

# 冶金设备管理与维修存在的问题及对策

祝培理 袁 勤

陕钢集团汉中钢铁有限责任公司设备管理中心 陕西 汉中 723000

**摘 要:** 冶金加工制造业作为人民经济的关键构成部分, 始终以来备受国家和各地政府部门高度重视。随着现代科技进步快速发展, 冶金制造也向机械自动化具体操作方向持续发展尽管机械设备的引进提升了冶金加工制造业生产率, 促进了冶金加工制造业合理发展, 可是其中出现大量的安全风险, 对大家的人身安全导致了比较严重危害。因而, 我们务必高度重视冶金机器设备管理和检修工作, 改进和健全检修技术, 尽很有可能减少风险产生几率, 在确保大家性命安全性状况下, 推动冶金加工制造业发展。基于此, 针对新形势下的冶金机器设备管理和检修工作中出现的难题开展剖析, 并明确提出相匹配的应对对策。

**关键词:** 冶金设备; 管理; 维修

引言: 随着高新科技的持续发展, 冶金领域也在不断更新换代, 这就造成在冶金领域中冶金机器设备愈来愈多, 与此同时精密度及自动化技术也在持续提升, 在合理提高效率的与此同时, 也为机器设备的管理和检修工作产生了新的考验, 因而就必须设备管理和检修工作人员要保证开拓创新, 了解优秀冶金机器设备管理和检修技术性关键点, 合理确保冶金机器设备的正常的运作, 仅有这样才可以慢慢促进冶金公司的迅速发展<sup>[1]</sup>。

## 1 冶金设备损耗与故障概述

在钢铁制造和精练全过程中, 冶金机器设备发挥着不能取代的效果, 是确保冶金工业生产生产活动成功进行的物质基本。可是, 在实际的生产活动中, 因为长期性应用, 冶金机器设备会产生一定的损害, 关键分成无形中损害和物质损害两种。无形中损害是指冶金机器设备在运作全过程中不可以达到具体生产必须, 会进一步加重机器设备的损害, 影响机器设备的特性和使用寿命。比如, 冶金机器设备在长期性应用后出现一定的衰老状况, 运作效率相对性较慢, 但为达到生产必须, 必须增加机器设备的生产时间, 最后造成机器设备损耗进一步提升<sup>[2]</sup>。有形化损害是物理学损害的一种, 是指冶金机器设备在运作全过程中因发烫、高温等缘故导致的机器设备损害, 不可防止的联络早已比较严重影响了机器设备的运作效率和安全性。在钢铁冶炼的生产全过程中, 冶金机器设备的常见故障在所免不了, 关键是由于机器设备本身在当然力的效果下产生磨损和腐蚀, 再加上人为因素具体操作不标准、运作机器设备超负载等要素导致的。会影响机器设备的使用寿命和特性, 进而减少机器设备的效率。假如管理工作人员过度重视短期内经济收益, 为了追求完美生产效率和生产量, 不重视

机器设备维护保养和管理资金投入, 与此同时又增加了冶金机械设备检修周期时间, 并且会导致很多冶金机械机器设备在长期性超负载运作时发生常见故障, 不但会使生产运作终止, 并且要资金投入大量的人力, 耗费大量的维修费用, 进而减少冶金公司的经济收益, 乃至危害到工作人员安全性。

## 2 冶金企业加强设备管理的重要性

在冶金公司中, 机器设备是生产的重中之重, 设备管理是确保生产品质的重要, 机器设备维护保养是确保平稳生产的基本, 提升设备管理和维护保养对成本管理也具备关键意义。假如机器设备管理维护保养不及时, 将造成生产品质降低、成本升高, 乃至引起安全事故。因而, 提升机器设备的管理和维护保养就看起来尤其关键。冶金生产的发展务必借助各种机械设备, 仅有确保各种机械设备在运作和应用中的安全性平稳, 才可以确保既定的冶金生产目标和目标的实现, 因而, 冶金公司务必高度重视对设备管理和维护保养工作中, 创建健全的机器设备管理规章制度和维护保养规章制度, 仅有这样才可以合理防止机器设备难题的影响, 保证生产安全性平稳, 保证机器设备的特性、作用和价值获得充足发挥, 为公司造就更大的经济收益和社会经济效益<sup>[3]</sup>。

## 3 冶金设备管理和维修中存在的问题分析

### 3.1 设备自身性能质量问题

机械设备的特性和品质难题类型多种多样, 如制造加工工艺欠佳、材料品质差、设计方案缺点等。这些难题在机械设备的应用全过程中主要表现出去, 主要表现为噪声大、震动大、温度高、非常容易毁坏、常见故障多。在冶金生产全过程中, 假如冶金机械设备机器设备的特性较为低, 冶金生产的经济收益就不容易提升。

此外,随着机械设备和冶金机器设备应用使用寿命的提升,不可防止地会发生机械设备的损耗,使冶金机器设备没法开展相对应的生产活动,逐渐取代报废。因而,在选购机械设备之前,应细心查验其品质,挑选品质保证较高的知名品牌和生产厂家。与此同时,我们在应用机械设备的情况下,也要留意它的日常保养和维护保养,及时处理一些小常见故障,用心看待,采用合理对策预防和应对这些难题。仅有这样才可以更强的发挥机械设备的优点,提升运行率,减少常见故障率。

### 3.2 机械设备管理不完善

机械设备处理不合理是一个比较严重的难题,会造成生产效率不高、机器设备毁坏和安全风险等多种难题。很多公司并没有健全的冶金机械设备机器设备管理规章制度,管理工作人员不了解机器设备的运作基本原理,不及时搜集各种基本数据,对冶金机械设备机器设备的维护保养方式和步骤了解不足。因而,制订的机器设备管理维护保养标准不可以达到具体必须,常常发生维护保养不够或维护保养过多的状况,比较严重影响冶金机械设备机器设备的总体特性和品质。此外,尽管具体操作工作人员对机器设备的实际状况有了一定的了解,但不可以制订认真细致细腻的检修计划,具体操作和查验也并没有一体化。由于机械设备的某些构件在应用较长时间后必须拆换,假如不根据具体状况开展详尽记录,将会提升后面管理和维护保养工作中的难度系数,不但会提升机械设备和冶金机器设备的损害,也非常容易导致安全性生产难题。

### 3.3 设备维修存在问题

在冶金机器设备的维护保养全过程中,要想增加冶金机器设备的应用使用寿命,确保机器设备的正常的运作,就务必对机器设备开展按时的维护保养。仅有这样,才能合理确保冶金机器设备处在正常的的运作情况,进而逐渐提升冶金机器设备的应用使用寿命。因而,在维护保养冶金机器设备的全过程中,必须按时对机器设备开展维护保养。一旦发觉难题,必须及时应对,合理减少机器设备维护保养成本。忽略常见故障,任凭安全隐患发展,等安全隐患比较严重了再去应对,将造成冶金机器设备检修花费大幅度提升,进而给冶金公司导致不必要的经济损害<sup>[4]</sup>。

### 3.4 监督管理机制不完善

监管管理体制是确保机器设备维护保养管理工作中井然有序进行的关键确保,完善的机械设备机器设备管理规章制度包含机器设备维护保养、机器设备点检润滑、机器设备保养与检修、机器设备应用培训等。机器

设备等层面。不少公司在冶金机器设备维护保养管理中出现这层面的不够,监管管理体制不足健全,对机器设备维护保养管理全过程的监管不及时,造成部分员工工作中中出现具体操作不标准、工作心态不合理等难题,大大的减少了检修管理工作中的品质。

## 4 加强冶金设备管理与维修的策略分析

### 4.1 强化设备前期管理工作

冶金机器设备前期管理的关键工作中内容是对机器设备投产前开展合理管理。为了保证机器设备在应用后可以造就大量的经济收益和减少维护保养成本,这个全过程包含机器设备选型、机器设备购置、机器设备调节和机器设备工程验收。一旦发生难题,将对整条生产线导致比较严重影响,也会导致损害。因而,对您的机器设备开展合理的前期管理工作中是十分关键的。首先,要综合性剖析目前机器设备和工作标准,根据机械设备的安全性、可用性和可维护保养性,对机械设备开展选型和设计方案,提升机械设备的运作、生产和检修水准。二是,在生产初期对机器设备开展有效投资,使机器设备运作成本降至最少,进而合理提升冶金公司的经济收益。三是,在机器设备调节环节,应全面按照机器设备应用表明书应用,并记录有关数据。机器设备调节进行后,必须对机器设备的特性和品质开展检验和认证。务必用心看待这一全过程,以保证机器设备可以达到生产必须并平稳运作。

### 4.2 加强运行管理

在冶金机器设备运作中,提升冶金机器设备的运作管理,对于提升冶金机器设备的工作中效率,确保冶金机器设备的应用使用寿命具备关键的效果,有关工作人员务必提升管理,以提升合理确保冶金机器设备平稳运作,防止冶金机器设备运作全过程中发生比较严重的运作常见故障。要防止具体操作工作人员误具体操作导致机器设备毁坏,尽管目前冶金机器设备的自动化技术水平有了很大的提升,合理减少了职工的具体操作难度系数,但也对能力明确提出了更高的规定对具体操作工作人员规定冶金机器设备的具体操作工作人员不但要具有冶金工作中的有关专业知识,还务必具有详尽的冶金机器设备专业知识和优良的责任感和敬业精神。仅有这样,才可以确保工作人员可以全心身资金投入全过程中,防止因侥幸心理而发生机器设备难题,阻拦设备管理。因而,为应对这一难题,必须提升对参加机器设备运作管理全过程中的具体操作工作人员的培训,逐渐提升具体操作工作人员的技能水准和责任感。合理确保机器设备安全性运作,防止机器设备在运作全过程

中发生难题，与此同时在设备管理全过程中，要逐渐智能化系统，仅用检验方式替代人工。这些对策，可以合理提升冶金机器设备运作全过程中的管理效率，进而为冶金公司造就更大的经济价值。

#### 4.3 强化预防性维修

为确保机械设备、冶金机器设备平稳、安全性运作，必须开展预防性维护保养，不时查验机械设备的工作中情况和特性，剖析机器设备在生产全过程中很有可能出现的安全隐患和常见故障。具体操作，进而制订和采用相对应的预防对策，减少冶金机械设备机器设备产生常见故障的几率。现环节的预防性维护保养是提升查验和维护保养，做好机械设备的维护保养工作中，确保机械设备的工作中情况；根据碰到的难题开展常见故障清除并制订相对应的预防性维护保养对策；三是运用高新科技方式对感应器获得的数据开展检测，对检测数据开展剖析，通过比照不一样时间段的数据，了解机器设备的运作情况。转变的趋势和机器设备的规律性可以推断机器设备未来的运作情况；第四，根据数据统计分析结果，有效制订检修计划，提早开展检修，防止发生比较严重的机器设备常见故障。优秀的机械设备预防性维护保养剖析方式，可合理提升机器设备的稳定性和运作平稳性，减少维护保养成本，提升机器设备的应用使用寿命。

#### 4.4 完善冶金设备管理与维修制度

因为冶金公司的冶金机器设备较多，各机器设备的电脑操作系统相对性单独，在后面的管理和维护保养工作中中选用统一的规范将越来越十分困难。为应对这一难题，冶金公司必须制订相对应的管理规章制度。首先，管理工作人员可以对全部冶金机器设备开展归类，包含厂级操纵机器设备、厂级操纵机器设备、公司级操纵机器设备，或是区划重要机器设备、特种设备、压力容器、环保设备等。根据机器设备的特性，保证冶金机械设备机器设备管理和维护保养工作中的针对性；二是，制订设备维修计划，执行预防性检修。设备维修计划是设备管理的关键构成部分。制订机器设备维护保养计划，可以使机器设备维护保养管理工作及时。确保机

器设备的正常的运作，增加机器设备的应用使用寿命，减少常见故障率和维护保养成本。三是，创建设备维修档案资料设备维修档案资料可以记录机器设备的检修情况，及时把握机器设备的运作情况和检修情况。设备维修档案资料应包含机器设备基本上状况、检修计划、检修记录、安全事故记录、设备维修对策、备件记录、润滑记录等。

#### 4.5 安排专业冶金机械设备维护工作人员

冶金机器设备的检修是一项专业性很强的工作，务必由技术性和专业工作人员来开展。这就规定工作人员不但要有扎扎实实的基本理论专业知识，还需要有十分丰富的具体工作工作经验和能力，在开展检修工作中时，可以第一时间发觉机械设备的难题，并给予相对应的解决方法，保证机械设备可以正常的平稳运作。除此之外，还应将冶金机械设备机器设备的维护保养工作是一项长期性工作中，减少机械设备产生常见故障的几率，维护保养冶金机械设备机器设备的正常的特性。

结束语：随着社会经济的持续发展，我国冶金领域遭遇比较大的机会和考验，在发展全过程中也会应用到愈来愈多的冶金机器设备，因而，机器设备的靠谱运作将会越来越十分关键。但现环节，在冶金机器设备管理与检修工作中中依然出现较多难题，造成机器设备发生常见故障的几率自始至终没法获得操纵，这就必须提升机械设备机器设备维护保养管理水准，保证机器设备时时刻刻处在安全性运作的情况下，确保公司的经济收益，最后实现机器设备为稳产高产、高品质低耗、安全性环保保驾护航的目标。

#### 参考文献

- [1]彭艳.冶金轧制设备技术数字化智能化发展综述[J].燕山大学学报,2020,44(3):218-237.
- [2]陆明春.无料钟炉顶的发展及秦冶炉顶设备的应用特点[J].中国冶金,202128(8):71-75.
- [3]郝富贵.基于包络解调的冶金设备滚动轴承故障诊断应用研究[D].包头:内蒙古科技大学,2020.(8):221-222.
- [4]杨辉.基于粉末冶金产品气密性检测设备设计的论述[J].粉末冶金工业,2021,28(4):68-70.