现代化轧钢机械设备的管理与维护

张跃东
安阳钢铁股份有限公司第一炼轧厂　河南　安阳　455004

摘　要：当前企业对轧机机械设备的管理和维护需要及时出台新的标准和政策。一般而言，机械设备是生产过程中的重要设备之一。随着我国市场竞争的日益激烈，当今时代轧机机械设备对提高企业效益具有很大的价值，因此对轧机机械设备的管理已逐渐成为企业工作的重点，但在实践中，由于诸多因素的影响，未来仍需要重点关注。轧钢是对粗钢进行精加工的重要过程，对提升钢铁质量、增加钢铁制品的经济效益都有着重要的意义。

关键词：轧钢机械设备；管理；维护；措施

引言：轧钢机械设备在运行过程中经常出现故障，严重影响设备的生产效率和质量，所以对轧钢机械设备运行监测与维护成为保证设备生产效率的有效手段。但传统的轧钢机械设备运行监测与维护主要是依靠人工测量来完成，这种方式时效性较差，精度较低，并且还存在一定的危险性。为此提出轧钢机械设备运行监测与维护分析，提高对轧钢机械设备运行监测与维护的准确性和安全性。

1 冶金轧钢技术与轧钢设备介绍

冶金轧钢是将经过金属冶炼形成的粗钢经过加压成型，形成具备更高性能钢板制品的过程。轧钢通常分为冷轧与热轧。冷轧是指将粗钢在常温状态下经过机械设备压制成钢板的过程。热轧是指经过高温加热炉在一定温度状态下加工成钢板的过程。冷轧与热轧各自都有自己不同的优缺点，应用的领域与方向均不相同，二者形成的钢制品市场需求量巨大。现代的轧钢设备向着降低能耗、精确控制、连续生产、连续加工的方向发展。例如，加热炉是热轧的重要设备，在热轧的过程中需要阶梯性的对钢坯进行加热，通过机械设备精确控制加热炉的温度，提高轧钢效率是现代化轧钢设备的发展方向[1]。因此，为了提高轧钢产品品质已经开发出超快速热轧后降温的技术，并研发出了实现快速降温技术的相应配套设备，形成了连续生产的产线，保证了多种形状产品的生产与加工。

2 轧钢机械设备管理和维护存在的问题

2.1 机械设备更新缓慢，缺乏合理的命令

公司的最终目的是实现其实际利润的获得，所以相关的管理人员应该在技术上进行重视，而且设备也要注意，可以就国外比较先进的技术以及设备进行引进，并且应该根据企业的自身情况，对其相应的系统进行开发，不应该只是引进概念，而应该在引进的过程中加入对环境的影响，对其各种的影响因素进行考虑，企业只有做好定位，而且认识企业自身情况，才能降低其损失，促进发展。

2.2 不重视设备更新，存在盲目购置的问题

很多企业在自己的机械设备管理工作中，不注重更新设备，不去关注社会时代的发展形式，企业必须紧跟时代发展的节奏，不断的更新新的设备才能适应市场的竞争。目前企业的轧钢机械设备的情况来看，生产企业的机械设备管理人员专业技能参差不齐，缺乏及时更新设备的管理意识，对市场轧钢机械设备的新潮流缺乏敏锐的嗅觉，市场上出现科技性更为突出，工作效率更高的机械设备企业并没有去进行采购使用，这极大的阻碍了生产企业设备的发展[2]。与此同时，很多企业即便是拥有这种更换机械设备的意识，但是对这种大型生产机械设备的了解不足，认识不够，最多的只会考虑企业的经济效益，在大型轧钢机械设备的引进工作中没有对轧钢机械设备进行全面综合的考量，没有对自己企业匹配分析，进行盲目的购进，这很容易的导致轧钢设备在企业进行使用的后期出现各式各样的不兼容不匹配的问题。

2.3 制度与体系不完善

每项工作的管理和维护与科学完善的系统和系统密不可分。因此，要完成轧钢机设备的管理和维护，必应该有一套配套的系统的制定，对此就要在管理机制上进行确定，在管理组织机构上进行设置，各成员责任也应该进行明确，才能在日常的维护以及保养工作中顺利实施[3]。因为人员的问题主要包括其水平不高以及管理的团队出现问题，而且相关的人员比较缺乏，对此就会造成、管理工作不能在实际工作中进行落实。

2.4 设备的维修和使用问题

目前绝大多数的企业，不规范每个作业工人固定使用一台机器，但忽略了维修机制，虽然企业条件允许，但仍然不能对机械设备进行很好的维护，以及其他相关的规章制度不能实施到具体的人，机器运营往往只是简单的操作，维护不承担责任。也正是因为这样，所以每次当维修工人和操作工人在发现问题时都会简单地推卸责任。这样不仅影响企业的质量和产量，而且无形中增加了公司的维护和运营成本。另外，应根据轧钢的基本原理进行维修和保养。

3 轧钢机械设备的管理与维护措施

3.1 建立健全机械设备管理制度

不管在任何企业中，管理的重要性都不容忽视。因此，作为企业各个部门的管理者，应站在公司利益的角度上，建立健全相应的机械设备管理制度。在轧钢生产企业中，亦是如此。其次，作为公司的管理层，应统一要求相关的生产人员按照相关制度生产，避免违规作业情况的出现。特别是在进行轧钢机械设备的管理中，应按照轧钢的具体生产加工流程，结合群众管理与专业管理相结合的方式展开对相应设备的管理工作，让其做到对相关制度的熟知和掌握[4]。建立明确的赏罚机制，充分调动企业参与设备管理人员的工作热情，使企业中任何人员都能站在自身的工作立场上，维护好、管理好、保养好轧钢机械设备。相关的轧钢机械设备的管理制度中，还应包含对相关管理责任的归属内容，将设备的管理工作落实到个人头上，做到“有章可循、有据可依”。

3.2 加强企业员工职业道德培养，使其树立自觉管理意识

一个合格的轧钢生产加工企业，为进一步提升生产效率，做好相关的设备维护管理工作，好需要将管理的重点放在对企业内部人员职业道德素质的培养上，全面提升相关人员的综合素质能力。不但有益于企业员工自身素养的提升，同时也有益于企业的长远发展，能有效推动企业经济效益以及社会效益的长效增长[5]。企业的发展，离不开员工的成长与进步。企业员工素质的提升关乎着企业的长远发展。所以，作为一个追求长远发展企业，必须站在时代的高度上，坚持对企业员工的内部优化，帮助企业员工建立起工作责任感，使相关人员能自觉树立对机械设备的维护意识，在生产作业中，自觉遵守相关使用规范，为轧钢机械设备的管理效果提升，起到积极的推动作用。

3.3 引进新型的管理和维护措施与管理人才

伴随社会经济的持续进步与发展，先进的科学技术已经成为企业进步发展的源动力。当前，诸多生产企业已经认识到科学技术对生产的重要性，引进先进的机械设备，这些设备在技术方面与传统的设备相比更具优越性，可为企业生产带来更大的效益。同时，由于此类设备的技术性极为复杂，依照传统的设备管理经验和维护理论，已经无法满足对此类机械设备管理的客观需要[1]。因此，作为轧钢的生产企业，应适时引进新型的管理和维护措施，逐步转变传统计划经济背景下所建立的强制维修体系，针对具备的设备问题，提出具体的维护建议。所以，轧钢设备的相关管理中，从设备的管理角度看，其在使用环节、维护环节、保养环节上，存在相互影响、相互制约的关系。在实际的轧钢生产中，难免会出现机械故障的现象，其抓有设备的自身磨损和人员操作不当的原因所决定。为进一步降低这种问题故障的发生率，延缓设备的寿命，应聘请专业的设备管理人才，这些人才应具备较高的轧钢设备管理与故障检修经验，在相关设备出现故障问题，能及时的检修设备，使其恢复正常的使用[2]。

3.4 建立机械设备检查与评比机制

为了加强企业基层管理部门对管理工作的认识，提升轧钢生产企业的生产效率，确保相关机械设备的得到适当的维护与管理，还应建立相应的设备检查与评比机制，并定期开展机械设备的常规检查，以及不定期的机械设备抽查。采取定期与不定期两种方式进行设备的管理，其目的是为了更好的加强相关人员对设备的维护意识，制约相关人员的管理行为。测评的最终结果应形成报告，上报给企业，并将结果的好坏与实际的工作奖罚制度相结合，将能提升设备生产效率而未造成设备损坏的相关责任人进行奖励，而对恶意损坏设备导致企业成本不利支出的责任人进行惩罚。

3.5 对工作人员进行技术培训

机械设备的使用与技术人员操作水平和专业能力有着密切的连接，在机械设备使用的过程中，如果技术人员的专业水平不高，必定会导致生产的产品质量存在缺陷，同时还会导致机械设备出现一定量的损耗[3]。因此，在实际工作的过程中，企业需要对内部工作人员开展技术培训，结合国内外先进设备的使用，加强技术人员操作的规范，帮助技术人员掌握对机械设备维修的相关知

识内容。在培训的过程中，还可以借助先进的多媒体技术对企业工作人员进行综合培训，为了确保轧钢设备的维护效果，需要与管理人员保持良好沟通，企业也可以建立交流平台，帮助员工之间及时开展沟通。

结语

随着钢铁制造企业发展规模的逐渐扩发，轧钢机械设备数量也有着明显的提升，在这样的背景下，企业需要加强对轧钢机械设备管理和维护工作的重视，明确各级管理人员的工作内容、技术人员的岗位职责和权限，不断提升工作人员的专业技术能力，在保证轧钢机械设备安全、可靠、稳定运行的基础上，同时明确设备养护及保养制度，采取必要的养护措施，确保设备运行稳定，从而推动机械设备行业的可持续发展。推动力，实现企业长久可持续的发展。

参考文献

[1]丁诚,储金龙.浅谈现代工程机械设备的管理与维护保养[J].科学大众(科学教育),2020(03):197.

[2]王伟.现代工程机械设备的管理与维护保养[J].内燃机与配件,2020(09):167-168.

[3]孙荣安.关于轧钢机械设备振动故障的原因探究[J].设备管理与维修.2020(04)

[4]苏桂梅.轧钢机械设备轴瓦检修与维护技巧解析[J].冶金与材料，2020,v.40;No.152(01):93+95.

[5]孙荣安.关于轧钢机械设备振动故障的原因探究[J].设备管理与维修，2020,No.466(04):158-160.