

论煤矿机电安全技术培训存在的问题及对策

刘志勇

冀中能源邯郸矿业集团有限公司 河北 邯郸 056000

摘要: 煤矿机电安全技术培训是煤矿安全生产的重要保障,然而在实践中存在一些问题,如培训内容单一、培训方式枯燥、培训考核不严格等,制约了煤矿安全生产。本文针对这些问题,提出了一些改进措施,包括加强师资队伍建设和改进培训内容和方式、强化考核标准、加强实践性教学和建立持续学习机制等。希望能够为煤矿机电安全技术培训提供一些参考和借鉴。

关键词: 煤矿机电; 安全技术培训; 改进对策

当前,由于社会经济学的不断发展,煤矿的事故率不断提高,电机设备的不合格运行是安全事故的主要原因。因此,如何加强矿山从业人员的安全生产理念,并重视对煤矿机电安全技术的培训,以确保煤矿生产的安全,这是矿业公司需要关注的问题。在本文中,我们将从当前煤矿机电安全技术培训中存在的各种问题入手,并分析为什么煤矿机电安全培训无效。从学生的“知识渗透”到“积极学习”,讨论根据学生的能力进行教育,组织各种教材,打破传统,实施创新的教学方法等,改变学生的学习观念以实现目标。

1 煤矿机电技术

煤矿机电技术是指煤炭生产中使用的各种机电设备的技术管理,包括煤矿机械、电气设备、控制系统和监测仪器等。煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中起着至关重要的作用,有效的机电设备管理能力是煤矿企业发展的基础,也是衡量其生产能力的重要标准。加强煤矿机电技术管理在煤矿安全生产中的应用非常重要,只有提高管理水平,才可以保证煤矿企业生产的安全、有序地进行。在我国,煤矿机电技术虽然得到了一定的发展,但是与世界先进水平仍然存在较大的差距。未来,煤矿机电技术将会有以下特点:通信功能加强,机电设备将更加智能化和自动化,更加注重机电一体化应用,同时也会加强机电设备的维修和保养工作。因此,在煤矿生产过程中,必须加强煤矿机电技术管理,建立健全的机电技术管理体制,采用先进的技术和设备,提高机电设备的安全性、可靠性和效率,从而保证煤矿生产的安全、高效和可持续发展^[1]。

2 煤矿机电设备安全技术培训工作的重要性

煤矿机电设备安全技术培训工作对于保障煤矿安全生产具有重要意义。以下是其重要性的具体体现:

2.1 安全培训有利于落实党的国家安全工作政策。

我们的安全生产事业必须全面贯彻“安全第一,预防为主”的方针,始终把治理、装备和教育置于同等重要的地位,尤其是对煤矿机电设备的生产安全工作,实行综合治理、全面发展的原则。员工是安全生产的参与者,必须贯彻“以人为本”理念,打造优秀的职工队伍,再让优秀的员工通过运用安全技术装备和先进的技术,从根本上保证安全生产。

2.2 安全培训的客观条件的规定。煤炭行业是高危行业,对矿井内机械设备的作业繁杂,其工作条件艰苦,且劳动强度极大,且遭受洪水、大火、气体爆炸、煤尘、顶板等天灾和其他安全事故的危险。所以,矿井内机械装置的特点给作业人员的素质提出了新要求。不过,由于目前中国国内煤炭企业工作人员的文化素质普遍还不高,没有专业技能,这就需要他们做好安全技术培训工作,并熟悉安全生产技能知识^[2]。

3 煤矿机电安全技术培训存在问题

3.1 工种多、技术性强、难点多

煤矿机电安全技术培训存在问题包括工种多、技术性强、难点多,具体包括以下内容:(1)煤矿机电作业工种类别多、培训难度大。当前时期,煤矿机电作业工种存在较多的类别,牵涉到较广的范围,专业难度大。

(2)培训内容重复单调,缺乏趣味性。由于对常规机电安全知识已有深入理解,一些工人对已知的知识进行重复学习将会显得单调,缺乏趣味性。(3)培训时间难以满足工人需要。由于煤矿企业中人员的流动性较大,许多工人难以腾出足够的时间进行机电安全技术的培训学习。(4)考核难度大。由于煤矿机电安全技术涉及到多个工种和技术,考核标准不统一,很难确保考核的公正性和有效性。

3.2 机电设备安全技术培训配套设施不齐

缺乏足够的认识。一些煤矿企业领导缺乏对机电设

备安全技术培训的重要性的认识,没有意识到安全技术培训对企业发展的作用,导致安全技术培训的投入严重不足。教学设备和场所不足。有些煤矿企业没有足够的教学设备和场所,无法满足学员的实际操作需要,使得培训效果受到限制。培训内容单一^[3]。当前煤矿机电设备安全技术培训比较单一,主要是老师在课堂讲,学生在下面听,且培训方式单一,缺乏现代化的培训手段,很多培训内容仅限于书本知识,与实际生产实践脱节。安全意识不强。一些煤矿企业员工安全意识不强,对机电设备安全技术培训缺乏足够的重视,缺乏自我保护意识和安全技能。

3.3 煤矿机电作业者缺少较强的安全思想观念

3.3.1 缺乏足够的安全意识。一些煤矿机电作业者缺乏足够的安全意识,没有意识到安全生产的重要性,在工作中存在一定的疏漏和马虎现象,安全隐患比较大。

3.3.2 安全责任意识不强。一些煤矿机电作业者没有充分认识到自己在安全生产中的责任和义务,没有严格遵守安全规章制度和操作规程,导致安全事故的发生。

3.3.3 缺乏对安全生产法律法规的了解。一些煤矿机电作业者缺乏对安全生产法律法规的了解,不了解相关的法律法规和规章制度,导致在工作中存在一些违规行为,甚至触犯法律。

3.3.4 追求经济利益,忽视安全生产。一些煤矿企业为了追求经济利益,忽视安全生产,在机电设备的选购和安装上不按规范进行,埋下了较大的安全隐患。

3.4 学员水平不一样

学员水平不一样是煤矿机电安全技术培训中存在的一个重要问题。由于学员的基础和学习能力存在差异,培训过程中教师的教学进度和难度很难做到完全一致,导致一些学员无法跟上教学进度,影响了培训效果^[4]。

4 提高煤矿机电安全技术培训效果建议

4.1 树立安全技术培训意识

树立安全技术培训意识是煤矿机电安全技术培训中非常重要的一环。煤矿机电作业者的安全意识和安全技能水平直接关系到煤矿安全生产的稳定和可持续发展。因此,煤矿企业和培训机构应该充分认识到安全技术培训的重要性,加大投入力度,提高培训的质量和效果。煤矿企业应该加强对安全生产的重视,将安全技术培训作为企业发展的重要组成部分,将安全生产与企业的经济效益和社会形象紧密联系起来,将安全生产纳入到企业文化和品牌建设中去,促进安全技术培训的常态化和长效化。培训机构应该树立以学员为中心的理念,根据学员的实际情况和需求,制定个性化的培训计划,

采用多种教学方法,加强考核标准的制定和考核方式的改进,以及提供更多的实践机会和资源,以确保每个学员都能够获得有效的培训,提高他们的安全意识和技能水平。同时,煤矿机电作业者也应该树立安全意识,增强自我保护意识和安全技能,认真履行岗位职责,严格遵守安全规章制度和操作规程,杜绝违章作业和违章指挥,从源头上减少安全事故的发生^[1]。总之,树立安全技术培训意识是煤矿机电安全技术培训中不可或缺的一环,需要煤矿企业、培训机构和作业者共同努力,才能提高煤矿机电作业者的安全意识和安全技能水平,保障煤矿安全生产的稳定和可持续发展。

4.2 创新培训模式

创新培训模式是煤矿机电安全技术培训的重要方向。传统的培训模式以讲授理论知识和技能操作为主,缺乏互动性和趣味性,难以激发学员的学习兴趣和积极性。因此,需要探索一些新的培训模式,例如:(1)体验式培训。通过模拟实际生产环境,让学员亲身体验各种机电设备的操作和维护,加深对知识和技能的理解和掌握。(2)远程培训。利用互联网技术,让学员通过网络远程参加培训课程,不受时间和地点的限制,随时随地进行学习和复习。(3)微课堂。将重要的知识点和操作技能制作成微视频,方便学员随时随地进行学习和复习,重点讲解难点和疑点,提高学习效果。(4)现场教学。将学员带到煤矿现场,进行现场教学和操作演示,让学员亲身体验和感受安全生产的重要性和必要性。(5)互动式培训。通过小组讨论、角色扮演、案例分析等方式,鼓励学员互相交流、分享经验和心得,增强学习效果和团队合作能力。(6)实战演练。组织学员进行模拟操作演练,通过反复操作和修正错误,帮助学员逐步提高操作技能和应急处理能力^[2]。(7)企业内训。将学员纳入到企业内部进行培训,让学员更加贴近实际生产环境,了解企业的安全生产标准和要求,提高应对各种情况的能力。

4.3 应用多媒体设备

应用多媒体设备是煤矿机电安全技术培训的另一个创新方向。多媒体设备包括计算机、平板电脑、投影仪、音响设备等,具有生动、形象、直观、互动性强等特点,可以帮助学员更好地理解和掌握知识和技能。例如,在机电设备的操作和维护培训中,可以使用虚拟现实技术(VR)模拟实际生产环境,让学员身临其境地进行操作和维护。同时,也可以使用三维动画或VR视频,生动形象地展示机电设备的内部结构和工作原理,帮助学员更好地理解和掌握相关知识和技能。另外,多媒体

设备还可以用于安全宣传和教育。例如,利用投影仪播放安全宣传视频或图片,让学员更加直观地了解安全生产的重要性和必要性;利用音响设备播放安全知识问答或音乐,营造轻松愉快的学习氛围,提高学员的学习积极性和参与度。总之,应用多媒体设备可以丰富培训内容,提高培训效果和质量,促进煤矿安全生产的稳定和可持续发展。

4.4 创新完善机电技术管理体系

创新完善机电技术管理体系是煤矿机电安全技术培训的又一个重要方向。机电技术管理体系是指对机电设备的设计、制造、安装、维修、管理等全过程进行规范化、标准化、科学化的管理。因此,需要创新完善机电技术管理体系,以提高机电设备的安全性、可靠性和效率性。一种创新的机电技术管理体系是“三位一体”管理体系。该体系将设备管理、质量管理和安全管理三个方面结合起来,形成一个有机的整体。具体来说,在设备管理方面,需要制定规范化的设备检修、保养和维修流程,确保设备的正常运行和寿命延长;在质量管理方面,需要建立全面的质量管理体系,对机电设备的设计、制造、安装、维修等全过程进行质量控制和检测;在安全管理方面,需要制定完善的安全生产规章制度和操作规程,加强安全教育和培训,杜绝安全事故的发生。另外,还可以采用“互联网+”技术,建立机电设备信息化管理平台,实现机电设备的全过程监管和管理^[3]。通过信息化手段,可以及时发现和解决设备运行中的问题,提高设备的效率性和安全性。总之,创新完善机电技术管理体系是煤矿机电安全技术培训的重要任务之一。

4.5 加强设备管理

加强设备管理是煤矿机电安全技术培训的重要任务之一。设备管理包括设备的购置、安装、使用、维修、改造、更新等全过程,对于保证设备的完好性、安全性、可靠性和经济性具有重要意义。在设备管理中,需要采取一系列的技术、经济、组织措施,如建立设备管理制度、设备保养制度、设备点检制度、设备润滑管理制度等,以保持设备的完好性和稳定性,提高设备的运行效率和经济效益。同时,还需要对设备进行合理的配置和利用,如选择先进的设备管理技术和设备改造方案,以实现设备的高效运行和最佳效能。在设备管理

中,也需要重视人的因素,加强对操作人员和维修人员的技术培训和安全教育,提高他们的技能水平和安全意识,以保证设备的安全运行和有效维护。

4.6 加大岗前与在岗培训力度

4.6.1 加强师资队伍建设。针对不同的培训对象,需要聘请具有丰富实践经验和教学经验的专业人员担任培训师资,确保培训内容的实用性和针对性。

4.6.2 改进培训内容和方式。岗前培训和在岗培训的内容应该根据员工的实际情况和需求进行调整和优化,采用多种教学方式,如现场教学、远程教学、案例分析、模拟操作等,以提高培训效果和质量。

4.6.3 强化考核标准。岗前培训和在岗培训的考核标准应该具有可操作性和可靠性,能够准确反映员工的实际水平和能力,并及时给予反馈和指导,以帮助员工不断提高自己的技能水平。

4.6.4 加强实践性教学。岗前培训和在岗培训应该加强实践性教学,让员工亲自操作和体验设备,增强对知识和技能的理解和掌握^[4]。

4.6.5 建立持续学习机制。煤矿企业应该鼓励员工持续学习和提高自己的技能水平,建立健全的学习制度和奖励机制,如设立学习积分、奖励学习成果等,以激发员工学习的积极性和主动性。

结束语

煤矿机电安全技术培训对于保障煤矿安全生产具有重要意义。为解决当前存在的问题,应采取相应的对策,如加强师资队伍建设、改进培训内容和方式、强化考核标准、加强实践性教学和建立持续学习机制等。只有不断提高培训质量和效果,才能更好地保障煤矿安全生产。

参考文献

- [1]于钦.煤矿机电安全技术培训分析及研究[J].矿业装备, 2019(05).
- [2]延卫霞.煤矿机电安全技术培训存在的问题及对策研究[J].当代化工研究, 2021(03):165-166.
- [3]赵维波.论煤矿机电安全技术培训存在的问题及对策[J].科技创新导报, 2020, 17(16):27-28.
- [4]潘伟伟.煤矿机电安全技术培训存在的问题及对策研究[J].科技风, 2020 (08) :215.