

地质矿产资源勘查及合理开发利用分析

张贺

辽宁省冶金地质勘查研究院有限责任公司 辽宁 鞍山 114038

[摘要]矿产资源对我国经济社会发展来说十分的重要,是不可缺少的基础性能源,是推进工业实现快速发展的资源支撑。因此,加强对地质矿产资源进行勘察,并对其进行分析研究合理开发利用就显得尤为重要。本文将围绕此话题展开分析论述,希望可以提高矿产资源合理开发利用效率,实现相关行业发展的同时也能够促使我国资源可持续性发展。

[关键词]地质矿产资源勘察; 经济市场; 开发与利用

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.09.1307

引言

矿产勘察的开展主要是挖掘发现潜在性矿产资源并实现资源高效利用率的一项工作,这对我国绿色经济发展有着十分重要的意义。虽然我国在不断改善地质资源勘察工作环境和条件,但由于会受到环境、设备、使用技术等因素的影响,阻碍了我国矿产资源的开发进展脚步,使资源供不应求。为此,若想使矿产勘察能够满足市场经济所需,那么就需要在我国勘查切身体实际情况出发,合理开发,提高资源利用率。

一、地质矿产资源勘查

矿产资源是经过数亿年由地壳长期发展演变而来的产物,需满足一定地质条件和自然界矿物质结合下所形成的物质。地质作用、构造情况不同,其矿产类型也会随之不同。地质矿产勘查需以地质科学理念作为基础,根据勘查情况以及地质变化情况,以野外搜集数据资料为基础,采用地质测量等方法手段,通过钻探等方式,进行编制、取样、化验、储量计算、经济评价以及可行性研究等,充分了解区域内水文地质情况和矿产资源分布,以获取可靠地质矿产信息资料,为矿产资源如何开发被利用规划提供参考资料支持。

二、地质矿产资源勘察要点及注意事项

第一,需遵循自然规律,因地制宜。在进行矿产资源勘察过程中,可根据自然规律来选择勘察技术和方法,这样勘察工作实施才会有意义,切实提高地质矿产资源有效开发利用率;第二,需做好统筹设计,提高经济和社会效益。

三、地质矿产资源勘察与开发过程中所存在的问题

(一) 资源浪费情况居高不下

我国地广物博,矿资源十分丰富,拥有着很大的挖掘空间和良好应用前景。随着经济发展势头加快,对矿产资源的需求量与日俱增,相应增加了对矿资源的开发力度和速度,在资源开发与供应中,资源浪费现象必然会发生。我国开矿企业大小小有很多,在一些小企业中,对小型矿山的开采很多都体现出了资源无法集中供应。

(二) 供与需发展前景不容乐观

我国人口基数较大,虽然矿产资源丰富、储备量大,但仍达不到资源均衡分配,供需矛盾就此产生。当前,我国经济得到了进一步发展,对矿产的需求也在逐渐增加,若矿产资源供

给不足,那么势必会对我国经济发展持续提升造成影响。我国经济发展所依靠的资源,如金属、矿、石油等需求量仍在逐渐攀升,使之经济发展中供与需之间无法到持久协调,同时也不利于国家经济长久发展。

(三) 资金与人才投入欠缺

对矿产资源进行开发和利用过程中会受到各种因素的影响,这些因素也使得矿产资源相关工作变得异常复杂,并具有系统性。对矿产资源的投资是一个长期的过程,需要一朝一夕持续进行,在这其中会受到天气环境等多项自然条件的约束影响,使得矿产资源勘察顺利开展受阻。并且,对于地质矿产资源开展勘察工作也是需要投入较长时间,需耗费大量人力财力而其中不确定因素也会影响资金投入,使勘察工作后勤保障实施困难。这些问题也使得很多专业人员虽有心而力不足,导致目前此方面人才出现很大缺口,不利于多项勘察工作同时开展。

(四) 勘察制度与技术不相匹配

地质矿产资源勘察是一项复杂工作,对技术手段和设备性能都要求较高,涉及的技术层面也较多。在勘查过程中,由于需要精确勘测度,但仅凭人工测量是不能够高质量完成的,因此需勘查人员借助专业设备对勘测区域进行数据采集,设备需准确获取到所需数据信息,若勘查手段落后,未能达到与时俱进,或技术更新快于制度更新,那么将会使采集的数据容易出现偏差的概率增加,不利于后续工作的开展。此外,勘查制度在勘察工作中也十分的重要,对勘测精度有直接决定性影响,如果对勘测中某一环节没有做到严格把控,那么将会影响地质矿产开发进度和质量,最终甚至可能会阻碍经济的进一步发展。

四、地质矿产资源勘察及合理开发利用的有效措施

对矿产资源的开发是我国一项基础性产业,对经济与环境协调发展有着极为重要的影响。地质矿产资源开发工作主要是将寻找矿产资源作为主要目标,然后通过采用各种手段来满足对矿产资源探求所需,使资源可达到供应平衡,缓解供不应求问题的发生,使资源得到合理开发与利用,提高资源利用率,使资源协同经济可实现可持续性发展。

(一) 完善相关法律规定

矿产资源属于不可再生资源的一种,在当今资源使用和需求量增加背景下,很多地质矿产资源开发利用已经受到相应法律法规的保护,但面对资源匮乏这种保护应被细化,但在实际中却缺少这方面的细化,因此就需要不断完善其中不足,加强对开采企业行为规范与监督管理。此外,完善相关法律法规也是保护资源,使资源得到合理开发利用的一个手段,可有效减少部分企业钻法律空子而进行非法获利,对地质矿产资源合理开发造成不良影响。

(二) 建立以需求为导向的矿产资源勘察开发利用机制

对矿产资源的勘查及开发利用需要建立在供需平衡基础之上,因此需严格按照市场需求为导向进行综合考虑和统筹规划,使勘察工作可以顺利进行。具体首先,矿产资源的勘查开发利用需尽量满足各种需求,比如供暖需求等;其次,矿产资源开发利用需满足资源合理配置,不可出现供极度大于需。这样以市场需求作为导向,不仅可以降低矿产资源供需经常出现不平衡的情况,而且还可以提高资源高效合理开发利用效率,有利于我国矿产资源开发利用可持续性发展,保证我国自然资源可延传给子孙后代,使资源实现可持续利用,保护人类赖以生存的环境。

(二) 加快矿产企业改革

我国很多地质矿产资源开采都是由国有企业来完成的,因此需通过改革来促进国有企业的发展,同时带动我国经济的全面发展。通过改革,企业可以完善技术中的不足,使技术得到创新,以此矿产资源开发效率和水平就会得到提升。

(三) 借助先进技术提升勘察效率

地质矿产资源勘察需要依附于相关设备来完成,在勘查过程中需结合实际情况,引用并选择适宜被使用的勘察开发技术,在科学合理使用下,有效提升地质矿产资源勘察效率,使区域矿产资源可得到合理开发规划。我国附有众多地质矿产资源,比如煤、铁、稀土等,这时为了使其能够得到充分开发与利用,就需要对勘查开发技术进行不断改进优化,以此保证资源得到良好应用。当前我国正处于信息大数据快速发展的时代,所以便可以与之时代技术相结合,在工作中可引进云存储、人工智能等技术,推进矿产资源勘查信息化发展,也可为矿产资源开发利用提供数据支持,为利用规划提供良好建议。

(四) 完善矿产资源监管机制

上述提及到若想使矿产资源开发利用效率得到有效提升,那么首先就需完善相关开采准入机制,改善我国矿产资源开发利用现状,对现有开采准入机制进行取舍,补充与完善,杜绝一切设备技术落后和非法进行开采活动,完善管理制度,特别是对于小型矿产企业,这样便可以营造出良好的市场竞争环境,提升矿山资源开发利用效率;其次,建立完善矿产资源监管机制。通过对现有矿产资源监管机制基础上进行健全完善,

不仅可以实现对矿产资源的多元化、多层次管理,而且还可以提高矿产资源开发有效性,实现资源充分利用质量。

(五) 培养相应技术人才,提升技术人员入职标准

资源匮乏使得矿山企业必须要改进完善技术,与此同时也就需要注重对技术方面人才培养与村北,提高技术使用效率,使人员技术水平与技术发展相匹配。对技术人才进行培养,提升他们专业综合能力和素质,可确保矿产资源得到科学综合性开发与利用,降低不合理开发情况出现率。在管理工作中需加强人才培养与储备建设,可根据工程建设目标,加强对矿山人员的培训和思政教育,使他们可以深刻认识到矿产资源对社会发展的重要性,明确工作重难点,实现矿产资源开发利用价值,提高对自然资源的保护意识,在实践作业中可以始终保持拥有一个强烈的责任心,投身于矿产开发与研究工作中,提高地质矿产资源勘查效率、质量,实现理想合理开发效果。

(六) 提升资源税费征收比值

为有效控制自然资源被浪费,提高矿产资源合理开发利用效率,就需制定出一套科学且符合情况的使用体系,根据实际情况对资源开发征收比例进行调整。逐个识别矿产资源的使用细节,找寻浪费点并寻求解决对策,从根本上解决矿产资源浪费稳定现象。

结语

综上所述,随着经济逐步深化改革,使得矿山资源产业化不断深入,做好地质矿产资源勘查与开发很是关键,是提高经济效益和保护环境效益的重要保障,对矿产资源促进社会可持续性发展具有重要意义和作用。根据我国矿产地质勘查中所存在的问题,相关部门需制定解决措施,并出台并完善相应法律法规,为地质勘查工作制定出科学规划,保证勘查相关各项工作的顺利开展。不论是对矿产资源丰富区域,还是对矿产贫瘠区域都需要利用科学技术,前沿发展理念进行绿色开发,这样才能为我国资源合理利用并实现经济可持续性发展而助力。

参考文献

- [1]陶艺玫.地质矿产勘查及绿色开采技术的创新研究[J].中国金属通报,2021(06):33-34.
- [2]万晓.关于地质矿产资源勘查问题及对策[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2021(05):146-147.
- [3]周宜康.地质矿产资源勘查问题及对策[J].冶金管理,2021(05):76-77.
- [4]杜永庵.浅谈地质找矿与资源勘查的应用[J].有色金属设计,2021,48(01):88-90.
- [5]张鑫.刍议地质矿产资源勘查及合理开发[J].世界有色金属,2020(19):99-100.
- [6]乔希.地质矿产资源勘查及合理开发[J].中国石油和化工标准与质量,2019,39(13):156-157.