

# 轧钢机械设备管理与维护的重要性

刘志成

河钢集团唐钢公司 河北 唐山 063000

**摘要:** 随着中国市场经济的迅速发展, 我国的信息化生产也随之不断地提高, 在公司的经营中, 各种先进的技术设备在产品中的地位也日益重要, 但只要增强了高新技术设备的工作效率, 公司的产品能力和市场实力也就随之增强了。目前在企业的管理中, 对轧钢设备的管理, 仍然占据了关键的作用。

**关键词:** 轧钢机械; 设备管理; 设备维护

引言: 轧钢是对钢坯形态的变化所进行的一种方法, 它是利用轧辊的不停转动来变化钢坯形态的。轧钢的生产制造方式, 和一般的压力加工生产方法实质上并没有什么区别, 一方面它既能够按照产品的实际要求改善钢材的结构, 另一方面, 它还能够按照供应商对钢结构质量的需求, 对钢铁结构做出改造。如今天人们所常用的火车轮子、汽车零点五钢板、锅炉钢、建筑钢材直径等, 都是通过轧钢的制造单位所加工出来的。由于受到诸多原因的限制与干扰, 目前许多轧钢的生产单位进行轧钢设备管理中, 往往遇到一定问题。而怎样采取合理的方法处理这些技术管理难题, 是目前各行业着力探索的课题。

## 1 机械设备管理的内容

目前, 轧机设备的控制与保护必须适时推出新的规范与措施。一般而言, 设备是制造工艺中的主要设施之一。由于我国国内市场竞争的日趋激烈, 轧机机械管理对于提升公司效益也有着很大价值。所以, 虽然轧机机械的管理已经越来越成为了公司管理工作的重心, 但是在实际实践中, 因为受到诸多原因的影响, 在未来还需深入的研讨。

针对于机械的主要工作内容而言, 在具体的行业领域内, 机械的使用领域往往是非常广阔的, 而为了更高效的提高生产效率, 许多机械通常都是日夜不停的在运行工作着, 不间断的运行也在极大程度上增加了机械的事故发生率, 从而减少了机械的使用期限。但是想要能够有效的减少机器设备的故障率, 最大限度的延长机器设备的使用寿命, 就必须注重机器设备的维修保养管理。根据中国目前对于机械管理工作方面的实际状况来看, 为提升公司内部对于机械管理方面的重视程度, 不少的机械公司已经根据自己的实际状况建立了机器维修管理制度, 并且配置了专门的维护管理人员, 以合理的方式履行维修保养责任, 提高了对机器管理与保养的重

要性, 进行相应的维修管理。如在实际的保养操作流程中出现了某些比较特别的现象, 必须及时的上报处理, 通过上级的审核后才能够延长时间<sup>[1]</sup>。

## 2 轧钢机械设备管理与维护的重要性

我国曾经是世界钢材大国, 最近中国的钢材生产占比已经达到了世界钢材生产的一半, 其中轧钢是钢铁企业最重要的一种产品, 被广泛应用于建筑、生产等方面, 人们所住的高楼, 出行的高架桥, 都是由于轧钢作为主要支撑结构的, 可以说轧钢的质量关乎着全体人民的人身安全。钢铁企业的轧钢设备每天都在24小时连续运转, 管理和维护的难度和成本都非常大, 许多钢铁企业都缺乏对轧钢设备维护, 各种故障比较普遍, 不仅影响了企业的收益, 也为轧钢生产埋下了安全隐患, 影响了轧钢的质量, 进而影响人们的生命安全。因此, 轧钢设备的日常管理和维护十分重要, 能发现生产过程中潜在的风险, 增加设备的使用寿命, 提高轧钢的质量, 为企业带来更大的收益。

## 3 轧钢机械设备维护与管理存在的问题

### 3.1 盲目购置设备, 缺乏设备管理意识

轧钢设备也不断更新, 越来越多的公司因为跟上发展的步伐, 逐渐淘汰了老的设备, 而盲目的选择了购买最新的设备。淘汰老旧设备, 引进新设备必然对企业生产有较大帮助, 但是很多企业在购置新设备时, 并没有考虑企业自身因素, 没有结合企业的自身特点和发展方向, 对新设备也没有进行专业的研究分析, 对设备的强项与短处并不了解, 在实际运行时才发现, 新设备并不能满足企业的生产需求, 产品也达不到所要求的生产标准, 违背了企业原来的生产特点和发展方向, 不能充分发挥新设备的作用<sup>[2]</sup>。此外对耗能、排放等一些细节问题不够重视, 一旦超出标准, 就要支付额外的资源费等费用, 使生产成本越来越大, 阻碍了公司的发展。

### 3.2 轧钢机械设备的管理制度和体系不完善

但由于目前在许多轧钢企业中,还对机器设备的管理工作还没有认识,也尚未形成必要的管理体系,致使对于具体的设备管理问题,无“制”度可依,也没有人将轧钢生产中的具体技术应用状况列入企业管理档案中走出来,也普遍的企业出现了对轧钢产品管理涣散,缺乏规范的现象。部分公司在导入新产品时,没有将新产品的应用状况记录在案,其也是造成轧钢管理混乱情况出现的主要原因。除此以外,中国还出现了部分的轧钢企业,在日常经营中员工流动性很大,而管理人员选择与调整困难度较大,使得相应的管理人员往往不能在企业经营中起到其应有的管理功能,给导致了管理者在进行具体的管理过程中,忽略了对生产作业人员的有效管理,从而造成了轧钢设备管理无法进行正常维护,从而进一步加重了轧钢管理的混乱问题。

### 3.3 轧钢机械的使用和管理中存在一定的脱节问题。

当前,许多公司在进行轧钢设备管理过程中,大多会采取的管理制度是对任何人使用该设备的方法,而没有从轧钢机械设备的维护方面来思考问题,同时对机械设备的操作管理与维护职责的履行也不足,在具体的生产作业中,相应的作业管理人员往往只会进行机械设备的运用,却又不能够对机械设备实施相应维修与养护。当机器发生了问题故障时,公司往往找不到引起故障的主要责任人,而使用人员责任的问题互相推诿,同样地也给公司的正常生产造成了不良影响,从而降低了生产效益,同时,在设备投资费用上又是极大的耗费,从而造成了公司的经营成本逐步上升。

### 3.4 轧钢机械的使用与维护不合理

对于生产企业来说,通常都会安排经验丰富的专业人士操作指定的机器,保证机器正常稳定运行,减少操作失误连带的损失。但是很多生产企业却忽视了机械设备的维护,认为机械设备的故障偶然性较高,在维修上投资较小,没有招聘专业的维修工<sup>[3]</sup>。这样机器一旦发生故障,没有专业的维修人员及时解决问题,就会浪费掉很多时间,延长了生产工期,给企业造成较大损失。

## 4 对轧钢机械设备管理和维护的主要措施

### 4.1 完善机械设备管理和维护的制度内容

企业想要实现对机械设备的管理和维护,就必须制定较为完善的管理制度。针对现阶段不够完善的管理和维修制度,企业需要采取特定的措施进行完善,根据轧钢机械设备日常使用中出现的分析问题进行分析,探究最为有效的解决方案。比如,在企业管理的过程中,因为制度不够完善导致员工流动性较强,针对这个问题企业就可以提升对员工招纳的要求,加强员工奖惩制度和信

息待遇,降低企业人才的流失。

### 4.2 及时发现机械设备故障原因

机械设备操作流程中,及时发现了可能产生的问题,及时对设备进行整改。一旦发现故障必须使设备停止工作,避免机械设备故障对工程整体的直接危害,同时合理控制机械设备问题,使之能够在控制范围内,确保机械设备安全平稳地工作。出现故障时,必须在最短的时限内迅速到达现场,对故障进行详细检查。如果机械设备故障严重,应立即停止作业,然后在故障机械设备上悬挂安全警示信号,迅速组织施工人员撤离现场<sup>[4]</sup>。

### 4.3 完善机械设备管理和维护的制度体系

企业为了有效的进行相应的管理工作,也应该建立健全的管理制度。针对目前不健全的轧钢设备的保养和管理制度,公司需要制定一些办法。找到问题的根源所在,分析研究出合理的解决办法。其实造成钢铁公司管理制度不健全的根本原因就是人员的流动性大。针对这种情况公司可以增加对人员的招聘要求,完善相应的奖励制度,降低公司人员的流动性。根据公司在轧钢设备管理与维修工作中经常出现的问题,公司需要建立相应的管理体系,从而对发现的问题及时进行适当的解决办法<sup>[5]</sup>。同时提高公司员工个人素质,达到公司有效管理水平。

### 4.4 不定期的对轧钢机械设备进行检查和保养

对轧钢设备的保养操作上,就必须做到及时发现存在的问题,并在发现问题之前就制订出具体的解决办法。从源头上降低公司的损失,实现机械设备高校的运转。为了达到这些要求,公司就需要对机器设备进行不定期的检测,并配置了管理与维修方面专业实力较强的技术人员来例行工作,同时设置了相应的质量管理小组,专职负责对轧钢机械设备进行检查维修工作,并对每个检查过程做好记录,这样就可以在设备发生问题时,能够迅速的制订出修理计划,有效处理设备问题。只有做好这些,才能降低机器设备出现问题的可能性,从而实现了提高机械设备的使用寿命,从而增加了公司的经营效益。

### 4.6 加强工作人员的技术培训

钢铁企业中,工人对设备的有效运用离不开技师的操作能力和技术,还有工人的责任意识,而这些都将涉及到工人实际的工作效率。在对轧钢机器设备的管理工作与维修操作中,必须不断提升人员的专业知识与责任意识,所以在具体的操作上,就必须对专业技术人员进行有关专业知识的训练,所以在实际的生产管理工作中,就必须对专业技术人员进行有关专业知识的训练,

同时结合国内最先进的生产设备,对管理与维修技能加以培养。在训练中,能够运用先进的多媒体技术对公司的有关管理人员进行综合训练。另外为确保轧钢机器设备的维护与管理能良好的工作,公司可设置一个交流平台,鼓励员工间进行有效交流。公司也将制定对机械设备管理人员进行奖惩制度,并努力激发有关人员的工作热情。只有培养好专业人员的专业知识,才能从根本上开展轧钢设备保养与维护工作。

#### 4.7 增加机械设备的管理和维修力度

无论哪一类轧钢机械,其平时的应用、维修和养护等工作都是离不开的,并且彼此相互依赖着,每一种机械在应用完毕之后出现磨损都是无法防止的,在严重时候还会产生故障问题,所以为了防止这类现象的出现,把机械设备的故障率限制在最小限度之内,生产企业就应按照具体的产品要求,对专门专业的技术人员加以适当安排,首先按照轧钢机械的使用频率,将产品特点融合到一起,再者是将轧钢机械的运行时间也考虑进来,把相应的维护和保养措施贯彻到位,从而确保轧钢机械的维护和保养功能的正常完成。

与此同时,由于现代化科技的进步,很多公司也纷纷采用了新的轧钢机械,其专业技术也提高了许多,但是由于部分轧钢机械还不够完善,仅靠过去的维修管理经验和目前的常规保养水平已经无法应对下来,所以企业在采用这种轧钢机械的时候,必须要对现代化的科学管理方式加以借鉴,减少日常维护和保养的经费耗费,对一些的使用方法要进行革新,把轧钢机械的应用情况考虑进来,针对性研究和攻克具体难题<sup>[6]</sup>。由于科学技术和各类改造建设,各种大中型机械设备特别是精密机械的日益增多,机械定修也应向更高一阶段拓展,即全员机械维护和预知修理有机的结合。全员机械维护是以点检为根本的维护手段,并建立有规范的点检过程,规范点检程序、明确点检目的、对点检工作人员的业务素质要求更高。

预知性修复是以机械设备状况为基础的修复,这种维修方法需要有可靠地机械检测和诊断技术为基础,

它通过机械状况检测和诊断技术,能够快速、连续的反映机械设备的正常工作状况,连续的反映机械设备的的工作情况,预示了机械设备出现的潜伏性故障。它比常规的机械检测和检查维修更合理、更科学,延长了机械的运用期限,也增加了机械工作的安全性、利用率,同时也减少了机械的维护费用。利用预知修理,可以在重大故障出现之前利用合适时机实施修理,从而防止了故障的出现。

#### 结语

综上所述,轧钢机械的管理和维修工作是企业的机械工作的主要部分,企业要想提高企业的效益,增强企业竞争能力,就必须进行轧钢机械设备的维护与管理的工作。目前国内在轧钢机械维修和管理中出现的主要现象是管理体系不健全、机械设备维修速度慢和设备的管理和维修人员脱节的问题。根据上述情况,得出提升公司对轧钢设备的维护和保养效率的主要措施包括不定期检测设备、加大维修和工作强度、健全管理体系和对员工开展有关技术培训等。从多种视角提升轧钢机械的维修和管理人员工作效率,完成具备现代发展特点的轧钢机械管理和维修,适应社会的发展需求,提升公司的效益,增加公司的市场竞争力,推动公司的长期发展。

#### 参考文献

- [1]刘喆.轧钢机械设备管理与维护措施[J].设备管理与维修,2019,(22):254.
- [2]苏大维.轧钢机械设备管理与维护的重要性[J].中国金属通报,2019,(2):87-89.
- [3]张小萍.我院机械设备管理的探讨[J].东莞理工学院学报,2019,(2):5-8.
- [4]张亚楠.轧钢机械设备管理与维护的重要性分析[J].南方农机,2019,(16):149.[1]
- [5]王宝.论轧钢机械设备的管理与维护[J].中国设备工程,2019(08):18-19.
- [6]田旭.轧钢机械设备管理与维护的重要性[J].科技风,2019(09):132+134.