

新常态下矿山地质环境的生态修复

尹政

青岛地质工程勘察院

摘要: 随着社会经济的不断发展与人们对于矿产资源的需求明显增加,自然资源无限制开发超出了环境承载力的自我修复范围,对生态环境造成了一定破坏。其中矿山的开采对矿区及其周边地区的地质环境造成了严重影响,因此对矿山地质环境进行研究,对矿山地质环境保护与治理已经成为当下亟待解决的问题。本文将我国矿山地质环境为主要研究对象,对目前矿山开采基本情况以及治理现状做出分析,并提出相应的治理对策,希望能够为优化矿山地质环境做出贡献。

关键词: 矿山地质环境;保护;治理;对策

引言

近几年,我国的矿山地质生态环境问题越来越受到人们的关注,我国矿场资源丰富,且资源的种类繁多,矿山数量也十分可观,但由于矿产资源的过度开发,带来了一些严重的地质生态环境问题。因此,对于我国的矿山地质生态环境的恢复和治理是一项非常庞大的系统工程。国土资源部也在积极的开发生态环境的恢复和治理技术,很多地区的项管部门也都开始了对矿山地质生态环境保护与恢复治理的工作,同时对于这一方面也展开了更加深入的研究。

一、矿山地质环境治理的特点

(一) 长期性

矿山开发资源的周期长,在开采的过程之中可能经历环境的变化,面对的环境问题各个时期各有不同,治理工作随之也被拉长工作线。从目前全国范围内的矿山环境治理工作的经验上,可以得出结论在治理后期的长期管护工作尤为重要,治理后的长期养护和修复才能达到良好的生态效果。

(二) 科学性

造成矿山环境问题恶化的原因具有极强的地域性、复杂性、危险性,每个矿产区的地理条件、人文条件等方面都各不相同,所以在治理的侧重点、难点都不尽相同,需因地制宜,从科学的生态恢复角度出发,安排治理,从而得到良好的治理效果。

(三) 紧迫性

矿山的生态环境本就十分脆弱,长期的环境污染已经超过了生态承受的范围,矿山生态改善刻不容缓,急需进行地质环境的修复与治理,改善矿山地质环境及矿区环境。

二、新形势下矿山地质环境治理对策

(一) 大矿山地质环境治理的宣传教育工作

响应国家号召,在思想方面、企业发展理念上开展工作。在企业内部进行环保理念、环保生产的宣传、培训、教育工作,使得人人认识到环境保护的重要性,实现人人参与、人人实践。强化对环境治理责任人、矿山业主、企业负责人的法律法规的教育工作,以提高其思想觉悟,普及相关的环保政策,进行责任感、社会责任感的培养。通过新闻、广播等途径,对群众进行科普,在一定程度上形成群众监督对于企业的整治助力。

(二) 落实国家政策、规划

根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》《河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案》和《邢台市生态环境保护“十三五”规划》,结合邢台市矿山地质环境现状与发展趋势,制定印发了《邢台市矿山开发利用土壤环境保护规划(2017-2020年)》,要求到2020年,矿山及周边土壤环境质量显著改善,生产矿山实现全面治理,修复绿化重点区域责任主体灭失露天矿山迹地,矿山开发利用土壤生态环境管理长效机制健

全完善,矿山开发利用对周边土壤生态环境的影响大幅减少。

(三) 开展矿山地质环境详细调查与监测

结合全市土壤污染源普查等工作成果,根据矿山分布和排污状况,确定全市土壤环境重点监管矿山名单,实施动态管理。列入名单的矿山,责任单位要自行或委托有资质的环境监测机构,开展土壤有害物质环境监测,监测数据和报告向当地环保部门备案并向社会公开。

(四) 编制矿山地质环境工程类治理方案

首先要确定矿山地质环境治理原则,依据《矿产资源法》《矿山环境保护规定》等相关法律,秉承“综合治理、兼顾回收”的目标,对治理总体原则加以确定;其次,根据不同地区的矿山地质环境问题,确定治理恢复标准,其最终目的是保证治理后的矿山地貌与自然地貌尽可能的协调,治理区内无坑、洼,有积水形成现象;再次,对所在矿山地质区域进行治理分区,通常来说,结合矿山地质环境现场评估会将矿山地质环境分为严重、较严重、较轻三个等级,各等级在进行专项治理方案制定;最后,对环境治理工程里及进度加以明确,具体情况按照上述地质环境类别进行细化。

(五) 建设应急处理体系

大多数的矿山地质环境出现问题都是具有前兆的,当前兆发生时,要想在最短的时间内完成环境保护与治理工作,必须加强应急处理体系的建设工作。通过整合科学技术资源与人力资源,强化对于环境灾害管理的力度与体系完整性,以此来确保重大地质灾害发生时可以适应更为完善的公共管理体系,确保技术支撑,构建完善的信息网络平台框架。一旦出现地质灾害,就可以利用高效、科学的灾害处理方式对地质灾害进行治理,降低其带来的潜在危害。矿山地质环境评价在地质灾害防治中具有重要的价值,在确保自然环境不受到外部影响破坏的情况下,可以有效地预防地质灾害的形成,对于减少其带来的损失也具有一定的帮助。

(六) 采取先进的技术和方法进行科学、合理的治理

在矿山地质环境治理方面,有关部门应加强与科研院所的合作及科研技术投入,加快创新管理体制改革的步伐,加快创新技术治理的周期和效果,同时建设创新、优质的矿山地质环境治理工作队伍,在治理工作的招标、施工、后期管理的过程中,形成一体化的、科学合理的治理模式,保证矿山地质环境治理工作的长期有效性,实现环境效益、经济效益的融合发展。

结语

矿山地质环境治理工作关乎生态文明建设,应该理清思路、确定治理的重点和难点,改变理念,进行长期有效的治理,用专业的治理团队、科学的治理方案进行高水平的矿山地质环境治理及生态环境修复,推动矿山地质环境治理水平的提升,促进矿业的可持续发展。

参考文献

- [1] 邱耿彪,曾凡龙,邱锦安.专家系统在矿山环境治理中的应用探析.中国新技术新产品,2018(10).
- [2] 孙阳,金旺,周富春.重庆市矿山环境治理现状及保护对策.安徽农学通报(上半月刊),2019(03)
- [3] 吴贤图.矿山地质生态环境问题及其防治对策探讨.中国高新技术企业,2019(53):.
- [4] 付小磊.矿山地质生态环境问题及其防治对策探讨.山东工业技术,2019(12).