

# 采矿工程中通风安全管理的重要性探析

郭和国

温州盛达矿山建设有限公司 浙江 温州 325000

【摘 要】随着我国近些年来社会建设与经济发展的快速推进,采矿业作为能够为我国带来大量资源与能源的产业已经逐渐成为我国社会发展中的重点领域。并且由于矿产资源本身能够带来的客观的经济效益与社会效益,不少人都争相投身于这项事业,企图抓住这次成功的机遇。因此我国社会上采矿工程大量增多的同时,也引起了社会上众多人士对采矿工程安全的重点关注,尤其是对于采矿工程中通风的安全管理。而如何加强对我国采矿工程施工安全的管控,尽可能的杜绝一些可能出现的安全隐患便是当前我国采矿业发展的重点。本文便是以此为探究目标,分析研究加强我国采矿工程施工中通风安全管控的高效措施,望对日后发展提供有价值的参考。

【关键词】采矿工程;通风;安全管理;重要性

引言

矿产资源作为重要的战略资源,已然为我国近些年的快速发展提供了无可比拟的作用与优势。并且由于矿产资源本身能够带来的社会效益与经济效益,越来越多的人投身于这项产业的发展历程当中。也正是由于对社会建设的逐步深入,我国采矿工程项目也是越来越多。然而由于采矿工程施工现场本身存在着较多的安全隐患,工作危险系数较高,由于不少采矿工程在安全管理方面的工作不当,已经逐渐突显出一些亟待解决的问题。因此如何加强对采矿工程通风安全的管控来为施工过程中施工人员的人身安全提供保障便是本文探讨的主要问题。本文便是以此为背景,简要论述采矿工程中通风安全工作的内涵以及加强其的重要意义,并分析当前我国采矿工程通风安全管控中存在的问题。最后提出一些加强我国采矿工程通风安全管理的高效措施。

#### 1.采矿工程中通风安全管理工作概述

在我国社会各行各业都快速发展的情况下,工业产业作为一个国家发展的支柱产业,其所耗费的矿产资源以及所需量都在不断增长。而采矿工程便是对煤矿、铁矿、铜矿等工业产业发展所需要的资源进行采集,是对我国工业发展有着无可比拟的助力的工程。然而在采矿工程施工过程中,却有着诸多安全隐患以及危险因素都会对采矿人员的人身安全造成危害,其中最为受到人们关注的安全隐患便是关于采矿工程过程中的通风管理工作。采矿工程中通风安全管理工作主要是涉及到了对有害气体的排出、对工人进行氧气供应、确保安全生产以及完善自动化管理等四个方面,主要目的也是为了保障工作人员的人身安全。然而在实际采矿工程作业中,仍然存在诸多亟待解决的问题。因此加强对采矿工程通风的安全管理工作,既是推动我国采矿业发展的重要动力,也是为我国采矿工作人员人身安全提供的保障。

#### 2.采矿工程中通风安全管理工作开展的重要意义

近些年由于我国大力推进社会建设与改革开放的 战略规划,工业已经逐渐成为社会经济发展的重要支柱。 而采矿业作为为我国社会工业发展提供主要资源能源 的产业,也是受到了更多的关注与重视。并且大量采矿 工程的投入开发不仅为社会带来了庞大的经济效益,也 为不少专业人士提供了一次绝佳的机遇。因此不少人都 投身于采矿工程项目,希望能够借此机会获得一定的经 济回报与社会地位。然而由于过去大多工程承包企业更 多重视于采矿工程所能够带来的经济效益, 而忽视了采 矿工程作业现场的施工安全管理问题, 尤其是采矿工程 中最重要的通风安全管理工作。我国社会上出现过的采 矿工程施工现场的工程事故不在少数。然而每个人的生 命都是珍贵的,他们无一例外都拥有自己的父母亲人, 他们本是抱着一颗热忱的心投身于自身的事业,却因为 一次工程事故而失去了年轻的生命,这些事例都在警示 人们重视对采矿工程施工现场施工安全的管理。而采矿 工程现场施工安全管理工作的开展能够大幅提升整个 工程作业期间的安全系数,减少可能存在的安全隐患, 为工人的生命安全提供保障。并且从我国采矿工程工人 作业现场现状来看,仍是存在着部分企业为了加快作业 进度而忽视工人工作的合理性与安全性,甚至存在一些 工程本身的规划与实际施工状况相悖而导致施工过程 中出现种种问题。因此,安排必要的人员对采矿工程施 工现场的通风功能进行管理与监督是非常有必要的。

# 3.现阶段我国采矿工程中通风安全管理工作中存在的问题

#### 3.1.采矿工作人员不合格

虽然近些年我国采矿工程的发展势头强劲,但是仍存在施工人员专业素质较低、安全意识淡薄等问题。而工人能力不足则无法根据实际情况进行随机应变,解决



不了随时可能出现施工问题,可能大幅降低整个工程的 作业进度,降低工程进展的效率。而工人自身的安全意 识淡薄则会有更大的影响,因为采矿工程施工现场本就 存在诸多危险因素,若是身在其中的工作人员不能对各 项工作有一定的认识,很容易因为一时的麻痹大意而造 成无法挽回的损失。因此施工现场工作人员安全意识的 淡薄是施工现场存在的大问题。

### 3.2.采矿使用的机械设备较为落后

由于过去我国在采矿业所应用的技术手段与理念并不先进,导致人如今我国不少矿产企业在采矿工程中使用的机械设备的重要性与作用并不明确,在这上面投入的资金较低。而机械设备自身的工作能力与效用自然是会对其形成的作用与功效有着最直接的影响。再者工人在具体进行工作时很多时候也会忽视了对机械设备的维修养护工作,再加上机械设备自身的落后老化,很容易导致其在之后的过程中出现种种问题,轻则影响整个工程进度,重则危及工人生命。此外,机械设备损坏之后还需要矿产企业再度投入资金去购入新型设备,也是对企业资金的一种耗费。

# 4.对加强我国采矿工程中通风安全管理工作的思考

不论是做什么工作,最重要的都是生命,钱没了可以再赚,但是若是命没了,那就什么都没有了。虽然采矿工程的开展对不少人来说都算是一次赚大钱的机遇,但是施工过程中也是存在着较多安全隐患的。因此加强施工现场的通风安全管理不仅是对工程安全开展的保障,也是对工人人身安全的保障。下面便是本文对加强我国采矿工程现场施工通风安全管理的思考。

#### 4.1.加强施工现场的监督管理工作

一个采矿工程多是具备工期长、人员杂等问题,这就导致采矿工程施工现场的人员安全管理工作较难推进,因此设立相关负责团队对施工现场的施工安全进行管理与监督是非常有必要的。其工作内容具体表现在采矿工程施工期间,一方面在施工现场对施工人员进行管理与安排,通过合理的组织人工资源,加强施工团队之间的合作,大幅提升整体工程施工的效能;另一方面对施工现场工作人员的人身安全进行监督与管理,对于一些危险系数较大的工作环节安排经验更加丰富的工作人员进行并尽可能减少可能出现的安全隐患。此外,相关负责人还应注意到采矿工程中所应用的机械设备以及通风情况,对应用到的机械设备与通风功能进行实时的查检,加强对其通风效能的管理。因此采矿工程施工安全的管控工作对于工程开展过程中保障工作人员人

身安全是有着非常重要的意义的。并且基于我国目前采矿工程施工安全管控中存在的问题,加强采矿工程施工中通风安全管控工作的力度是首要任务。

#### 4.2.保障生产质量,建立完善的通风安全管理体系

完善健全的通风安全管理体系对于合理规范的对 采矿工程施工现场工作人员的人身安全进行保障是非 常有必要的。因为采矿工程大多都具备着工期长、涉及 广的问题,每个采矿工程在作业期间通风状况的好坏往 往决定着该工程的安全措施是否到位。而通风安全管控 作为贯穿整个施工过程的重要工作,是需要多方面负责 人员的共同努力的。而安全管理体系的存在便是对这一 项复杂综合的工作进行一个清楚合理的规划与界定。不 仅能够有效推进采矿工程施工现场工作的顺利开展,还 能够确保各方面安全负责人员工作板块的具体落实性。 如此便能够有效的落实施工安全管控工作各方面的落 实,也能尽可能的做到人员责任分工明确,从而对整个 采矿工程施工过程施工安全性进行一定的保障。

## 4.3.提高采矿现场人员的专业素质与安全意识

采矿工程由于自身庞杂性的特点,不仅需要众多物力资源的投入应用,还要人力资源的投入工作。而采矿工程施工现场多是存在着诸多安全隐患的,这些隐患无疑都是对施工者的生命威胁。因此施工现场的工作人员一定要具备足够的专业素质与安全意识,严格限制工作人员越过红线从而减少可能出现的事故与损失。毕竟不论是做什么工作,最重要的都是生命。即使采矿工程的施工对不少人来说都算是一次赚大钱的机遇,但是施工过程中存在的安全隐患也是不容忽视的。因此工程承包商可以通过定期开展安全意识科普工作,组织工作人员参加来提高施工现场工作人员的专业素质与安全意识,毕竟加强施工现场施工质量的安全管理不仅是对工程安全推进的保障,也是对工人人身安全的保障。

#### 4.4.对施工现场的危险源进行管控

控制和管理危险源的工作应当在采矿工程刚开始时便予以一定的重视。首先在工程的准备阶段施工单位便应该对工程所实施地点的地质、环境以及规模有一个初步的认定,从而综合的对施工期间可能出现的影响因素与安全隐患进行分析预防,比如施工环境、施工环节、施工设备以及施工人员自身素质等,其目的就是要提前预知可能出现的安全隐患并做到及时有效的预防处理。其次,对施工现场所应用的施工器具与设备进行检查与危险评定从而尽快确定危险源而进行归类管理,并针对危险性较高的设备设计一套处理方案,方案内容包括对



危险设备的使用、对可能出现的危险情况进行紧急处理 以及对工作人员进行一定的危险性提示,从而尽可能减 小设备使用的危险系数,减少可能出现的安全隐患。此 外,采矿工程在作业中最忌通风条件糟糕,对于有害气 体的排放以及新鲜氧气的供应也应当及时到位,以此来 切实保障工作人员的人身安全。

#### 4.5.健全自动报警感应设备

随着我国越来越多的人投身于采矿工程作业当中以及采矿工程数量与规模的不断扩增,社会上关于采矿工程事故的报道也越来越多。其中主要涉及了因有害气体排放不及时导致的全体作业人员集体中毒事件;氧气供应不足或过低导致的作业人员集体缺氧窒息的事件;以及对易燃易爆气体处理不规范导致的矿井爆炸事件等,这些血淋淋的事实无一不是在向世人言明采矿工作的危险性以及建立健全自动报警系统的重要性。因为自动报警感应设备的主要工作职能就是对采矿作业环境中有害气体的浓度、氧气浓度以及易燃易爆气体浓度进行一个实时的检测。若出现有害气体浓度过高、氧气浓度过低亦或者是易燃易爆气体浓度过高的情况时都会及时的报警提醒作业人员,以此来及时提醒作业人员对情况进行处理或是撤离,以尽可能对作业人员的人身安全提供保障。

#### 5.结束语

综上所述,加强采矿工程施工现场的通风安全管理 是一项综合性的工作,需要多方面负责人员的共同努力。 并且近些年随着我国社会各行各业的不断发展,工业产 业作为我国社会的重要支柱,其所需的矿产资源数量也 是日益增长。采矿业作为为我国社会发展开发采集矿产 资源的重要产业,已然是受到了更多社会人士的关注与 重视。并且由于采矿业的危险性与效益两者并存,在保 障工作人员人身安全的基础之上来完成对效益目标的 达成才是正确的发展方向。而采矿工程施工中通风安全 的管控又是对于施工人员人身安全的重要保障,做好管 控显然是推动我国采矿业施工现场安全性能提升的必 行措施,也是贯彻落实我国以人为本理念的重要措施。

# 【参考文献】

[1]张晋.采矿工程中通风安全管理的重要性分析[J]. 当代化工研究,2019(10):48-49.

[2]高泽明.采矿工程中通风安全管理的重要性分析 [J].资源信息与工程,2018,33(04):104-105.

[3]张凯,王延辉,张宾.通风安全管理在采矿工程中的重要性[J].内蒙古煤炭经济,2015(04):95+99.