

浅谈地质矿产勘查与生态环境保护协调发展

段凤华

内蒙古交通职业技术学院 内蒙古 赤峰 024000

【摘要】近年来，随着我国经济水平的不断发展，人们对于地质矿产勘查生态环保协调工作也提出了更高的要求，现代化科学技术也对整体的地质矿产勘查生态环境保护工作开展提供了技术支持。本文首先对目前地质矿产勘查生态环保协调建设中存在的主要问题进行阐述，然后提出相关地质矿产勘查生态环保协调模式建设措施，旨在为促进我国地质矿产勘查企业生态环保协调发展提供参考。

【关键词】社会经济；矿产勘查；技术方法

1 地质矿产勘查的技术原则

地质矿产勘查过程中要满足当下的实际作业规章制度和技术原则。由于我国的矿产资源储备量比较少，在很多资源地处偏僻的情况下，所运用的现有技术工艺也较为落后，开发程度非常困难。尤其是在野外调查的过程中，虽然地下了地质勘查的资料目标，但是在统筹规划的过程中，对于研究地区的地质构造和深部物理性能进行调查时，以现在的传统找矿勘查方法并不能够完全的得到非常准确有效的数据，一些遥感资料和矿床地质资料进行综合性对比时，并不能得到完全准确的分析和记录，以至于后期在已有图鉴的基础上编制相关数字化图鉴较为困难。因此，在建立地质矿产资源勘查技术原则时，首先要根据区域内的地质资料进行总结和分析。打破落后工艺技术限制的基础上，增强已有资料的精度和可信度，引入先进勘查技术手段的同时，在收集资料过程中对资料进行强有力的甄别工作，并且测试数据是否准确有效。前期在大量研究资料的情况下，应当科学地制定野外地质矿产勘查的工作主要目标，推进工作进度的同时，也要保证勘查技术人员的安全。将所有工作提前做好规划和准备时，对相关的勘查技术进行规划总结，找出之中出现的问题并加以解决，以此更好的找矿资源，将资源的利用率扩展到最大化。

2 地质矿产勘查与生态环境保护协调发展中存在的主要问题

2.1 地质矿产勘查生态环境保护意识较为缺乏

目前我国一些地质矿产勘查企业的经营者在地质矿产勘查生产过程中盲目追求经济效益，着重关注地质矿产勘查生产过程，忽略了地质矿产勘查生态环境保护的重要意义。一些地质矿产勘查企业管理者为了提高经济效益，对生产成本进行压缩，在地质矿产勘查生态环境保护设备投入方面进行经济压缩。这样不仅不会对地质矿产勘查企业的日常生产

造成积极的促进作用，而且极大的破坏了我国生态环境，不符合我国可持续发展战略要求。

2.2 相关地质矿产勘查生态环保协调法律法规较为薄弱

目前我国关于地质矿产勘查生态环境保护的相关法律法规较为薄弱，针对一些地质矿产勘查生态环保协调模式建设与管理，只存在基本的要求，缺乏完整性、科学性的规章管理制度。除此之外，一些法律法规仅仅针对地质矿产勘查生态环境进行总体规定和要求，在具体实施过程中缺乏细化的实施流程和管理办法，并且整体管理范围较为狭窄，不能对地质矿产勘查生态环保协调模式的开展形成积极的促进和指导作用。地质矿产勘查生态环保协调模式建设是一个全方位、全面性的长期发展问题，在环境保护过程中，需要构建严格的环境管理制度，对现存的地质矿产勘查生态环境情况进行合理评估。目前我国关于地质矿产勘查生态环保协调环境的评估技术与方法较为薄弱，缺乏可操作的实际方法，这对地质矿产勘查管理人员进行地质矿产勘查生态环保协调建设提出了更高的要求，增加了地质矿产勘查生态环保协调模式开展的难度。

2.3 缺乏统一的矿产生态补偿标准

针对地质矿产勘查的矿物开采过程，我国目前缺乏较为科学完整的量化补偿标准，这对矿产资源的有效开发和地质矿产勘查生态环境保护工作的开展起到了阻碍作用。同时，我国没有适用的统一生态补偿立法制度，各个地区在地质矿产勘查生态环保协调管理过程中制定了不同的补偿管理办法，比如以矿产资源的销售额按不同比例税率进行征收、以矿物资源的实际开发量作为标准进行征收，还有以矿产资源的开发面积作为标准进行征收。各个地区的征收管理方法各不相同，这也增加了我国地质矿产勘查生态环保协调模式管理和实行的难度，容易造成地质矿产勘查生态环保协调补偿费用征收混乱的情况。

3 地质矿产勘查与生态环境保护协调发展的具体措施

3.1 建立健全地质矿产勘查生态环境保护法律法规

针对目前我国地质矿产勘查生态环保协调环境保护法律法规较不健全的问题，相关部门需要对地质矿产勘查生态环境协调法律法规进行有效的制定和完善。在具体的制定过程中，需要对目前我国地质矿产勘查生态环境保护中存在的主要问题进行全面地分析和了解。在了解过程中，研究影响不同地区地质矿产勘查生态环保协调建设的主要因素，结合我国相关生态环境保护技术和长期发展战略，制定完整性、科学性、可适用性的地质矿产勘查生态环保协调法律法规制度。除此之外，相关部门需要加大对地质矿产勘查生态破坏问题的惩罚力度，加强地质矿产勘查生态环保协调宣传，提高人们的环保意识，促进地质矿产勘查生态环保协调模式的更好发展。

3.2 建立有效的地质矿产勘查生态环保协调监测系统

为了促进地质矿产勘查生态环保协调模式的更好开展，需要在环境保护过程中建立相应的地质矿产勘查生态环境监测和预测预报管理体系，对泥石流、水土流失、地面崩塌、滑坡等环境问题进行有效的监控，在实际的监控过程中扩大监测范围。通过相关监测管理制度的制定，及时掌握地质矿产勘查生态环境的动态变化，在发生生态问题的第一时间内进行有效地防治，尤其针对重点地质矿产勘查开发地区，应该建立全面性、科学性的地质环境监测系统，对地质矿产勘查区域内整体的地质矿产勘查生态环境进行监测，形成有效地监测网络。

3.3 构建地质矿产勘查生态环保协调模式评价指标

针对地质矿产勘查生态环保协调的构建，其根本目的是对地质矿产勘查开采过程中对环境可能造成的影响进行平衡，实现绿色开采目标。在构建过程中，可以从地质矿产勘查原始生态环境、矿物开采方法、矿物资源利用情况等方面作为基本出发点，从而结合不同的地质条件，选择有效的绿色开采方式。在顺应我国绿色开采发展政策的情况下，建立地质矿产勘查企业环境保护与可持续发展评价指标，结合相应的地质矿产勘查开采经济指标、社会影响评价指标及环境

参考文献：

- [1] 白如鑫.新时期地质矿产勘查工作手段及方法探究[J].冶金管理,2020(03):135+137.
- [2] 周胜.地质矿产勘查找矿方法分析[J].世界有色金属,2017(21):101-102.
- [3] 王春美.金属矿勘查中地质找矿技术的实际应用研究[J].中国金属通报,2018(12):65-66.
- [4] 连志义.自然重砂与化探在地质找矿中的综合应用[J].甘肃科技纵横,2017,46(12):38-40+12.

指标，建立综合性的地质矿产勘查生态环保协调管理模式。

3.4 合理利用大数据挖掘技术对于地质矿产勘查生态环境进行监测

数据挖掘技术的基础是基于数据收集、数据挑选、数据保存的现代化科学技术，是大数据技术中的一种，其应用过程需要与现代信息技术进行融合。数据挖掘技术与过去的数据技术相比，更加高速、智能和简便，实现地质矿产勘查生态环境监测下将“数据化理解”最终转化为“生态环保协调理解”。数据挖掘技术能有效提高环境监测中异常数据处理工作的效率，并提高处理结果的准确性，减少失误的出现。一般的地质矿产勘查生态环境监测在应用数据挖掘技术过程中，先针对要解决的环境问题进行大量、真实的数据资料准备，然后通过大数据技术对数据进行数字建模，更好地进行数据理解。最后将需要处理的异常问题与建模结果相对比，得出决策建议和评价，从而得到处理异常数据的答案。因为大数据挖掘技术不受时间、空间等条件限制，且具有完整科学的数学理论和计算机技术作为基础，所以能保障地质矿产勘查生态环境监测的效率和正确性。为了保障数大数据挖掘技术能应用到实际地质矿产勘查生态环保协调管理工作当中，在进行数据挖掘技术的应用之前，工作人员可以将异常数据进行二次处理，提高应该结果的针对性和可行性。

4 结语

综上所述，结合目前的勘查技术手段，运用科学的找矿方法更好的推动我国的煤矿事业发展在可持续性矿产资源开发和运用的基础上，利用科学的技术来更好的满足线下的生产工作。在此过程中，通过结合有效方法来勘查元素异常和构造中所含的框体，满足先进勘查技术要求的同时，也能够进一步的提高找矿的工作效率和质量，相关人员应当在野外调查和实际工作中不断的提升自身专业能力和工作经验，以此更好的为我国的煤矿事业发展做出一定的贡献。在矿山勘查模式的开展过程中，其影响因素较多，评价方法多种多样。为了提高矿山找矿环境保护效果，矿山企业需要结合不同矿物开采情况，开展科学的实际调研工作，在现代化技术的帮助下，选择有效的环境保护方法，保障整体矿山勘查工作的顺利开展。