# 尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程

免责声明：上海矿山破碎机网: http://www.jawcrusher.biz本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网, 若有侵权请联系我们删除!

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。

客服中心
服务时间：24小时服务
更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题
可以免费咨询在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线
一分钟解决您的疑惑
点击咨询

## 尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程

设备自动化程度高，液压缸压紧保压补压进料回流滤板松开卸饼，整个过程全部实现自动化，无需人工阶段性操作。帖子信息维护中为了积极响应和配合国家“ 净网行动 ”，营造干净清朗的网络环境，近期我们将开展站内内容排查清理工作，共建为民文明诚信法治安全创新的网络空间。

尾矿库在线监测系统在会宝岭铁矿的应用王峰侯华山张德志引言当前，我国尾矿库安全运行的主要技术参数如坝体形变位移库水位浸润线埋深等，均由人工定期采用传统仪器到现场进行测量，安全监测工作量大，受天气人工现场条件等许多因素的影响，存在一定的系统误差和人为误差。

同时，人工监测尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程还存在不能随机动态监测尾矿库的各项技术参数，难以及时掌握尾矿库各项安全技术指标等缺点，这些都将影响尾矿库的安全生产和安全管理水平。光纤传感无电安全监测技术是本世纪兴起的前沿应用学科，既用光纤感测信号又用光纤传输信号，是目前传感技术最杰出的代表，是自动检测的革命性技术。光纤光栅传感器是一种新型全光纤无源器件，与普通传感器相比，具有不可比拟的优势和特点：尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程本质防爆无电传感化学性能稳定传输距离远可用于对外界参量的绝对测量，这种特性在传感器领域中引起了革命。该文原载于中国社会科学院文献信息中心主办的《环

球市场信息导报》杂志http//ems86com总第期年第期-----转载须注名来源光栅会对入射的宽带光进行选择性反射，反射一个中心波长与芯层折射率调制相位相匹配的窄带光，中心波长为布喇格波长。

FBG的反射波长或透射波长取决于反向耦合模的有效折射率n和光栅周期Λ，任何使这两个参量发生改变的物理过程都将引起光栅Bragg波长的漂移，测量此漂移量就可直接或间接地感知外界物理量的变化。

光栅中心波长与应变及温度的关系：其中，为光纤热膨胀系数，为光纤的热光系数，为弹光系数，为应变由于光纤光栅传感器是以波长为编码的，使得光纤传感器具有更高的监测灵敏度和监测精度，同时可以利用波分复用技术组成大容量多类型的混合传感系统，利用一台监测设备就可以实现压力水位位移等的多参数检测。尾矿库排洪设施布置于沟谷处，尾矿库的洪水及澄清水通过m长m×m排洪泄槽和m长直径为m排洪涵管排至尾矿库下游截渗坝内，截渗坝为溢水坝，超标准洪水可从截渗坝溢流排到下游，截渗坝坝前设回水泵站，由该泵站将截渗坝所存水回送至选厂高位水池供选矿厂重复利用。

## 尾矿库干砂堆坝

在初期坝西坝肩上部山包上设有尾矿库管理站，管理站房内设有照明通讯尾矿库安全运行综合监控中心器材储藏室抢险物资等。尾矿库堆坝设计：利用尾矿干砂堆筑加高坝体，堆积高度米，平均堆积边坡：，尾矿后期坝采用上游法尾矿筑坝，尾矿放矿方法采用沉积法分散放矿。光纤尾矿库安全监测系统由五个监测子系统组成，具体为坝体渗压监测坝体表面位移的监测库区水位监测渗流量监测排水量监测库区雨量监测视频监测干滩监测，其基本结构拓扑示意如图所示。图系统示意图该系统由光纤光栅解调仪通讯光缆光纤渗压传感器光纤水位传感器光纤位移传感器雨量计量水堰计摄像头等组成。传感器通过接续盒与主光缆连接，将波长信号传送到位于值班房的光纤光栅解调仪中，光纤光栅解调仪将传感器波长的变化解调为物理量变化。图系统传感器布置示意图运行分析图传感器运行历史数据图系统安装完毕后，通过人工监测数据与系统监测数据进行比较，两者数值相吻合，变化规律一致；系统试运行一个月，软硬件均稳定可靠，达到安全监测的目的。结论此次采用光纤传感技术尾矿库安全实时在线监测，获取并分析了相关参数，得到如下结论：系统为矿山提供了尾矿库生产运行状况的真实数据，能够对尾矿库安全隐患提出预警，以便矿山有针对性地加强尾矿库安全隐患治理，改善尾矿库安全运行条件，实现尾矿库长期安全运行。

这些尾矿不仅数量大,有些尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程还含有暂时不能回收的有用成分,如随意排放不但造成资源的流失,而且会大面积覆没农田,淤塞河道,造成严重的环境污染,因此必须妥善处理。

根据国家安鉴局统计数据,全国共有座尾矿库,其中,四等和五等小型尾矿库座,占绝大多数。金属矿山堆存的尾矿量已达亿t以上,而且以亿t的速度递增,其中铁矿山每年排放亿t,有色金属矿山年排放亿t,黄金矿山较少,也在24万t以上。目前我国绝大部分尾矿库是利用传统水力冲填法使尾矿入库,矿浆浓度一般为%～%,砂水＝.7～。采用尾矿干堆,在入库之前将尾砂中的大部分水分回收,循环利用,同时减少尾砂入库后的水分向自然环境的流失，保护环境。尾矿干堆的定义天然状态的土一般由固体,液体和气体三部分组成若土中的孔隙全部由气体填充时,称干土土的含水率在%以内为干土；%-%为潮湿土；%以上为湿土。尾矿干堆指利用大型板框压滤机，将选矿排出的尾矿浆，进入搅拌槽缓冲后用渣浆泵送到压滤车间，经压滤机充分挤压成为干片状的尾渣饼，浓度达到%以上，含水量仅有%左右，闸皮带传送机运往尾矿于堆场里分层堆放的尾矿堆放方式。多段浓密采用高效浓密机,多段浓密,辅以絮凝剂的作用,可将尾矿浓度提高至%～%,形成高浓缩尾矿膏体,尾矿浆体粘度很高,在排放过程中不会按颗粒大小产生离析,可以形成坡度为%～%的锥坡状堆体。沉淀池一般采用平流式多个沉淀池串连,根据尾矿自然沉降规律浓缩尾矿,澄清并排出尾水,辅以絮凝剂作用可以加速尾矿颗粒的沉降。

## 尾矿库干砂堆

尾矿浓缩浓度可以随晾晒时间延长增高,一般需要时间较长,因此沉淀池浓缩尾矿处理量不大,仅尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程适用于小型矿山。尾矿干堆的入库及堆存方式根据规模的大小,尾矿滤干车间通过考虑经济因素选择位置选厂规模较小的尾矿滤干设施一般位于选厂内,尾矿采用皮带或者汽车运输入库堆存;在选厂规模较大,尾矿量很大的情况下,尾矿滤干一般位于尾矿库边,以减少干矿的运输距离,尾矿入库一般采用皮带运输。以上游法为例,传统水力冲填中,尾矿被水携带,利用重力分级作用,粗颗粒尾矿滞留坝前,细颗粒尾砂随水流沉积在库后,所以传统水力冲填尾矿入库一般采用放矿管,均布于坝前,分段放矿或均匀放矿。由于运输设备采用汽车运输尾矿入库或移动皮带的位置摆放等,干堆需要更多的人工参与放矿，由此带来的益处是人为因素可以提高尾矿库利用系数,延长尾矿库的服务年限。而传统水力冲填法由于尾矿库内大量水的作用,使得尾矿坝始终处于较高浸润线状态,尾矿疏干过程和固结时间长。尾矿干堆几项缺点尾矿压滤干堆也有下列几项缺点：若不是新建矿山，一般需要技术改造，经济效益好的矿山容易接受，经济效益差的矿山企业不但要数百万元投资，而且贷款利息也难以承受；尾矿压滤干堆一般一次性设计而无法服务～0年以上，因干堆的尾矿运输量每年都要增加距离与成本。因此，在利用此技术之初就应作好这方面的准备；利用国产压滤设备，虽然备品备件供应与采购比较容易，价格也不高，但是，一般国产设备质量较差，需要经常修理与维护；尾矿压滤的干堆技术，对于氰化炭浆工艺有效，而采用浮选法生产的矿山一般效益不明显，其应用条件受到限制；此技术对于北方干旱地区较为尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程适用，而对于多雨的南方地区则要慎重考虑，权衡利弊。

# 尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程

尾矿干堆坝管理中需注意的几个问题坝址的选择在选择坝址过程中，主要是考虑存放干堆的容积能力地质构造，而后者尤为重要，如果没有掌握好，易出现安全隐患，冈为压滤后的尾矿中仍含有部分水分（一般在%左右），堆积后的尾矿水分虽有部分蒸发，但大部分水分会不可避免地通过自然沉降渗入可能存在的断裂带中而失去控制，从而对地下水环境有一定的污染。

选取台阶坡面角多采用类比法，参照类似矿山的实际资料选取；工程地质条件复杂的矿山，在进行设计的同时，由研究部门通过系统的工程地质调查后，用计算方法确定。干堆尾矿废水的处理在黄金选矿生产工艺中，为提高金的回收率，普遍重视磨矿细度，其尾矿粒度为目达到%－%，既使采取了压滤技术，尾矿中仍含有%左右的水分。因此，如果干堆尾矿中含水量过高，通常容易造成堆积坝体的浸润线偏高，随着坝体的堆积越来越高，易出现坝外或坝面渗流管涌流土等现象，给坝体稳定性带来不利因素。因此，对于干堆尾矿内%的水量及%左右的循环水无论从安全环保角度尾矿库干砂堆坝,尾矿库排洪操作规程还是从经济角度出发，仍有必要进行回收利用，尤其是对影响金浸出率的重金属处理是——个不可忽视的问题，也是选矿技术人员应重视及研究解决的一个重要课题。辽宁省排山楼金矿针对防洪采取的措施主要要有：沿坝坡同山坡的交界线挖截水沟，防止山坡汇流雨水冲刷坝体。尾矿库湿排与干式排放技术经济比较技术比较湿排：在我国采用较多的上游法筑坝，技术非常成熟，目前在黑色系统堆坝在m以上，处于世界领先地位。尾矿干式排放：目前在我国对干式尾矿堆场（库）没有明确规定，尾矿干式排放初始主要源于环境保护方面的规定，通过十几年的运行，应该说技术成熟可靠，在国内积累了一定的管理经验，有很多矿山取得了成功经验。

原文地址：http://jawcrusher.biz/scpz/BfWeWeiKuangLpDIg.html