

# 金属非金属矿山安全标准化建设路径

吕传桂

江苏省矿山安全生产协会 江苏 南京 221000

**摘要:** 金属非金属矿山安全标准化建设至关重要。本文探讨金属非金属矿山安全标准化建设路径。先阐述加强矿山采矿工程安全管理必要性,接着指出当前存在安全生产标准缺乏系统性、与社会不适应及资源投入少等问题。针对问题提出建设路径,包括重新制定标准提升系统性、建立信息反馈制度、重视企业安全投入考核,还涵盖增强安全意识与培训、强化安全设施设备、加强安全技术研发创新等方面,旨在为提高金属非金属矿山安全标准化水平提供参考指导,以提升矿山安全性和整体效益。

**关键词:** 金属; 金属矿山; 安全标准; 建设路径

引言: 金属非金属矿山在我国经济发展中占据着重要地位,但由于其作业环境复杂、危险因素众多,安全事故时有发生。因此,加强金属非金属矿山安全标准化建设至关重要。通过建立科学、规范、系统的安全标准体系,可以有效提高矿山的安全生产水平,保障员工的生命安全和企业的可持续发展。然而,目前金属非金属矿山安全标准化建设仍存在一些不足之处,需要进一步探索有效的建设路径。

## 1 加强金属非金属矿山采矿工程安全管理的必要性

### 1.1 为一线采矿工人创造安全舒适的工作环境

在采矿过程中,公司还将加强内部安全管理,为一线矿山员工提供更安全舒适的工作环境。公司还将根据自身的生产经营的实际需要,投放相应比例的安全管理经费,以确保金属或非金属矿山的采矿工程有序进行。由于各种安全科学技术方法在金属非金属矿山开采作业中的广泛应用,对金属非金属矿山安全治理的投入将大大提高,生产设备水平也将大大提高,更有利于实现技术的有效操作<sup>[1]</sup>。

### 1.2 有效贯彻金属非金属矿山采矿的安全管理规范

在采矿过程中,公司将严格地按照国家的安全管理标准,以避免矿工在开采过程中出现重大安全事故。金属非金属矿山公司要建立和完善内部安全控制标准,并逐步强化公司内部安全监管。在矿山作业时,一旦金属非金属矿山人员发生重大故障等失职行为,可要求他们马上停产,不然将严重影响矿山进度,降低生产效率。

### 1.3 增强企业全体员工的安全意识

公司的金属与非金属矿山安全管理工作,充分体现了“以人为本”的管理原则,有利于一线安全管理人员和矿山职工深刻意识到安全管理工作的必要性,并从根本上提高了广大矿工的安全意识,将安全工作摆在首

位,不断促使自己沿着科学的安全工作路线积极开展金属非金属矿山开采作业。

## 2 当前金属非金属矿山安全标准化建设发现的不足

### 2.1 安全生产标准种类复杂,缺乏系统性

从当前的情况上来看,整个矿山开采的安全生产管理涉及到许多方面,因此其不同的内容需要有不同行业的相关部门进行管理。这就会出现一种管理混乱的现象,由于不同的管理部门对整个矿山的安全标准都不太一致,就导致整个矿山安全生产标准种类比较的复杂,相互之间还会出现一些交叉重叠的情况,更严重的可能还会存在着相互对立的情况,这些因素的出现,就导致了整个矿山安全生产标准无法统一,严重的影响到安全标准化建设的发展。

### 2.2 有些安全标准不能够与当前社会相适应

从我国发展上来看,我国的经济是长期处于快速发展的一种状态。然而矿山安全标准化管理当中的一些标准仍然是延续过去的的安全标准,并没有针对当前社会以及经济发展状况来进行修改或者创新,导致整个矿产行业的安全标准逐渐与生产出现脱节,这种标准的存在,不仅不能够矿产资源的安全生产带来高质量的保障,反而还会影响整个矿产行业的发展,阻碍整个矿产行业安全标准化的建设<sup>[2]</sup>。

### 2.3 各方面的资源投入较少

在我国金属与非金属矿山安全标准化的发展过程当中,需要相关的部门或者是企业对该方面进行大力的投资,无论是在资金、技术还是人才方面都需要给予强烈的支持,这样才能够推动整个安全标准化顺利开展。但是在实际生产的过程当中有许多的企业忽视安全建设的重要性,将大部分的资金都投入到生产过程当中,并且部分企业为了能够获取暴利,甚至忽略整个矿山生产的

安全性，导致整个矿山企业安全化建设难以开展，这样反而不利于矿山企业自身的发展。

### 3 金属非金属矿山安全标准化建设的路径探索

#### 3.1 重新制定安全标准，提升标准的系统性

对于我国金属非金属矿山安全的生产标准存在的种类复杂，缺乏系统性的问题应及时进行解决和处理。相关部门应该将有关该行业的专家聚集在一起，正式建立一个关于安全标准制定的团体，对金属非金属矿山安全标准化的制定进行一个有效的研究和讨论。讨论内容主要分为以下的几个方面：第一、应该对安全标准当中不能够适应当前社会发展需要的条例以及一些不合理的条例进行重新研究和讨论，并且结合当前现实情况以及行业发展的需要，来进行重新的制定和创新。第二、对于一些表述不清晰的标准，要再次经过详细的研究和讨论，讲每一条标准进行再一次明确，确保能够明确划分责任以及每一个部门的职责，避免出现一些职责交叉、重叠或者矛盾的情况。通过以上两个方面的研究与探讨，能够帮助我国的金属非金属矿山整体安全标准体系变得更加系统，尽可能地降低标准当中存在的问题和不足，更有利于推动我国矿山安全建设进一步发展，对该行业来说也是一个极大的进步<sup>[3]</sup>。

#### 3.2 建立全面的信息反馈制度，提升安全标准的效用

相关部门应该及时地建立一个全面且规范的信息交流系统，只要能够更加方便相关部门之间的交流与沟通，一旦在生产过程当中出现了任何的问题，不同的部门之间都能够及时地进行交流，并快速解决问题，能够在最大程度上降低企业的损失。在生产过程当中一旦出现问题，现场工作人员能够及时地将现场的情况向上级进行汇报，能够在最大的时间内得到正确的指示，并对问题进行处理和解决，也能够很大程度上提高整个行业的安全标准化建设。从这个方面来看，在推动矿山安全标准化建设的过程当中，建立一个完善且系统的信息交流制度对于整个行业的发展来说，有着极其重要的作用。它能够在很大程度上保证部门之间以及员工之间的信息畅通，能够使相关管理人员在第一时间了解到现场的情况，并对此进行处理，确保整个生产的安全性。这样能够更好推进整个金属非金属矿山安全标准化的建设工作的开展。除了我国矿业工作人员自身应该不断地学习和创新以外，还应该时刻的关注外国的有关信息，了解国外的一些先进的技术和相关标准，企业还可以安排工作人员到国外进行学习，将国外关于安全标准化建设的先进理念和技术与我国的实际情况相结合，推动我国矿业安全标准化建设的发展，更有利于我国矿业行业的

可持续发展。

#### 3.3 重视企业的安全投入考核，提高企业对安全生产建设的重要性

在矿产企业的广阔天地间，安全不仅是生产的基石，更是企业长远发展的生命线。它如同璀璨星辰，指引着企业在追求经济效益的征途中，不忘守护每一位员工的生命安全与健康。因此，企业领导层需将安全理念深植于心，视之为企业文化的灵魂，让“安全第一”成为每个员工心中的自觉行动。加大对安全生产建设的资金投入，不仅仅是数字上的增减，更是对生命价值的尊重与承诺。这意味着采用最先进的技术装备，升级换代老旧设施，确保每一个生产环节都能抵御潜在的风险，让科技成为守护安全的坚实盾牌。这种投入也是对企业自身竞争力的一次深刻提升，因为安全高效的作业环境能够吸引更多优秀人才，形成良性循环，推动企业在激烈的市场竞争中稳步前行。将安全投入纳入考核体系，是对企业责任感的量化体现。它激励企业主动作为，不断创新安全管理机制，将安全标准内化于心、外化于行。而奖惩并举的监管方式，则如同催化剂，激发企业间的良性竞争，促使每一家矿山企业都力求在安全生产上精益求精，不断攀登新的高峰。如此，整个矿产行业便能在安全、高效、可持续发展的道路上稳步前行，共创辉煌未来。

#### 3.4 增强安全意识与培训

在金属非金属矿山安全标准化建设中，增强安全意识与培训至关重要。第一，提高安全意识是保障矿山安全生产的根本，矿山企业应通过多种途径强化员工的安全意识。一方面，定期组织安全知识讲座和宣传活动，向员工普及矿山安全法律法规、事故案例及防范措施。利用生动的图片、视频等资料，让员工深刻认识到安全事故的严重后果，从而在思想上高度重视安全工作。另一方面，在矿区内设置安全警示标识，时刻提醒员工注意安全。通过营造浓厚的安全文化氛围，使安全意识深入人心，成为员工的自觉行动。第二，加强安全培训是提升员工安全技能的关键。矿山企业要制定系统的安全培训计划，针对不同岗位的员工开展有针对性的培训。新员工入职时，必须进行全面的培训，包括矿山安全基础知识、操作规程、应急处置等内容。对于老员工，要定期进行复训，及时更新他们的安全知识和技能。培训方式应多样化，除了传统的课堂讲授外，还可以采用现场模拟演练、案例分析等形式，提高培训效果。邀请专业的安全培训机构和专家进行授课，确保培训内容的专业性和权威性。第三，安全意识的增强和培

训效果的提升需要建立有效的考核机制。对员工的安全知识掌握情况和安全操作技能进行定期考核,将考核结果与员工的绩效挂钩,激励员工积极主动地学习安全知识和提高安全技能。通过不断增强安全意识和加强安全培训,为金属非金属矿山的安全标准化建设奠定坚实的基础。

### 3.5 强化安全设施与设备

在金属非金属矿山安全标准化建设中,强化安全设施与设备起着关键作用。安全设施是矿山安全生产的重要保障。应根据矿山的实际情况,配备完善的通风设施,确保井下空气流通,防止有毒有害气体积聚。通风系统要定期维护和检测,保证其正常运行。安装可靠的排水设施,及时排除矿井内的积水,防止水害事故发生。在矿山井口、巷道等关键部位设置防护栏、防护网等安全防护设施,防止人员坠落和物体滚落。此外,还应配备消防设施,如灭火器、消防栓等,并定期进行检查和维护,确保在发生火灾时能够迅速有效地进行灭火。先进的安全设备是提高矿山安全水平的重要手段。矿山企业应加大投入,引进先进的采掘设备、运输设备等,提高生产效率的同时降低安全风险。例如,采用自动化程度高的采掘设备,可以减少人员在危险区域的作业时间;使用安全性能好的运输设备,可以降低运输事故的发生率。同时,要为员工配备高质量的个人防护设备,如安全帽、安全鞋、安全带等,保护员工在作业过程中的安全。对于安全设备,要建立严格的管理制度,定期进行维护、保养和检测,确保设备始终处于良好的运行状态。只有不断强化安全设施与设备,才能为金属非金属矿山的安全标准化建设提供坚实的物质基础,有效保障矿山的安全生产。

### 3.6 加强安全技术研发与创新

在金属非金属矿山安全标准化建设中,加强安全技术研发与创新至关重要。一方面,安全技术研发是推动矿山安全发展的核心动力,随着科技的不断进步,传统的矿山安全技术已难以满足现代矿山生产的需求。因此,矿山企业应加大对安全技术研发的投入,与科研机

构、高校等合作,共同开展针对金属非金属矿山特点的安全技术研究。例如,研发更加精准的地质灾害监测预警技术,能够提前发现矿山周边的山体滑坡、崩塌等地质灾害隐患,为人员疏散和应急处置争取宝贵时间。开发智能化的通风系统,实时监测井下空气质量,并根据实际情况自动调整通风量,确保井下作业环境安全。另一方面,创新是提升安全技术水平的关键。矿山企业要鼓励员工积极参与安全技术创新活动,对提出创新性安全技术方案的员工给予奖励。可以通过设立安全技术创新奖、开展安全技术创新竞赛等方式,激发员工的创新热情。例如,员工可能会提出改进采掘工艺的创新方法,减少采掘过程中的危险因素;或者设计出更加便捷高效的安全防护装置,提高员工的自我保护能力。此外,企业还应积极引进国外先进的安全技术和经验,并结合自身实际进行消化吸收和再创新,不断提升矿山的安全技术水平。通过加强安全技术研发与创新,为金属非金属矿山安全标准化建设提供强有力的技术支撑<sup>[4]</sup>。

### 结束语

综上所述,金属非金属矿山安全标准化建设是保障矿山安全生产的关键举措。通过重新制定安全标准、建立信息反馈制度、重视安全投入考核、增强安全意识与培训、强化安全设施设备以及加强安全技术研发创新等路径,能够有效提升矿山安全水平。各相关方应共同努力,积极推进安全标准化建设,为金属非金属矿山行业的稳定发展和员工的生命安全保驾护航,为我国经济建设做出更大的贡献。

### 参考文献

- [1]戴莉.金属非金属矿山企业安全生产标准化建设[J].现代职业安全,2020(6):87-89.
- [2]李炳文.金属非金属矿山安全标准化建设路径[J].世界有色金属,2021(11):143-144.
- [3]姜君.浅谈金属非金属矿山安全标准化建设[J].吉林劳动保护,2020(S1):77-78.
- [4]李晓飞.金属非金属矿山安全标准化建设的探讨[J].安全与环境工程,2020,17(05):80-83.