

Research on the Key Points of Environmental Monitoring Work in Coal Enterprises

Lingling Yang

Shanxi Xinzhou Shengda Energy Group Co., Ltd., Xinzhou, Shanxi, 034000, China

Abstract

In the current stage of social development process, with the improvement of living standards and the development of industrialization, the social demand for coal and other resources is also constantly improving, which promotes the development of coal mining industry. But coal mining as a wide range and influential operations, will have a great impact on the surrounding environment, and the current concept of sustainable development does not adapt, in this context, the coal enterprises need to strengthen environmental monitoring, timely found the possible impact on the environment, and then to solve, to ensure the environmental protection of coal mining. This paper starts with the coal enterprises and the environmental monitoring points.

Keywords

coal mining; environmental monitoring; key points and difficulties; improvement strategy

煤炭企业环境监测工作要点研究

杨玲玲

山西忻州神达能源集团有限公司, 中国·山西 忻州 034000

摘要

现阶段社会的发展过程中,随着生活水平的提升以及工业化的发展,社会对于煤炭等资源的需求也不断提升,推动煤炭开采行业的发展。然而煤炭开采作为一项涉及范围广而且影响较大的作业,会对周边的环境产生很大的影响,和现阶段可持续发展理念不相适应,在此背景下,煤炭企业就需要加强对环境的监测,及时发现作业可能对环境造成的影响,然后进行解决,以保证煤炭开采的环保性。论文就从煤炭企业入手,浅谈其环境监测要点。

关键词

煤炭开采; 环境监测; 要点难点; 提升策略

1 引言

煤矿企业作为从事煤炭资源开采的单位,是现阶段社会发展的重要推动,而且随着城市化进程的加快以及工业化的发展,社会对于煤矿资源的需求也不断提升,然而煤炭企业作为开采性质的作业,在进行资源开采的过程中给会对原本的环境生态造成破坏,影响当地以及周边的自然环境,不利于社会的发展。所以相关企业在进行作业的过程中还需要进行环境监测,对矿产资源开采的整个流程进行监督,及时地发现开采作业可能对环境产生的影响并进行规避。这样一来,煤炭企业就能够在开采的同时对当地的自然环境实现保护,从而在实际的发展过程中满足社会可持续发展的需要。

2 煤炭企业环境监测概述

随着社会发展程度的提升,各行各业对于资源的需求

【作者简介】杨玲玲(1985-),女,中国山西忻州人,本科,助理工程师,从事煤炭企业环境监测研究。

也不断提升,由此就推动煤炭企业的发展。环境监测是指通过对影响环境质量因素的代表值的测定,确定环境质量及其变化趋势的一项作业。实际的监测过程中,作业人员一般通过物理手段、化学手段以及生物手段等对人类和环境有影响的各种物质的含量、排放量的检测,跟踪环境质量的变化,污染治理等工作提供基础和保证。煤炭企业的环境监测就是指对矿区环境质量状况和污染源进行的监视性测定,可以对煤炭开采作业产生的污染进行监督,及时地了解污染成因、范围以及程度,然后为后续的治理提供资料,方便环境保护作业的开展^[1]。所以,煤炭企业环境监测也就成为煤炭企业的重要一环,需要相关人员加强对其的重视。

3 煤炭企业环境监测工作的主要内容

要想对煤炭企业环境监测的质量进行保证,关键就在于监测内容的掌握,相关人员需要结合煤炭企业的具体作业内容对监测工作进行设计,以保证监测作业的顺利开展。现阶段的煤炭企业环境监测主要有以下几方面的内容。

3.1 常规性环境监测

常规性的环境监测主要是指煤炭企业日常作业中频繁出现的环境状况监督,一般包括企业的生产环境以及生活环境监督。具体来看,现阶段的常规性环境监测对象主要有企业煤炭开发地区的空气、水资源以及音源等,涉及面较为广泛,涵盖了煤炭行业发展的方方面面。借助常规性环境监测,相关人员就能够及时地掌握企业生产生活环节的环境状况以及变动状况,从而确定当地的环境特点以及污染程度,再结合相关规定确定是否需要进行治理,以实现环境的保证。而且对于重要的污染源监测来说,作业人员需要对其进行实时监测,随时掌握其状况,并且对重要的项目进行重点环境保护建设,全面实现对矿区环境的监测,方便后续环境治理工作的开展。

3.2 突发性环境监测

煤炭企业在发展过程中,除却常规性的环境监测之外,由于矿区环境复杂,很容易出现一些突发性事件,这些突发性事件会在一定程度上影响当地的环境,所以针对突发性事件的环境监测也是煤炭企业的作业重点。由于煤矿开采对象一般深埋地下,开采会影响周边的地质,所以煤炭企业发生重大安全或环境事故的消息屡见不鲜,危害十分严重。这就要求相关人员加强对突发性事故的环境监测,针对企业煤炭开采实际情况制定出专业的监测方案,然后根据监测所取得的数据对可能发生的事故进行预测,以降低事故对环境造成的危害^[2]。而且实际的监测过程中,监测人员还需要在实际的发展过程中制定出科学合理的预防方案,针对可能发生的突发性事故进行解决,尽可能地对煤炭企业作业环境进行保证,实现煤炭企业的可持续发展。

4 煤炭企业环境监测工作的重要性

煤炭企业之所以要对作业进行环境监测,是因为监测能对煤炭开采的环境污染状况进行抑制,一定程度上推动煤炭企业的发展,所以现阶段的煤炭开采环境监测就具有重要的作用。

4.1 强化煤炭企业的生产

煤炭开采作为现阶段社会发展的关键,一方面作为能源开发企业为社会发展提供能源,一方面在能源的开采过程中产生大量的能源消耗以及污染。所以实际的发展过程中,我国对于煤炭企业作业过程中的环境治理十分重视,还规定了其污染标准以及治理规范,在制度方面对其进行限制。然而煤炭企业一般规模较大而其作业环境以及场地较为复杂,针对其的环境治理就具有一定的难度,一定程度上影响煤矿作业的开展。而环境监测作为针对环境状况进行监督,了解其污染程度以及变化趋势的作业,将其应用到煤炭企业中,就能够对煤炭企业生产过程中产生的污染源进行监测,从而实现对矿区污染情况的调查。在此基础上,相关人员就能够分析出矿区污染的具体状况,然后通过一定的措施对污染源进

行控制,减少污染物的排放,以达到污染治理的目的。这样一来,煤炭企业就能够满足社会发展的需要,一定程度上推动生产作业的顺利进行。

4.2 有利于满足企业环境体系认证

在社会的发展过程中,相关部门对于环境保护的重视程度也不断提升,针对各行各业都有规定。煤炭企业在生产过程中会产生大量的污染,所以相关部门就针对其进行环保规定,现阶段的煤炭企业已经引进了IOS14000环境管理认证体系作为环境保护的标准,并通过环境监测技术的应用而使其得到认证。而实际的发展过程中,煤矿开采环保任务量较大,而且经常需要面对突发性的事故,具有一定的难度,其认证的实现也存在制约。通过环境监测技术的应用,煤炭企业就能够针对煤炭企业生产中的环境问题进行监测和评价,并在此基础上确定环境保护方案以及解决措施,实现对环境的保护。所以实际的发展过程中,煤炭企业环境监测就能够为企业环境保护目标的实现、绩效的落实奠定基础,为环境保护体系顺利运行以及认证提供帮助。

4.3 为环境污染治理提供依据

由于国家针对煤炭企业的运行有环境方面的规定,所以实际的发展过程中,煤炭企业就需要加强对环境治理的重视。而在实际的治理环节,煤炭开采涉及当地的水源、空气、声音以及地质等各个方面,并且对其产生很大的影响,所以针对其的治理也就较为复杂,还存在一些局限。环境监测作为环境状况的监督技术,定期开展监测作业能够实现对环境造成的污染状况,然后结合这些数据制定出相应的污染治理决策。所以实际的发展过程中,相关人员就能够通过环境监测对矿区的环境状况进行监督,并且结合相关规定对区域的污染类型和程度进行分析,再结合监测结果要求被监测企业对污染源进行及时治理^[3]。

5 煤炭企业环境监测工作要点

5.1 加强重视,强化宣传

煤炭企业的发展过程中,针对其的环境监测十分重要,要求相关企业加强对其的重视,然而实际的发展过程中,部分企业对于环境状况的重视程度不足,就在一定程度上影响煤炭企业的发展,所以加强对作业的重视也就成为环境监测的要点之一。政府部门需要加强对煤炭企业的监督,及时地进行环境保护重要性的宣传,以激发管理人员的环保意识。而且煤炭企业需要在此基础上加强环保的宣传性工作,借助广播、标语以及网络等形式,宣传环保的重要性,以激发全体工作人员的环保意识。这样一来,就能够增强管理人员的责任感,实际的作业过程中,企业管理人员的重视会在很大程度上决定环境监测的水平,所以在开展环境监测作业之前,相关管理人员就需要对环境作业有深刻的认知,并且在实际的发展过程中结合法律制定正确的规范,以保证环境监

测作业的顺利落实。管理人员需要在实际决策和管理中将煤矿环保工作落到实际开采环节,并且对煤矿环保工作中出现的各种问题加强重视,然后结合实际进行管理,以保证环境监测作业的顺利开展。

5.2 完善环境监测机制

完善的机制是相关作业顺利落实的保障,所以要想推进环境监测作业在煤炭企业中的落实,关键还在于环境保护管理制度的完善。首先,政府部门需要进行责任的落实,结合煤炭企业的实际情况明确各个部门应该承担的责任,并且建立起监督机构,派遣专业的人员对企业的环境监测作业进行监督,确保监测作业的顺利落实。其次,地方政府还可以建立专业的监督站点,安全专业的技术人员对矿区环境污染状况进行实时的监督,并且将监测结果和国家规定进行对照,一旦发现污染超标就对矿区负责人员进行追责。最后是污染防治体系的建立,要秉持重点治理原则,对污染较为严重的区域进行重点防治,并且为环境监测提供专业的监督依据,进一步提升环境监测的水平。

5.3 加强生态建设

绿化作为环境保护的主要手段,对于污染的治理具有很大帮助,所以实际的发展过程中,煤炭企业就需要加强对绿化工作的重视。一方面,企业需要结合矿区的地理位置以及环境特点合理地选择绿色植物、花草等进行种植,在提升绿化水平的基础上凭借植被的吸附能力对矿区的空气进行净化。而且绿色植被的兴建还能够涵养水土,有效实现对生态环境的改善。矿区开采会对周边植被造成破坏,进而引发水土流失,进行植被的栽种,就能够改善水土流失问题,对区域生态进行保护。另一方面,生态建设还需要对空气噪声等进行改善,企业需要在保证开采效率的基础上尽可能地在矿区设置洒水降尘设施,减少粉尘的排放量。

5.4 运用新技术

煤炭资源作为社会发展的关键能源结构,对经济稳定

具有重要作用,所以现阶段的煤矿数量很多,如果不对其进行环境治理,就会产生很大的污染,所以和实际的发展过程中,就需要相关人员对现有的技术手段进行改进,在保证煤矿开采质量的基础上实现环境保护。相关企业需要结合开采环节存在的环境问题,积极地进行开采技术的引进,比如清洁生产和洁净煤技术等,并给改善采煤工艺方法,通过合理的技术控制煤层开采深度及厚度,从而减少固体废弃物排放量,尽可能地降低开采环节的环境污染。然后就是先进设备的应用,企业需要购置大量的监控设备以及信息设备,将监控设备布设在容易出现污染的位置,并且经由计算机技术以及信息技术实现对其的监督,第一时间发现可能存在的污染并进行改进,以改善矿区生态环境。

6 结语

现阶段社会的发展过程中,煤炭作为重要的能源结构,是社会进步的关键,所以实际的发展过程中,煤炭企业的发展就十分迅速。然而实际的作业过程中,煤炭开采涉及面较广,作业过程中就会产生很大的污染,制约社会的发展。在此背景下,煤炭企业需要加强对环境监测的重视程度,结合矿区发展实际对环境进行监督,然后通过强化宣传、完善机制、生态建设以及新技术运用等手段,为后续的治理提供资料。

参考文献

- [1] 范立民,姬永涛,蒋泽泉,等.黄河中游(陕西段)大型煤炭基地地质环境(地下水)监测网建设关键技术[C]//第四届中国矿山地质环境保护学术论坛论文摘要集,2021.
- [2] 李军,彭苏萍,张成业,等.矿区生态环境定量遥感监测评价技术框架与应用[J].矿业科学学报,2022,7(1):9-25+88.
- [3] 范立民,孙魁,李成,等.西北大型煤炭基地地下水监测背景、思路及方法[J].煤炭学报,2020,45(1):317-329.