

# 新形势下做好煤矿环保工作的几点建议

宋楠

陕西陕煤铜川矿业有限公司 陕西铜川 727000

**摘要:** 煤炭属于关键性能源, 开采煤矿将会为有效利用煤炭资源, 促进社会 and 经济发展提供辅助。但在这一过程中, 煤矿环保问题应该得到人们的高度重视。本文着眼于煤矿环保工作, 基于节能减排和可持续发展目标, 对现有的煤矿环保问题进行了分析, 然后根据现有问题提出了相应的解决措施, 希望能为相关工作人员带来参考。

**关键词:** 煤矿环保; 环保管理; 节能减排; 可持续发展

## Some suggestions on coal mine environmental protection work under the new situation

Nan Song

Shaanxi Shaanxi Coal Tongchuan Mining Co., Ltd. Shaanxi Tongchuan 727000

**Abstract:** Coal is a key energy source, coal mining will assist in the effective use of coal resources to promote social and economic development. But in this process, the problem of coal mine environmental protection should be highly valued by people. This paper focuses on coal mine environmental protection work, based on energy conservation and emission reduction, and sustainable development goals, the existing coal mine environmental protection issues were analyzed. Then it put forward the corresponding solutions according to the existing problems, hoping to bring reference for the relevant staff.

**Keywords:** coal mine environmental protection; environmental protection management; energy conservation and emission reduction; sustainable development

### 引言:

尽管近年来中国能源结构持续改进, 煤炭占比有所下降, 但仍是我国最主要的能源。以煤炭为主的粗放型能源经济模式在促进GDP不断增长的同时, 也对所处区域的生态环境造成了一定影响。煤炭企业忽视环境保护工作的现象不同程度地存在, 致使生产过程中产生的环境问题未能得到有效的控制和解决。在环保的新形势下, 更加严格的要求和标准, 倒逼企业重新审视环保工作, 只有积极响应社会需求, 紧跟国家的发展方向和步伐, 使企业环境保护和生产经营协调发展、与时俱进, 煤炭产业才能高效稳健地发展下去。

### 1 煤矿生态环境问题的主要表现

#### 1.1 污水

煤炭开采的过程中, 会产生大量的工业废水, 例如: 矿井涌水、井下生产废水和煤炭洗选废水, 主要污染物有悬浮物、化学需氧量、石油类、重金属等; 同时, 矿井配套建设的“两堂一舍”(食堂、澡堂、宿舍) 和办

公区日常活动也会产生一定量生活污水, 主要污染物有化学需氧量、氨氮、悬浮物、LAS、动植物油等。此外, 煤炭开采也会造成地下水位下降。

#### 1.2 大气污染

矿区大气污染源主要有三个方面, 一是洗澡、采暖使用的锅炉排放的废气, 主要污染物有烟尘、二氧化硫和氮氧化物等; 二是煤矸石自燃产生的二氧化硫、氮氧化物、碳氧化物和硫化氢等; 三是煤炭“储、装、运”过程中产生的煤尘、粉尘。

#### 1.3 固体废弃物

煤炭开采和洗选过程中产生的煤矸石是矿区固废的主要来源。煤矸石是碳质、泥质和砂质页岩的混合物, 具有低发热值, 利用不畅时, 长期的堆存不仅压占土地、影响景观, 雨水淋溶和矸石山自燃造成的次生环境问题, 也同样会对煤矿所处环境造成影响。

### 2 新形势下煤矿环保工作中存在的问题

#### 2.1 煤矿开采的管理不够严谨

我国是煤炭使用的大国,在生产生活的各个方面都要使用到煤炭,例如早期我们使用做饭、取暖等,现如今还有许多行业在使用煤炭,如用煤矿发电,我国大约有三分之一的煤炭用来发电;还有一部分车用煤炭作为燃料,这样的车起步快,但是污染也很大;还有就是用于房屋建筑等,许多行业都产生了对煤炭的依赖性,因为煤炭比其他材料便宜且容易得到。正是许多人发现了煤矿开采的巨大利润,都跻身投入到煤炭开采行业中来。虽然我国出台了相关政策严禁私自开采煤矿,也不能无止境的开采煤矿,更要在煤炭开采过程中保证工人的安全性和开采的专业性。但是仍有企业没有将政策落到实处,仅仅是形式化的进行宣传,没有加强监督管理,导致许多漏网之鱼侥幸的继续开采煤矿,给环境带来了巨大伤害<sup>[1]</sup>。

### 2.2 节能减排意识不强

煤矿企业在生产过程中,环境污染问题的出现大多源自于管理不当,而资源浪费问题则主要源自于人为操作失误。归根结底,是企业并未建立可持续发展思维,没有树立节约资源、节能减排意识,这就导致企业的煤矿环保工作进展缓慢,煤矿开采以及煤炭资源利用是一项长期工程,不仅会破坏生态环境,还容易造成环境污染,于建设可持续发展型生态系统十分不利。若企业一直未正视环保工作的价值,继续遵照重开发、轻治理的理念生产,必然会导致企业的环保历史欠账越来越多,后续治理难度和资金压力也会越来越大。当然,有关部门对煤矿环保工作落实有效性的监督和管控缺失,也导致相关工作人员心怀侥幸,更加不重视资源节约与环保,使得煤矿生产的环保性迟迟难以提升<sup>[2]</sup>。

### 2.3 煤矿企业存在违规开采的现象

在对煤炭进行日常的开发与利用时,必须做出节制的选择与管理,否则就会产生煤炭资源的过度开采,从而对整个环境造成无法挽回的损失。然而,目前仍有部分煤炭开采企业忽视对煤炭的节制开采规律,最终导致整个环境产生一系列的损失与伤害。而导致这一现象出现的主要原因是由于企业内部管理失衡的现象产生,而且国家相关部门也没有作出强制性的规定对其作出法律上的保障。

## 3 新形势下煤矿环保工作的改进措施

### 3.1 加强对煤矿开采工人的专业知识培训

煤矿开采过程也是有讲究的,如果煤矿开采不专业,没有严格按照规章制度进行的话,轻者减少煤矿开采量,加深对环境的污染,重者就会使开采工人失去生命。所

以应当加强对煤矿开采工人的专业知识培训,让工人们了解到煤矿开采也是一门非常具有专业性的工艺,并让煤矿开采工人形成较强的环境保护意识,如果不能减少煤矿开采那就尽量减少开采过程中对环境的污染。例如,煤矿开采的监督管理者可以开展讲座,请专业人士为煤矿开采工人讲述煤矿开采过程中的专业操作及相关注意事项,解决要经过怎么的开采才能提高产量的同时又降低对环境的污染呢等问题;加强煤矿开采工人的环保意识,在日常生活中也要做到保护环境,减少对环境的造成的不可逆污染,提升煤矿开采工人的整体素质;或者通过播放煤矿开采相关电影的方式让工人感受到煤矿开采对环境造成的巨大影响,从而形成环保意识。

### 3.2 积极开发新技术

煤炭资源对国家经济发展有一定的意义,煤炭行业想要更好的发展,不仅需要依靠政府宏观调控,还应探索发展的道路,重视环境保护。近几年,我国煤矿行业市场行情不容乐观,虽然煤矿资源产量高,但污染治理不够,会引发严重的社会问题。煤炭企业在管理的过程中,应当结合煤矿开发中可能会出现的环境污染问题,对经济结构进行优化,加大对煤炭开采技术的研究力度,推广洁净煤技术等,减少污染物的排放,对采煤工艺进行创新,将煤层控制在合理的范围内,避免其对周围环境产生危害。相关工作人员应当结合煤矿行业的实际情况,开发工艺技术,落实节能环保,从根本上降低生产成本,改善矿区开采现状<sup>[3]</sup>。

### 3.3 煤矿环保宣传工作

到位煤炭企业在接收到政府下放的煤矿开采工作的环保化的通知后,我国的各个煤炭产业都纷纷的做出其应有的反应,迅速的在其企业内部建立环保有关的工作部门,并在其中制定了一整套完整的环保条例与标准措施。同时,煤炭企业也开始组建团队来对其煤炭开采员工进行了较为完善的煤矿开采的环保性教育,以此有效的提高了煤炭企业中的整体环保意识。除此之外,各个环境监管部门的各个基层组织,也积极的展开了环保型煤矿开采的宣传,在拥有煤矿的地区都进行了相关宣传标语的张贴。

### 3.4 深化环境污染治理

#### 3.4.1 固体废弃物治理

在对煤矿资源进行采掘期间,煤尘与煤矸石属于产出最多的固体污染物,会对自然生态造成极大损害,所以应该通过合理适用的整治方案进行减排,其中进行能量转化,将废物变成有利用价值的物质,推动煤矿企业

走上长久良性的发展道路。可构建出一整套适用系统,对煤矿开采中形成的固体污染物进行有效处理,降低污染量,对煤尘和煤矸石等废弃物进行综合运用,达到废物变宝物的目的,制造有利用价值的工业产品。

#### 3.4.2 大气污染治理

在此环节,相关工作人员应该从锅炉改造升级和燃烧能源优选方面着手,为消除大气污染源做好准备。面对已经产生的废气,可对其进行采集与二次开发,将燃气能量用于生产生活。当然,企业还需积极应用清洁能源,为从根本上减少大气污染物奠定基础。面对大气污染,相关工作人员可以选用吸附法、燃烧法、催化转化法、生物净化法处理气态污染物;选用惯性除尘、过滤除尘、静电除尘等方法处理颗粒污染物。

#### 3.4.3 废水污染处理

从源头上,要分析全矿区用水环节、用水量以及排水方式,进而优化配水系统,提高复用率,避免水资源浪费。根据生产、生活污水中污染物类型,采用科学、合理的处理工艺,配套建设相对应的处理站。处理站的运行管理就是矿区水污染防治工作的关键内容,首先处理站的管理和操作人员要熟悉并掌握处理工艺流程,明确污水排放标准,保证处理系统稳定运行,在水质条件和环境条件发生变化时要对工艺进行适当调整,及时发现并解决异常情况,充分发挥环保设施功能,使污水达标排放。其次,要根据设备的使用寿命进行周期性的维护和保养,防止设备事故发生,严格按照设备操作规范进行操作和使用,严禁私自关闭、停用环保设备。针对使用频率高、维修难度大的设备要做好备用设备和配件的采购及备用工作,确保污水处理厂运营的稳定性。最后,要定期召开专题分析会,对运行过程中的工艺参数、水质、能耗、成本、设备运转率等问题进行总结和

讨论,及时采取措施,不断提高污水处理厂的运行和管理水平<sup>[4]</sup>。

#### 3.5 加强矿山环保管理

在对煤矿开展环保监管期间,必须构建完善的环保监管机制,通过责任机制的约束,将有关工作贯彻到各个部门的所有人身上,同时利用奖励和惩罚机制来鼓励或约束工人行为。由于部分煤矿工人并不具备较高的职业素养,没有形成良好的环保观念,因此需要着重强化工人的环保观,例如,员工的上岗标准定为环保观念强、职业素养高,还需要在工人到岗工作以前对其进行专业培训,强化其综合素养和环保观念。

#### 4 结束语

综上所述,在倡导“绿水青山就是金山银山”的发展理念下,生态环境的保护是煤矿行业发展过程中不可绕过的主题。生态环境是人类生存的基础,生态环境为人类呼吸提供新鲜空气,大自然的水循环能够起到净化水源、滋养地球生物的作用。大自然给予人类的反馈也不是无穷无尽,人类对大自然的污染和破坏都会以相同的方式反馈给人类。在可持续发展理念下,煤矿行业更应当加强环保工作,为祖国的下一代创造良好的生存环境。

#### 参考文献:

- [1]万峰一,袁正勇.加强煤矿环保工作 构建和谐绿色矿山[J].资源节约与环保,2020(1):21.
- [2]苏鹏.新形势下做好煤矿环保工作的几点建议[J].资源节约与环保,2020,222(5):27-29.
- [3]陈淑文.新形势下如何搞好煤矿的污染防治及环保管理工作[J].环境与发展,2019,30(9):233-235.
- [4]殷思佳,李天助.绿色发展理念下的煤矿环保法律法规及其完善[J].矿业安全与环保,2019,45(06):92-96.