

# 地质矿产勘查存在的问题及解决对策

张皓月 宋洋

中化地质矿山总局新疆地质调查院

DOI:10.12238/gmsm.v7i2.1647

**[摘要]** 随着市场经济的飞速发展,矿产资源已成为工业制造和生活消费的重要能源。尽管我国拥有丰富的矿产资源,但由于其有限性,因此在开采过程中必须遵循科学、可持续的原则,以保证资源的可持续利用。随着时代的发展,对于地质矿产勘查技术的要求也在不断提高,从而使得矿产资源的可持续利用变得更加重要,这样不仅可以减少资源的浪费,并且还能确保其不会流失。本文将对地质矿产勘查存在的问题及解决对策进行具体的讨论与分析。

**[关键词]** 地质矿产; 勘查; 存在问题; 解决对策

**中图分类号:** D922.62 **文献标识码:** A

## Problems existing in geological and mineral exploration and their solutions

Haoyue Zhang Yang Song

Xinjiang Geological Survey Institute of China National Chemical Geological and Mining Administration

**[Abstract]** With the rapid development of market economy, mineral resources have become an important part of industrial manufacturing and living consumption. Although China has rich natural resources, due to its limitation, scientific and sustainable principles must be followed in the mining process to ensure the sustainable utilization of resources. With the development of The Times, the requirements for geological and mineral exploration technology are also constantly improving, which makes the sustainable utilization of resources become more important to reduce the waste of resources and ensure that they will not be lost. This paper will discuss and analyze the existing problems and solutions of geological and mineral exploration.

**[Key words]** geology and mineral resources; exploration; existing problems; solutions

## 引言

地质矿产勘查是国家经济发展的基础项目之一,相关单位积极投入并且全面深入地分析和研究矿产资源,以便更好地发挥其作用。同时,应当及时发现和解决勘查过程中可能出现的问题,以保证其有效性和资源开发的可持续性。为了确保地质矿产勘查工作的顺利开展,国家将大力投入资金,并采取有效措施,以确保其正常运行。

### 1 地质矿产勘查的特征

#### 1.1 地质矿产勘查存在许多不确定性

随着时间的推移,地质矿产勘查的复杂性和不确定性日益凸显,这就要求投入大量的人力、物力和财力来完成,但是由于受到各种不可抗拒的外部因素的影响,最终的工作效果往往无法达到预期的水平<sup>[1]</sup>。随着科学技术的飞速发展,我国的地质矿产勘查工作已经取得了长足的进步,但仍然存在一些问题。目前,由于技术和设备的局限性,大多数情况下,勘查的成功率都无法达到预期的范围,而且由于不确定性的存在,使工作的准确性受到了一定程度的影响。

#### 1.2 地质矿产勘查具有高价值

经过深入的研究,我们发现,地质矿产勘查是一项具有极高风险性和巨大收益的工作。一般而言,投入与产出之间存在着密切的联系。地质矿产勘查的主要回报来源有两个方面:一方面是勘查成果,另一方面则是矿产本身的价值。通过对地下矿产资源的全面调研,我们可以更加准确、全面地获取有关信息,从而更好地指导后续的开发活动,使之更加科学、有效。

### 2 地质矿产勘查存在的问题

#### 2.1 地质矿产勘查专业人才不足

随着科学技术的进步,现在的矿产勘查领域仍然面临着严峻的挑战。由于这一领域的工作条件相当恶劣,许多原本的职位已经被迫调整,这大大削弱了该领域的竞争力。此外,在职的职位也需要更多的培训来增强自身的专业素养,以及更好的理解一些复杂的现象,以促进该领域的可持续发展<sup>[2]</sup>。由于缺乏良好的职业理念,以及缺乏及时的更新换代,使得当前的地质矿产勘查活动无法发挥出应有的效果。因此,为此,应该加强对当前的人力资源的投资,以便在短期之内获取充分的发展,并且加强对

技术人员的招聘,以期达成当前的社会发展目标。

### 2.2地质矿产勘查资金投入力度不够

资金是任何工作的基础,尤其是地质矿产勘查。由于这项工作的特殊性,需要大量的资金来支撑。然而,由于资金短缺,许多地方的矿产勘查项目无法继续进行。此外,现阶段,大部分的地表矿产资源已被开采,这意味着需要更多的设备来进行深度勘查,这也会使得资金的需求量急剧增加。随着技术的不断发展和进步,对于技术水平的要求也日益提高,因此对于资金的投入也变得更加重要。

### 2.3地质矿产勘查对环境有一定影响

在开采矿产资源时,应当特别注意其对环境的影响。实施不当的勘查活动会导致矿产资源的地质破坏,并给周边环境带来潜在的危险。此外,勘查活动还可能污染周边的水资源,因为它直接关系到大自然的森林、树木和人类的健康。污染的水资源的流动会给生态环境带来极大的破坏,并可能导致严重的后果<sup>[3]</sup>。

### 2.4地质矿产资源勘查技术未达到高水平

随着科技的发展,矿产资源的开采已经不再受限于传统的方法,勘查设备也可以通过不断的改进和更新来满足当前的需求,但是,由于技术的发展水平尚未达到俄罗斯的高度,因此,我国仍然需要投入大量的资金来改善勘查设备的性能,以实现技术的持续提升。由于技术的不断进步,整个矿产资源勘查领域的水平已经远远超越了以往的水准。然而,由于技术的不足,地质矿产勘查仍然存在诸多挑战,严重阻碍着其未来的可持续发展。

### 2.5地质矿产勘查体系过于老套

我国拥有众多的地质矿产资源勘查单位,但由于它们的工作重点不一致,使得数据和内容存在较大的偏差。此外,由于没有明确的分工,以及缺乏可靠的指导,使得勘查工作的准确性受到了严重的影响。由于当前的勘查工作体系过时,再加上缺乏完善的制度,导致我国的地质矿产资源勘查效率低下,无法满足市场变化的需求。

## 3 地质矿产勘查存在问题的解决对策

### 3.1提高土地勘查效率及人才整体素质

随着市场经济的发展,政府应当明确规范商业性与公益性的地质调研活动,以期望通过科学的调研、精细的检测、全面的监测等多种手段,更好的发现矿产资源的潜力,并且更加精准的发现其所处的环境,从而更好的满足后续的开发需求。为了促进相关部门的发展,我们需要建立一套有效的人力资源管理机制,以鼓励和支持相关部门的员工参与相关部门的各项活动。这样,我们就可以为相关部门的业务发展创造一个有利的环境,并且相关部门的业务水平会有所提升。

为了确保地质勘查单位的有效运转,我们需要定期组织培训,以帮助工作人员掌握最新的知识和技能,提升他们的专业水平,并能够灵活运用先进的技术和设备,以达到预期的勘查目标,并且大大提升整体的工作效率和质量。在培训过程中,我们应该重视对新的地质矿产勘查问题和情况的学习和探究,以提升勘

查人员解决问题的能力。此外,我们还需要制定适当的奖励和惩罚机制,激发工作人员的积极性和主动性,让他们更好地投入到工作中去。

### 3.2加大地质矿产勘查资金投入力度

矿产开采是一项至关重要的事业,它不仅能够保障我们的社会稳定,还能促进我们的经济增长。因此,政府应该更多的关注这项领域,并给予它更多的支持。为了推动社会发展,我们应该加强对公共服务、经济活动、社会责任等方面的支持,积极地尝试多种多样的投融资管理模式,以及开放更多的投融资通道,以期望更好的满足社会发展的需求。为了利用矿产地质勘查的财力,应当形成一套全方位的预算管理机制,以便合理、有序、有力的安排,并且严格按照规定的程序来落实,以期实现节约成本、利用财力的目的<sup>[4]</sup>。

### 3.3更新工作理念,完善勘查体系

地质矿产勘查相关企业的核心价值观就像一座指引方向的灯塔,而勘查技能则决定了它们的未来发展速度与质量。过去,大多数地质矿产勘查相关企业属于政府部门,由政府提供投入,并由公民来分享收入<sup>[5]</sup>。伴随改革开放的深度推动,我们的国家的经济体系已然完成了一次重大的飞跃,这一飞跃不仅仅局限于传统的计划经济,而且也包括现代化的市场经济,这也给许多传统的国有企业带来了前所未有的挑战。尤其是对于矿产资源这一独具特色的行业,其开发过程中的转型需要格外的小心,因此,我们需要不断地调整自身的开发思路,不断完善勘查行业的管理模式,加快科学化的开发,促进可持续的开发,促进经济社会的可继续开发。为了保证矿业开发的顺利和秩序,我们必须确保这一过程的顺利实施<sup>[6]</sup>。

### 3.4加大矿产勘查工作人员的福利

长期以来,地质矿产勘查工作者面对着酷热的天气、强劲的风暴,他们的劳动付出却没有得到相应的回报,这种情况严重削弱了他们的工作热情,使得地质矿产勘查行业无法取得更好的发展,浪费了大量的财政和人力资源,最终也没有达到预期的效果。因此,从客观上来看,这也是从业者转行的一个重要原因。为了确保从业者的福祉,政府应当采取一系列措施,提升他们的薪酬待遇,使他们感受到自己的付出是有价值的,并且能够留住这些人才<sup>[7]</sup>。

### 3.5建立勘查系统的创新平台

随着科技的飞速进步,信息技术的普及和应用,各行业正在积极探索、改革、创新,以构建一个全面、高效的创新平台,尤其是矿产地质勘查领域。首先,通过引进专业的、具有创新精神的人才,提升勘查人员的综合素质,使他们能够熟练掌握和应用相关的技术和设备,并且确保他们的行为符合法律法规的要求,以及培养他们的创新思维、责任感、环境保护意识等。为了推进矿产地质勘查工作的深入发展,我们应该不断提升思维水平、技术能力、工作方法和管理模式<sup>[8]</sup>。例如,我们可以利用信息技术、3S技术等,提高勘查的精度,及时发现并解决矿产勘查中的各种风险和问题。

### 3.6 周密规划勘查过程, 提高勘查质量

在进行地质矿产勘查时, 必须遵循综合考虑、科学规划的原则。这是因为这项工作涉及到专业知识和技能, 如果不进行适当的规划, 就会对勘查范围造成影响, 并妨碍工作的进行。为了更好地进行地质勘查, 相关部门必须全面了解该区域的地矿含量, 并评估它们在实际开发过程中可能造成的环境影响。此外, 还需要利用现代化的勘查技术, 制定详细的规划, 并结合实际情况进行建设。除了充分了解当地的人口分布情况, 相关工作人员还应该考虑到它们可能带来的各种影响, 以便更加有效地开展地质矿产勘查, 并且确保勘查的准确性和质量<sup>[9]</sup>。

### 3.7 持续改进相关勘查管理机制

矿产地质勘查的发展需要对市场需求进行彻底分析, 并根据需要不断调整和改进适当的管理机制。第一, 需要不断更新和改变管理理念和模式, 加强合作, 协调规划和健全设计, 促进适当治理机制的改进; 提高和落实生态发展和可持续发展意识, 确保矿产资源的可持续发展和广泛开采; 第二, 深入分析矿产资源的分布状况、分布条件和开采难点, 科学合理地规划设计矿产资源地质勘查, 确保勘查工作的顺利开展; 建立合理的勘查机制, 做好前期勘查工作, 明确矿产资源地质勘查的不同任务、职责和目标, 促进不同地区之间的协调, 促进矿产资源地质勘查决策更加科学合理。

### 3.8 整合储备地质矿产勘查后备力量

在市场经济环境下, 土地勘探中某些设备或技术的研发质量要求越来越严格。陈旧的设备 and 过时的研究技术已经无法满足复杂的环境, 这需要整合整个矿产行业, 消除以前被边缘化的部门, 并专注于改革和创新<sup>[10]</sup>。

## 4 结束语

总之, 中国的地质矿产勘查工作正在不断发展, 依靠国家的各种优惠政策和可靠的制度, 在此基础上使得地质勘查措施不断改进和优化。由于地质矿产资源的不断开发, 中国的可用资源是有限的, 更新科学知识和改善资源利用已成为最紧迫的问题。目前该行业存在一些问题, 每个部门都应该面对这些问题, 不断

采取行动, 履行各自的职责, 及时找到解决方案, 提高研究水平, 提高劳动者的社会福利。与此同时, 需要规范市场, 整合资源, 为地质勘查工作升级设备和技术, 规范操作理念, 改进研究机制, 确保勘查的良好环境。因此, 在市场经济体制下, 不仅有必要利用市场的功能进行必要的调整, 而且有必要认识到地质勘查的问题以及影响其发展的因素。然后, 从解决根源和问题入手, 迎接地质勘查发展的新方法和新机遇。

### [参考文献]

- [1] 岳蓁璋. 地质矿产勘查存在的问题及解决对策[J]. 中国金属通报, 2020, (19): 87-88.
- [2] 曹帅. 地质矿产勘查存在的问题及解决对策分析[J]. 现代经济信息, 2017, (33): 341.
- [3] 李斐斐, 罗歧慧. 地质矿产勘查存在的问题及解决对策[J]. 世界有色金属, 2020, (5): 149, 151.
- [4] 刘京涛. 地质矿产勘查存在的问题及解决对策[J]. 冶金与材料, 2021, 41(2): 140-141.
- [5] 丁德龙. 地质矿产勘查及找矿技术在现代化矿山中的应用[J]. 世界有色金属, 2020, (05): 83+85.
- [6] 刘学强. 新时期地质矿产勘查与找矿技术研究[J]. 世界有色金属, 2021, (12): 52-53.
- [7] 蒋涛. 关于地质矿产勘查找矿方法的若干思考[J]. 中国金属通报, 2020, (01): 117-118.
- [8] 张倩, 王少杰, 王茂争. 提高地质矿产勘查及找矿技术的方法[J]. 世界有色金属, 2019, (05): 92+94.
- [9] 龙明灯. 提高地质矿产勘查及找矿技术的方法[J]. 科技风, 2020, (15): 127.
- [10] 张震润, 徐伟瑜, 杨德根. 新形势下当前地质矿产勘查及找矿技术新探[J]. 冶金管理, 2020, (05): 133+135.

### 作者简介:

张皓月(1989--), 女, 汉族, 湖北人, 硕士, 工程师, 研究方向: 地质。