

矿山机械设备的管理和维护的研究

殷卫平（太原钢铁（集团）有限公司尖山铁矿，山西 太原 030300）

摘要：由于我国国力的提升，带动我国的科学技术领域的发展，导致我国的行业都开始实行机械化的管理手段进行经营。其中机械化运用最为广泛的就是我国的矿业，因为矿业的工作量大且施工操作繁琐且复杂，同时机械设备的购买花费大量的财力，同时矿业的工作最为重要的就是安全问题，所以为了保证机械设备的质量，以此提高安全性。本篇文章就是以矿山的机械设备的管理和维护为例，通过对于机械设备的作用和进行机械设备的维护和管理的原因以及如何进行矿山机械设备的管理和维护等方面进行分析探究，得出对矿山的机械设备进行维护和管理，有助于我国矿业产业提高自身的作业安全性，提升工作效率，保障矿业的发展，为我国的经济建设的发展提供助力。本文仅供参考。

关键词：设备管理；设备维护；矿山机械设备；方法分析

众所周知所有的设备在进行工作的使用过程中，都会发生不同程度的损耗，损耗的大小以及快慢，取决于行业的性质。比如本文中的矿山机械设备，在进行矿山作业时，机械设备由于工作性质以及工作量的不同，导致机械的磨损远远超于其他行业的机械设备的损耗。而随着时间的不断发展，这些损耗逐渐开始对于机械设备的主体产生影响，导致机械设备发生故障，同时还会增加隐藏的风险，最终提高矿山作业的危险性，增加设备维修的成本和工人的工作量。因此为了降低风险和维修成本，我国开始重视矿山机械设备的维护和管理，以便矿山作业可以顺利进行，以此保障我国矿业作业的质量，带动我国经济的发展。

1 矿山机械设备重要作用

矿山行业的机械设备涉及范围广泛并且使用过程繁琐且复杂，同时对于矿山作业的结果起到决定性的作用。同时矿山设备的停止和运行对于资源的消耗是极大的，因此只用矿山的机械设备长久持续的运行，才能实现矿业的利益最大化，所以国家把机械设备的维护和管理作为矿业发展的重点之一。只有重视机械设备的维护和管理，才能保障矿业的发展，才能促进矿业企业的经济利益最大化，以此为基础推动我国经济建设的发展。

2 进行设备管理和维护的原因

2.1 对于设备养护和管理工作的不重视，导致安全隐患发生

由于我国矿山作业没有制定健全的设备管理好维修制度，导致我国的矿业工作人员形成忽视机械设备的检修和管理的局面的发生，工作人员不重视设备的检修问题，一旦出现问题不但会影响矿山作业的工作效率，而且还会造成安全事故的发生，导致矿山产业的工作效率不能满足如今的社会发展的需求，降低矿山行业在我国经济建设中的发展地位。

2.2 设备管理和维护技术的落后

在矿业进行实际的作业时，由于设备的检修技术落

后，导致工作人员无法进行正确的设备评估；其次因为设备内部机构复杂，导致没有先进的技术进行检查，无法发现安全隐患问题的存在。因为这两方面的原因导致维修技术无法适应设备的维修状况，影响我国矿业的设备使用率，阻碍矿业的发展。

2.3 设备维护资金不够充足

许多企业和单位将资金投入到了对各种新型设备和技术的应用方面，对于维护管理资金的重视程度则明显不够充实，这自然在严重地影响着矿山设备的整体性能的提升，对于工作质量和工作效率的影响也是非常巨大的。维护管理工作如果无法获得科学合理的建设资金的支撑，便会引发严重的管理工作落后的问题，进而将会导致企业的整体生产经营工作受到冲击，面对此种情况相关单位有必要积极地提升投入力度，从根本上促进设备维护工作的建设，打造建立专业的资金管理体系，以此来保障企业的正常经营收益。

2.4 机械设备维护人员的缺乏专业素质

机械设备的维修进度取决于维修人员的知识水平和专业素养的高低。随着时代的发展，我国的矿业设备逐渐趋于全面性，导致内部结构复杂，增加管理和维修的难度，这是我国的矿业设备的维修人员的素质只能应对传统的设备的维修和管理，不能匹配现如今的设备维修，导致我国现如今的矿山设备的维修水平低下，增加我国矿山经营的成本的局面的出现，影响国家经济的增长速度。

3 矿山机械设备管理和维护法的方法措施

3.1 重视维修工作的管理作用

对矿山作业的维修工作，要从预防和故障维修两方面入手。不但要重视预防维修工作开展还有进行科学的故障维修工作。在日常的作业中要重视机械的日常检修，并且要对设备运行制定备用方案，加强对于机械设备的管理，以此提高设备的机动力，保障矿业的作业可以顺利的进行。从预防维修机械看，可以详细的掌控机械设备的使用情况，减少因为机械设备故障而造成的安全问

题的发生。从故障维修的角度看,对于出现问题的故障的机械,不要抱着小故障不会影响设备的运行的心态,不重视故障的维修,渐渐的就会形成大问题,甚至导致机械设备的报废,这个道理就如同白蚁蛀坝的道理相同,不要因小失大,不仅导致维修成本增加,还会影响矿业的工作效率。通过以上两方面的分析,使得我们明白对于保障机械设备的高效运行不但要保障对于矿山作业设备进行合理的管理,还要提高维修意识,加强定期检查,发现问题及时解决,增加设备的使用寿命,以此才能保障矿业的工作效率和质量,利于矿业的健康发展。

3.2 做好对特种设备的安全监督

特种设备就是和人身安全、财产安全以及人体健康安全密切关联的承压设备和载人设备的统称,在实际生产活动当中,特种设备的潜在危险程度要比普通的生产设备的危险程度更高,因为特种设备本身属于危险度较高的设备,很有可能引发事故危险,导致本人或者他人受到伤害,机械设备的正常运作也将会因此受到巨大的冲击。公共设施等重大的财产损失也因此而出现,为保障其正常化稳定运作,有必要进行定期巡回检查,以此来避免可能会出现机械事故,行之有效地保障生命安全和安全生产。特种设备必须要经过技术检测部门的监督后才能够正式投入到应用当中,在获得合格证以后才可以直接投入到使用过程中。

3.3 采用高科技,进行技术更新

由于时代的发展,推动我国的科学技术领域急速的发展。因此在对矿业的机械设备进行管理时了,应该采用新科技,提高检查的水平,增强检测和维护工作的工作效率,体现这项工作的设立的意义。这样不但可以节省修复时间,还可以提高维修的工作效率。通过科学技术加强设备的管理和维修,有利于降低矿业公司的设备维修成本,增加公司的经济效益。再或者对于检修的数据采用数据库系统,使用电脑对数据进行统一详细的管理,这样不但有利于为后续的维修工作提供数据依据,还能简化机械管理的难度。通过以上例子我们可以看出,采用科学技术进行管理不但对于设备有益还有利于矿业以及矿业公司的发展,对我国的经济起到推动性的作用,同时还保障了矿业在我国经济发展中的地位。

3.4 提高维修人员的专业素养和职业技能

若是想要我国的矿业的机械设备维修和管理可以顺利的开展和实行,就要从维修人员入手,提高维修人员的专业水平,促进维修工作的准确顺利的开展。例如,在进行设备的管理和维修的管理过程时在引进先进的科学技术的同时也招聘相对于的高技术水平的操作人员,让技术的引进得以顺利的投入使用,并且这样做也可以提高整个矿业的管理体系的管理水平。这样做不但有利于管理水平的提升,还能促进矿业的发展速度可以与时俱进,同时还能能为矿业企业扩大经济效益。往长远看,

还能能为矿业的发展提供源源不断的发展助力,借此保障我国经济发展速度。

3.5 完善矿山作业的管理制度,促进管理水平的提升

由于我国的矿业作业涉及到内容相对复杂和繁琐,所以就要从矿业的管理体系开始。只有拥有一个科学合理的矿山作业管理体系,才能保障矿业作业的速度和质量以及矿业设备管理,促进矿业的发展。首次要提高矿业作业的思想意识,提高重视设备的思想,建立一个有效的工作环境;其次要加大检修管理的力度,对设备进行更加严格的维修和管理的要求;最后要根据国家的法律法规制定矿业自身的管理体系,使得其既满足国家的要求,又能促进矿业的发展。只有做好这几个基础方面,才能搭建适合矿业发展的管理体系框架,才能提高管理水平,保障设备检测和维修工作的顺利进行。

3.6 完善原本的机械保养机制

创建完善的机械设备保养机制是所有工人在执行工作任务的时候需要重点思考的问题。尤其是在随着时代发展进步的当今社会中,以往的很多机制实际上已经无法满足当今社会的实际需求,执行力度也是较为薄弱的。为此,相关工作人员应该及时进行工作能力的提升,让各项工作在实施的时候能够具备较高的效率。比如,应该率先创建最为适合的分级管理制度。矿山设备的种类是复杂多样的,每种设备在整个工程当中的重要程度也存在较大差异,在面对这种工作情况的时候,工作人员就能够依照工作内容重要性和关键性作为制定保养机制的重要根据,对设备进行分级管理,对于重要的设备应该采用更为精细化的手段实施管理,在日常的检查工作中也应该给予更多的重视,同时需要及时安排最为重要的检验措施,针对以往的工作经验提前预判好其可能出现的问题,这样才能够提前制定完好的保养机制。避免重大事故的发生。

4 结束语

综上所述,对我国的矿业设备进行管理维修,要从多方面入手,既要建立合理的管理制度,还要使用先进的科学技术,提高管理人员和维修人员的意识。通过上文研究分析,可知对矿业设备进行维修和管理,有利于我国增长我国矿业设备的使用寿命,也可以为我国的机械设备的维修和管理提供借鉴意义,促使我国矿业发展的与时俱进,保障我国矿业发展在我国经济建设中的作用,最终实现推动我国经济发展速度的目标。

参考文献:

- [1] 韦静. 浅析如何搞好矿山机械设备管理与维护保养 [J]. 世界有色金属, 2020(06):55-56.
- [2] 李频, 富文杰, 张志宇. 矿山机械设备的使用与维护管理 [J]. 南方农机, 2020, 51(11):128+147.
- [3] 姚利东. 浅谈矿山机械设备管理与维护 [J]. 世界有色金属, 2020(12):31-32.