

节能降耗技术在化工工艺中的应用分析

陈智元 张 娟 (青海盐湖元品化工有限责任公司, 青海 格尔木 816000)

摘 要: 在化工工艺中, 节能降耗技术的应用让化工企业的效益变得更加可观, 在实际的生产过程中节能降耗技术需要有合理的工艺设计, 让其能够满足实际的节能降耗标准, 逐步体现出节能降耗技术的价值, 在此基础上不断满足化工企业的改革需求, 让其运行的水平得到提升, 不断为企业创造经济效益。本文的研究主体建立在化工工艺之上, 对其化工工艺之中的节能降耗技术进行深化研究, 不断提高我国化工产业的质量, 并且还探索出了化工工艺的合理运用, 让其能够满足节能降耗的条件。

关键词: 节能降耗技术; 化工工艺; 应用分析

Abstract: In the chemical process, the application of energy - saving and consumption reduction technology makes the benefits of chemical enterprises more considerable. In the actual production process, it needs reasonable process design so as to meet the actual energy saving and consumption reduction standards, gradually reflect the value of energy saving and consumption reduction technology, constantly meet the reform needs of chemical enterprises, improve the operation level and create economic benefits for enterprises. The research subject is based on the chemical process, which further studies the energy saving and consumption reduction technology, continuously improves the quality of Chinese chemical industry, and explores the rational application of chemical technology to meet the conditions of energy saving and consumption reduction.

Key words: energy saving technology; Chemical technology; Application analysis

化工生产工作自身具有一定特点, 在生产进行的过程中涉及到生产设备居多整体能源的应用量过大, 这些都是化工生产工艺的弊端, 所以现如今在化工企业当中节能降耗的设计工作极为主要, 在此基础上还需提升整体的工作效率, 确保生产能够满足相关需要, 并且还需保障化工工艺的节能降耗功能。

化工的节能降耗设计工作, 要满足实际的生产需求, 为了能够提高整体节能降耗能力需要引进新的施工设备和施工技术, 提高生产设备的节能降耗能力, 让其生产模式逐步被优化。

1 化工工艺节能降耗技术的重要性

在化工生产行业当中, 最重要的技术就是节能降耗技术, 相关工作人员应该不但提升节能降耗技术的应用能力, 并且对化工行业当中节能降耗技术不断进行调整和分析, 让其能够满足现代社会化工行业的发展需求; 在化工行业当中节能降耗主要的目的是为了提高原材料的利用率, 让其能够在降低成本的基础之上, 提升企业的经济效益, 逐步平衡市场之中的供需关系。在我国社会经济当中化工企业的精益效益占比颇多, 同时我国也是一个化工大国, 化工行业随着现代社会的发展不断提升, 整体的市场份额也随之上升, 此现象对于化工企业而言不仅是一个发展机遇, 同时也让化工企业面临了大的挑战。在此基础之上相关工作人员更应该提升节能降耗技术, 让化工企业企业的发展得到进步。

现如今我国的环境污染问题直接影响了我国人民的日常生活, 尤其是一些化工企业, 常见的污染形式有水资源污染和空气质量污染, 加之全球气候变暖的问题,

这给人们的生活环境造成了极大的影响。近几年随着我国多个企业的迅猛发展, 各类污染事故频繁发生, 在此过程中最为严重的污染物质就是各类企业当中的生产原料排泄问题, 尤其是在化工企业当中大部分生产原料自身具有有毒物质, 直接排放对于环境污染造成的影响极大。所以我国相关化工企业才会选择提升节能降耗技术, 不断提升生产原料的利用率, 降低原料的剩余, 才可降低有害物质排放的概率, 降低化工行业对大自然的影响。

2 节能降耗技术应用在化工工艺的内涵

随着我国科学技术的不断提升, 并且趋于新形势下, 我国经济水平逐步形成了上升趋势, 并且随着我国的发展变化而变化, 这对于很多大型企业而言, 当前最应该做的工作就是转型, 通过转型不断跟上我国社会的发展, 让其能够满足现代社会的发展需求; 在此基础之上我国的化工企业也不例外, 多加化工企业的生产标准有所提升, 并且标准化的形式愈加明显, 想要与整体社会环境相接轨, 首先要做的就是完善化工企业的生产体系, 不断满足现代社会对于化工企业的需求。企业的转型工作要结合企业的实际境况进行, 在进行化工工艺提升的过程中要重视节能降耗技术的应用, 让节能降耗技术更加符合现代化的标准, 促进化工企业可持续化发展能力, 在市场当中逐步改善市场竞争的格局, 不但让我国化工企业成为市场经济的发展核心, 提高我国化工的发展领域。为了能够满足现代化的发展需求, 相关化工企业应该结合现代工艺技术和新进的施工设备, 提高生产的实质性效益, 稳定经济的发展能力。

综上所述,我们不难看出,化工企业通过不断地转型,日后的发展规模会不断壮大,进出口贸易的规模也会随着企业发展逐渐形成相关产业链,伴随着经济全球化的形式,不断调整化工企业的结构模式,让其能够在此形势下不断发展;在发展的过程中需要对自身工艺不断进行创新和改革,加快创新脚步,让节能降耗技术取得实质效应,不断在化工企业发挥相应作用;对于化工厂的工作人员而言,还需不断提升生产技术,提高生产水平;相关管理人员应该加大节能环保的宣传力度,让企业的资源利用率不断提升,降低资源浪费的情况发生。

3 化工工艺中节能降耗技术应用要素

节能降耗技术在化工工艺工作方面具有一定的作用,它能够直接影响到资源的利用率,同时节能降耗技术也是提升资源利用能力的主要途径,在化工企业当中提升产业的覆盖面,就是提升企业在市场中的份额,同时对于驱动产业协调发展具有帮助作用。节能降耗技术的提升需要相关要素进行支撑,能够支撑节能降耗技术的要素如下,分别是:意识要素、技术要素和体系要素。意识要素简而言之就是指,相关工作人员想要提高节能降耗技术能力,首先自身就要具备节能降耗意识,意识是行动的驱动力,只有提升了节能降耗意识,才能为后续节能降耗技术奠定基础,才可以对环境不断进行改善,从根本上进行生产模式的调整和深化,不断满足我国化工企业的生产要求和标准,形成合理的生产机制。

在化工工业当中,节能降耗能够满足节能环保要求,相关工作人员只有提高自身节能降耗意识,才能不断对化工工艺进行创新,并且形成相应的生产机制,逐渐对市场环境进行改善,进而满足我国相关化工企业的环保要求;技术要素指的是化工企业在生产过程中应用的化工工艺,随着近几年我国科学技术能力的不断提升,在此情况下节能降耗能力逐步得到了提升,并且此类技术在化工企业当中应用广泛,在行业内部的覆盖面较广,节能降耗技术应该逐步得到提升,应用先进的技术作为技术开发的依托,加强创新管理力度,为企业的发展奠定坚实的基础。对于体系要素而言,我国各大企业处于经济全球化时代之中,化工产业的贸易规模随之加大,这就对我国化工企业生产工艺提出了更高的要求。

4 化工工艺中节能降耗技术应用方案

4.1 强化化工能源管理工作

对于化工企业而言,想要提升节能降耗意识,就需要相关工作人员不断对节能降耗技术进行管理,让其意识能够潜移默化的深入到化工企业的每一位员工思维中,将理论与实际相结合;强化管理工作还需注重以下几点内容:

①在化工工业当中相关工作人员自身要具备协调能

力,各部门之间要相互协调工作,同心同德;在职的每一位员工都应该发挥出相应岗位的作用,通过对传热系数的分析,逐步提升节能降耗技术,并且将此概念渗透到每一位员工心中,在这其中尤其是能源浪费的理念,更需要企业员工重视;②相关管理人员在工作的过程中为了提高相应设备的能力,需要将传统老旧的设备淘汰,应用先进的设备,先进设备在使用的过程中要做好定期维护工作,降低设备发生故障的概率。

4.2 优化化工工艺

化工工艺的优化工作是提高节能降耗技术的主要途径,在化工生产中化工工艺的提能够直接影响节能降耗技术的发展,在这其中变频节能调速技术可以提高有效节约的能力。变频节能技术主要的目的是为了提高电力的供应能力,让其能够进行稳定工作,平衡有效节约电力资源。

在化工企业生产工艺当中,最难的管理模块就是污水的排放工作,相关工作人员排放污水的工作重点内容如下:

①各类化工废水的回收再利用,提高生产原料的利用率;②在整体生产工艺结束后,如果有余热存在,相关和工作人员可以将其二次利用,提高整体利用率。根据我国相关资料显示,目前我国对于污水的处理工作还存在着一定的问题,所以相关技术人员一定要重视此项工作,不断提高污水处理能力,逐渐完成节能降耗的标准。

5 结论

综上所述,化工企业如若想可持续发展,必须对自身工艺进行创新和完善,不断让企业的发展符合现代化的发展需求,并且加大力度研究节能降耗技术,相关管理人员对其还需加强管理,在操作方面定期进行培训,深化节能降耗技术。

参考文献:

- [1] 丁秋琴.化工工艺中的新型节能降耗技术及其应用[J].化工设计通讯,2021,47(02):29-30.
- [2] 韩巍,李秀娟.化工工艺中节能降耗技术应用与优化路径探析[J].化工管理,2019(19):202-203.
- [3] 赵金虎.化工工艺中的常见节能降耗技术措施分析[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(11):207-208.
- [4] 康晓开.节能降耗技术在化工工艺中应用分析[J].商品与质量,2015(29):13-13.
- [5] 崔海波.节能降耗技术在化工工艺中的应用探讨[J].才智,2013(06):270.
- [6] 刘春海.化工工艺中常见的节能降耗技术措施探讨[J].企业导报,2013(02):298-298.
- [7] 黄珍宏,孙汝友.节能降耗技术在化工工艺中的应用探讨[J].化工管理,2016(17):252.