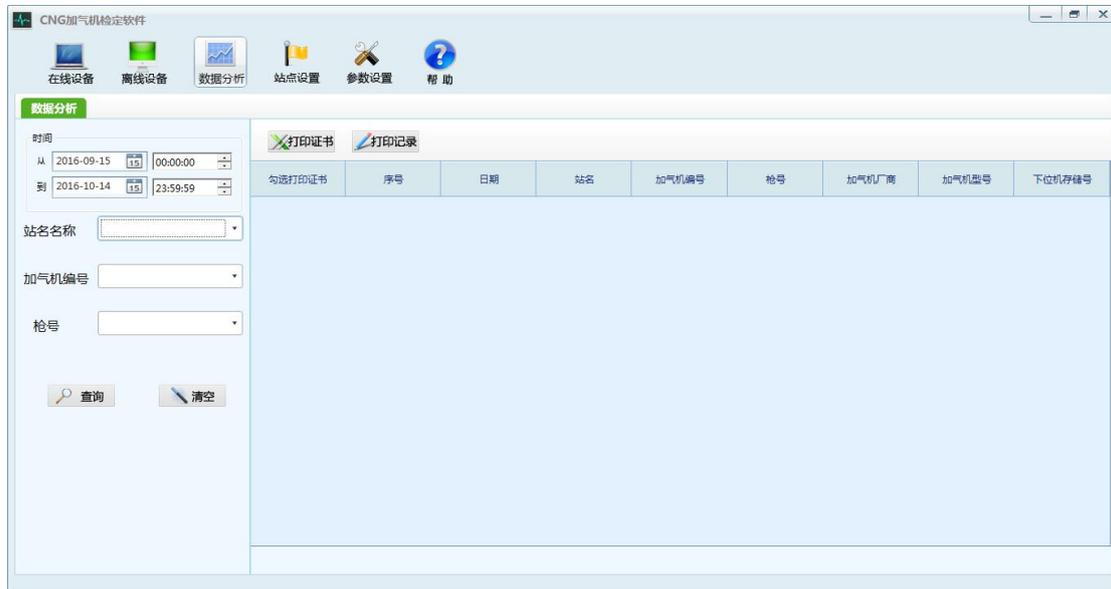


结束检定保存数据

功能说明：显示气体流过检定装置中的流量、质量累计和温度，并对检定装置中的气体流量曲线进行实时显示，能计算加气机计量的误差和重复性，并将每次的检测的数据、检定人员保存在数据库中以备查询使用。

4.2.2.6 数据分析

用户点击界面中的数据分析按钮，则可进入数据分析界面。如下图所示：



数据分析界面

操作说明：此功能主要是通过时间及查询条件，查询检定后保存的数据，然后对检定数据进行打印证书及记录。

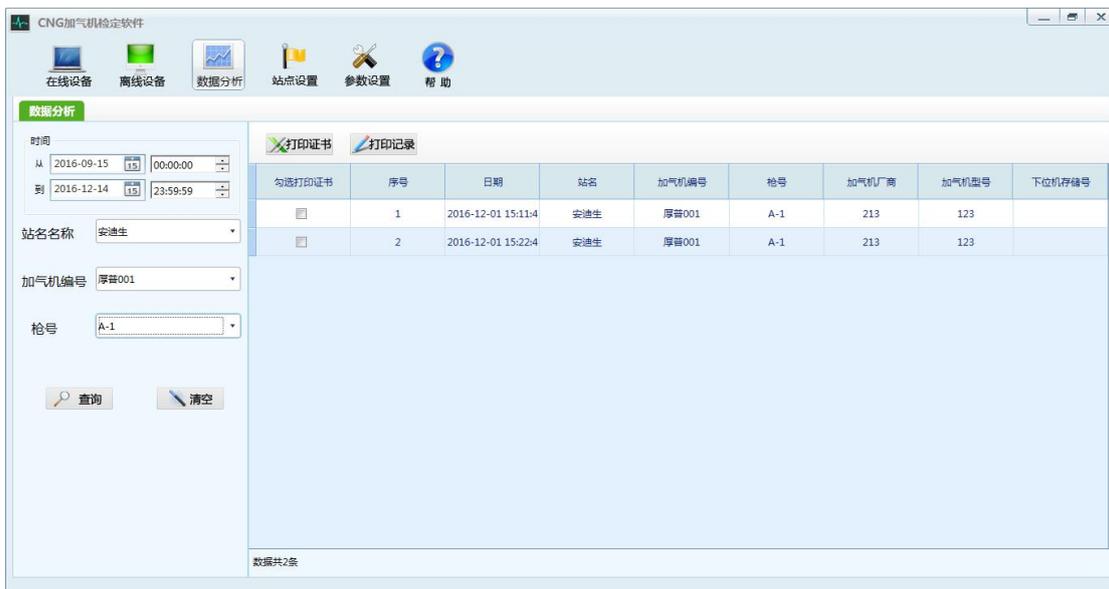
1) 查询功能

用户通过对时间上面的选择，点击查询，即可查询出在一定的时间范围内的所有检定数据。如下图所示：



查询检定记录

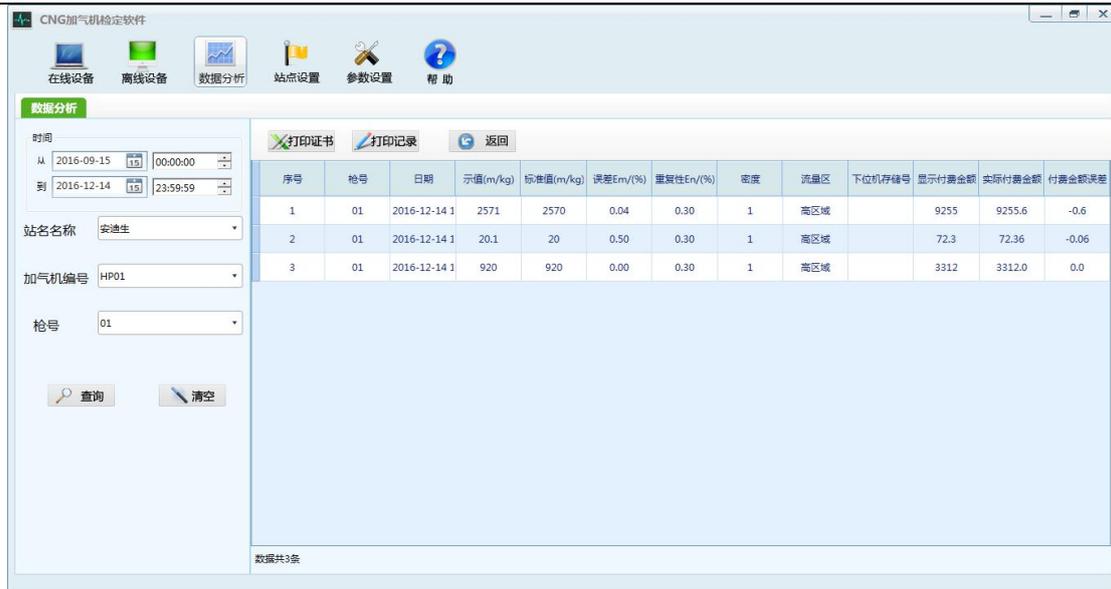
2) 用户也可以通过选择时间、站名及枪号进行查询筛选。如下图所示：



根据条件进行查询筛选

3) 查询检定具体数据

查询出检定数据后，双击某一笔站点信息即可查询出具体检定数据信息。如下图所示：



具体检定数据

用户点击界面中的返回按钮，即可返回数据查询界面。

4) 打印证书

用户需在查询分析主界面中选中一笔要打印证书的数据，在该数据栏前面中的：勾选打印证书中选择√。然后点击打印证书按钮。如下图所示：



打印证书界面

备注：因满足不同检定所的需求，该软件能满足打印两把枪的证书，但两把枪必须是同一个加气站，同一个加气机。如果要打印多把加气枪的证书，请先在该数据栏前面的框中打勾。

然后点击打印证书按钮，则显示打印具体信息，如下图所示：

站点信息

证书编号	<input type="text"/>	受检单位	<input type="text" value="安迪生"/>
计量器具名称	<input type="text" value="压缩天然气加气机"/>	型号规格	<input type="text" value="HP001"/>
加气机出厂编号	<input type="text" value="HP01"/>	制造厂家	<input type="text" value="华气厚普"/>
检定日期	<input type="text" value="2016-12-14"/> <input type="button" value="15"/>	有效期至	<input type="text" value="2017-06-14"/> <input type="button" value="15"/>
检定结论	<input type="text" value="合格"/>	密封性	<input type="text" value="合格"/>
检定介质	<input type="text" value="压缩天然气"/>	测量范围	<input type="text"/>
基本误差	<input type="text" value="0.50%"/>	基本误差	<input type="text"/>
重复性	<input type="text" value="0.30"/>	重复性	<input type="text"/>
温度	<input type="text" value="20"/>	℃	
湿度	<input type="text"/>	压力	<input type="text"/>

标准信息

检定依据	<input type="text" value="JJG996-2012压缩天然气加气机"/>	准确度等级	<input type="text" value="0.2"/>	级	证书类型	<input type="text" value="检定证书"/>	<input type="button" value="修改"/>
计量标准器名称	<input type="text" value="压缩天然气加气机224"/>	有效期至	<input type="text" value="2016-12-14"/> <input type="button" value="15"/>				
计量标准证书号	<input type="text" value="815000084-00111qwe"/>	地址	<input type="text" value="成都市华气厚普科技园内"/>				
计量检定机构授权证书号	<input type="text" value="11122233322"/>	电话	<input type="text" value="1234578"/>	传真	<input type="text" value="2345623"/>		
授权单位	<input type="text" value="四川省质量监督局"/>	邮编	<input type="text" value="34567"/>	邮箱	<input type="text" value="45678"/>		
检定单位名称(中文)	<input type="text" value="成都市计量检定测试所"/>	检定单位名称(英文)	<input type="text" value="ChengDu TESTING INSTITUTE OF METROL"/>				

证书详细信息

备注：在点击确定之前请先确定此界面中的信息准确无误。并选择证书类型是检定证书还是校准证书。点击修改，则可修改标准信息中的内容。用户点击确定按钮，检定记录则保存到指定文件夹中。如下

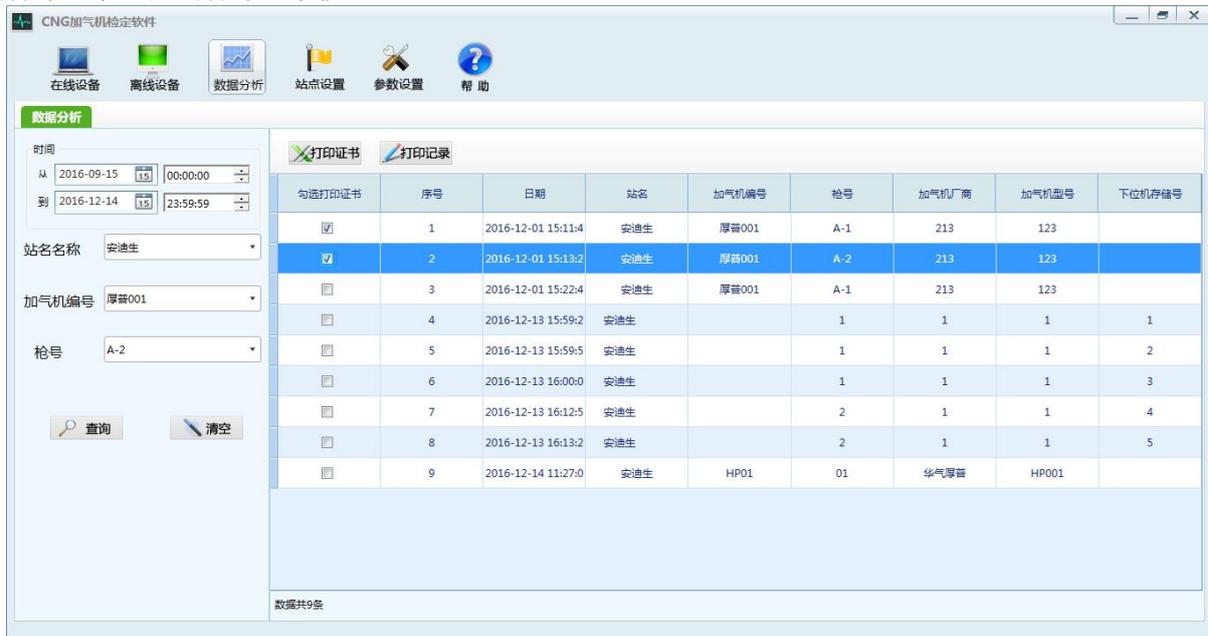
图所示：

名称	修改日期	类型	大小
安迪生证书.xlsx	2016-10-31 09:59	Microsoft Excel ...	37 KB

检定证书文件夹

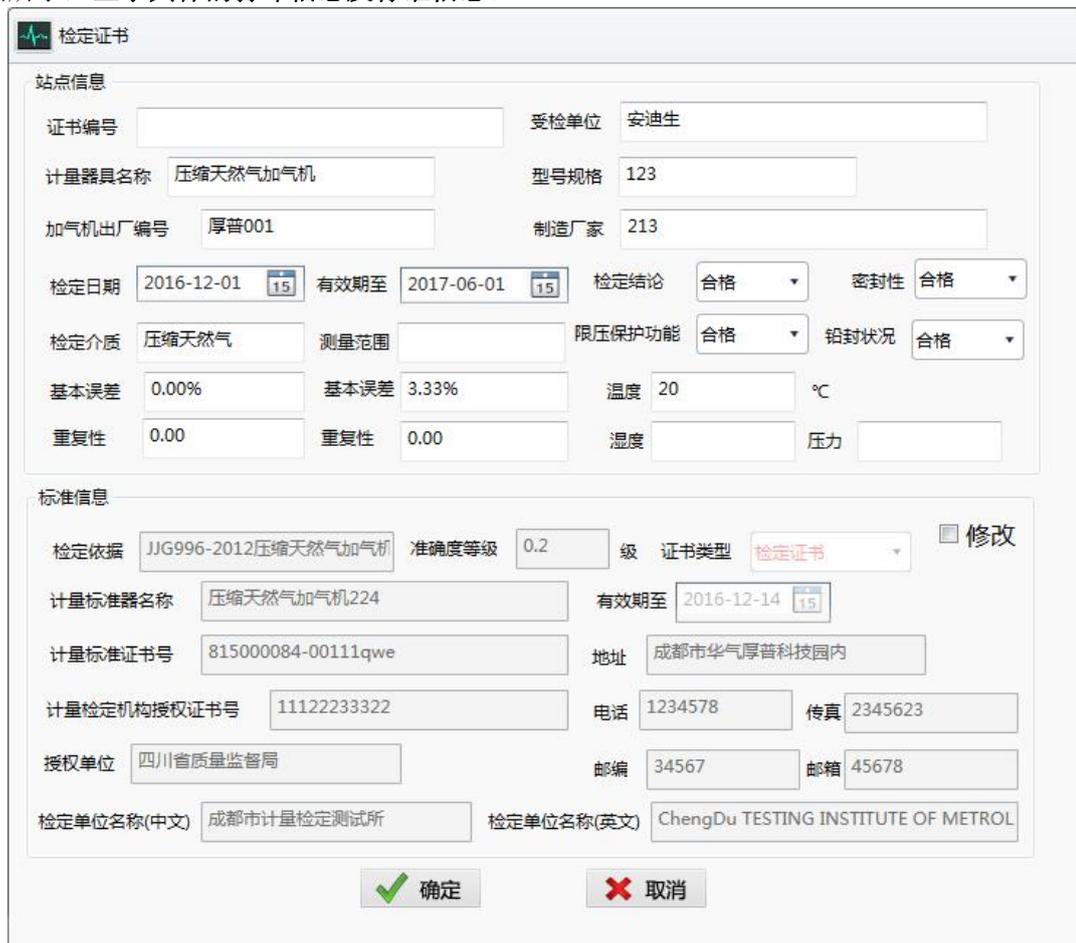
打印两把枪的证书：

如下图所示，首先请查询出同一站名、同一加气机的两把加气枪的检定数据，然后在这两笔数据栏中勾选打印证书，点击打印证书按钮。



打印两把枪的证书

如下图所示，显示具体的打印信息及标准信息。



打印两把枪的具体信息

点击修改，可修改标准信息。修改完毕后，点击确定即可。

备注：在第一次修改后，标准信息将自动保存到系统中，下一次检定不需再次修改。

5) 打印检定记录

用户选中需打印记录的检定数据，然后双击打开具体检定数据信息，然后点击打印记录。如下图所示：

备注：打印记录只能打印一把枪的检定记录！

检定记录

站点信息

记录编号	<input type="text"/>	受检单位地址	<input type="text"/>
受检单位	<input type="text" value="安迪生"/>	制造厂家	<input type="text" value="华气厚普"/>
型号规格	<input type="text" value="HP001"/>	加气机出厂编号	<input type="text" value="HP01"/>
		枪号	<input type="text" value="01"/>
检定介质	<input type="text" value="压缩天然气"/>	密度	<input type="text" value="1"/> kg/m ³
		温度	<input type="text"/>
测量范围	<input type="text"/>	脉冲系数	<input type="text"/> kg-1
		温度	<input type="text" value="20"/> °C
质量流量计产地	<input type="text"/>	质量流量计型号	<input type="text"/>
质量流量计编号	<input type="text"/>	质量流量计等级	<input type="text"/>
限压保护压力	<input type="text"/> MPa	限压保护功能	<input type="text" value="合格"/>
		密封性	<input type="text" value="合格"/>
		铅封状况	<input type="text" value="合格"/>
结论	<input type="text" value="合格"/>	检定日期	<input type="text" value="2016-12-14"/> <input type="text" value="15"/>
		有效期至	<input type="text" value="2017-06-14"/> <input type="text" value="15"/>

标准信息

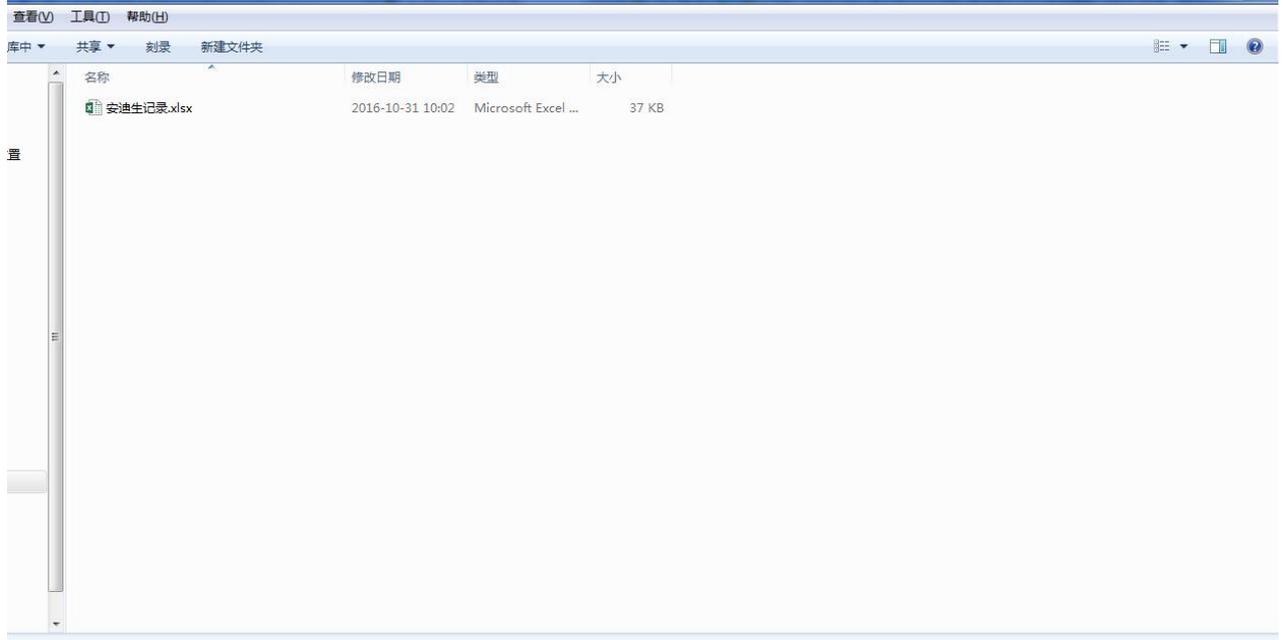
检定依据	<input type="text" value="JJG996-2012压缩天然气加气机检定规程"/>	记录类型	<input type="text" value="检定记录"/>	<input type="checkbox"/> 修改
计量标准器名称	<input type="text" value="压缩天然气加气机224"/>	型号规格	<input type="text" value="CNG050"/>	
准确度等级	<input type="text" value="0.2"/> 级	制造厂家	<input type="text" value="华气厚普机电设备股份有限公司"/>	
出厂编号	<input type="text" value="13016500"/>	检定单位	<input type="text" value="成都市计量检定测试所"/>	
计量标准证书号	<input type="text" value="815000084-00111qwe"/>	有效期至	<input type="text" value="2016-12-14"/> <input type="text" value="15"/>	

检定记录界面

备注：在点击确定之前请先确定此界面中的信息准确无误。

点击修改则可修改标准信息中的内容。用户点击确定按钮即可保存检定记录。如下图所示：

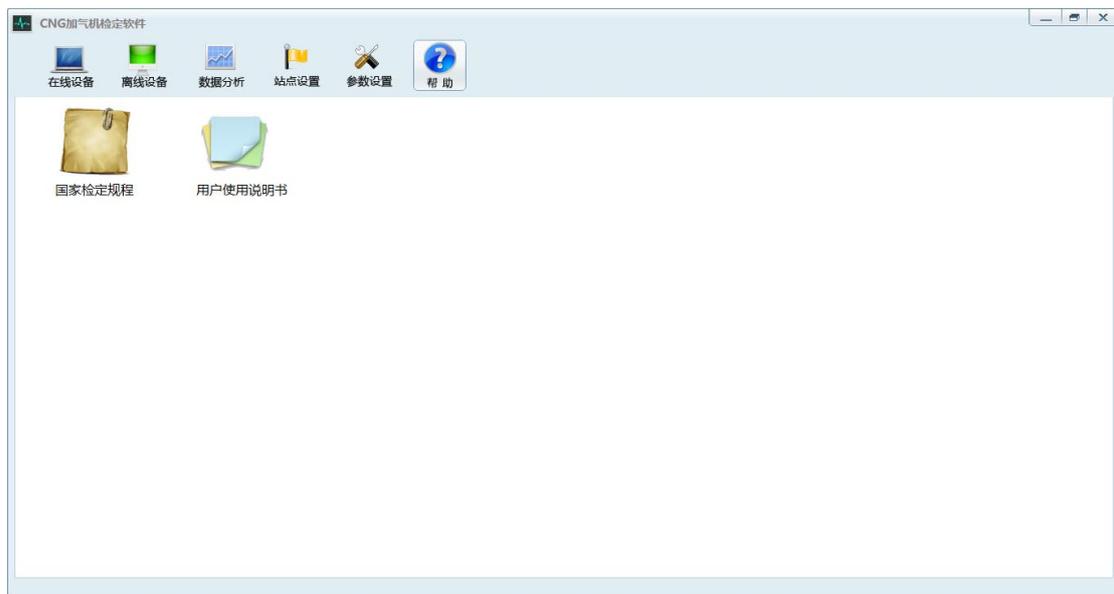
备注：在第一次修改后，标准信息将自动保存到系统中，下一次检定不需再次修改。



检定记录文件

4.2.2.7 帮助功能

用户点击主界面中的帮助按钮，则显示帮助主界面。如下图所示：



帮助界面

- 1) 用户点击国家检定规程按钮，则可查看国家检定规程文档。
- 2) 用户点击使用说明书，则可查看用户使用说明书文档。

注意：查看文档需安装查看 PDF 格式的软件

5 检定装置使用故障及解决方法

5.1 检定装置常见故障及排除方法

检定装置可能会出现的故障及解决方法见下表：

序号	故障现象	产生原因	解决办法
1	检定装置无信号输出	流量计信号/电源线断	更换信号/电源线
		流量计传感器坏/核心处理器坏	更换传感器/核心处理器
		USB串口转换器损坏	更换USB串口转换器
		车载电源DC12V无输出	检查线路是否接好

5.2 车载电源常见故障及排除方法

车载电源可能会出现的故障及解决方法见下表：

序号	故障现象	产生原因	解决办法
1	使用过程中，车载电源发生停机或报警现象	所带动的电器功率超过车载电源的额定功率值	重新更换车载电源
		车载电源与检定装置是否连接好	将车载电源与电器连接好
		因温度报警而造成停机	停用一段时间后可继续使用



成都安迪生测量有限公司
Chengdu Andisoon Measure Co.,Ltd

地址：成都市双流区公兴街道物联西街88号

销售热线：028-63165827

技术支持热线：028-63165820

传真：028-63165817

电子邮箱：info@andisoon.com

公司网址：<http://www.andisoon.com/>

版本：MAA-ADS-CNGJDZZ-01-1.6C 以上参数仅供参考，如遇技术改动恕不另行通知