

探析炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术

孙 慧 (济南市产品质量检验院, 山东 济南 250000)

摘 要: 随着城市化进程的加快, 对油气的需求越来越大, 油气的开发利用主要用于汽车驾驶方面, 是我们日常生活中必不可少的部分。基于此, 本文将针对炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术做相关论述。

关键词: 炼油化工企业; 催化汽油加氢; 工艺技术

0 引言

在我们的大自然中, 存在的大多是原油, 从大自然中直接开发出来的原油, 并不能直接运用于我们的日常生活, 需要根据原油的特性, 经过一系列的提炼, 加工等技术, 制作成不同的油类用品, 来供我们使用, 其中炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术便是一项很好的发明, 在未来, 如何使得炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术更好的发展来为我们人类服务, 仍然值得进一步的探究。

1 炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的主要内容

在原油开采后, 由于原油中包含许多杂质等, 需要进行提炼加工才能转换为供我们人类使用的油类产品。加氢催化剂活性较高, 具有加氢和裂化两种功能, 该催化剂的反应过程中会分解出氢分子, 在特定的金属催化剂的作用下, 会产生大量的热量, 发生放热反应, 生成烷烃, 在炼油过程中选择性的加氢, 可以有效的降低油类产品中的硫的含量, 但是, 工艺技术并不能达到完美的效果, 仍然有待进一步的优化。

2 促进炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术发展的措施

2.1 创新完善炼油加工技术层面的知识结构体系

由于我国不同领域的发展程度的不同, 导致出现了不合理的知识结构体系, 为了促进社会更好的发展, 应该创新和完善知识结构体系, 促进相关汽油加工工艺技术知识体系结构的完整。国家政策应该对炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的发展给予支持, 同时, 国家要积极选派有关专业人员, 对炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术发展的情况进行研究, 充分了解炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的不足之处, 并且要依据化学、物理专业领域的发展情况, 得出相应的知识结构, 创新和完善知识结构体系, 促进炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的发展进步, 更好的为我们人类的发展服务。

2.2 培养符合炼油加工技术需求的人才

众所周知, 当今世界, 综合国力的竞争, 其实便是人才的竞争, 一个国家的人才的多少及人才的专业素质的大小, 会影响一个国家的政治经济等等各个方面。

当今时代, 纵观我国的社会经济, 虽然经济获得了较大的发展, 但是, 发展的过程中仍然存在着许多的问题, 其中, 炼油化工企业的催化汽油加氢工艺技术不完善就是其中的一个方面, 这便需要人才发挥相应的作用。为了促进炼油化工企业更好的发展, 提炼出更为优质的油类产品, 便需要培养专业的技术人才, 将人才应用于实践及理论研究, 促进炼油化工企业加工技术的进步, 进一步促进社会更好的发展。

2.3 培养专业的炼油加工技术的师资队伍

如果一个老师的专业素养不到位, 便难以形成足够的威慑力, 难以对学生具有较强的教育作用。同时, 如果一个老师的专业素养不高, 也会导致学生信服力低下, 对学生的教育内容质量较低, 达到理想的教育教学的效果。因此, 如果要使得炼油加工企业的催化汽油加氢工艺技术得以进步, 便要培养专业的师资队伍, 优化相关教育专业的教学内容, 培养专业的知识型人才, 提高人才的专业知识水平, 促进炼油加工企业催化汽油加氢工艺技术的发展, 更好的为提炼加工油类服务。

2.4 引进国外先进经验、学习国外先进理论

由于我国社会发展落后于世界其他国家, 导致我国与世界许多先进发达的国家相比, 许多专业课的理论比较落后。

俗话说, “前人栽树, 后人乘凉”, 鉴于世界上许多发达国家已经形成先进的炼油加工技术的理论, 我国可以先引进国外先进的炼油加工技术工艺经验, 学习国外先进的炼油加工技术工艺理论, 在国外先进的炼油加工技术工艺理论基础上进行更深一步的研究, 促进我国相关专业理论的发展进步。通过引进国外的先进经验, 学习国外的先进理论, 能够避免走许多的弯路, 缩短研究时长, 能够在最短的时间内, 使得我国炼油加工技术工艺理论紧跟世界潮流, 更好地促进社会的发展进步。

2.5 激发学生学习相关炼油加工技术工艺专业的学习兴趣

俗话说, 兴趣是一个人最好的老师, 培养学生的学习兴趣在一个人的学习生涯中非常重要, 爱因斯坦也曾说: “我认为对于一切情况, 只有‘热爱’才是最好的老师。”当今时代, 面临的诱惑很多, 很多成年人都沦陷其中, 很多年轻人难以沉下心来投入到相关的领域的研究, 作为一种涉及范围较广的技术工艺, 炼油加工原油需要综合运用化学, 物理等方面的知识, 学习起来具有一定的难度, 要求学生具有一定的思维能力, 学习起来比较枯燥, 这便需要学生对相关化学物理专业课程形成浓郁的学习兴趣, 通过学生的浓郁的学习兴趣, 能够更好的、更容易地接受专业的教学内容, 浓郁兴趣的养成也有利于学生投入到炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的研究之中, 促进炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的进步。

2.6 开展多种多样的相关专业的实践活动

虽然说, 大学中关于炼油加工工艺技术的专业比较注重理论, 但是也应该注重实际的实践活动探讨。通过多种多样的实践活动的开展, 让学生了解到专业知识在实际生活中的应用, 将课本上的内容应用于实际, 加深对相关专业教学内容的记忆。在一定程度上, 开展多种多样的实践

活动,也是一种更好的生活实际教学,便于高中、大学院校相关专业课程教育教学活动的开展。通过多种多样的活动,也有利于让学生们参与进活动中,提高学生们的参与意识,在活动的参与中,在活动的轻松的、娱乐的氛围中,让学生们爱上化学物理专业,让学习这类专业知识成为学生们的一种爱好,让专业知识进入学生们的生活,在生活中加以创新,促进炼油化工企业催化汽油加氢工艺技术的进步。

2.7 利用多媒体技术开展高校的相关专业的教育教学活动

从前的教学活动大部分都是在黑板上进行教学,老师通过在黑板上进行写画,达到对同学进行教学的目的,这种方法比较费时费力。随着现代科技的发展,科学技术应用于生活的各个方面,我们也可以借鉴相关经验,将多媒体技术应用于高校相关专业的教育教学活动,通过多媒体,可以将炼油化工企业催化汽油加氢工人技术更好的呈现,让学生形成大致的思维结构,来实现更好的教育教学。在万物互通的互联网时代,信息技术已经是十分普及,运用互联网技术便是实现相关专业课堂优化的一个重要方法。在高校相关专业教育教学过程中,老师们可以运用互联网来查找相关教学资料,可以通过播放相关的教育教学视频等资料,通过此种方式来鼓励学生创新,提高学生的创新能力和创新意识。

(上接第85页)全面减少投入成本,操作流程更加简单、方便,可以更好的增透煤层。

2 解决瓦斯问题的有效措施

2.1 加强矿井的通风能力

在治理瓦斯的过程中,要注意合理的通风工作,这是最有效也是最基础的一项工作,可以根源上降低煤矿中存在瓦斯气体的含量,并把其合理的控制在规定浓度内,确保煤矿开采工作的稳定和安全。要根据煤矿的实际情况和国家的法律法规,全面建设安全的瓦斯通风系统,保证煤矿井下有足够的风量,还要把这些风量用来评价煤矿的重要标准。不断建设通风设计和维护相关的通风设施,保证其可以正常进行通风工作。

2.2 加大对员工安全意识培训力度

培养工作人员的较高安全意识,可以对工作人员进行安全培训,合理的开展安全教学,还要学生结合具体的操作过程,逐渐提高工作人员的安全意识,学习更多的安全理论知识。煤矿企业要大力开展工作人员的安全意识培训工作,保证所有的工作人员都具备足够的安全知识和能力。完善相应的安全考核制度,让每一位工作人员都进行安全培训工作。领导也要起到很好的榜样作用,员工多向领导学习。

2.3 切实做好安全措施

工作人员要不断勘测煤矿中的实际情况,还要根据煤矿的发展情况制定一些合理的制度。要不断建立一些安全避难所,这样在瓦斯爆炸的时候,工作人员可以安全躲藏和安全撤出。要多工作人员开展一些模拟的爆炸演练,这样可以保证工作人员在发生危险情况时可以安全逃生。另

2.8 改变人们传统的观念

由于人们对相关炼油加工技术工艺专业仍然抱有一定的偏见,这在一定程度上会导致选择此类专业的学生减少,所以高校要在学生和家长之间加大宣传力度,改变人们传统的观念,鼓励学生们多多报考化学物理相关专业。

3 结束语

城市化越来越快,人们越来越追求高质量的生活,住楼房,开汽车,已然成为越来越多人的追求。其中,汽车越来越进入到人们的日常生活,与之相关的便是对汽油的需求不断增加,虽然如今我国汽油加工技术获得了较大的发展,但是与世界其他国家相比,我国的炼油加工技术仍然值得进一步的提高。本文,笔者主要针对炼油加工企业催化汽油加氢工艺技术如何获得发展提出了一些建议,在未来,如何更好的提升供应技术仍然值得进一步的探究。

参考文献:

- [1] 武同霞.炼油化工企业催化汽油质量升级的技术分析[J].当代化工,2016:1217-1218.
- [2] 赵金越.催化汽油加氢脱硫工艺技术现状及节能方向探析[J].中国化工贸易,2019:164.
- [3] 纪晔,张国磊,王陆,林景仁.炼油化工企业催化汽油质量升级的技术分析[J].石油规划设计,2011:22-24+57.

外,要确保相应的安全措施在遇到危险的时候可以发挥出该有的功能。给所有工作人员配置一套自救装置。

3 结语

总之,合理开展瓦斯的治理工作,可以确保煤矿企业顺利的开采煤矿,要想更好的治理煤矿瓦斯,需要不断建立和完善有效的治理制度,设计更为科学的瓦斯治理方案,并且要把制度全面的落实到工作中。还要大力开展瓦斯的治理工作,投入更多的专业人员和资金,全面开展瓦斯治理工作,提高全体工作人员的安全性,这样可以最大限度的出现瓦斯浓度过高的问题,保证煤矿企业正常的生产工作和人们的生命安全。

参考文献:

- [1] 喻祥.浅谈我国煤矿瓦斯治理和利用的科技创新[J].广东科技,2011(16):55-56.
- [2] 雷秀明,孙锦路.特大型突出煤矿瓦斯抽采利用安全生产的研究与实践[J].采矿技术,2010(S1):79-82.
- [3] 宋吉曜,张军,林府进,等.顺煤层钻孔成孔工艺技术[J].煤矿安全,2010(5):12-13.
- [4] 郭艺.大型煤层气田开发科技政策研究[D].哈尔滨:合肥工业大学,2012.
- [5] 季正冬.加强煤矿瓦斯治理促进煤层气产业发展[J].中国战略新兴产业,2018(32):58.
- [6] 吕晓岚.基于可持续发展的我国煤层气资源产业发展战略研究[D].北京:中国地质大学,2010.

作者简介:

赵乃玉(1979-),男,籍贯:山西昔阳,毕业院校:太原理工大学,学历:本科,现有职称:通风中级工程师。