

试论煤矿机电运输常见事故原因及措施

段庆元¹ 马峰² 卜范勇³

新汶矿业集团有限责任公司华丰煤矿

[摘要]煤矿机电运输是矿井生产环节的重要组成部分,它贯穿了矿井的各个生产环节,战线长,涉及面广,特殊工种多,技术性强。根据全国煤矿重大事故的调查分析显示,机电事故在各种事故中居第4位,运输事故占总事故数的20%~30%。因此,认真分析当前机电运输事故多发的原因,探讨在新的用工体制下行之有效的安全管理方法,吸取教训,提高安全管理水平,具有十分重要的意义。鉴于此,本文主要分析探讨了煤矿机电运输常见事故原因及措施,以供参阅。

[关键词]煤矿机电;运输;事故原因;措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.858

引言

机电是当前社会发展中的重要设备,是各个生产单位的主要生产基础。在煤矿生产的过程中,机电运输是其生产的关键环节,更是提高其生产效率的前提基础。煤矿机电事故是煤矿生产、发展的一个重要制约因素,随着当前社会的不断发展,煤矿机电事故发生的日渐频繁,它不仅造成人员及设备的伤害,还会由于其造成煤矿煤尘和瓦斯保障等危险因素,甚至会引起整个矿井遭到严重的破坏,进而影响到当前的环境问题。因此在当前的煤矿生产的过程中通过各种相应的技术手段提高煤矿机电运输的安全生产措施。

1 煤矿机电运输常见事故原因

1.1 机电设备老化

伴随我国对于矿产资源需求日益增加,采矿企业对于设备需求量也随之增长,在这一背景下,我国机电设备行业也获得长足发展。虽然我国机电设备与以往相比较虽然有着较大提升,但是与部分发达国家相比较仍有较大提升空间,并且部分先进技术也无法广泛应用其中,以微电子技术为例,这一技术能够有效改善设备性能,在节能降耗的同时,也能够促使开采工作效率大幅度提升,但是由于我国机电设备目前创新水平较低,并且性能也尚不稳定,导致设备老化现象严重,无法将这一技术有效应用其中。另外,由于机电运输设备经济成本较高,部分企业为节约成本,会减少新型设备购置数量,将老旧、老化设备继续投入使用,导致采矿工作正常开展受到一定程度影响。

1.2 生产操作不够规范

作为运输环节的重要组成部分,现场工作人员的日常操作要尽可能做到规范、科学,这样才能保障自己的人身安全,提高企业的整体运行效率。但根据笔者调查,我国的很多中小型煤矿企业一线工作人员都或多或少存在着一定的安全意识不到位,在日常操作过程中存在着“走捷径”的问题,这种贪图省事的作业习惯一方面造成矿区内部安全事故的频频发生,同时也为矿区埋下严重的安全隐患。

1.3 工作人员整体素质低下

从事煤炭机电运输事业的工作人员素质较低,安全意识十分薄弱,由于煤炭运输行业存在一定的特殊性,使得人员在工作时安全意识淡薄,工作人员的文化程度偏低导致综合素质较低,其中煤炭机电运输这项事业中的矿工文化在中小学文化的工人占到四成左右。使其在工作时安全知识薄弱,安全操作的知识掌握不足,在实际的工作中技术不当造成事故的发生。由于这些特种作业的工作人员的安全意思薄弱,没有树立安全思想,在工作时违章指挥、违章操作最后造成了事故的发生。还有是工作人员的业务技术差,学习的积极性差。

2 煤矿机电运输事故的有效防范策略

2.1 企业应重视机电设备管理工作

首先,煤矿企业应及时更换技术落后或过于陈旧、磨损严重的设备;购人新设备时应应对设备质量予以严格检测,

在选择设备配件时应充分考虑生产厂家不同所产生的细节差异,并严格检查设备各项指标,防止偷工减料或者生产工艺不过关所造成的设备质量问题。对于出现质量问题的设备应及时予以维修或更换,以免在运行过程中酿成安全事故,导致生产中断。应妥善管理各项生产设备,注意设备选型的合理性,确保实现配套化,其中设备选型应结合煤矿企业生产管理水平以及地质环境条件,不可盲目购置。应逐步完善设备维修工作,高度重视设备维修制度的落实,定期开展设备检查与维护;检查确认设备合格或处于正常使用状态方可投入生产,不可盲目节约成本,刻意减少设备维修与维护频次,严格落实设备养护管理制度。

2.2 加强矿井质量的控制管理

煤炭机电运输中机电的质量管理是企业安全生产的重要一步,它能够将人、机器、环境和管理几者联系一起共同的管理安全的生产。要促进矿井生产的质量控制制度,制动切实可行的管理制度,设备的定期检查制度和各种设备的实验制度以及设备的包机制度等等。其次,还要注重合理的保管大型的高新设备,妥善的保管生产中的技术性材料。矿井质量达到标准化才能更好的促进煤炭事业的发展,有力的促进生产的进行。还应该及时的淘汰一些落后的陈旧的机电运输设备,注重更换坏的设备,保证煤炭机电运输的安全合理性。

2.3 加强职工的安全业务培训工作

(1)是建立竞争机制,如对技术工种和管理人员采取竞争上岗,对所有职工都采用岗位技能工资,划分工资等级,引导和迫使职工自发学习安全业务知识;(2)是每隔一定时期组织职工进行技术比武,对优胜者给予重奖,以调动职工学技术、学业务的积极性,促使他们在岗位上按标准及规程进行作业;(3)是采用“三结合”的培训方式,即业余培训与重点培训相结合,以重点培训为主,内培与外培相结合,以内培为主;对新工人、新岗位、新技术要进行强化培训,以全面提高职工的安全业务素质为目的,为搞好安全生产打下坚实的“以人为本”的基础。

结束语

总而言之,随着我国煤炭事业的飞速发展,机电运输作为现代化煤炭生产中,矿井生产的重要环节,遍布于矿井生产的每个部分,贯穿于矿井生产的每个角落。机电运输的好坏直接关系到煤炭的生产安全和结果,虽然在当前的机电运输中还存在一些问题,但是只要我们注重采取措施,认真的分析发生事故的原因,加强员工的安全意识教育,加大资金和技术投入,降低煤矿机电运输事故发生的频率。

参考文献

- [1] 曹武更. 煤矿机电运输常见事故原因及措施[J]. 当代化工研究. 2021(03): 36-37
- [2] 李国锋. 煤矿机电运输事故原因及应对措施分析[J]. 矿业装备. 2021(06): 250-251
- [3] 陈治国. 煤矿机电运输常见事故原因及预防措施[J]. 机械管理开发. 2017(06): 175-176