

# 燃油加油机检定中发现的问题及处理措施

薛健龙

广东省江门市新会区质量技术监督检测所 广东 江门 529100

**【摘要】**：汽车行业随着科技进步的推动得到了快速的发展。目前在汽车市场的运作过程中，燃油价格一直处于较大波动的阶段，所以相关单位对于燃油的加油机检定也非常的重视。为了更好地掌握燃油加油机检定的准确性，本文对于检定过程中所产生的问题进行了详细地分析，并提出相关的处理措施，从而更好地完善加油机检定工作的质量，进一步提高经营者的合法权益，满足消费者的实际要求。

**【关键词】**：燃油加油机；检定；问题；处理措施

## 1 燃油加油机工作情况概述

在调查燃油加油机的实际工作情况时，首先可以将燃油加油站的加油过程看成预制加油和非预制加油两种模式。预制加油主要是在加油机中设定好相关的数值，在提前设置好数值的情况下，加油量和预置数值差值缩减到控制范围之内，控制系统会自动地关闭电磁阀的主阀门。之后加油机会通过小流量的模式进行加油工作，当加油量达到设定的数值时，电磁阀的副阀和电机机会关闭，从而加油过程会逐渐结束。而非预制加油系统主要是在启动加油机后，控制系统会同时打开电磁阀和电动机，另外，将显示屏上的数据进行清零工作，电动机启动过程中会将燃油通过油泵进行加压和油气分离，最后输送纯净的压力油进入到流量计中，经过输油管注入到加油箱的内部。在此过程中，流量计转动轴会带动防爆传感器一同工作，控制系统进行计算完毕后会自动的传输信号在加油完毕后按下停机键即可。

## 2 燃油加油机检定存在的问题

### 2.1 检定周期很难进行统一，增加了检定的难度

目前在燃油加油机检定过程中依旧存在不小的问题，等待着人们的解决。首先，由于鉴定周期难以做到统一性，增加了鉴定的难度。虽然很多地区的燃油加油机检定规程在不断更新和优化，但是在此过程中，鉴定周期也在逐渐随着升级而出现变更。因为规程中没有给出明显的检定周期，只是给出不超过6个月。从实际的检定结果进行分析，由于在检定过程中加油机的重复性变化较大，那么根据实际情况检定周期检定可以相对应的减少。因此，检定周期难以做到和谐统一，也增加了检定工作的难度。人员需要根据所在地区的所有加油机进行检定，增加了大量的工作量，难以按照实际的计划周期和相关规定进行检定工作。因此在实际进行加油机检定时，必须要充分地考虑加油机的使用频率和使用时间，从而制定出相关的规程和周期。在满足检定作业实际规

定的情况下，要重视整体检定工作的科学合理性，避免后期因为周期问题也影响整个检定工作的高质高效完成。

### 2.2 燃油加油机的检定会受到外部环境的较大影响

所有的检定工作都会受到客观因素和外部环境的影响，燃油加油机的检定也不例外。特别是在处于特殊环境因素下，会遭受到湿度和温度以及压力等一系列因素的影响。如果环境温度控制不到位，那么后期加油机的检定结果准确性也会有所波及，特别是在检定加油机枪口位置的油温情况时，温度因素会直接影响着后期油温的直接检定结果。为了更加有效地控制检定过程中的温度，避免油液体积受到温度的影响。相关人员就应当重视此因素对于整个检定工作带来的困扰。在温度上升阶段，油液的体积也会不断增加，温度在下降时，油液的体积相对应的也会缩减。因此提升温度控制，对于温度偏高或者偏低的区域进行调节是相关检定人员必须要做的工作。如果不加以重视温度因素，那么后期油枪口的油温因为偏离金属器内介质的温度，会极大地影响到整个检定的准确性。

### 2.3 燃油加油机检定舞弊问题

目前人们提升加油机检定技术，使用更多的是引用计算机信息技术进行处理和操控，但是这也为一部分地区的加油机检定工作的徇私舞弊带来了一定的捷径。特别是一些人员在对加油机的原有主板和电子元件进行篡改过程中，会使整个加油机的检定系统失去税控的功能。后期进行检定时，这种行为会极大影响检定的准确性。

### 2.4 加油机的最小被测量无法测量

目前，结合实际的加油机检定现状进行分析，在常规检定工作中并没有办法对最小的被测量排放量进行有效的检定工作。但一部分的加油量在最小被测量之下的情况显然居多，特别是在对小型的机动车加油过程中，加油量常常会小

于加油机的最小测量值,这种情况下,加油机的流量计运行时间逐步增长,内泄露量造成的误差和最小被测量值无法测量的现状,会极大地影响整个加油机的检定准确度。

### 3 燃油加油机检定问题的处理措施

#### 3.1 确定准确的检定周期

通过上述加油机检定过程中的问题进行分析,从中可以对于实际检定中的问题因素进行进一步的研究和处理。首先,相关检定单位应当明确规定准确的检定周期。特别是对于新安装的加油机而言,在进行第一次检定工作时,由于采用的介质和出厂检验所用的介质存在差别,容易造成误差和示值超差现象。这种情况下可以通过实施调整流量测量变换器的装置来解决超差问题的出现。实施检定工作时,加油机的重复性变化较大时,可以调整流量测量变换器,调整后重新进行检定的工作。例如,对于软活塞流量测量变换器可以在端盖上部部分来调整首轮首轮的的上部安装调整孔,顺时针调整的过程中可以降低排油量,在此时需要注意调整的方法和策略,避免卡死或者无效的情况出现。

#### 3.2 检定过程中加强温度控制

在加油机检定规程制定过程中,必须要严格规定温度的控制策略,特别是枪口温度和量器内部油温的控制工作必须要进行针对性的处理。由于不同的时间段油品的性质都会发生非常大的变化,在不同的季节,对于油品的体重系数都要进行相关的调整。考虑到温度对于检定结果的实际影响,在检定过程中一定要注重周围环境和枪口温度的变化,避免误差的出现。检定人员应当按照加油站的实际运营情况来选择

检定的时间,最大限度降低温度因素带来的影响。

#### 3.3 采取针对性措施防止燃油加油机的舞弊行为

为了更好地避免加油机舞弊行为的出现,对于经营方面言,必须要确保整个加油机设计的科学合理性,在此要加强对于加油机设备的管理。对相关的工作人员进行教育培训和监管约束。在加油机运行过程中,在工作显著位置复制粘贴加油机的操作说明,提醒消费人员能够正确的使用加油设备。工作人员在加油之前必须遵照相关的操作说明进行加油,加油中消费客户可以注意加油机运作是否正常,如果加油量明显不足,就要增强证据收集,积极的向技术监督部门进行反馈和投诉工作。另外,检定机构可以通过多种方式来加强检定人员的集中培训,通过专家讲座和定期的培训教育来掌握更为先进的检定方法。提高职业素质和责任意识的同时,从根本上杜绝舞弊行为的出现。

#### 3.4 加强最小被测量的检定

加油机在检定过程中必须要按照燃油加油机检定的实际规程进行操作。加强加油机一般性排放量检定的同时也要对最小被测量的检定工作加以重视,进行详细的检定和记录,从而避免影响检定质量的因素继续出现。

### 4 结束语

综上所述,本文介绍了燃油加油机检定过程中的主要影响因素,并结合实际问题提出了相关的解决措施。望后期工作人员能够重视加油机检定工作,找出影响准确性的原因,从而更好地运用科学的检定技术来提升整个加油机检定工作的质量。

#### 参考文献:

- [1] 韩玉平.浅谈燃油加油机检定中存在的几个问题[J].仪器仪表标准化与计量,2019,35(8):15-17.
- [2] 蔡伟.探究燃油加油机计量检定若干问题探析及解决措施[J].科技风,2019,32(7):18-19.
- [3] 李臻祎.燃油加油机检定中发现的问题及改进建议[J].上海计量测试,2018,46(8):88-91.
- [4] 田华.燃油加油机计量检定常见问题及解决对策[J].中国标准化,2018,61(1):18-19.