

探讨影响矿山开采回采率的相关因素及解决对策

余 江

(金诚信矿业管理股份有限公司 湖北 黄冈 435501)

【摘要】 因为我国经济的快速发展,我国对能源的需求量也在日益增多,所以对矿山资源的开发程度也越来越大,但因为矿山资源是不可再生的,所以要提高矿产资源的利用率,一定要对影响开采率的相关因素进行分析,并制定合理的措施来保证矿产资源的科学开采和利用。

【关键词】 矿山开采 回采率 因素与对策

【正文】 因为矿山资源是不可再生的,所以矿山资源的回采率是判断一个企业的能力的重要因素。所以要想使矿山资源更有效地利用,一定要改善开采技术。所以要对每个企业的矿山开采情况进行分析,来统计企业的平均开采率。而针对矿山开采技术,要根据每个矿山的性质来进行开采技术的划分。不同的矿山,它的回采率是有一定差距的,所以要根据矿山的性质来制定合理的措施。这样便可以提升矿山企业的生产效率。

一、影响矿山开采回采率的相关因素

根据矿山的性质,可以分为金属矿山和非金属矿产,另外也可以根据扩散的厚度不同而分为厚层中厚层和薄层等。

1.1 影响金属矿山开采回采率的相关因素

在开采金属矿山时,影响回采率的因素一般可以分为地质的勘探程度和进行开采的工艺和各个参数的分析等。另外也可以根据开采条件的不同和技术不同,另外也会根据管理模式的不同来影响矿山的开采。

在进行开采的过程当中,如果因为勘探的程度比较低,所以对矿山的了解是比较少的,可能会因为开采过程中技术的不正确使用和环境与设想的不相同,造成了矿体的丢失,对矿山的回采率有了明显的降低。另外也会可能根据开采工艺的不同,通过对参数的分析,设定出了不符合实际的开采工艺,比如说在路边出现了宽度不合适的坡脚偏小等。另外,如果三角框过多等也会造成回采率的降低,所以受边坡角度等多种参数的影响,会因为采矿工艺的不合理使用,导致回采率的降低。另外根据地区的不同,在进行开采时,所发挥的技术条件也不一样,在根据地段不同的矿山进行开采时,选用的技术不同,如果采用的方式不合理会导致矿石的贫化,从而降低了矿山的回采率。而且根据企业的不同,每个矿山企业所开设的管理模式不同,所以在进行勘测工作时,如果相关人员没有根据当地情况进行合格的管理生产。又因为对现场监督的不到位,导致了矿石的丢失,所以降低了矿山的回采率。

1.2 影响非金属矿山回采率的因素

在进行非金属矿山的开采时,可能会受到结构特征的不同,方法的不同,另外生产规模的不同和一些人为因素等,导致了开采回采率的不同。

根据非金属矿山特征的不同,如果当地的矿山石比较松软,很容易发生贫化现象,所以会导致开采率的降低。另外,如果开采方法不同,也会导致会才的不同,在进行矿山的开采时,先进的开采方法会使回采率大大提高,如果部分地区因为技术落后,可能会导致开采率的降低。另一方面,生产规模也是一项因素,在进行矿山开采时,如果生产规模越大的话,开采回采率也就越高,因为规模越大的矿山企业,他的技术是比较先进的,而且设备也比较高级。另外在进行科学管理是他的管理模式,水平也是比较高的,所以回采率比较高。而一些小型企业设备不先进,在矿山开采时只是注重眼前的利益,而降低了回采率。在开采时,矿山企业都会注重当地矿石的价值,如果矿石的经济价值是比较高的话,开采回采率也是比较高的,如果价值比较低,矿山的回采率就会降低。还有一方面便是人为因素,如果在开采过程中,人员没有按照相关制度来进行操作,或者因为技术的不过关,可能会导致回采率的降低。

二、提高矿山开采回采率的相关措施

2.1 建立合理的激励制度

随着对矿产资源的不断开发,矿山资源是在逐渐减少的,所以国家部门应该出台相关政策,对一些矿山企业给予一定奖励,来鼓励他们进行矿山的回采,这样的话,可以很大程度上激励矿山企业根据自身的情况来进行矿山的回采工作。另外也可以对相应的员工进行奖励,在进行回采时,对内表现优秀的员工进行奖励,可以大大提高他们的工作热情。这也在一定程度上提高了矿山资源的回采率。

2.2 提高矿山地质的勘察程度

在进行矿山开采的过程中,很多企业因为没有获得准确的地质情况,而导致了没有制定相应的开采技术和开采方案等,造成了开采回采率的降低。所以在进行矿山开采之前要对当地的情况进行严密的考察,来制定准确的开发利用方案。

2.3 提高自身的开采水平技术

开采水平和技术直接关系到矿山回采率的高低,所以矿山企业需要结合自身的情况来进行的开发先进的开采技术,在进行开采作业时,尽量使用先进的方法和技术,不断的更新机械设备,来保证矿山资源开采回采率的不断提升。

2.4 加强对矿山的管理

矿山企业在进行开采时,要加强自身的生产管理制度。通过建立专门的监督小组,对当地的矿产资源进行严密的勘察,后来制定相应的制度,并且对施工过程有严密的管理,如果发现了开采人员的违规操作,要及时的纠正。另外也要制定相应的奖惩制度,如果表现够好,可以进行奖励,如果发现情节严重的可以对他进行处罚。所以要加强对矿山的管理制度来保证矿山回采率的提高。

2.5 提高采矿人员的综合素质

在进行开采时,采矿人员是直接接触矿山的,需要对采矿人员有着严格的管理和监督,所以要根据采矿人员的实际情况来制定相应的培训,来保证采矿人员的技术过硬,能够进行专业的采矿工作,另外也要对采矿人员的素质进行有效提高,使他们一定要按照企业的制度来进行,不能进行违规操作。因为要培养采矿人员的安全意识和节约矿产的思想。使他们明白,矿产资源是不可再生的,一定要严格自己。为我国的矿山开采率的提高打下良好基础。

【结束语】 在进行矿山开采时,回采率的高低会和矿山的结构,开采工艺,生产管理和规模价值的人为因素等等都有很大的关系。所以在进行开采石矿山企业要根据实际情况,制定合理的制度措施,努力提高矿山开采回采率,从而为矿山的快速发展提供保证。只有各个矿山企业都规范自己,我国的矿山开采率便会有有效的提升。

【参考文献】

- [1] 国土资源部发布镁等6种矿产“三率”指标[J]. 中国有色金属, 2018(03): 24.
- [2] 陈庆发, 钟琼英, 韦才寿, 范剑辉, 唐秀伟, 牛文静. 我国固体非能源矿产开采回采率评价标准探讨[J]. 中国矿业, 2016, 25(02): 110-115.
- [3] 王婉琼. 论矿产资源“三率”指标与资源综合利用——以内蒙古为例[J]. 西部资源, 2015(03): 189-191.
- [4] 冯安生, 郭敏, 吕振福. 我国萤石矿资源开发利用“三率”调查与评价[J]. 矿产保护与利用, 2016(05): 28-31.