

设备改造与技术创新

张衡

中天钢铁集团有限公司

摘要:设备管理是企业管理的一个重要组成部分,尤其是企业在经营过程中面临困难的阶段,机械设备的技术改造是设备管理的一项重要内容,通过技术改造,可以大大提高企业的经济效益。创新是企业发展的永恒主题,企业想要保持技术优势,在市场竞争中充满活力,必须在创新上下功夫。

关键词:设备管理;企业发展;技术改造;创新

一、前言

设备管理是现代化工业企业的重要组成部分,加强设备管理,合理地选购设备,正确地使用、精心保养、修理设备,适时的改造、更新设备,使设备经常保持完好的状态,才能保证企业生产的长周期稳定。机械设备的技术改造是设备管理的一项重要内容,它是把先进的科学技术新成果应用于企业的现有设备,通过对设备进行局部改造和革新,来改善设备的使用性能和技术性能。通过技术改造,可以提高设备的现代化水平和生产效率,从而大大提高企业的经济效益。创新即创造、革新、改变。创新是企业发展最永恒的主题,企业要想保持技术优势,在市场竞争中充满活力,必须在创新上下功夫。

二、机械设备的技术改造

(一) 机械设备的技术改造的含义

众所周知,机械设备的技术改造是指应用先进适用的技术和积累的实践经验,通过增减、改变或更换设备零部件或装置,改变原有单台或者成套机械设备的结构组成,使之原有设备的技术性能得以改善,设备的功能得以增加,达到或局部达到先进设备或是新设备的技术水平。通过技术改造,可以提高设备的使用效率、减缓设备的磨损、节约能源、加强环保、减少操作人员、方便实用等效果。同单纯的设备更新相比,具有投资少,时间短,见效快等优点。

(二) 机械设备的技术改造是设备管理的重要组成部分

“工欲善其事,必先利其器”。由于企业的生产主要是靠人操作机械设备,进而生产出预计的产品,因此所生产的产品品种、规格、数量、质量以及成本等,在很大程度上取决于设备运行的技术状况。机械设备的技术改造是设备管理的一项重要内容,加强设备管理,搞好现有设备的技术改造,及时地提高设备运行水平,不仅可以保证企业顺利地进行长周期稳定的生产,而且有利于实现扩大再生产,有利于实现生产手段的自动化水平。

(三) 机械设备的技术改造的内容

1. 可行性研究

在进行设备改造之前,我们生产企业要组织设备、生产、技术、安全、环保、财务等部门进行可行性研究和论证,编制出可行性研究报告。企业设备改造是在原有设备稳定运行的基础上来提高设备的技术水平和生产适用性,因此,要充分考虑经济上的合理性、改造的必要性和技术上的可行性,最关键是要考虑其改造后的可操作性,切忌不合实际的纸上谈兵的技术改造。

2. 制定改造方案

在经过可行性研究和论证后,通过进一步对使用现场的考察,相关试验和详细的技术经济分析,由专业技术人员来制定具体的改造实施方案。改造方案要贴合现场,突出改造中的主要施工方法和措施,更要突出安全措施,对危险性较大的工程,其施工方案一定要按企业的审批程序进行严格审批。

3. 各部门协同配合,有步骤地实施

确定方案后,由主要单位牵头,组织设备使用部门、生产部门、技术部门和安全环保等部门等协同配合、分工明确、各负其

责,在能够取得实际效益的前提下,有计划、有重点、有步骤地实施。设备改造工作一般应与设备大中修结合进行。

三、创新发展

(一) 创新的含义

创新是以新发明、新思维和新描述为特征的一种概念化的过程。创新是人类特有的认知能力和实践能力,是人类主观能动性的高级表现形式,是推动企业进步和社会发展的动力。

一个团队、一个企业要想走在时代前列,就一刻也离不开创新思维,一刻也不能停止创新。

(二) 企业的创新

1. 营造良好环境和氛围

创造性思维是人人都有的,但由于人们的年龄不同、环境不同、地位不同、阅历不同、文化不同、服务于企业的时间不同等,创造性思维并非每个人都能随时发挥出来的,因此,每个人的创造力也不同。企业需要努力提供一个能充分发挥员工创造力的良好环境和氛围,这一点的最好采用经济激励的方式才能起到最好的效果。

2. 拥有创新型人才

创新,首先需要有创新意识和创新思维。企业不仅要拥有完好的、现代化的、新型的、实用的设备,更需要拥有丰富的专业技术知识、创新思维、管理经验和较强事业心的人才,它是企业生存和发展的关键。

3. 提高企业的创新能力

由于我国的国情所致,我国的科学技术水平、创新能力在诸多领域还远远落后于世界发达国家。因此,需要采用各种各样的创新形式,如走出去、引进来,闭门造车永远是赶不上技术发展的需要的,更要学会自主创新、模仿创新等。同时,不断提高企业和个人的创新能力,改进现有品种以及技术装备,降低成本,提高生产经营的稳定性,促进管理水平。只有在各方面都有所创新,企业才能持久发展,否则,等待企业的只能是勉强维持、停产、关门以至破产。

四、结束语

随着科学技术的日新月异,尤其是计算机技术和微电子技术的飞速发展,为机械设备的技术进步带来了巨大的机遇。机械自动化及机电一体化是具有普遍意义的发展方向。设备改造也将赋予新的内涵,不再仅仅是传统意义上的革新与改造。应用数显、数控、机器人、网络等新技术来改造原有设备,可以收到前所未有的技术、经济效益和社会效益,提高企业的生存质量。面对新的时代,企业必须要具有创新的意识和创新行动,创新要体现在实际工作中,而不仅仅是一个喊在嘴边的口号。信息化时代的发展离不开创新,在当前的信息时代,网络发达、信息膨胀、知识爆炸,科学技术和机械设备的自动化水平极大地提高了劳动生产率,设备的技术创新将逐渐占据设备管理的主导地位。

参考文献

- [1]王泽龙.我国机械自动化发展前景[J].科技展望,2017,27(20):68.
- [2]杨震之.机械自动化技术的发展与应用探讨[J].山东工业技术,2016,(10):229-230.
- [3]崔佳玮.浅谈我国机械自动化的发展与前景[J].中国招标,2012,(38):52-55.
- [4]贺志凯.机电设备常见故障及维修方式分析[J].山东工业技术,2017(17):88.