

# “一通三防”在煤矿应用中的问题及解决措施

毛永兵

平顶山天安煤业九矿有限责任公司 河南 平顶山 467000

**摘要:** 随着我国国家科技进步的持续发展与健全,对于不能再生能源的耗费也愈来愈为极大。煤炭资源是全人类需要的能源之一,它的出现对于全部人们来说全是地球上的优良馈赠。近些以来,一些新式能源持续面世,在一定水平上减轻了我国资源紧缺的难题。可是煤炭的关键影响力依然不可以忽略,在对煤矿业开展勘查和采掘的全过程中,出现着许多相关安全性层面的风险难题,假如不进行高度重视,很有可能会影响到煤矿业中工作的职工们的性命健康难题。在具体的采掘全过程中,煤矿之下的状况比较复杂多变,必须完善一通三防工作。基于以上内容,本文首先就一通三防的基本上理论开展简略剖析。接着明确提出煤矿业一通三防工作出现的一些难题,最后就出现的有关难题明确提出实际对策,为此供有关人员沟通交流参照。

**关键词:** 煤矿;一通三防;应用现状;安全管理

引言:近些以来,随着我国高新科技水准及自动化技术操纵技术性的飞快发展,愈来愈多的煤矿业公司引入大型机械设备来辅助井下工作人员开展煤矿业采掘工作中,提升了生产效率的与此同时更强的确保了大家的性命资产安全性。但是,对于一些遍布状况比较复杂的巷道则没法运用机械设备,这就规定煤矿业公司做好相对应的防护对策,防止安全风险的产生,最大水平减少安全性安全事故产生的几率。因而,对煤矿业采掘全过程中“一通三防”技术性运用的难题及应对对策开展剖析具备十分关键的科学研究意义以及价值。

## 1 煤矿“一通三防”工作的基本阐述

煤矿业中的“一通”指的是自然通风,“三防”指的是防火安全、防污及其防瓦斯,这也是煤矿业采掘工作中的基本上确保。煤矿业自然通风的目地是使外部气体和煤矿业内部气体结合,稀释液煤矿业内部出现的有毒气体,确保内部的气体做到国家所要求的采掘范畴,最后保证工作人员下井的安全性。防火安全关键是指做好一系列产品防火安全对策,推广工作人员安全性的常识,在煤矿业内部如若产生火灾事故不可以及时扑灭,必定会给生产导致极大的损害。防污的目地是避免煤矿工人在采掘时由于煤尘而影响采掘进度,与此同时煤尘是高环境污染性的,会危害采掘工作人员的身体身心健康,因而必须选用水泡泥、喷雾洒水等方法减少煤尘。瓦斯归属于易燃易爆物件,非常容易造成职工中毒了。因而务必要做好“一通三防”工作中,每一项工作中都和煤矿业生产息息相关,也立即影响到工作中工作人员的人身安全性<sup>[1]</sup>。

## 2 现阶段“一通三防”在煤矿应用中的必要性

在当前环节,我们国家大多数的煤矿业采掘工作中

都选用的是井下采掘的工作中方法,这一方法的煤矿业采掘工作中之中会涉及到很多的不安全性要素,如普遍的煤尘难题、瓦斯难题,一旦这些层面发生了难题,便会对井下工作人员的工作中与生产导致影响,也会造成最后的煤矿业采掘发生难题,乃至会导致工作人员的伤亡。恰好是为了处理这些很有可能发生在煤矿业采掘中的难题,在各个地方的煤矿业采掘全过程之中都是会采用“一通三防”这一独特的工作中方式来对安全隐患开展确保。现环节的大部分“一通三防”工作中所包括的工作职责为“自然通风、防污、防瓦斯和防火安全”<sup>[2]</sup>。通过这些实际的预防对策的运用可以进一步地降低总体煤矿业采掘工作中全过程中很有可能产生风险的很有可能,为工作中工作人员的性命资产安全性保驾护航。但是,这一对于煤矿业采掘具备广阔意义的工作中在实际的执行全过程之中却也出现着一些难题,这些难题从根本上造成了总体“一通三防”工作中遭遇着进行困难的难题,也造成了最后总体煤矿业采掘工作中的风险指数直线升高。

## 3 “一通三防”在煤矿应用中存在的问题分析

### 3.1 一通三防技术管理模式守旧

国内某些煤矿企业在进行一通三防工作中期间,很有可能会彻底依照国外的工作中方法进行,为根据具体状况开展提升,此种状况导致大部分从业一通三防的技术性工作中者只有选用以往的工作中方式及其国际性上较为完善的工作工作经验,不可以根据实际的工程施工情况科学的选择技术性方法,进行提升与健全,此种情况的发生在一定水平上阻拦了煤矿部门一通三防工作中的进行。与此同时,在工作中期间未开展提升,彻底照

抄工作中方法,导致相关技术性不可以优良的发展与升级,比较严重的状况下很有可能阻拦总体煤矿部门的发展,若是此种状况没法优良的处理,则很有可能影响后面煤矿工程施工工作中的进行。

### 3.2 井下通风系统尚未完善

因为近几年来我们国家的各项科技进步持续发展,必须能源的耗费也愈来愈大。对于煤矿业的采掘工作中愈来愈多,煤矿采掘的深层也持续提升,因此煤矿内部的自然通风处理十分困难。一些采掘煤矿的有关公司为了获得大量的经济权益,对于煤矿内部的自然通风系统软件并没有全面的规定,进而造成井下气体商品流通不畅,有关的工作中工作人员人身安全健康无法得到确保。与此与此同时,煤矿业采掘越深,地质环境标准就越复杂。煤矿下的所处标准极非常容易产生更改,为总体的采掘工作中中提升了一些难度系数和考验。在开展采掘的全过程中,一些地质环境标准会随着时间及其所处自然环境的更改而产生更改,造成了十分大的安全风险。从现场状况剖析看来,发生安全事故的关键要素便是煤矿内部的自然通风系统软件不足健全。煤矿内部气体无法得到合理商品流通就有很有可能导致煤矿内部有毒气体成分过高,进而发生安全隐患。此外,一些工作中工作人员对于一通三防工作中执行不足及时,就非常容易造成粉尘爆炸和瓦斯爆炸等一些比较严重的安全事故<sup>[3]</sup>。

### 3.3 煤矿负责人缺乏对“一通三防”的认知以及重视度

“一通三防”工作中关系着煤矿业在采掘时的工作人员安全性,是国家和老百姓始终以来都比较高度重视的关键内容,可是有些煤矿业有关承担人对“一通三防”并不是很了解,乃至彻底不关心。为了节约资金,降低选购通风设备总数,乃至选购劣质商品,最后造成通风设备落伍,没法达到自然通风规定。也有一些煤矿业公司为了节约培训成本,不对煤矿业工作人员开展培训,造成煤矿业工作人员不了解“一通三防”的必要性,从而在开展煤矿工作中时,发生了很多安全性的安全隐患,即使当时并没有发生比较大的身体难题,可是长此以往,会造成身体发生一些职业病,随着年纪的提升,主要表现得愈来愈显著,影响了煤矿工人的健康。

### 3.4 瓦斯检查工作的缺失

现环节的“一通三防”工作中之中,瓦斯的查验工作中有着关键的实践活动意义,这一工作中的贯彻立即关系到总体煤矿业煤矿工作的安全性,也关系到井下工作人员的生命安全性,有必需开展有效地进行,但在现环节的瓦斯查验工作中,却发生了这一部分工作中

缺少的难题,实际可以主要表现为有关的瓦斯检测承担人并没有开展查验或查验不细心、查验后无法及时开展备案等。除此之外,也有部分煤矿业采掘工作中在开展采掘时缺乏了瓦斯填好牌板纪录等,这些全是发生在瓦斯查验工作中的难题,这些难题也都在一定水平上造成了瓦斯查验工作中的失利,进一步提升了煤矿工作中的安全风险<sup>[4]</sup>。

## 4 加强“一通三防”在煤矿应用中的对策分析

### 4.1 完善煤矿安全技术管理和相互监督制约制度

早在21世纪初,我国就制订了矿山开采安全性生产的有关规范和文档,创建了优良的规章制度标准,进而制约了矿山开采部门各项工作中的进行。为保证矿山开采动工全过程的安全性,有必需制订系统软件的安全性操纵规范和管控规范。公寓楼规范的科学制订和一次过三防查验,使开采工作中中更为标准化、规章制度化、科学化。贯彻落实好国家制订的有关规章制度,做好矿山开采安全性安全事故的预防工作中。与此同时,要创建完善矿山开采管控规范,让从业各项工作中的工作人员互相监管,保证各项工作中中步骤都获得妥当实行,从而通过互相监管保证全部工作人员的人身安全性。

### 4.2 完善通风系统

自然通风系统在矿山开采采掘全过程中起着关键效果,也是三防平稳工作中的基本上标准。要是没有有效、平稳、科学的自然通风系统软件,自然通风工作中无法得到确保,煤矿内外气体不可以很好地互换,造成煤矿内有有毒气体成分持续提升,很有可能影响人身安全性工作人员的安全性。可以说,单边工作中中是三证工作中的基本上标准:一旦自然通风系统软件不健全,煤炭的防火安全、防瓦斯、防污工作中就无法进行。对于这种自然通风系统软件的创建,必须有关工作人员融合优秀的科技进步和现场开采的具体状况,应对自然通风系统软件出现的难题和差别,自主创新出一套新的自然通风方式。安装,使其具备很强的可靠性和稳定性。除此之外,除了健全自然通风系统软件外,还必须对自然通风工作中的日常管理开展监管,并设定负责人监管工作人员按时检验路面气体中的有毒气体成分,发觉难题及时汇报,保证气体商品流通。地下是一个达标的情况。还可以从管网布局维护保养、自然通风系统软件操纵等层面采用更合理的对策确保地下气体的商品流通。

### 4.3 加强对员工的专业素养培养

要想让“一通三防”工作中中可以真正意义上的贯彻落实到实际的工作中,不单必须对有关的技术性和对策开展自主创新,也必须提升对职工专业素质的培养,这

将关系到最后的总体工作中品质,而对于职工的培养可以从两层面开展进行。首先,可以对职工的专业能力开展培养,这一步工作中就必须依靠培训班和煤矿业学习活动来开展,在开展培训的全过程中应将专业专业知识和相匹配的专业能力开展教给,与此同时进一步地健全总体的教学方法,让工作中工作人员进一步地了解总体的工作中要点,最后实现自身的发展。

#### 4.4 加强瓦斯防治

在煤矿业的采掘全过程中对瓦斯开展预防,关键工作中目标便是减少煤矿内瓦斯体积分数,使瓦斯体积分数在有效的范畴之内,通常煤矿内的瓦斯体积分数不应高过0.8%,才可以保证煤矿业采掘全过程中不容易产生发生爆炸等安全事故。与此同时采掘煤炭全过程中,必须对煤矿内的独特地区愈来愈高度重视,关键是由于煤矿内一些地域地势过低,极非常容易堆积大量的瓦斯气体,因此必须应用瓦斯检验专用工具,更为精确地检验瓦斯体积分数。

#### 4.5 做好一通三防工程设备防爆处理

现阶段,一通三防机器设备在煤矿业工作面中早已十分推广,并且工作中量比较大,由于部分煤矿业公司在运作时,在具体架设全过程中通常都是会忽视对于这些机器设备的防爆处理。因而,行政部门管理单位要全面依据国家施行的各项强制性规定,要对工程项目自身防爆处理,进行相对应工程验收工作。尤其是涉及到照明灯具运用的各项灯光效果机器设备,对于复杂工作自然环境,要全面安装防爆网罩。针对煤矿业采掘期间运用的瓦斯抽采机器设备临时性加设有危害气体检测设备,要设定辅助外部开关电源,并且要对开关电源开展适度防护,以防其遭到毁坏。对于煤矿业采掘中选用的瓦斯采管的工作中状况来说,要根据不一样班组对相对应工作中台账开展纪录,对于有很有可能发生的各项气体出现异常状况,要及时根据相对应预案,进行处理。

### 5 煤矿“一通三防”技术的发展

煤矿业“一通三防”技术性关键是需要移库煤矿业生产自然环境,提高生产自然环境的安全系数,在技术

性发展层面,不但必须升级与改善有关机器设备,也必须提升处理加工工艺,还必须要点科学研究自然环境生产的安全性主要参数测定与更改。假如科学研究工作中工作人员在煤矿业自然环境中对其开展运用,必须检测自然环境的安全性主要参数,保证在主要参数不合乎安全性规定时,此技术性可以制订主要参数的更改对策,从而改进自然环境的安全性。因而,通过发展与应用信息技术性,持续提升“一通三防”技术性有关机器设备的自动化技术水平,提升操纵幅度,保证有关工作中工作人员能将具备这种作用的机器设备开展组成,构成一个系统软件性的防控管理体系,更为合理地对于煤矿业灾害安全事故的产生几率给予减少。与此同时科学研究组织与工作中工作人员必须开展沟通交流沟通交流,保证根据煤矿业生产的具体状况与要求,持续加强“一通三防”技术性的运用性与可用性,进而为煤矿业生产给予更为安全性的自然环境。

结束语:一通三防工作中始终是国家关键高度重视的难题之一,经过这几年来发展,我国的煤炭领域早已在有了许多的工作经验和技术性方式的累积。在一通三防工作中仍出现一些基本上难题,必须制订有关对策进行应对。通过增加资金资金投入,创建健全的自然通风系统软件及其坚持不懈全面细腻的管理等等对策,来提升公司的管理水准及其为煤矿工作中工作人员的人身安全安全性做好确保,为我国煤炭行业的平稳发展打下基本。

#### 参考文献

- [1]高雁伟.煤矿一通三防工作中存在的问题及对策[J].能源与节能,2021,000(006):165-166.
- [2]甘建军.煤矿一通三防的安全管理问题及风险规避策略[J].低碳世界,2021,000(009):108-109.
- [3]许振温.荆宝煤矿“一通三防”存在问题及改进建议[J].能源技术与管理,2021(3):137-138.
- [4]段爱国.煤矿一通三防工作的风险分析和规避措施剖析[J].科学与信息化,2021,000(030):P.171-171.