

问题探讨

探析煤矿环保工作面临的现状及改进措施

戎 鑫

(大同煤矿集团朔州煤电公司 山西 朔州 038300)

摘要:分析了煤矿生产对环境的不利影响,总结了煤矿企业环保工作的成绩和问题,在环保工作监督管理、产业结构优化、人才培养、技术装备引进等方面提出改进措施。

关键词:煤矿 环保 现状 对策措施

中图分类号:X32

文献标识码:B

文章编号:1006-8759(2018)03-0037-02

ANALYSIS OF THE CURRENT SITUATION AND IMPROVEMENT MEASURES OF THE ENVIRONMENTAL PROTECTION FOR COAL MINE

Rong Xin

(Shuozhou Coal and Electricity Company of Datong Coal Mine Group,
Shuozhou 038300, china)

Abstract: The influence of coal mining on environment was analyzed. The environmental protection in coal mining enterprises and the existing problems were summarized. Improvement measures were proposed regarding the supervision of environmental protection, optimization of industrial structure, talent cultivation, and technical equipment import.

Key words: Coal mines; Environmental protection; Current situation; Measures.

煤炭行业是我国经济行业的支柱之一,煤炭资源的开采与利用为我们的生活、生产提供了极大的作用,虽然促进了我国经济的发展,但是对生态环境造成了恶劣的影响,随着环保部门整治力度的不断增大,煤炭企业在环保方面也越来越重视,一些新技术的开发、新设备的利用都对煤矿环保工作有积极的作用。为了促进我国煤矿环保工作不断的完善,需要不断的总结经验,利用新技术、新手段,努力提高煤矿环保工作。

1 煤矿生产对环境的影响

煤矿环保工作的关注度之所以高,原因之一就是近年来,我国各地受到雾霾的侵蚀,PM 指数不断突破新高,而造成雾霾的原因之一就是煤炭,可见煤矿生产对环境造成严重的破坏,主要表现

在以下几个方面:

1.1 土质结构的破坏严重

煤炭的开采多数为井下作业,这会造成地质结构发生某种程度的改变,随着开采作业的不断延伸,对地面结构造成威胁,采空区域的面积不断扩大,可能还会造成地面坍塌,既会对地面上的人身安全造成威胁,也会威胁井下工作者的生命。另外,地表结构还受到一些大型设备的影响,由于煤矿生产的设备属于大型重工业,工作时会产生极大的震动,造成地表的坍塌,影响井下开采工作的进行。从生态环境的角度来讲,原始地貌结构的变化会破坏目前的生态环境。

1.2 产生大量固体废弃物

煤矿企业作为资源开采的企业,在工作过程中不可避免的会产生大量的固体废弃物,随着废弃物的不断积累,占用面积会越来越大,更为严重的是固体废弃物的大量排放对周围的农田产生危害,造成农田的肥沃度降低,影响农作物的生长

收稿日期:2017-11-28

作者简介:戎鑫(1990.08-),男,毕业于山西农业大学信息学院环境科学专业,本科,助理工程师,现任大同煤矿集团朔州煤电公司环保部科员,从事煤矿环境保护管理工作。

率^[1]。除此之外,这些废弃物一旦进入江河湖泊,造成水质污染,对水中植物以及动物都是一种潜在的危害。

1.3 产生大量有害气体

瓦斯是煤矿开采过程中的有害气体,因为瓦斯发生的安全事故举不胜数,从生态环境的角度出发,开采过程中产生的有毒有害气体,比如一氧化碳、瓦斯,长时间的吸收对工作人员的健康产生威胁,排放到大气中,一氧化碳会加剧温室效应,会对大气环境有所破坏。

1.4 产生高分贝的噪声

煤矿开采的噪声来源主要是大型设备的运行,防噪音耳塞的效果并不明显,会损伤工作人员的听力,造成听力障碍,由于煤矿开采工作为全天候作业,在半夜工作时,难免会对周围的居民生活产生影响。

2 煤矿环保工作取得的成绩

鉴于以上问题,环保部门的监管力度加大,煤矿企业也对环保工作采取了相应的举措,也取得了进步。

2.1 煤矿环保工作到位

首先煤矿企业都已经设立了环保相关的部门、机构,进行定期的企业内部自查,制定环保工作制度,控制污染物的超标排放,起到自我监督的作用。目前,国家对煤矿生产的排放物有着严格的标准,具体见表1-表2^[2]。

表1 煤矿地表水环境质量标准 毫克/升

标准号	PH	DO	COD	BOD ₅	HH ₃ -N
GB3838-2002	6-9	5	20	4	1.0

表2 煤矿地下水环境质量标准 毫克/升

序号	污染物名称	类			
1	PH		6.5-8.5	5.5-6.5	<5.5
				8.5-9.0	>9.0
2	氨氮	≤0.02	≤0.02	≤0.2	≤0.5
3	总硬度	≤150	≤300	≤450	≤550
4	高锰酸盐指数	≤1.0	≤2.0	≤3.0	≤0
					>10

除此之外,宣传部加大对环保工作的宣传,广告栏、企业网站等等进行相关内容的宣传,对员工进行思想教育,定期组织人员接受环保知识的相关培训,并每年举办相关知识竞赛,目的就是为不断提高员工的环保意识。

2.2 有效治理环境污染

资源开采必然会带来相应的负面影响,为了

将负面影响降到最低,煤矿企业进行企业周围环境的绿化建设,改变“黑色”这一煤矿企业的代名词,事实证明,煤矿企业也可以是绿色的。煤矿的绿化建设离不开环境治理工作的积极开展,离不开严格的监督管理,环保工作的有效推进,可以降低煤炭资源的浪费,有效节约开采成本。

3 煤矿环保工作面临的现状问题

在取得一定成绩的同时,煤炭环保工作还存在着一些亟待解决的问题:

(1)随着市场开放程度越来越高,煤炭的需求量也在不断增加,这就使得许多煤炭企业为了追求经济效益而滥采乱挖,即是对资源的一种浪费,也对当地的自然环境产生极大的危害。

(2)尽管环保工作已经是煤矿企业的重点工作,但是实际生产中,煤矿企业在环保方面的投入尚显不足,资金、人力、物力的投入不足影响环保工作开展的效果。

4 强化煤矿环保工作的改进措施

为了更好地促进环保工作的顺利进行,可以从以下方面进行改进:

4.1 重视环保工作的开展

首先作为煤矿企业的领导、管理者应该加强对环保工作的重视程度,将理论落实到实际,并注重环保工作的监督与管理。此外,煤矿环保组织提高工作效率,提高自身员工素质,加强环保观念意识,有能力解决在生产活动中出现的环保问题,真正的将环保工作有效的落实到实处。

4.2 优化煤矿产业结构

煤矿产业结构的调整目的之一是降低污染物的排放,煤质的种类繁多,相比较而言,有部分煤炭产生的废弃物较多,对环境的危害程度也较高,对于这部分而言,可以进行产业结构调整,限制这部分煤炭的产量,以此来降低对环境的污染程度。高能耗产品结构调整到低能耗产品结构,在一定程度上有助于改善环境,使排放物排放符合相关标准。

4.3 加强人才的培养

煤矿企业为了将环保工作落到实处,必须具备一个高素质、有责任心、有干劲的管理团队,针对本矿的实际情况,制定出切合实际的治理方

(下转第22页)

- [15] 李健,钟惠波,徐辉.多元小集体共同治理:流域生态治理的经济逻辑[J].中国人口.资源与环境,2012,12:26-31.
- [16] 韩黎.生态河道治理模式及其评价方法研究[D].大连理工大学,2010.
- [17] Bradshaw A D. Pollution and evolution. In: Mansfield T A. ed. Effects of Air Pollutants on Plants. Cambridge: Cambridge Univ. Press,1976.135-139.
- [18] Lothenbach B, Krebs R, Furrer G, et al. Immobilization of cadmium and zinc in soil by Al-montmorillonite and gravel sludge. Eur.J.Soil Sci,1998,49:141-148.
- [19] 胡振琪,毕银丽.试论复垦的概念及其与生态重建的关系[J].煤矿环境保护,2000,14(5):13-16.
- [20] 李清芳等.煤矿塌陷区不同复垦方法及年限的土壤修复效果研究[J].淮北煤炭师范学院学报.2005,3,26(1):49-51.
- [21] 宁茂岐,付宇文,方启彬,等.西南喀斯特地区小流域水土流失生态修复监测系统设计—以贵州毕节市石桥小流域为例[J].2008(1):5-59
- [22] 王超.济宁市采煤塌陷地预测和治理模式研究[D].山东农业大学,2011.
- [23] 李文梅,张红日,覃志豪,公言杰.济宁市采煤塌陷地状况与治理途径研究[J].山东科技大学学报(自然科学版),2008,06:24-28.
- [24] 何国清,杨伦,凌赓梯,贾凤彩,洪钲.矿山开采沉陷学[M].北京:中国矿业大学出版社,1991.
- [25] 刘敬龙,徐榕,刘学田.济宁市采煤塌陷区现状及变化趋势研究[J].济宁学院学报 2009,02:94-96.
- [26] 贺林.乌鲁木齐矿区急倾斜煤层开采地表移动变形规律研究[D].西安科技大学,2008.
- [27] 李白英,郭惟嘉.开采损害与环境保护[M].北京:煤炭工业出版社,2004.

(上接第 38 页)

案以及考核制度,在工作中做到有据可依。先进管理人才的培养,也有助于新型管理手段的引进,利用现代信息技术使得管理更加系统化、现代化,整个环保工作体系更加健全,随着环保工作者素质能力的不断提升,环保工作效率也会大大的提升。

4.4 引进先进技术及设备

随着科技的不断发展,技术的革新步伐越来越快,煤矿企业要跟得上时代的步伐,淘汰老旧的生产技术与生产设备,及时更新技术,提高企业员工的职业技能。对于在煤炭开采过程中,产生极大噪音的设备进行降噪处理,通过设备的改造或是设备的更换,使噪声达到相关噪声标准^[3]。对生产技术的创新不仅有利于生产效率的提高,还有助于环保科技的研发,环保工作形式变得多样化。增加与高校之间的交流,将相关院校的研究成果与

生产实践相结合,尽快将理论应用于实际中。

5 结语

随着煤炭企业的不断发展与时代的要求,环保工作对于煤矿企业的可持续发展具有深远的意义,在煤矿作业的过程中,平衡好生产与环保的关系,促进煤矿环保工作的建设,通过对煤矿环保工作的改进,有助于煤矿环保工作的开展,有助于生态环境的保护。

参考文献:

- [1]孙铭喆.新形势下如何搞好煤矿环保工作[J].硅谷,2014(4):123.
- [2]刘楠.加强煤矿企业环保意识与构建绿色矿山的路径[J].理论观察,2015(2):49-50.
- [3]孟江.浅议在新形势下如何搞好煤矿环保工作[J].环境与生活,2014(5):23.

(上接第 43 页)

3 结语

煤炭的开采已经对我国生态环境造成了很大的破坏,响应“清洁生产”的号召,寻求提高煤矿环保的有效对策是具有实际意义的,以长远来看,对煤炭行业的可持续发展具有重要的作用。

参考文献

- [1]周海东.论煤矿“三废”与环境保护[J].煤矿环境保护,2012,三期:5-8.
- [2]王一淑.推进煤矿环保构建和谐绿色矿山[J].洁净煤技术,2011,四期:104-107.
- [3]王悦.浅析新形势下做好煤矿环保工作的对策.能源与节能,2017,四期:108-109
- [4]朱玉高.绿色矿山建设中煤矿环保技术的应用.化工管理,2014,七期:56-57
- [5]王继宏.新形势下煤矿环保工作探讨.机械管理开发,2016,六期:77-78