

# 煤化工设备的管理及维护保养研究

刘忠山

河南龙宇煤化工有限公司 河南 永城 476600

**摘要:** 随着我国经济社会的发展, 煤化工工业也在逐渐发展壮大, 基于大环境的影响下, 对煤资源的需求量越来越高, 促使煤行业飞速发展, 导致煤化工设备的应用越来越多, 那么为了保证煤化工工业能够正常有序的发展, 固然离不开优良的煤化工设备, 只有在确保其设备运行正常的状态下, 才能提高生产效益。

**关键词:** 煤化工设备; 管理; 维护保养; 策略

要想对煤化工设备进行合理化管理, 就要先了解什么是煤化工。煤化工是指以煤为原料, 经化学加工使煤转化为气体、液体和固体燃料以及化学品的过程。主要包括煤的气化、液化、干馏以及焦油加工和电石化工等。那么顾名思义, 煤化工设备就是对其进行生产的“工具机器”。在较为传统的供暖设备当中, 大多数都是以锅炉为主, 截至目前, 仍有大部分地区都是以这种形式进行采暖的。然而在全面发展的当今社会, 较为创新的煤化工技术逐渐应用在人们的生活当中, 随着社会的进步, 煤化工的技术不断提高, 其设备的使用频率也是逐渐增加。那么在这种情况下, 煤化工设备随着时间及工作量的增加, 在生产过程中就会出现这样那样的故障及问题。这就需要我们技术部门能够及时予以处理, 确保生产的正常运转。那么, 对于煤化工设备的管理及维护保养有什么重要性呢? 在维护管理过程当中存在哪些问题, 在解决问题的过程中又有哪些有效策略呢? 接下来, 让我们通过本篇文章, 展开详细的分析吧<sup>[1]</sup>。

## 1 对煤化工设备的管理及维护保养的重要性

在煤化工行业生产过程当中, 要想使生产行线能够正常的运行, 那么煤化工设备的良好运行状态是最为重要的。然而对煤化工设备的管理及维护保养的重要性体现在哪里呢?

任何一种工业生产过程中, 对于设备的质量都是最基本的要求。在煤化工工业生产中, 如果, 煤化工设备出现问题或者发生故障, 那么该生产线只能“喊停”, 因为生产过程全靠机器设备来带动, 所以煤化工设备的良好状态才是影响工业生产的重要因素。这样一来, 就需要我们的工作人员要定期对煤化工设备进行维护及保养了。为了防止煤化工设备出现故障, 在日常生活中, 我们要对设备加强管理工作, 采取相应的有效措施, 保证机器的正常运行, 减少设备存在故障的时候对生产造成的影响。因此, 对煤化工设备的管理及维护保养工作是

煤化工生产中的重要任务<sup>[2]</sup>。

## 2 煤化工设备的管理及维护保养过程中存在的问题

由于煤化工行业发展迅速, 所以煤化工设备的使用率是比较高的。在高频率运行的状态下, 煤化工设备由于机器老化或者人为原因造成的故障是很常见的, 那么在对煤化工设备管理及维护保养过程中存在着哪些问题呢?

### 2.1 对煤化工设备维护工作中存在的问题

对于煤化工工业来说, 工作强度大, 生产速度快是其中的生产要求。那么在煤化工工业生产中的机器设备中, 其生产状态都是超负荷的。由于煤化工设备使用频率高, 时间较长, 因此, 在超高能的工作任务下, 以及受到外界因素的影响, 煤化工设备很容易发生故障。然而, 一般企业都会只关注生产效益, 而对煤化工设备的维护保养工作却是忽略掉的。对机器设备的维护保养工作做的不到位, 在设备出现问题的时候, 就不能够及时的发现, 从而导致暂停生产。其中, 润滑管理在设备运行过程中十分重要, 润滑油的质量关乎设备的运行周期。图1.1为氢气压缩机驱动端轴瓦磨损情况, 轴瓦润滑不畅积碳严重。因此, 忽略对煤化工设备的维护及保养是影响生产正常运转的重要影响因素<sup>[3]</sup>。



检修前

检修后

图1.1 氢气压缩机驱动端轴瓦磨损情况

### 2.2 检修管理工作当中存在的问题

在煤化工生产当中, 定期对设备进行检修管理是很

有必要的。然而，当前工业生产中，大部分工作人员对煤化工设备的检修管理工作没有引起重视，对于煤化工设备的检修周期设计也是不合理的。工作人员应该根据每个设备之间存在的养护差异，及使用说明，对煤化工设备设定不同的检修管理计划，例如有的需要每周进行检修的，有的却是需要一个月进行检修的。定期的检修管理工作，可以有效的确保煤化工设备的使用寿命。规范合理的检修管理不仅能够提高煤化工设备的使用效率，还能促进煤化工工业整体的生产发展。然而，目前仍然有一部分工作人员是没有重视到其中的重要作用的。因此，没有规范的检修管理工作是影响生产运转的另一影响要素<sup>[4]</sup>。

### 2.3 设备保养过程中存在的问题

在我国工业发展当中，存在着大量的机器设备。然而每一机器设备都离不开保养工作，煤化工行业也不例外。定期对煤化工设备进行保养是设备正常运转的重要保障。为了保证煤化工设备的使用寿命，就要将设备保养工作做足。那么在生产过程当中，对于保养工作的开展取决于工作管理人员的责任，如果工作人员没有将对设备保养工作提到工作日程当中，那么对于煤化工设备的保养工作只能被搁置下来。因此，对设备进行保养工作不到位也会影响到煤化工设备的正常运转，从而影响到整体的生产发展<sup>[5]</sup>。

## 3 对煤化工设备进行管理及维护保养的有效策略

基于生产任务的压力下，煤化工设备长期超负荷的工作，在其过程中会产生各种问题，其影响因素本文第二大点当中已经得以论述，那么，针对这些问题，我们应该采取哪些有效策略呢？

### 3.1 融合实际情况，合理选型

在煤化工工业生产当中，需要诸多大型机器设备，那么在选择煤化工设备型号的过程中，要结合实际生产需要，对号入座，选择最符合工业需要的煤化工设备。在投入使用之前，一定要做好检验工作，确保机器设备的状态良好，以及应用效率，选择能够真正对生产形成效益的煤化工设备。只有选对型号，才能确保煤化工工业生产线的正常运转，从而提高生产效益<sup>[6]</sup>。

### 3.2 加强工作人员培训，提升工作能力

在当前的煤化工行业当中，随着社会的发展，行业之间的竞争也愈发激烈。那么在此期间，需要的不仅仅是优良状态的煤化工设备，更为重要的是工作能力较强的工作人员。过硬的技术，高超的能力，是煤化工生产中的引领条件。如果想确保机器设备的正常运行，那么其工作人员就要拥有规范的技术水平。在这样的情况

下，领导干部要定期开展对工作人员的培训活动，只有不断学习知识与技术，才能不断的提升工作人员的工作以及技术的能力。然而，通过培训，全面的提升不仅有利于生产工作，对自身来说也是一种升华，提高自身的技术含量，对其一生都是有着巨大影响的。加强工作人员的培训，有助于提升他们的工作能力，进而能够以最佳状态投入到工作中去，就能在最高效率上完成对煤化工设备的管理以及维护保养工作<sup>[7]</sup>。

### 3.3 设立完善的设备管理机制

在煤化工工业生产中，对于煤化工设备的管理工作，不是单纯的“随心所欲”，管理工作也是需要规章制度，那么设立完善的设备管理机制在其工作当中是十分必要的。对于优秀的设备管理人员来说，在生产过程中，能够确保在质量上达到管理要求，然而，对设备的管理工作也是需要有时间、地点、频率等方面的要求的，对于设备管理工作，不是想起来就对其关心，忙起来就置之不理。而是按照管理机制，进行规范有效的管理工作。因此，设立完善的设备管理机制，对煤化工也正常生产运行是十分重要的管理任务。

### 3.4 加强日常维护保养工作

在煤化工工业生产线上，任何步骤及组成部分都是缺一不可的。那么由本篇文章体现出的促进策略中，工作人员过硬的技术，以及规范的设备管理制度都是十分重要的，然而，我们更应该考虑到，对于煤化工设备来说，加强日常维护保养工作是十分必要的。煤化工的生产量高，工作强度大，使煤化工设备在超高能的状态下，不停运转，在此过程中，就会容易产生故障。然而，对设备的管理工作，不是说当机器设备发生故障的时候予以及时的维修，而是在日常生活中，都要对其进行维护保养工作。日常的维护保养，可以在机器设备状态欠佳的时候，及时检测出问题，并予以解决，从而降低故障程度以及故障率。日常的维护保养，还能够随时对设备状态进行修复，在保证设备状态的同时，也保证了煤化工设备的使用寿命。因此，加强日常维护保养工作，其影响力是十分显著的。

### 3.5 积极创新管理及维修技术

在高强度的生产压力下，煤化工设备的使用率也越来越高，然而随着社会经济的发展，对煤料的需求量逐渐增加，煤化工的机器设备也随之不断更新换代。那么，基于这种情况下，工作人员就要对设备的管理及维修技术进行创新学习了。机器设备的研发是越来越先进的，如果只是停留在现阶段的维修技术，是很难完成工作标准的。落后的管理维修技术，不能够应用在先进的

煤化工设备中,其应用效果也是不相符合的,因此,领导干部应该重视到这一问题的重要性,要求工作人员定期展开学习创新技术,提升自身的管理维修技能水平,从而确保在煤化工设备发生故障的时候,技术人员能够应用相对应的维修技术进行解决。反之,则会影响到煤化工生产的实际效益。

### 3.6 设立维护检修机制

在煤化工业当中,机器设备占据着主要作用,对设备的维护检修也是生产工作中的重中之重。因此,建立起高标准且规范的维护检修机制,能够让工作人员在维护检修的工作当中“有据可依”。减少维护工作的“盲目性”,从而提升工作人员对设备维护检修工作的效率。然而设立维护检修机制,规范的不仅仅是煤化工设备,还包括维护检修的工作人员,让他们在规范中工作,在标准中生产<sup>[8]</sup>。

### 结束语

综上所述,规范的管理制度以及标准的维护保养工作,是煤化工业生产过程中的重要准则,有了这些条件的具备,就能够保障煤化工设备的正常运行,在这些条件的规范下,就能够促进生产的有序发展。因此,企业要提起对煤化工设备管理及维护保养工作的重视程度,定期提升工作人员的工作能力及技术水平,对维修养护工作与时俱进,不断创新,在有效制度的管理下,以最高的热情投入到工作生产当中,确保每一台机器设

备都能够良好的状态下生产运行,从而提升生产效率,为促进社会经济发展做出贡献。

### 参考文献

- [1] 窦鹏飞.基于现代煤化工设备管理及维护保养技术分析[J].科技资讯,2022,20(09):77-79.DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791.2112-5042-7157.
- [2] 杨帆.现代煤化工设备管理及维护保养技术[J].中国石油和化工标准与质量,2021,41(13):84-85.
- [3] 王存军,金达龙,杨志怀,李志强.煤化工设备管理及维护保养技术探析[J].智能城市,2020,6(11):99-100. DOI:10.19301/j.cnki.znzs.2020.11.053.
- [4] 王艳锋.煤化工设备管理及维护保养技术探析[J].中国设备工程,2021(12):57-58.
- [5] 马奎.现代煤化工设备管理及维护保养技术[J].化工管理,2021(11):136-137.DOI:10.19900/j.cnki.ISSN1008-4800.2021.11.067.
- [6] 徐承发.煤化工机械设备管理及维护保养措施分析[J].科技资讯,2021,19(35):40-42.DOI:10.16661/j.cnki.1672-3791.2111-5042-3073.
- [7] 段泰山,孙海勇.煤化工机械设备管理及维护保养探究[J].化工管理,2020(09):148-149.
- [8] 高登耀.现代煤化工设备管理及维护保养技术研究[J].石河子科技,2019(01):52-54.