

# 地质矿产勘查与生态环境保护协调发展的分析

袁玉菊

甘肃省地矿局第二地质矿产勘查院

DOI:10.32629/eep.v3i6.836

**[摘要]** 我国经济的快速发展,离不开矿石资源的开发与利用。但在矿山开采的同时,矿山的地质环境,却存在着许多问题,在全球呼吁环境保护的背景下,如何恢复和治理矿山地质环境,与生态环保协调发展显得尤为重要。为此,一定要加强对地质环境的保护,以采用具有针对性的矿山地质环境恢复治理模式,不断地创新和改进,以降低环境污染程度,避免出现地质灾害,并且在治理过程中不断地吸取教训和积累经验,从而真正地实现矿山地质勘查与生态环境保护协调发展的目标。

**[关键词]** 地质矿产勘查; 生态环保; 协调发展; 分析

矿产资源是人类赖以生存和发展的物质基础,然而在长期的开采过程中,暴露出一系列的矿山环境问题,如大气、水、土壤污染、采空区塌陷、滑坡、生态失衡等,威胁着人类生命和财产安全。因此,矿山地质勘查环境问题的治理,已成为当今社会、政府主管部门以及地矿行业所关注的热点问题。

## 1 地质环境问题

### 1.1 水土流失以及环境问题

由于矿山所处的地理位置,以及水资源破坏,导致植被无法生存,所以矿山容易发生水土流失的状况。而且随着时间的延长水土流失更加严重。还有就是矿山造成的环境破坏问题,由于矿山

在开采过程中会产生很大程度的废弃材料以及各种污染源,同时很多施工材料本身对环境就有影响。比如矿山开采过程中有车辆运输以及建筑石渣,还会产生大量的粉尘。此外,在开采中会产生没有任何植被覆盖的石料废弃场,同时还有建筑石渣,以及施工中使用后的污水。

### 1.2 水资源问题

在矿山附近通常没有很大的地表水层,绝大部分的矿山区的地下水来源都是大气降水,整个水资源的排水过程是将水流引到邻近的相对地势环境比较低的地区,矿山的开采活动虽然不会对地下的水资源造成很大的破坏,但是会地

表面的水资源以及表面的水资源环境造成较大的破坏。

### 1.3 地形地貌被破坏的问题

矿山附近没有较大的水资源地区,所以矿山地区的植被也会受到一定的程度的影响,很多原始植被都会被破坏,矿山所占据的土地资源类型很多都是山坡和荒地,所以面对这样的矿产地形和地貌,植被被破坏,矿山环境逐渐荒凉。

## 2 实现地质矿产勘查与环境保护协调发展的策略分析

### 2.1 加强相关法律法规的建设和实施

矿山企业要实现可持续发展,就必

最小化,不要使用钠蒸汽灯,禁止长时间开启明亮的照明设备,建议使用声控灯,给需要照明的设备加装必要的遮光设施,防止灯光外泄;室内建议使用隔光效果好的窗帘。(2)加强风电场管理人员的宣传及相关指导。要对风电场的管理人员进行候鸟知识的宣传和相关指导,并和候鸟管理保护单位建立必要的工作联系,使其对候鸟的干扰降低到最低程度,发现珍稀保护鸟类受伤时,应及时进行救治,必要时,可设立观鸟台与候鸟救护站。(3)开展风电场运行后的鸟类监测及对鸟类影响的研究工作。风电场运行后委托相关科研机构开展鸟类监测研究工

作,对风电场进行不少于一个周期(即一年中,夏季、冬季以及春季或秋季)的鸟类通过量和死亡率监测。收集区域内迁徙鸟类的路线、高度、觅食、停歇等活动特征等重要的监测数据,深入研究风电场对迁徙鸟类的实际危害程度,以便制定风电场科学管理的制度。尽快开展风电场建设对鸟类影响的研究工作,并进行风电项目建设环境影响后评价工作,对风机运行噪声对区域鸟类的栖息地和觅食地产生的影响进行进一步研究。根据研究和工作成果,对保护鸟类的环境影响减缓措施进行调整和补充。

## [参考文献]

[1]邢莲莲,杨贵生.内蒙古辉腾锡勒地区鸟类研究[J].内蒙古大学学报:自然科学版,2003,34(6):663-667.

[2]孙靖,钱谊,许伟,等.江苏大丰风电场对鸟类的影响[J].安徽农业科学,2007,35(31):9920-9922.

[3]崔怀峰,杨茜,张淑霞.鸟类与电机相撞的影响因素分析及其保护措施[J].环境科学导刊,2008,27(4):52-56.

## 作者简介:

殷芙蓉(1981--),女,湖南武冈人,汉族,硕士研究生,工程师,从事环境保护及环境影响评价方面研究。

须要有严格的法律法规和实施作为基础保障。通过不断完善法治和制度,营造“制度化、规范化、科学化、法制化”的矿山地质环境保护。立足本地区矿山地质环境的特点,以可持续发展为理念,对矿山地质环境保护所涉及的法律、技术规范以及产业政策等进行细化,例如矿山资源开发设计方案、矿床开采方式、采矿方法、矿山通风系统、坑内排水系统等,都要符合矿山地质保护的法律法规。与此同时,有关部门要针对矿山地质环境保护进行专门监督,加强执法力度,落实矿山企业管理规章制度责任制,强化矿山地质环境的治理和保护。确保矿山企业从事的生产活动在矿山地质环境保护允许的范围之内,实现矿山资源开发与环境保护的综合发展。

2.2 加强矿山地质环境保护方面人才培养力度

实现矿山地质环境保护需要这方面的专业人才提供技术支持,加强矿山地质环境保护方面的人才培养力度,对矿山企业可持续发展是最根本的。以贵州息烽磷矿有限责任公司为例,企业非常

重视与国内外高等院校、相关科研机构的合作力度,积极引进矿业开发和矿山地质环境保护方面的人才,在一定程度上促进了当地矿山地质环境保护的实施。因此,系统的矿山地质环境治理法律法规及实施,对矿山的可持续发展是极为重要的。相关的地方政府和企业需要重视矿山地质环境治理问题,健全管理制度,对此问题采取必要的行政手段,实现综合治理。

2.3 给矿山环境治理充足的资金供应

治理矿山地质环境要有足够的资金支持,源源不断的资金供应才能够有效治理在矿产资源开发过程中对矿山地质环境的破坏。在此背景下,矿山企业需要完善相关的经济对策,建立多元化的融资渠道,加强社会对矿山地质环境保护的关注力度,引进外部资金,在当地政府的帮扶下解决矿山地质环境保护存在的资金不足问题。此外,矿山企业也要从内部着手,调整企业内部管理结构,削减资金的不必要使用,健全矿山地质环境治理的机制。

### 3 结语

加强矿山地质环境保护、实现矿山资源的可持续发展,需要了解当前矿山地质环境存在的问题以及矿山环境与资源之间的关系。加强相关法律法规的建设和实施、加强矿山地质环境保护方面人才培养力度、给矿山环境治理充足的资金供应,保证矿山地质环境保护的可持续发展。

#### [参考文献]

[1]李长洪,任涛,蔡美峰,等.矿山地质生态环境问题及其防治对策与方法[J].中国矿业,2005,14(1):29-33.

[2]刘慧芬,危接文.我国矿山地质环境治理存在的问题和解决措施[J].科技风,2010,(15):166.

[3]王素萍.推进我国矿山地质环境恢复治理保证金制度实施的若干思考[J].国土资源科技管理,2009,26(5):118-121.

[4]牛丽.地质矿产勘查与生态环境保护协调发展分析[J].冶金管理,2020(11):20-21.

[5]李芙蓉.地质矿产勘查与生态环境保护协调发展的分析[J].工程技术研究,2020,5(03):251-252.