

# 油品检验检测机构质量控制

沈继业

嫩江市检验检测中心 黑龙江 嫩江 161499

**摘要:**现代工业的日益发达,天然气是非常重要的能源,其在日常应用中会产生不少的垃圾。所以,要求政府相关部门必须对油品质量进行严格管控,并且一定要杜绝不合格油品的流入到市场当中。油品质量指标的检验,是对油品质量进行考核的重要方法。现实生活当中,实际开展油品质检认证的地方有不少情况出现,会有许多不符合要求的油品流入了社会之中,给自然生态环境造成非常恶劣的危害。

**关键词:**油品检验检测;质量控制

引言:在社会市场经济的日益发达背景下,油料特别是成品油开始作为生活中的生活必需品,大家更加重视油料的品质,所以对油料的检验检测能力就有了很高的要求。为了对油品的安全做出保障,必须对其品质管理的有效性加以重视。

## 1 油品质量控制的概述

试验室的品质管理,一般是指为将大量分析测试得的试验数据的质量偏差控制在法律规定的范围以内所实施的一项控制性措施,一般包括了实验室的品质管理和试验的品质管理。实验室不但需要对检验测试过程中出现的情况加以管理,也需要对其出现的可能会对检验测试质量造成负面影响的各种因素加以管理,有效的提高检验的效率<sup>[1]</sup>。在对油品过程进行试验与测试的过程中,在各个阶段和过程中都有可能面临着相应的问题,所以怎样做到对检验过程存在的问题加以管理是十分关键的工作。

## 2 油品质量检验的重要性

油品的作用早已深入到了我们生活中的任何一个领域,油品长期至今仍然是中国车辆和重工业设备的主要的能源之一。它和我们的生活息息相关,是不可分割的一种资源,一旦油品质量出现了问题,将直接关系到我们平时的生活和安全。为此,加强对油品质量的检测工作,是目前我国经济在发展过程中的一项重要工作,这项工作也直接保证了油品的质量。油品质量的稳定也可以使油品公司在商品交易中,其成交的效益更好,尤其是随着交通业的逐步向前发展,从严把控油品质量的、提升油品的服务质量,已经成为了每个油品公司的主要使命和重点工作<sup>[2]</sup>。我国现阶段的污染较为严峻,其问题之一便是机动车数量的大幅度增长,而倘若政府部门在这一时期内还没有对油品量加以严密把控,那么不但会导致民众的身体健康存在问题,而且还可能对环保造成

进一步的污染环境。从党的十八大开始,我国过去一直很重视环境友好型社会的建设,虽然如果油品质量低下将会导致环境的总体经济质量很差,但也是符合了当前的一些社会经济需求。而部分不法商人也在设法以压低油品价格来取得产品之间的差价,甚至有部分油品公司的也面临着类似的情况,所以当前需要加大对油品价格的检查,才可以使油品的产业和品质逐步适应民众的真正需要。

## 3 油品质量检测工作当中出现的一系列问题

### 3.1 操作流程方面

在对油品质量的现场监测、试验操作中,操作过程方面也出现不标准的现象,主要包括在这多个方面:对仪器设备的现场配置和运用方面缺乏标准,对油品样品温度等方面的控制缺乏标准,对后期的结果方面也缺乏标准等<sup>[3]</sup>。当前,由于有些人员的技能运用不娴熟和不够全面,且仪器设备的配置和运用上也缺乏标准,可能会给油品试验、检测结论造成非常恶劣的干扰,从而严重干扰试验、检测结论的正确性。

### 3.2 设备方面

仪器作为测量、试验操作中的重要手段,有关人员必须要对其做好准确有效的测量与记录,如果出现故障情况也应及时加以检测排除,避免发生在油品质检、测试技术领域的失误。在对油品量的现场考核、监测检查时,因为有些人员只关注仪器的现场使用状态,而没有注意日常检查与保养操作,造成对仪器的事故情况无法作出准确检查,导致现场监测、考核的结论不准确,产生了操作错误的情况<sup>[4]</sup>。

## 4 油品检验检测机构的质量控制

### 4.1 仪器设备的控制

就检验部门而言,必须对仪表与装置的设备加以重视,要确保其精度与计量都保持有效,同时遵循相应的

检测规范,同时,也要求具有资格的计量服务方才能为产品实施检定。仪器设备的发展速度往往会比国际测量标准还要快,所以需要专门机构来对仪器设备的发展情况加以研究,并进行对仪器设备的测量数据分析。不过需要关注的地方在于,并非全部的仪器设备都必须进行测量,所以检验人员必须根据相应的资料加以编制,将文献信息的有关规定为依据来对不需要测量的仪器设备情况加以确认,并且有关结论必须机构作出相应的证实<sup>[5]</sup>。就油品测试工作而言,它属于的是条件式测试,很容易受外部各种因素的干扰,比如饱和蒸汽压、运动黏度、闪点、凝点和压力等方面,都是十分关键的内容,对测定环境温度的要求也是相当大,所以必须对仪器设备的测定情况加以注意。

#### 4.2 样品保存的控制

从标本的收集和分析来说,整个阶段都必须对标本的保护管理工作加以重视。一般来说,必须根据有关的标准和规定加以注意,对样品作出适当的处理。首先来说,要对样本收集和分析的时限加以关注,使之保持在较小的时限范围;其次要对产品保存的密封性加以注意,不要因其而引起对外部环境的破坏<sup>[6]</sup>。进行样本的保管以后,必须对样本的运送加以注意,同时还要进行相应的登记,分析员在收到样本以后还要进行仔细的核对,最后参与到样本的签收与检验过程之中。

#### 4.3 设施和环境的质量控制

在对样品进行检测的过程中,相关设施和环境条件都是非常重要的内容,也是对质量进行保证的最根本条件和保障。就油品检验人员而言,必须以检验任务为依据来对试验室的条件做出设计,这里涉及到空间的布置、区域分隔以及监控的设备等,这就必须对相应的规范和条件做出合理的满足,并必须对其做出真实的记录<sup>[1]</sup>。除此之外相关,一些细节性的问题也是非常重要的内容,比如说操作人员进行检测的过程中,如果因为动作过大而将流动的空气带入到了检测的样品当中,这样就会给检测结果造成了不利的影响,很轻易就会造成出现偏差的情况。为了使产品质量管理水平做出提高,也应该需要对标准的细节加以重视,更好的提高产品质量管理的有效性。

#### 4.4 技术记录

后期的品质控制主要指的是在完成油品检验以后,必须对原始记录和结果记录的情况加以关注,进行有效的管理。通常的情况讲,在对油品进行检验后,就必须进行对数据信息的录入,同时也必须对信息的完整性和真实性做出保障,有效的进行相应的验证操作,更好的

保证了数据的真实性和有效性<sup>[2]</sup>。

#### 4.5 确保结果的有效性

对油品的实验和检测来说,他们的各个环节都会出现有相应风险的现象,即使对人员、工艺、仪器、设施以及产品质量的安全性等提供了保证,并不是说实验室的检测结果就没有发生任何的错误,所以我们今后的也必须通过一些手段对其数据的准确性加以检测。可以采用规范的管理手段和方法来对其的准确性加以控制,也可选择通过运用标准管理物质的手段,来对其精密度进行持续性的管理。另外,可以根据产品的不同性质,在结果上通常能够产生某种关联性,通过对这些关联性的研究,能够对相应的误差形成相应的认识<sup>[3]</sup>。最后,也是对各个实验室之间的成绩做出比较,进一步的强化检验,还可通过不同部门的测试成绩加以比较,证明不同阶段、不同部门进行考核的精确性。

### 5 油品质量检验质控策略

#### 5.1 提高检验人员的素质水平

油品质的检测项目,要求检测人本身的专业知识能力和专业素质。油品质检的质检测的作用与其有关,通过对以前石油质检项目的有效性进行研究,很多检测机构本身的技术程度较弱,不能提升油品的检测价值,更无法使油品质量检验适应社会对油品安全的要求,针对这一情况必须加强对检验团队的整体培养,需要检测团队中的人员定期提升自己的技术素质。无论是加强对所有检验人员的安全教育,或者是对所有检验人员在日常进行油品检测的过程中进行规范操作,都可以尽可能的避免由于检验人员自身的操作而不规范,或者由于安全意识不足而引起的火灾事故发生,甚至是发生爆炸事件等<sup>[4]</sup>。对业务培训的要求,增加了所有检测人员的专业能力强度,使得检测人员能够在进行溶液选取的过程中,的效率更高。

#### 5.2 做好检验监督,规范操作流程

在这些油品检测中,必须准确的判断本次被检测油品的安全,同时在作业的过程中尽量的进行标准化作业,避免因为作业不标准化所造成的安全事故发生。不仅关系到了油品质的检验,更关系到了检验人的身体健康,规范的依据国家所颁布的检验规范进行相应的检验项目,既可以保证检验结论本身的真实、合理,同时也可以提高检测的质量,为油品在日后生产规划时提供了最佳的数据基础,从而使得油品质量能始终达标<sup>[5]</sup>。在检测油品安全流程中,要严密的监控、把控、标准化运行,加强对所有操作质量的分析。检测机构必须具备高度的社会责任意识和环境安全意识,在检测的过程中对

其进行正确把控、合理运用,以防止因为检测机构本身的正面形象和检验过程的错误,而导致油品质量发生问题。

### 5.3 做好仪器管理,减少数据结果误差

油品质量检测时需要大量的人使用不同的仪器,而如何对仪器进行质量管理,也是整个油品检验环节中不可忽略的一部分。设备的应用过程、设备的控制质量都直接影响到了检测数据的真实性,要抓好对这些设备的把控,在具体的油品检验流程上,避免运行中因为差错所造成的质量检验有效性低下的现象<sup>[6]</sup>。因此,在任何一个检测油品质量之前,首先需要对所有盛放食用油的设备以及容器进行清洁,完成清洗之后,需要将容器摆放到烘干机区内,避免了污染物直接流入了样本内,这样影响到了油品的检验有效性。在采用油品安全检测仪时,应定期对检测仪的整个操作流程进行检查,确保检测仪的操作以及检测仪的产品质量符合要求,同时记录本次所采用的检测器的档案,记录测试仪的使用状态,以及测试仪在现场使用中有没有出现相应的磨损现象,便于检测后期维修技术人员对所有的设备进行维修,提升操作效率,使设备的使用寿命能逐步改善,同时也能够保证油品质量测试中的精度。此外,还必须严格的遵循仪器设备操作的程序,在每一个检验结束时,对全部的仪器设备根据规定逐一归位,以防止了因为在放置仪器设备、放回仪器设备或者操作仪器过程中出现的操作错误,所导致的检测结果发生了误差。

### 5.4 标准方法的控制

在对食品进行检验的过程中,检验手段的运用将对结果的品质检测结论带来重要的作用。就食品的检测部门而言,必须对产品的特殊性加以重视,寻找出准确性较好的测试方法来对样品的精密性加以确定,通过开展实际的测试来进行品质管理的操作。近些年来的研究油品类型也比较多,必须将知识和理论加以融合,同时对产品特点加以重视才能寻找出比较适宜的测试方法,如此可以得到比较合理的测试结论,否则会检测结果造成很大的偏差。

### 5.5 确保结果的有效性

就油品的试验与测试而言,其中的各个环节都可能存在有相应问题的情况,即使其人力、技术、设备、场地以及试剂的品质已经做出了承诺,但无法说实验室的测试结果没有发生任何的错误,所以今后仍然必须通过

其他手段对其成果的准确性加以测试。通过采用标准物质的操作标准来对数据的准确性进行控制,也可通过应用标准控制物质的技术来对数据精密度进行持续性的控制。另外,关于信息的不稳定度,在数据中通常会产生一个相似性,通过对这个相似性进行研究,能够对数据的错误形成相应的判断。最后,还可通过各个检测之间的数据进行比较,更进一步的优化检验,还可对不同时间的测试数据进行比较,实现不同时间、不同地点进行检验的精确化。

### 5.6 仪器设备的日常维保工作

仪器设备是油品质量监测、验证工作的主要平台,而仪器的准确质量又将直接反映质量检验、监测工作的成果,所以,我国法律要求有关部门科技人员必须要对仪表仪器开展准确高效的维保校验等工作。将仪器设备定期送到计量机构中接受检定/校正,记录检定/校正相关数据,及时更换不准确的仪器设备,减少因为仪器设备不正确而导致的数据失真<sup>[3]</sup>。建立仪器设备检定/校正、期间检查和维修的工作指导书,为仪器检验工作提供必备的工作基础。

### 结语

油品安全是现代社会市场经济生活中的重要内容,所以有关工作者必须要把油品质检、监测等工作搞好,保证了进入市场中的各种油品质量都是符合要求的,这样保证了现代社会市场经济的顺利进行,为现代的市场经济生活提供了良好、安全的市场经济条件。

### 参考文献

- [1]高萌希.油品分析实验室的质量控制和质量保证[J].化工管理,2019(11):30-31.
- [2]张文慧,贺晓磊,曹海华.油品检验检测机构质量控制浅析[J].化工管理,2019(27):52.
- [3]孙鑫磊.关于影响油品检测数据准确性因素的控制措施探讨[J].科技风,2019(07):232.
- [4]张丽英.“全面”推动我国油品质量升级的分析与建议[J].化学工程与装备,2017(05):85-87.
- [5]赵霞.关于提高油品检测数据准确性的探讨[J].中国石油和化工标准与质量,2019(24):33-34.
- [6]王兆斌.智能控制在油品调合中的研究与应用[J].石化技术,2018,25(05):210-211.