

矿山生态环境保护与污染防治技术政策

(征求意见稿)

一、总则

(一)为贯彻《环境保护法》《矿产资源法》等法律法规,促进矿产资源开发与生态环境保护协调发展,提高矿产资源开发利用水平,避免和减缓生态破坏,预防和控制环境污染,制定本技术政策。

(二)本技术政策为指导性文件,适用于除煤矿、地热、油页岩和海洋矿产之外的金属、非金属矿山,供有关单位在勘查、规划、设计、施工、运行、闭坑等阶段环境保护工作中参照使用。

(三)矿产资源开发应贯彻“资源开发与环境保护并重、污染防治与生态修复并重”的方针,在保护中开发,在开发中保护,实现矿区生态环境明显改善。

(四)矿产资源开发应以生态环境保护为导向,坚持“分类管理、分区治理、预防为主、综合治理”的原则,采取有效措施,实现矿区生态环境明显改善。

在提高资源利用率同时,倡导技术创新,经济合理的生态环境保护与污染防治技术。

二、清洁生产

(一)鼓励企业采用先进工艺技术,减少废气、废水、废渣等污染物的产生。

制定选别开采工艺。优先选择资源利用率高、废物产生量小、环保复利用率高,且对矿区生态破坏小的采、选生产工艺技术与装备,符合清洁生产要求。

(二)非金属矿山,固体废物应遵循“减量化、资源化、无害化”的原则。具备回采条件的露天采坑,在保证不产生二次污染的前提下,鼓励利用采空区固体废物进行回填;对于地下开采的矿山,宜推广采用充填开采技术。

(三)金属矿山,选矿废水重复利用率一般应达到 85% 以上。废石场(排土场)和尾矿库应分阶段治理,服务期满后治理率应达 100%。

(四)非金属矿山,固体废物、废水应实现综合利用,不具备矿山内部综合利用条件的,应实现外运综合利用。废水应实现雨污分流,尾矿库尾矿浆充填率应达 100%。

(五)鼓励矿山企业将废石场(排土场)、尾矿库剥离出的废石、废渣作为资源综合利用,鼓励用于充填采空区、充填回采区、充填充填材料等。

(六)鼓励矿山企业将选矿废水、尾矿库尾矿浆用于充填采空区、充填回采区、充填充填材料等。矿山废水应实现雨污分流,尾矿库尾矿浆充填率应达 100%。矿山废水应实现雨污分流,尾矿库尾矿浆充填率应达 100%。矿山废水应实现雨污分流,尾矿库尾矿浆充填率应达 100%。

(七)鼓励矿山企业将尾矿库尾矿浆用于充填采空区、充填回采区、充填充填材料等。尾矿库尾矿浆充填率应达 100%。

三、生态保护

(一)矿产资源开发利用,选址、布局应符合当地主体功能区划、矿产资源开发利用规划、环境功能区划、生态功能区划等,并应

地质、土壤、地形、地貌、水文地质、矿产、生态、环境、生物、土壤、生物多样性(物种组成、丰富度及多样性和功能)、生态环境本底数据库。

活非生物因子(土壤、(类型、面积、结构性)等,建立矿区生

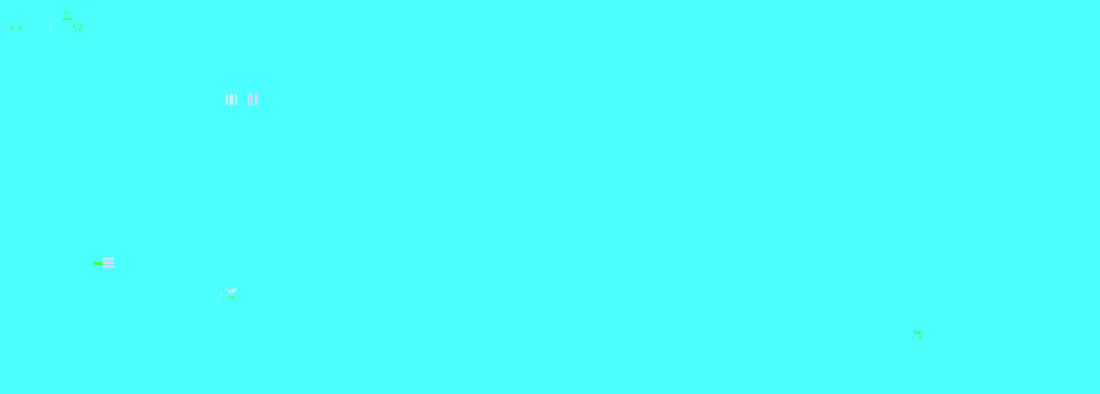
进行优化设计,合理选择物种及生态修复工艺。对
的矿山废弃地,不宜复垦为农牧业生产用地。

重构、景观再造
于存在潜在污染

(六)在生态脆弱区开展矿山生态修复,应因地制宜选择修复技术。对表土资源缺乏地区,鼓励采取无土生态修复技术;对于干旱地区,宜采取节水生态修复技术、抗旱植物恢复技术、砾石覆盖恢复技术等。

(七)对露天坑、废石场、尾矿库等永久性坡面,采取分级削坡、生态袋护坡等坡面稳定技术进行处理,防止水土流失和滑坡。为提高植被成活率,建议采用水平条沟、鱼鳞坑、种植槽等技术,进行微地形改造。

(八)废石场、尾矿库等闭库后,应及早封



采取防护措施,确保对地下水不造成影响。对于石质陡坡,结合岩



四、污染控制

(一)加强污染物源头控制,实施全过程管理,严格控制场

尘、废水、噪声、振动，达到相应标准要求。

(二)地面运输系统，在有条件时优先采用全封闭廊桥运输矿物和固体废物。

(三)采矿作业宜采用湿式作业，洒水抑尘、安装除尘装置、个

（四）减少采场、废石场、尾矿库等场地汇水面积，相应减少发

（五）减少采场、废石场、尾矿库等场地汇水面积，相应减少发
水产生量，宜采取预先截堵水，修筑排水沟、引流渠、排水隧道等技
术措施。根据矿山水文地质条件，宜推广采取井下顶板帷幕注浆
堵水、地表帷幕注浆堵水、留设水仓等防治措施，减轻采场、废石场、
尾矿库等场地汇水对地下水和地表水的影响。

（六）采场、废石场、尾矿库等场地应设置截排水沟，防止雨水

（七）采场、废石场、尾矿库等场地应设置截排水沟，防止雨水
冲刷，造成水土流失。采场、废石场、尾矿库等场地应设置截排水沟，
防止雨水冲刷，造成水土流失。采场、废石场、尾矿库等场地应设置截排水沟，
防止雨水冲刷，造成水土流失。

(八)对采矿活动所产生的固体废物,应使用专用场所堆放,应满足相关标准要求,同时应进行环境风险评估,并履行评估手续。

《河北省探矿及采矿土地复垦条例》第二十一条:“复垦方案应当根据

调查的分布和数量等情况,采取保护措施,保护自然生态,并

应当.....”

理不同。

作业应采用中深孔微差爆破工艺,控制一次
药量。

(十)露天矿爆破

作业时应当采取洒水降尘

作业面中心,应当采取洒水降尘措施,并应当
采取洒水降尘措施;排矿后应当及时洒水降尘。

(十一)采用洒水

降尘,防止产生扬尘。

降尘措施,应当符合下列规定:

《河北省探矿及采矿

矿环境风险评估报告,控制事故发生及造成
环境污染事故,并应当采取环境安全措施,并
应当采取相应措施。

(十二)露天采

矿应当采取相应

措施,防止产生

措施,并应当采取

五、噪声防治

噪声、低噪声设备,应当符合国家和环境噪声要求的

(一)对于噪声

防治措施应当

噪声防治,应当采取噪声防治措施。

(二)在噪声防

噪声防治(五)噪声防治新措施。

(三)噪声防治

噪声防治,应当采取噪声防治措施,并应当

(四)噪声防治

噪声防治,应当采取噪声防治措施,并应当

噪声防治措施

金属选矿废水的高效处理工艺与技术及装备。

(五)鼓励研发推广从废石、尾矿、废水中回收有价元素的
工艺技术及设备。

