

绿色化工环保技术在工业生产中的应用及发展探讨

魏珍珍

(新疆化工设计研究院有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830010)

【摘要】在我国化工产业的发展过程中,环境保护问题作为一个焦点问题,已经得到人们越来越多的关注与探讨。随着人民群众的环保意识越来越强,社会大众对于工业环保程度的关注度也是逐步上升的。怎样才能工业发展与环境保护问题之间寻求一种发展平衡,从而很好的将可持续发展路线贯彻落实,已然成为相关企业不断探索的一个重要问题。

【关键词】绿色化工; 环保技术; 可持续发展

一、应用绿色化工环保技术的意义

绿色化工环保技术的应用具有十分重要的意义。首先,它有利于保障人们的健康生活。随着社会不断发展,越来越多的化工企业在不断的扩大自己的生产力,与此同时,能源消耗、废物排放等问题都使得生态环境遭受着巨大的挑战。而良好的生态环境是人们健康生活的重要保障,优质的水源、充足的能源都是人们赖以生存的根本,因此,绿色环保技术的应用是人们健康生活的需要;其次,绿色、环保是当前社会的发展主题,同时也是国家倡导的发展方向。因化工生产排放物超标而引起的雾霾问题已经在许多城市敲响了警钟,时时刻刻提醒人们要重视化工发展与环境保护之间的平衡问题。这不仅需要国家和社会的大力支持,更需要人们提升自身的环保责任意识,以及相关化工企业规范自身的操作行为,遵守国家准则,共同来守护我们的家园。

二、绿色化工环保技术的技术类型

2.1 电化学生成技术

电化学生成技术是绿色化工技术的重要组成部分。此类技术所应用的主要为电解质原理,其发生的场所多半是电池这种生活常见物,取材十分简便,在实际的生产中应用较为普遍。它与化学学科知识中的有机电化学以及电解质的阴阳离子分离问题联系比较密切,许多与此相关的化学合成方法都属于电化学生成技术的范畴。现如今越来越多的化工企业发现并应用此类绿色化工环保技术,有效的降低了生产的污染程度,进一步节约了资源与成本。

2.2 绿色催化技术

催化剂作为加快化学反应速率的常见试剂,在解决化工产品污染问题时有着不可或缺的作用。它本身并不会改变化学反应的反应原理,基于最原始的反应加快化工产品生产的速率,极大程度上促进了化工产品的生产效率。在实际生产中得到普遍应用的有以下两种催化方式,第一种为化学催化,主要应用于化学催化剂实现催化原理。有些催化剂具有极高的重复利用率,且不会给环境造成任何的破坏,只是单纯的促进化学反应的发展,十分满足当代化工企业的需要;另一种为生物催化,相较于化学催化,后者具有更高的环保性,可以后效抑制逆反应的发生速率,是化学平衡朝向人们需要的方向移动,从而达到促进化工产品加工效率的作用。现如今,越来越多的绿色催化剂在逐渐被人们发现并应用开来,成为了绿色化工环保技术的一项重要内容。

2.3 超临界流体化工技术

曾经,绝大多数的化工企业在选择生产原料时,会更倾向于选择天然化学原料。这种材料取材简单,数量较多,所需成本偏低,一度受到化工企业的青睐。现如今,超临界二氧化碳技术的横空出世改变了这一现象,此类化学生产技术具有十分可观的加工效果,它使得化学产品的加工不再局限于单纯的物质之间的化学反应,在扩大生产数量的基础上还增加了化工产品自身的环保特性。在加之日益更迭的新型材料及技术手段,这种强强结合使得绿色化工技术得以飞速的向前发展。

三、发展绿色化工的有效措施

3.1 优化产品设计

产品设计是化工生产的起点,因此,对产品进行环保性设计,是遏制化工产品对环境的重要手段。其中,分子设计技术起到了至关重要的作用。应用分子设计技术设计出来的新型化工产品,具有独特的环保因素,且生产质量十分可靠,深受各大化工企业的喜爱。优化产品设计从根源处降低了化工产品的污染程度,保障了化工企业与环境之间的和谐发展。

3.2 更新设备与工艺

在很多情况下,陈旧的加工设备以及落后的生产工艺是造成化工产品应用污染的主要原因。当代化工企业整体呈现出不断发展的态势,没有与时俱进、及时更迭的加工设备以及生产工艺,是无法满足化工企业日常生产需要的。在实际的生产过程中,存在着一些较为传统的工艺,应用此种工艺生产化工产品时不能很好的赋予产品环保的特性,在加之落后设备本身就会对环境造成一定的污染,因此不能达到减污的目的。因此,这就要求相关企业做到及时更新生产工艺以及加工器材,不能只是一味的追求自身的利益,而忽视了企业对社会环境保护工作的责任;另一方面,应用新型的生产工艺以及生产设备也有利于提高化工产品的生产质量,从而造福于企业的长远发展。

3.3 严控化工产品的生命周期

化工产品的生命周期很大程度上决定了产品本身的重复利用率,化工产品使用完毕后的处理问题也是影响环境污染程度的重要因素。若要减少化工企业的排污量,必须采用绿色化学的生产方法,譬如选择一些对环境污染较低、可回收再利用的化学原材料以及加快反应速率的催化剂等加工必需品,在使用完相关材料后首先要将其尽可能的回收,其次做到有序分类,将可以再次利用的材料与需要妥善处理的有害物区分开来,最大程度的减少化学垃圾的产生。

四、结束语

众所周知,我国的工业正处于稳步发展阶段,由其衍生出的一系列环保问题正引发着人们密切的关注。绿色化工环保技术相较于传统的生产技术,具有零污染的环保特点,为我国化工企业带来了广泛的发展空间。随着当前科技水平的不断提高,我国针对此类技术的研发愈加精益,有效的提升了能源的重复利用率,极大程度上减少了原材料的损耗,优化了现行的生产技术手段,保障了工业生产与环境保护的和谐发展。

参考文献

- [1]郭玉刚.绿色化工环保技术在工业生产中的应用及发展探讨[J].绿色环保技术,2020(02):38+41.
- [2]赵涛,南洋.绿色化工环保技术在工业生产中的应用及其发展探讨[J].化工管理,2020(04):111-112.
- [3]高军.绿色化工环保技术在工业生产中的应用与发展[J].中国石油和化工标准与质量,2018,38(14):175-176.

农业机械日常使用过程中的常见问题及应对方案

尹风柱

(山东省潍坊市昌邑市卜庄镇农业综合服务中心 261313)

【摘要】在进入新时代之后,农业机械的使用率变得越来越高。但是在农业生产的过程中可能会出现各种各样的故障,机械故障的修复就变得十分有用了。如果在农业机械的实际运行过程中,相关的操作人员不能够进行规范的操作,这就使得在日常生活中的保养任务不够到位,这就非常容易导致在农业机械的使用中出现众多问题。因此,本文也对于农业机械的日常使用常出现的问题进行了相应的研究。

【关键词】农业机械; 维修; 问题; 对策

农业机械的使用能够推动相应的农业生产的现代化步伐的建设,然而农业机械作为了农业生产中十分重要的工具设备,因此有农业机械的稳定性会直接影响到农业生产的效率,还有农业生产最终的效益。所以要真正的了解农业机械的结构,还要对农业机械进行正确的操作,了解在使用过程中所时常遇到的一些问题,这样才能使农业机械的使用达到目标使用的要求。

一、农业类机械使用过程中的常见问题

1.1 农业手不能规范操作农业机械

大部分的一些农机操作人员进行使用时,经常会忽略对于农业机械使用手册的阅读,因此,这些人员经常对于农业方面的原理和机械的构造没有真正的理解,所以就导致了在使用的过程中操作流程和使用的方法不正确。根据数据分析显示,在大多数的农业机械故障中,很大一部分原因都是由于操作不规范所导致的。

1.2 农业机械日常保养不够到位

在当前,很多的农机使用者仅仅只知道怎样的来使用农业机械,并不知道怎样对农业机械进行维修和保养的方法。他们只是能够在实际的生产生活中享受农业的机械化所带来的便利功能,却没有想出办法对于农业机械进行维护,这就导致了农业机械长时间的维护不到位的情况发生,因此这也是非常容易出现机械事故的,甚至可能出现人员伤亡。如果农业机械故障没有办法得到有效时间段内的处理,这种情况是非常有可能对农业的生产造成严重的影响的,因此也就导致了农业生产过程中的农业进度造成严重的影响,严重的话也是会影响耕作的最佳时间。农业机械如果在长时间得不到保养的话,是很容易导致农机功能的使用的,这肯定会影响使用寿命,还有可能对农业的经济造成损失。

二、农业机械维修常见问题的应对措施

2.1 加大农机的维修和管理力度

国家首先是提倡农民使用现代化的机器耕作的,因此也应该建立和健全农机的维修和管理的相关部门,这样也能够加大对于管理和维修的工作力度,最终加快农