

煤矿安全培训对煤矿安全管理研究探讨

杜 军 薛成江

内蒙古双欣矿业有限公司 内蒙古 鄂尔多斯 017000

摘 要：煤矿安全培训与煤矿安全管理紧密相关，是保障煤矿安全生产的关键要素。本文深入探讨二者内在联系，指出安全培训是安全管理基础环节，安全管理为培训提供方向，二者相互促进。同时剖析当前煤矿安全培训存在内容缺乏针对性与实用性、方式单一、师资薄弱、效果评估机制不完善等问题。针对这些问题，提出优化培训内容、创新培训方式、加强师资建设、完善评估机制等优化策略，旨在提升煤矿安全培训质量，推动煤矿安全管理水平提高，保障煤矿生产安全。

关键词：煤矿安全培训；煤矿安全管理；内在联系；现存问题；优化策略

引言：煤炭作为我国重要能源，在经济发展中占据关键地位。然而，煤矿生产环境复杂，安全风险高，事故时有发生，给人民生命财产带来巨大损失。煤矿安全管理是保障生产安全的核心，而煤矿安全培训则是提升安全管理水平的重要手段。有效的安全培训能增强员工安全意识与技能，减少事故隐患。但当前煤矿安全培训存在诸多问题，影响其效果发挥。因此，深入研究煤矿安全培训与安全管理的内在联系，剖析培训现存问题并提出优化策略，对提升煤矿安全管理水平、保障煤矿安全生产具有重大现实意义。

1 煤矿安全培训与煤矿安全管理的内在联系

1.1 煤矿安全培训是煤矿安全管理的基础环节

煤矿作业环境复杂，潜在危险众多，安全培训是保障安全管理的首要基础。它能让煤矿工作人员深入了解作业中可能面临的各种风险，如顶板垮落、瓦斯突出等灾害的形成机理与危害。通过培训，员工掌握正确的操作方法和应对策略，从思想层面重视安全，在行动上规范操作。这不仅有助于员工自身在危险来临时保护好自己，还能避免因个人失误引发连锁事故，影响整个煤矿的生产安全。扎实的安全培训为煤矿安全管理的各项措施实施提供了具备安全素养的人员保障，是安全管理工作得以顺利开展的根基^[1]。

1.2 煤矿安全管理为煤矿安全培训提供方向与目标

煤矿安全管理的核心是对生产过程中的安全风险进行全面管控，这决定了安全培训的方向与目标。在日常管理中，通过对事故隐患的排查、安全状况的评估，能够精准定位不同岗位、不同作业环节的安全薄弱点。安全培训据此确定重点内容，如针对采煤工作面易出现的片帮伤人问题，重点培训相关的防范知识和操作技巧。同时，以提升员工安全意识、降低事故发生率、保障生产

安全有序等作为培训目标，使培训工作有的放矢，切实服务于煤矿安全管理的实际需求，增强培训的针对性和实效性。

1.3 煤矿安全培训与安全管理相互促进、协同发展

煤矿安全培训和安全管理紧密相连、相互推动。安全培训提升员工的安全知识和技能水平，员工在工作中自觉遵守安全规定，正确操作设备，能减少安全事故隐患，为安全管理创造良好条件，促进安全管理水平的提升。而安全管理的实践过程不断发现新问题、新挑战，如新设备投入使用带来的操作安全难题，这些反馈到安全培训中，促使培训内容不断更新和完善，提高培训质量。

2 当前煤矿安全培训存在的问题

2.1 培训内容缺乏针对性与实用性

当前煤矿安全培训内容存在与实际工作脱节的情况。一方面，培训内容未能充分考虑不同岗位的差异，无论是采煤、掘进、通风还是机电等岗位，都采用大致相同的培训资料，没有针对各岗位独特的风险点和操作要求进行精准设计。例如，采煤岗位面临顶板、瓦斯等突出风险，而机电岗位更侧重于电气设备安全，但培训中未细化区分。另一方面，培训内容实用性不足，理论知识占比过大，实践操作指导内容较少。员工在培训中学到的多是抽象概念和原则，在实际工作中难以直接运用，无法有效解决遇到的安全问题。

2.2 培训方式单一，缺乏互动性

现阶段煤矿安全培训方式较为传统单一，多以课堂讲授为主。培训师在台上照本宣科，员工在台下被动听讲，这种“填鸭式”的教学方式使得员工参与度极低。整个培训过程缺乏互动环节，员工没有机会表达自己的疑问和见解，也无法与培训师和其他员工进行交流讨论。而且，单一的培训方式难以调动员工的学习积极性和主

动性,容易让他们产生疲劳和厌倦情绪,导致注意力不集中,学习效果大打折扣^[2]。

2.3 培训师师资力量薄弱

煤矿安全培训师队伍整体水平有待提高。部分培训师缺乏实际煤矿工作经验,对煤矿生产现场的复杂情况和各类安全风险认识不足,在授课过程中只能停留在理论层面,无法结合实际案例进行深入讲解,导致培训内容空洞、缺乏说服力。一些培训师虽然有一定实践经验,但教学方法和技巧欠缺,不能将知识有效传授给员工,影响培训效果。同时,煤矿安全领域知识不断更新,新技术、新设备、新工艺不断涌现,但部分培训师未能及时跟进学习,知识结构老化,无法满足现代煤矿安全培训的需求。

2.4 培训效果评估机制不完善

目前煤矿安全培训效果评估机制存在诸多漏洞。评估方式较为单一,多以简单的笔试为主,侧重于对理论知识的考核,而忽视了员工实际操作能力和安全意识的评估。这种评估方式无法全面、真实地反映员工的培训收获和实际能力提升情况。评估标准不够科学合理,缺乏明确的量化指标,主观性较强,导致评估结果缺乏准确性和公正性。而且,评估过程缺乏持续性和系统性,往往只在培训结束后进行一次评估,没有对员工在后续工作中的安全表现进行跟踪评估,无法及时了解培训效果的长效性。

3 煤矿安全培训优化策略

3.1 优化培训内容,增强针对性与实用性

(1) 依据岗位差异定制内容。煤矿岗位众多,各岗位面临的安全风险与操作要求不同。应深入调研不同岗位,如采煤、掘进、运输、通风等,明确其独特风险点与关键操作环节。针对采煤岗位,重点培训顶板管理、瓦斯防治及采煤机操作安全;对于通风岗位,着重讲解通风系统维护、风量调节及瓦斯监测等知识。让培训内容紧密贴合岗位实际,使员工能学到与自身工作直接相关的安全技能。(2) 注重理论与实践结合。在培训中,不仅要传授安全理论知识,更要增加实践操作指导。安排专门时间让员工进行实际操作演练,如模拟事故应急处理、设备安全操作等。培训师在旁指导纠正,及时解答员工疑问。通过实践操作,员工能更好地理解和掌握安全知识,提高实际操作能力,将理论知识转化为实际工作中的安全行动。(3) 紧跟行业动态更新内容。煤矿行业不断发展,新技术、新设备、新工艺不断涌现。培训内容要及时跟进这些变化,将最新的安全标准、操作规范以及行业前沿的安全管理理念纳入其中。使员工接

触到最先进的安全知识和技术,提升他们的安全素养和应对新情况的能力,确保培训内容始终具有时效性和前瞻性。

3.2 创新培训方式,提高互动性与参与度

(1) 引入小组讨论式培训。将员工分成若干小组,围绕特定的安全主题展开讨论。例如,针对煤矿瓦斯爆炸的预防措施,让小组成员结合自身工作经验和所学知识,共同探讨有效的防范方法。在讨论过程中,员工可以充分发表自己的观点和想法,倾听他人的意见,从不同角度思考问题。培训师则在一旁引导讨论方向,适时给予指导和点评,促进员工之间的思想碰撞和交流,提高他们的参与度和对安全问题的深入理解。(2) 采用多媒体教学与虚拟现实技术。利用视频、动画等多媒体资料,生动形象地展示煤矿安全事故的发生过程、原因及后果,让员工更直观地感受到安全事故的严重性。同时,引入虚拟现实(VR)技术,模拟煤矿作业场景,让员工在虚拟环境中进行安全操作演练。这种身临其境的体验能增强员工的感官刺激,提高他们的学习兴趣和积极性,使他们在模拟操作中更好地掌握安全技能。(3) 开展线上互动培训平台。搭建线上培训平台,设置在线课程、问答社区、在线测试等功能。员工可以根据自己的时间和需求自主学习课程,遇到问题可以在问答社区与其他员工或培训师交流互动。通过在线测试及时检验自己的学习效果,培训师也能根据测试结果了解员工的学习情况,进行有针对性的辅导,进一步提高培训的互动性和参与度^[3]。

3.3 加强师资队伍建设,提高师资水平

(1) 严格师资选拔标准。制定全面且严格的选拔规则,不仅要求应聘者具备扎实的煤矿安全专业理论知识,还需拥有一定年限的煤矿一线实际工作经验。理论知识的考核涵盖煤矿安全法规、安全技术、安全管理等多个领域,确保其知识体系的完整性。实际工作经验方面,优先选拔在采煤、掘进、通风等关键岗位工作过的人员,他们熟悉煤矿生产的各个环节和潜在安全风险,能在授课中结合实际场景,使教学内容更具可信度和实用性。(2) 强化师资培训与继续教育。定期组织培训师参加专业培训和学术交流活动,让他们及时了解煤矿安全领域的最新研究成果、技术动态和政策法规变化。鼓励培训师参加在职学历提升和专业技能认证考试,不断更新知识结构,提高专业素养。同时,开展教学方法和技巧的培训,引导培训师运用多样化的教学手段,如案例分析、小组讨论、模拟演练等,提升教学效果和互动性。(3) 建立师资评价与激励机制。制定科学合理的师资评价指标体系,从教学质量、学员反馈、科研成果等多个维度对培

训师进行综合评价。对表现优秀的培训师给予物质奖励和精神表彰，如奖金、荣誉证书、晋升机会等，激发他们的工作积极性和创造力。对于评价不达标的培训师，进行针对性的辅导和培训，若仍无法提升则予以淘汰，保证师资队伍的整体质量。

3.4 完善培训效果评估机制，确保培训质量

(1) 构建多元化评估体系。改变以往单一以笔试为主的评估方式，综合运用多种评估手段。除了理论知识考核，增加实际操作评估环节，考察员工对安全设备操作、应急处理流程等实际技能的掌握程度。同时，引入行为观察评估，培训师在培训过程中观察员工的学习态度、参与度、团队协作能力等表现，全面了解员工的学习状态。还可以开展学员自我评估和互评，让学员反思自身学习收获与不足，同时从同伴身上学习优点，促进共同进步。(2) 制定科学评估标准。依据培训目标和内容，为各项评估指标制定明确、具体、可量化的标准。对于理论知识考核，明确各知识点的掌握程度要求；实际操作评估中，规定操作步骤的准确性和完成时间等标准；行为观察评估则细化学习态度、沟通能力等方面的表现等级。科学合理标准能使评估结果更具准确性和公正性，避免主观因素干扰。(3) 强化评估结果反馈与应用。及时将评估结果反馈给学员和相关部门，让学员清楚自己的优势与不足，明确改进方向。根据评估结果，对培训内容、方式等进行针对性调整和优化，提高后续培训质量。同时，将评估结果与学员的绩效考核、职业晋升等挂钩，激励学员重视培训，积极参与学习，真正将所学知识技能运用到实际工作中，确保培训取得实效。

3.5 强化培训保障体系，夯实实施基础

(1) 提供充足的资金保障。煤矿企业要高度重视安全培训工作，在年度预算中划拨专项培训资金，并确保资金足额到位、专款专用。资金不仅要用于支付培训师费用、教材编写与购置费用，还要涵盖培训场地租赁、设备更新维护等方面。例如，为开展实操培训，购置先进的模拟操作设备和安全防护用具；对老旧的培训教室

进行升级改造，配备多媒体教学设备，营造良好的培训环境。(2) 完善培训设施与场地建设。根据煤矿安全培训的实际需求，建设专业化的培训场地，如模拟矿井、应急演练场地等。模拟矿井要按照真实矿井的环境和布局进行搭建，配备齐全的安全设备和监测系统，让学员在逼真的环境中进行操作训练。同时，配备先进的培训设施，如虚拟现实(VR)设备、多媒体教学设备等，利用现代科技手段提升培训效果。(3) 建立健全培训管理制度。制定完善的培训管理制度，明确培训计划制定、组织实施、效果评估等各个环节的流程和标准。规范培训师管理，对培训师的选拔、聘用、考核等进行明确规定。加强对学员的管理，建立学员培训档案，记录学员的学习情况、考核成绩等信息，为学员的职业发展和企业的安全管理提供参考依据^[4]。

结束语

煤矿安全培训与煤矿安全管理紧密相连、相辅相成。安全培训作为基础环节，为安全管理输送具备安全素养的人才；安全管理则为培训指明方向，二者相互促进、协同共进。当前，虽在培训内容、方式、师资、评估及保障等方面存在不足，但通过优化培训内容、创新方式、加强师资建设、完善评估机制和强化保障体系等策略，能有效提升培训质量。未来，持续深化对煤矿安全培训的研究与实践，不断探索更科学有效的培训模式，将进一步夯实煤矿安全管理基础，为煤矿安全生产保驾护航，推动煤矿行业健康稳定发展。

参考文献

- [1]范敬伟.关于煤矿采煤技术及安全管理的几点思考[J].化工管理,2020(35):72-73.
- [2]曹政,张广东.煤矿安全生产长效机制的完善思路及推动策略[J].中国设备工程,2020(19):245-246.
- [3]魏红亮.安全宣传教育在煤矿安全管理中的作用[J].当代化工研究,2020(11):123-124.
- [4]方文珂.煤矿安全教育培训工作中存在的问题及解决对策[J].湖北农机化,2020(04):35-36.