

探析煤化工设备的管理及维护

秦垒垒（阳煤集团太原化工新材料有限公司，山西 太原 030000）

摘要：大型机械设备在运行过程中离不开煤化工设备的使用，该设备在适应过程中更加注重的是对于施工准确度以及施工速度提升。为保证大型机械设备的有效运行，就更加需要重视的就是煤化工设备的管理与维护，促使大型机械设备能起到其根本性的作用。基于此，文章对当前煤化工设备管理与维护的意义进行了分析，又对其管理方法与维护方法进行了分别的探究。

关键词：煤化工设备；管理；养护；意义；方法

当前在社会经济不断发展的基础上，我国煤化工设备也在不断完善，化工设备以及化工产品的数量增多并且发展规模也在不断扩大。当前在我国化工技术提升的基础上，其中管理与维护方面产生的问题也增多了。因此，相关部门与企业就需要不断提升该设备的管理与维护方式，促使煤化工行业的可持续发展。这一过程是促使化工设备安全稳定运行的根本，对于推进社会经济进步起到了重要的作用。

1 煤化工设备管理与养护的意义

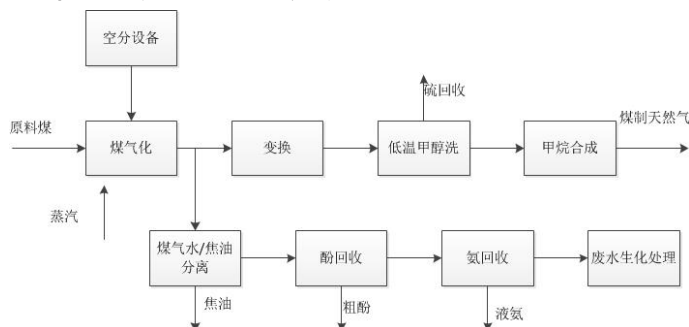


图1 企业煤化工设备的运行方式

大型煤炭化工行业的发展与工作过程离不开煤化工设备的支持。但是，如果该设备发生故障，就会严重阻碍煤化工企业的发展，对企业发展过程造成安全隐患，阻碍企业的可持续发展。因此，在就需要注重对于煤化工设备的管理与养护^[1]。在企业运行过程中，需要及时调查企业煤化工设备的运行方式，根据其运行的方式以及使用情况，定期检测设备的状态，当发现设备产生问题的时候，需要及时予以解决，采取相关措施，提高企业生产的安全性，保证企业工作能高效运行。除此之外，在使用设备的过程中，如果设备已经存在明显的故障，导致机器设备不能正常使用，就会对企业生产过程造成严重的损失。一方面，会延缓企业设备生产的效率，另一方面，还有可能会对生产人员的生命财产安全造成损失。为解决以上问题，减少其对企业工作人员以及企业设备管理的影响，就需要注重对于设备的养护与管理。企业需要结合设备使用的实际情况以及企业发展的特点，对企业管理人员以及设备使用人员传授相关的管理

知识，保证设备使用人员能更加规范化的操作设备，管理人员能定期对设备进行检查与养护，从根本上规避由于操作失误或管理不当导致的问题。



图2 煤炭行业和化工行业专用振动设备

2 煤化工设备管理与养护现状

2.1 煤化工设备养护

在当前众多煤化工企业之中，能在生产中使用的煤化工设备种类较多，因此，在企业运行过程中产生故障的形式也越来越多样化，这一发展背景在无形的情况下也加大了企业进行煤化工设备维护的难度。煤化工设备在运用过程中可能会产生各种各样的问题，例如：设备运行时间过长，导致其负荷过重、运行周期较长、使用频率过高等、使用过程中环境较为恶劣、设备消耗较为严重等。除此之外，部分机械设备在使用的过程中还存在资金短缺的问题。产生这一问题的主要原因是煤化工设备不能得到及时的维护，致使一些设备产生老化等现象，影响了设备的正常运行，造成设备稳定性下降等问题，降低了设备的使用寿命。

2.2 煤化工设备管理

在煤化工企业发展的过程中，相关工作单位缺乏对于设备的管理理念，部分企业在对设备进行管理的过程中，没有创新性，只能沿用原来的方式对煤化工设备进

行维护。以上现象很容易会产生设备运行环境恶劣等问题,使得设备的零部件受到环境的影响产生损坏。如果没有专业的管理人员对这一工作进行管理,就会使得施工过程中产生安全事故,对生产的进度以及质量造成影响。

2.3 缺乏专业的工作人员

对煤化工设备维护与管理的工作人员专业素养较低,可能会导致其在使用煤化工设备的过程中不能采用科学有效的方式进行设备操作,这样就会导致设备维修与管理工作不到位现象的产生,严重影响了设备的寿命以及使用安全。这一现象就会造成企业资源的浪费。

3 煤化工设备管理方法

3.1 实行先进的管理技术

当前科学技术不断发展的社会,在煤化工企业不断发展的过程中,其设备使用技术已经日趋成熟。当前煤化工设备的管理技术主要包括 ABC 技术以及系统工程技术两种。ABC 技术指的是将设备进行分级管理,针对不同设备,实行分层管理的方式,不同层级的设备需要使用不同的管理方法。其中 A 级的设备指的是煤化工设备中的最关键部位,是企业的主机;B 级指的是企业对设备标准程度进行考核的关键环节;C 级指的是对企业发展影响不大的普通办公设备^[1]。对不同层级的设备进行分层管理能促使企业资源的合理分配,促使企业设备管理有效性提升。

系统工程设备是对煤化工设备进行管理的主要方式之一,指的是利用计算机设备,将现代化技术与管理方式相结合,统筹信息化技术,对煤化工设备的运行过程进行管理。一般情况来说,这种方式在工作过程中需要重视的是对设备的研发与分析,在管理之前需要设计出符合设备运行以及企业发展的管理系统,对设备运行的可靠性以及安全性进行统筹管理,为企业制定出合理的管理方案。

3.2 建立专门的管理机构

对于化工企业来说,在建厂初期就应该建立并完善专门的设备管理机构,该机构负责对设备进行采购、维护与管理,对设备管理的全过程实行严格的管理与监控。管理机构需要建立专业的管理团队,加大对于设备使用各个环节中的监管力度,在设计、招标、安装等环节入手,推进煤化工设备的高效运行。在日常维修与养护的环节中,管理人员需要及时对管理过程进行记录,当设备出现故障的时候,能以记录为基准,对设备进行管理,促使管理过程能更好的实现其作用,还能使得相关管理人员更直观的了解设备使用过程中产生的问题。此外,还需要妥善保管设备的出厂验收报告,根据设备的具体情况对其制定不同形式的设备管理计划。另外,还需要制定巡检制度,并将日常巡检结果记录下来,根据设备

的使用与检验情况对设备的运行情况进行评估。

4 煤化工设备养护方法

4.1 制定维修的具体标准

煤化工设备在日常使用过程中一定会产生不同程度的磨损,影响设备的质量。相关养护人员只有及时了解煤化工设备工作过程中产生的这些问题,才能保证设备的平稳运行,促使设备运行状态的良好。一旦设备产生不稳定现象,就会对生产过程造成安全隐患,导致生产活动达不到标准。为防止类似问提产生,就需要保证相关维修与养护工作人员具有较高的专业能力,能针对设备的使用情况制定出合理的维修方案。同时,还需要对设备配置质量较高的备用配件。保证设备维护管理工作顺利进行,不断提升维修技术与质量,这是保证设备能更好的投入到使用过程中的基本。在进行设备维修与养护的过程中必须要使得设备达到企业管理的要求,才能算作是设备使用合格。否则,就需要追究养护人员的责任,从而避免发生相关责任人互相推卸责任的不良情况^[3]。对于不同的机械设备,就应该制定不同的管理方式以及维修制度,保证煤化工设备能达到养护的最终标准。

4.2 现代设备维修技能

煤化工设备适应过程中会产生磨损现象,影响使用的安全性与实用性,导致设备故障的产生。产生故障的设备会使得设备的精确性下降,使得生产出的产品不能满足社会的需求以及企业的要求,从一定程度上会降低企业的产量。为解决这一问题,相关维修工作人员就需要制定严格的管理方案以及设备保养预案,对检修与养护的过程进行严格的控制,防止因为养护人员自身问题导致的检修质量产生下降,造成的工作安全隐患。除此之外,维修人员还需要积极引进现代化的设备养护技术,提高设备养护的有效性,保证经过养护的设备能更好的投入生产,达到延长使用时间的作用,促使企业的可持续发展。

5 结论

综上所述,煤化工设备是企业生产发展过程中的重要影响因素,企业为提升生产质量以及生产效率,就需要不断加强对于设备的管理与养护。设备的健康运行是企业持续发展的前提。因此,相关工作人员就需要使用适合企业发展的技术以及制度等促使设备平稳运行。

参考文献:

- [1] 翟正玉.煤化工设备管理维护措施[J].设备管理与维修,2020,No.468(06):67-69.
- [2] 孔召伟.对现代煤化工设备管理及维护保养技术的分析[J].中国化工贸易,2019,011(006):214-214.
- [3] 李林优,贺丹.煤化工机械设备管理及维护保养分析[J].化工管理,2020,No.558(15):139-140.