

石油化工原料质量检验检测问题分析

窦 婧¹ 张诗曼²

长庆石化公司 陕西 咸阳 712000

摘 要：我国经济快速发展，针对石油化工原料需求量特别大，也就需要对于这其中的质量检验检测工作中给予重视，以保证化工行业发展的成功，不过结合实际情况来说，石油化工原料的质量检验检测工作上，各个方面要素均有可能造成检验检测结论受影响，可能就易引起偏差发生，因此，为进一步提高石油化工原料质量检验检测的精确性，对石油化工原料质量检验检测过程的难题展开分析，并给出相对应的思路。

关键词：石油化工原料；质量检验检测；问题；策略

引言

在检测石油化工原料时，危害检验检测结论的影响因素具备多元化的特点，如仪器设备、技术实力等，任何一个流程存在的问题，均就会直接导致检验检测过程的不精确性。此外，在我国石油化工原料检验检测技术性也存在一定存在的不足和缺点，且从业者的总体专业素质有待考究。不难看出，提升针对石油化工原料质量检验检测难题的解读，对推动在我国石油化工行业稳定发展有着一定的实际意义。

1 石油化工原料概述

石油化工原料也是专门针对原油开展提炼以后，所形成的原油减压渣油及其炼油厂气，在其中原油减压渣油大多为轻油，通过解决能够对丙烯、乙烯、甲苯、二甲苯等方面进行制得，而且从总体上来说，石油化工原料主要包含四个基础类型，各是炔烃、烯烃、芳烃、合成气，之上各类原料在化工原材料的生产中均占有重要的地位。在其中，炔烃的相对密度相较于同样氧原子数量环己醇或乙烷均更高一些，并且不溶于水，但在四氯化碳、苯及其医用乙醚一类的有机溶液中，均能溶。环己醇归属于非极性分子，一般仅微溶于水或者难溶于水，可以产生水合物、卤化物、环氧化、硫酸酯化等多项反映。对二甲苯主要包含单环芳烃、苯系物及其稠环对二甲苯，主要来源于中温煤焦油或者原油，归属于当今石油加工中最基本的一项原料。合成气就属于近年来发生的新式化工厂原料，在其中主要包含工业甲醇、酒精及其乙二醇等，可以对石油化工行业现代化建设具有极为重要的促进作用^[1]。

2 石油化工原料质量检验检测相关概述

石油化工原料，当中既包括原油也包含天然气、直馏汽油等各个方面成份，而且在对于其开展生产加工工作中的过程当中，还可以生产制造丙烯、乙烯、甲苯

等，之上各类原素都可以在石油加工生产过程中作为原料开展应用。而且，依据现阶段的具体情况看，开展石油化工原料的质量检验检测工作中，往往需要开展取样和处理等各个阶段，而且需要在做完质检工作以后，获得相对应的信息，以进一步把握原材料质量。需注意，在检测方式层面，应依据时代进步开展积极探索，与此同时立即提升各类有关机器设备，以促进石油化工原料的质量检验检测工作中能够获得认真落实。

3 化工原料质量检验检测的影响因素

3.1 人为因素

在目前环节化工厂原料检测工作中开展环节中，要技术专业施工队伍持续提高自身操作技能与执行水准，合理确保化工厂原料总体质量检测质量。一方面，在检测工作中开展以前，专门管理者和施工队伍必须深刻认识到化工厂原料检测工作的意义。在检测工作中开展环节中，不仅对终端设备开展检测，并且也对整个化工产品开展检测^[2]。另一方面，在检测工作中开展环节中，技术专业作业人员的业务能力和工作效能，将对最后的结果造成主要危害。作为全部检测步骤的主要原告之一，检测技术专业工作人员必须通过多种形式持续提高自身专业技能和专心水平，借助应用现代化科技进步方式的方法，持续改善总体检测能力和质量。

3.2 采购来源因素

保证石油化工商品质量的前提是采用原料的好与坏。如果一个公司负责选购的部门及人员在采购环节中侧重于费用预算而忽视原料质量，必然造成原料购置出问题，进而影响后面石油化工新产品的质量。

3.3 检测环境因素

化工厂原料检测对检测自然环境要求很高，但具体检测环节中，检测环境是指非常容易被忽视要素。化工厂原料是一种比较特殊原料，在测试过程中一定要考虑

实验室环境温度、环境湿度及其他各个方面要素的影响的概率,所以必须在规定检测条件下进行相应的检测。一旦检测自然环境不符合要求,不但会对检测结论造成影响,还容易引起重大事故。

3.4 检测仪器和设备

当今化工制造行业已经得到较好的发展趋势,有关的仪器设备也一直处于升级换代状态之中,但在事实上,众多公司为了降低成本,未能及时追随社会发展需要的改变对仪器设备开展不断更新,而相对性老旧的仪器设备在开展质量检验检测工作中的过程当中,可能出现检测精确度相对较低的状况,可能就限制石油化工原料质量持续伤害的提高。而且此外,在仪器设备出现异常时,未能及时根据企业开展检测和运维工作,也造成了仪器设备质量遭受严重危害,并且对检测结论造成影响。

3.5 原料取样及最终数据处理

取样工作中为开展石油化工原料质量检验检测相关工作的最开始阶段,针对检验检测工作中设计效果能够带来关键危害,但在取样环节中,一般来说,该是以任意的方式为主导,由于该方式为最合适的采样方式,可是一部分职工遭受各个方面缘由危害,不运用随机取样的形式,造成样品总体情况可能和有关规定不符合,也就会导致检验检测结论受影响。但对于数据处理方法工作中而言,这一步骤归属于石油化工原料质量检验检测工作上的最后一个流程,也是能对检验检测结论具有最后决定功效的流程,可是一部分工作人员对于该流程重视程度不够,操作过程中随便性很强,也就会导致最后数据处理方法结论有误,进而造成质量检验检测过程的精确性降低^[3]。

4 提高石油化工原料质量检验检测水平的有效对策

4.1 加强仪器设备的管理水平

石油化工公司需深刻认识到检验检测仪器设备针对检验检测工作的意义,不但要确保仪器设备的创新性,更应制订完备的仪器设备管理与保养管理体系。首先,在系统挑选层面,石油化工公司可以从本身业务流程开展状况考虑,对于主流产品的核心需求,有目的性的开展仪器设备挑选。若在社会允许的情况下,可以稍微丰富多彩仪器设备的总数和类型,以保证能够对所有类别的石油化工原料开展检测。其次,石油化工公司需要对于仪器设备的特征制订对应的应用标准及维护保养管理体系,一切专业人员均必须严格执行操作步骤开展工作中,并把应用情况立即记录在册。与此同时,石油化工公司还应该设定更专业的仪器设备维护保养职位,定期

检查仪器设备开展维修保养,确保仪器设备的使用体验和使用期限。

4.2 严格源头采购

在目前环节市场经济体制发展中,不一样社会发展主体销售的化工厂原料及其有机化学原料尽管总体价钱比较低,但是一些原料可能出现成份超标准状况。化工厂原料使用中,一旦出现违反国家行业标准的成分,不但会对整个建筑工程造成负面影响,与此同时还可能对整个进展造成负面影响。因而,在目前环节化工厂原料质量质检工作开展环节中,技术专业工作人员理应进到原料制造业企业,开展更加深刻地统计调查和分析。在这个基础上,合理清除不过关化工厂原料生产商提高采购中,总体准确性合理性水平^[4]。

4.3 构建标准环境

原料质量检验工作必须在特定工作条件下展开,因而搭建规范化的工作自然环境也应该是提升质量检验工作理应考虑的问题。一个理想化标准化工作自然环境必须对工作温度、环境湿度、气体颗粒物等多种因素开展掌控,此外,还要检测工作环境里存不存在电磁波干扰,以确保电磁波也不会影响到质量检验工作。假如检测自然环境有关指标结论和相关空气质量标准存有较大的进出,必须做进一步的环境改善工作,以保证后面质量检验过程的精确度。

4.4 建立检测评估制度

石油化工设备原料的检测过程主要包含有机化学检测和仪器设备检测两大类,而不管是有机化学检测或是仪器设备检测的检测结论都不可避免会受到了很多条件的限制,例如检测人员、检测方式、检测环境及。因而,在检测结束后开展检测工作评定是很有必要的。检测评定不但可以协助有关人员分辨此次检测结论是不是精确,还能给以后的许多检测操作控制检测结论提供借鉴,吸取经验。科学合理客观检测评定可以帮助技术人员及早发现检测方法与检测过程存在的问题。与此同时,评价方法还可以帮助剖析现阶段所使用的检测方式合不合适,存不存在能够改善改善的地区,为继续有效开展石油化工设备原料检测工作提供坚强的大力支持与确保。

4.5 确保取样和数据处理的准确性

首先,取样应当按照有关的取样流程和标准进行,所采取的试品务必意味着原料的初始特点,并且取样不可以有意挑选对应的样版,应随机选择,以确保检测结果的普遍性。接着检测人员依照检测规范根据检测仪器设备和检测方式形成检测数据信息。对产生的数据统计

分析与处理及其检测报告的产生是原材料检验流程的最后一步。最终，不管使用那类统计分析方法，都会要求检测人员务必严格执行中国技术标准管理体系开展合理地评价和剖析检测结论，以保证检测结论信息真实性和稳定性^[5]。

4.6 提高化工原料检验检测专业人员综合素质水平

在化工厂原料质量检验中，有关检测人员也起到了主导作用。人员综合能力素质一般包含两相关的知识：一方面是人员的思想政治素质水准；另一方面是人员的专业技术专业技能。在具体化工厂原料检测过程中，一些检测人员为了能自身的利益，可能仿冒一些原料检测信息内容，造成化工厂原料品质检测过程使用价值无法得到有效的一种体现，一些品质不符合要求的原料被引入销售市场，严重影响群众与企业利益。在这个基础上，必须对有关人员开展思想教育核心理念等方面素质，及其他对于社会公德学习岗位要求，让大家在工作中流程上保证认真、细致、技术性、技术专业，有责任感，严苛维护保养职业道德规范，避免一些不平等的难题。与此同时，有关人员的专业能力规定化工厂原料商品质量检验人员依据具体原材料特性找到自己的检测方法，管好具体检验仪器和仪器设备，切实保障化工厂原料商品质量检验效果。

4.7 提升检验过程的可靠性

在石油化工设备原料的质量检验和检测过程中，对它进行衡量的重要依据是可靠性。因而，在具体评估和实验过程中，应注意可靠性。因此需要对原料开展细致入微的剖析，借助对应的实验仪器，尽可能避免误差。在实验仪器的应用过程中，也要避免操作失误或剖析误差，以确保检测过程的精确性。一般应选用国家标准物质法、规范实验法及不确定度计算方式来验证这个方法的稳定，以推动化工机械设备原料的质量检验和检测。

4.8 完善管理工作

在开展化工机械设备和原料的质量检验和检测时，应搭建科学合理的管理制度，有效操纵有关工作人员各类行为，这将会更有助于管理品质和检测实际效果。鉴于此，企业方面能够根据实际情况搭建自愿性管理制度。在作业过程中，将职工分为多个专项小组人员，以合作学习的形式开展工作中。各类完毕后，对应的工作中人员需在工作交接表上签名，来确认工作进展。因

而，不但可以在一定程度上完成工作效能，而且一旦工作中出问题，能够在第一时间明确责任者。能够得知，依据责任管理策略的创建，工作人员能够在一定程度上完成检测人员的责任感、工作积极性与实际工作效能，还可以提升软件测试工作的品质。

4.9 重视检验监督

为确保检测检测的科学性与公信力，石化企业必须安装单独严格监管职位，对每一个检测阶段进行全面的监管。在挑选管控人员时，一般从检测检测单位里面开展选拔，管控人员必须了解检测流程及检测规范，掌握每一项检测科技的实际应用规定。监管人员在检测实验室中具有很高的支配权，其不仅有着评定检测合理化的权力，更应加入到检测检测单位的人力资源管理工作之中，要可以依据检测人员的日常工作状态和石化企业的奖惩机制的方式对检测人员开展工作考评^[6]。

5 结束语

总的来说，近年来随着经济发展水准的不断提高与行业改革创新的慢慢深层次，现阶段环节有关化工厂原料品质检测问题分析获得了高度重视。化工厂原料品质检测工作水准不仅也会受到人为因素条件的限制，与此同时就会受到非人为因素产生的影响。若想全面提升化工厂原料制造质量检测水准，首先要严格根源购置，确保生态环境，搞好数据处理方法，其次必须确保仪器设备质量与检测精准度，提高检测人员水准，最终必须加强团队建设，健全监督机制。

参考文献

- [1]中国石化石油化工科学研究院开发劣质原料油增产汽柴油新技术[J].石油炼制与化工, 2019, 47(2): 73-74.
- [2]王庆红.石油化工原料质量检验检测方面问题的分析[J].化工管理, 2015(11): 106-107.
- [3]李华飞,佟丽丽.石油化工原料质量检验检测方面问题的分析[J].化工管理,2019(19):37-38.
- [4]杜凤.论石油化工原料质量检验检测中的相关问题[J].石化技术,2019,26(07):96-97.
- [5]李华飞,佟丽丽.石油化工原料质量检验检测方面问题的分析[J].化工管理, 2019(19):37-38.
- [6]邓海建.石油化工原料质量检验检测方面问题的分析[J].中国金属通报, 2019(11):67-69.