

# 地质矿产资源勘查及合理开发利用研究标准

胡学伟

宁夏伊地地质工程有限公司 宁夏 银川 750000

**摘要:** 地质矿产资源是我国极为重要的生产资源,其开发利用直接影响我国的经济发展趋势,民生发展和社会经济发展,发展趋势高效直接关系矿物资源的利用高效率。为了能推动矿物资源的勘查开发,公司要采取相应措施,提升勘查开发效率公司利润。通过对比地质矿产勘查的功效,强调工作上存在的困难,并给出解决方案,希望能够帮助到国内公司进一步开发利用矿物资源,推动矿山机械的可持续发展观。

**关键词:** 地质矿产;资源勘查;能源开发;管理方法

## 引言

在现代化建设发展趋势的大环境下,矿物资源的勘查、开发和利用不断深入。在优秀科技进步的大力支持下,出现了很多地质矿产资源技术以及设备,大大提升了地质矿产资源勘查、开发和利用效率。对于此事,矿产资源企业应务求实效,重视地质矿产资源勘查、开发和利用,制订行之有效的规范,重视新技术应用、新机器的引入,建设一支高水平的团队,进一步提高地质矿产资源总体水平,这会对行业标准与发展趋势具备重大的实际意义。

### 1 地质矿产资源勘查的概述

#### 1.1 地质矿产资源勘查及其现状分析

地质矿产勘查归属于地质科学合理的工作中,其核心目的是为了探寻与评价地质矿产资源。在实际勘查环节中,严格按照对应的基础理论标准进行郊外地质勘查,多方位搜集有关的地质数据资料,以此作为基本编写系列产品汇报。随后,就能利用物化探、遥感监测、地质填图来达到对应的勘查每日任务。根据对具体地质矿产材料的著录和测算,对收集的样品开展正确定期检查剖析,能够更加客观性、全方位地点评矿产资源开发出来的可行性分析与技术经济效益,编写更为靠谱、精确的地质矿产汇报。在这些声明中,要详细描述矿产资源的类型、总数、品质、矿块遍布、开采的便捷性和可行性分析,及其将来矿产资源开采的发展前景,为我国地质矿产的高速发展指引方向<sup>[1]</sup>。现阶段,我国矿产资源品种繁多,资源比较丰富,所在区域环境繁杂,勘查开发难度系数巨大。值得一提的是,我国矿产资源地质勘查开发速率仍待达到,在一定程度上限制资源利用率。除此之外,受技术、人才环境、资产等多种因素危害,在我国地质矿产勘查开发实际效果难以实现预估目的。尤其是因为在我国局部地区对矿物资源市场需求的扩

张,盲目跟风开采和过多开采状况比较严重,破坏我们国家的生态环境均衡。

#### 1.2 地质矿产资源勘查开发的重要作用

##### 1.2.1 有效防治地质灾害,缓解能源短缺问题

近些年,在我国各种自然灾害不断地产生。由于一些地域处在板块交界处,浓烈的地壳活动造成了地震灾害、滑坡、地裂缝、火山爆发等洪涝灾害。这不但对于我们的正常运转和生活造成严重影响,也严重威胁着大家的人身财产安全。与此同时,也在一定程度上牵制了区域经济的稳步发展。我国政府机构开始高度重视地质勘查资源勘察、开发和运用,并且为此项工作提供资金支持和政策扶持。根据地质矿产勘查,可以有效的检测环境条件,获得全方位、真正、精确的地质资料,为地质灾害防治给予可信赖的数据支撑,大幅度降低泥石流、滑坡、地震灾害等自然灾害的产生工作频率。除此之外,我国工业和农业生产制造离不开矿物资源支撑,矿物资源是社会经济发展的物质条件。合理勘查和开发地质勘查资源,能够为工业化生产给予充沛的电力能源,有效改善我国资源匮乏和能源需求焦虑不安的局势。

##### 1.2.2 有利于新能源开发

在过去矿产资源收集工作上,因为冒险者只懂得矿产资源的勘查,非常少关心矿产资源环境里其他资源的保护与利用。尽管矿产资源的利用率远远高于别的行业,但矿产资源公司对矿产资源和附加能源维护重视程度不够,导致了很很多电力能源物资损害和消耗,不但增强了国家资源损失,并且对周边环境导致了很大影响。根据对有关地质工程项目的具体勘查,能够获得更多生态资源的第一手资料,如油气资源、可燃冰资源等。这种新能源技术有别于传统资源存放环境,他们需要更多数据支撑,为了工作人员可以进一步工作中。在这过程中,矿产资源开发出来的地质地下开采工作人员一般根

据得到精确的第一手资料来开展新能源技术利用和开发出来的下一步工作。工作人员也可以根据收集的数据信息,在矿产资源开采环节中选用相对应的方法对新能源技术的保护和阻隔,既能确保矿物资源的有效开采,又可以减少新能源技术的损耗和耗费。矿产勘查更新能保护大量矿产资源之外的资源,造就更高经济效益<sup>[2]</sup>。

## 2 地质矿产资源勘查工作的主要方法

### 2.1 化学勘测法

现阶段,在我国地质矿产资源开发十分严重,很多矿山开采已全面完成室外开采。为了获取更加深入、丰富多样的矿物资源,特别是一些金属矿产,这类资源勘查品质已成为一个重要环节。利用热释电低温泵法、构造累加晕法、酶获取法、电接地装置法、地脉法等调查法。能够分析判断深层矿物资源的种类、地层结构、位置和方向总数,进而为资源的有效开发利用给予关键参照。

### 2.2 综合勘查法

现阶段,我国矿产资源储量比较丰富。目前已经发觉170多种多样矿产资源,在其中约95%已发现矿产储量,包含铜、锰、铬、金钢石、铂族金属、裸钻、锗等。这种资源储量极大,具备至关重要的勘查开发使用价值。充分考虑繁杂的资源、地质特点、结构特点及其不同类型的埋藏方式等。就增强了探讨的难度系数。假如只有一种勘查技术或方式显著无法满足不一样矿物资源的开发必须,那就需要多种多样勘查技术协同应用,从宏观上提升勘查高效率,确保勘查成效的准确性合理性。

### 2.3 GPS技术

GPS的中文全称为卫星导航系统(GPS)技术,在地质矿产勘查中运用经常,获得了明显的成效。三种技术的基本原理取决于利用无线通信和定位系统地质矿产的具体地址,随后选用电子信息技术将这些传送数据给对应的工作人员。那样,工作人员能够准确地掌握资源遍布和地质结构,向其资源勘探给予高效的根据,并高效地开展有目的性的高效作业。除此之外,还能够开展波普尔至今的地质矿产资源勘探,根据定量分析掌握资源中出现的元素类型,进而为后期资源开发提供坚强的数据支撑<sup>[3]</sup>。

### 2.4 物化探技术

地质矿产资源经过长时间的高速发展演变,最后能够产生。一般,他们所在城市的生活环境繁杂,相关因素多,因而地质资源勘查和开发难度高。这个时候就需要工作人员对勘查过程的有关不可控因素进行全面调研,以确保勘查的效率和效果。物化探技术的发展能够精准定位浅表面的地质矿产资源,进而精确把握周边原

素、电磁感应等信息,使地质矿产的勘查开发切合实际。一般来说,这样的技术能够分两种。勘查的重要目标取决于地暖、作用力、放射性物质电流磁效应、地震灾害等自然现象的调研,也取得了很明显的精确测量成效。但要注意的是,在运用此方法以前,应系统软件掌握地质有关特性和主要参数,便于能够更好地分辨其地质构造地质和矿物资源的类型数量。勘查一般用以金属矿产资源探寻和开发,主要包括原生晕法、堆积法及土壤层测量方法。该技术的发展能够进一步提高勘查高效率,发现一些无法找到的矿产资源。

## 3 加强地质矿产资源勘查工作的措施

### 3.1 选择实力雄厚的单位进行合作

矿产资源的勘探是矿产资源开采运用的前关键前提条件。因为矿产资源的勘探需要大量资金分配和技术资金投入,因此我们务必挑选经验丰富的,出色的部门进行协作,仅有实力强大、资产强大的合作企业才能保证矿产资源的勘探工作中有效高效的不断进行。首先我们可以从矿产资源勘探的落实措施全过程来说,我们要意识到了矿产资源的勘探所采取的关键方式就是定向委托这个模式,换句话说对于不同种类矿产资源我们应该采用不同类型的专门队伍。因为现今矿产资源销售市场不稳,总的来说处于一个供过于求的时期,因而,大家在开展矿产资源的勘探活动时,需要根据资源的市场现状、存储容量地实际情况确定是否开采,假如得到肯定地结论,那接下来就应该考虑选择哪种合作方。在挑选合作方上我觉得必须选用公开招投标的方式,这可以条理清晰得比较市场竞争部门的资本实际情况,进而筛出最理想的合作企业,确保勘探活动得到长久有效的继续下去。总体来说,就是为了高度重视对勘探活动目标挑选,挑选一个优秀的,实力强大合作伙伴是勘探活动得到不断进行的关键所在<sup>[4]</sup>。

### 3.2 合理的确定报价

地质环境资源勘探工作中依据特性的差异分两种,一种是公益型的勘探,另一种是战略的勘探。这几种属性的勘探不仅有关联性还有特点,彼此之间最大的一个关联性便是都要政府部门及其地质局讨论确定勘探工程项目的指标评标办法,因而,明确勘探工程项目的科学合理的价格都是矿产资源有效开发运用的重要环节之一。科学地明确价钱必须政府机构与地质局的商议,规定政府机构需要对矿产资源勘探产品有基本的认知,对矿产资源勘探工程项目的市场现状有基本上的理解,进而科学合理的明确勘探工程项目的指标评标办法,确保地质环境矿产资源勘探销售市场稳定。

### 3.3 加快完善综合性地质矿产勘查制度

若想完成对地质环境矿产资源勘查以及科学合理的开发运用这一目标,必须有完备的综合型管理方案,才能更好地提升勘查及有效开发运用效率和质量。首先积极主动地引进前沿的、精确的、便于操控的新勘查技术,逐渐淘汰落后的探矿技术,以网络服务技术服务平台为支撑,搜集全方位、精确的地质矿产信息内容,强化对勘探技术的深入分析幅度,为我国地质环境矿产资源勘查与有效开发运用给予全方位的信息保障。次之搭建以需求为导向的矿产资源开发运用体制。近年来随着社会经济发展对资源的需要幅度不断增长,针对矿产资源的开发运用必须创建在符合供求平衡基础上,并由此搭建以需求为导向的矿产资源开发体制,能够持续达到国家对矿产资源的需要,为此能够更好地促进我国经济更高更快发展趋势。

### 3.4 加大对矿产资源勘查资金投入力度

从总体上有以下几方面:一是国家要加强扶持力度,从宏观经济政策方面创建国家性勘查股票基金,并立即向勘探单位发放补助。二是充分运用政府部门协调工作功效,助力企业减少勘探中风险发病率,一起激励公司全身心投入到矿产资源勘查工作中。三是运用大中型矿业企业发展趋势为载体,构建和搭建新时期勘查探公司发展管理体系。四是由资源提升分派的形式清除地区和垄断行业。

### 3.5 注重勘查技术的升级

勘查技术直接关系了矿产资源公司的生产量,因而,企业需要提升相关工作资金投入,确保工作人员可以使用前沿的勘查技术,激励勘查工作人员汇总勘查工作经验,获得更多有关参数指标,完成更多勘查总体目标;并且公司还需要激励员工集众家之长,梳理出复合型勘查技术,推动相关工作开展。

### 3.6 提升管理方面质量

工作品质完全取决于管理者的素养和管理方案是不是健全。矿产资源公司要全面提升管理者的管理心得素养,定期更换素养比较差的管理者,按时定期检查管理者开展培训。管理者要把管理方面和实际紧密结合,融合收集方法,建立和完善的管理方案,健全更多管理方案。在这过程中,应用对应的管理方法技术,完成管理

方案的每一项具体内容,提高收集品质。一旦发现基本问题,管理者要及时整改,讨论最好处理措施,争得在短时间内处理完毕,确保安全收集工作中<sup>[5]</sup>。

### 3.7 建立一支高素质的地质矿产资源勘查队伍

在优秀勘查技术和勘查机器设备引进后,也高度重视高质量专业团队的建立,吸收塑造大量高质量的勘查优秀人才。并且就算再前沿的技术或者机器设备,要是没有工作人员规范使用都是无意义的。因此,应打造出专业过硬和职业素质强的地质环境矿产资源勘查团队,提升地质环境矿产资源勘查步骤,专注于及早发现这其中的勘查风险性,维护保养勘查整个过程安全性。按时机构技术工作人员参与专业技能培训,学习培训勘查方式、勘查技术和勘查设备运行,并提高勘查人员的安全防范意识,可以依照工作要求恰当配戴安全防护专用工具,安全性、规范工作中,并提高工作人员沟通能力,有利于灵便积极应对突发状况,为地质环境矿产资源勘查工作中高品质展开提供坚实保障<sup>[6]</sup>。

### 结束语

总得来说,伴随着矿产资源需要量的不断提升,对地质环境矿产资源的勘查与开发工作中提出了更高要求,但是由于有较强的专业能力与多元性,规定工作人员可以灵活运用,并采取相应的勘查与开发管控措施来不断提升地质环境矿产资源勘查及其开发效率和质量,促进我国社会经济得到健康相对稳定的发展。

### 参考文献

- [1]范艳萍.地质矿产资源勘查及合理开发利用分析[J].我国资源综合利用,2021,39(09):79-80+83.
- [2]陈立峰,徐国彬探究地质矿产资源勘查及合理开发利用[J].黑龙江科技信息,2019(14):80-81.
- [3]路龚学.我国地质矿产资源勘查现状及未来发展展望[J].内蒙古煤炭经济,2019(04):43-44.
- [4]李翠红.地质矿产资源勘查及合理开发利用研究标准[J].我国石油和化工标准与质量,2021,41(17):5-6.
- [5]邵明辰,李晓帅.地质矿产资源勘查及合理开发措施探讨[J].冶金管理,2020(23):82-83.
- [6]荆旭慧.简析水工环地质勘查在矿产资源勘查和开发利用中的重要性[J].华北自然资源,2020(02):50-51.