

事故案例分析:广西南丹县鸿图选矿厂尾矿库垮坝事故 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/95/2021_2022__E4_BA_8B_E6_95_85_E5_AE_89_E4_c62_95487.htm

2000年10月18日上午9时50分，广西南丹县大厂镇鸿图选矿厂尾矿库发生重大垮坝事故，共造成28人死亡，56人受伤，70间房屋不同程度毁坏，直接经济损失340万元。

一、选矿厂基本情况 鸿图选矿厂是由姚肇奎和姚仕明共同投资500万元建设的一家私营企业，位于南丹县大厂矿区华锡集团铜坑矿区边缘，于1998年8月开工建设，1999年6月建成投产。选矿厂选矿工艺部分由华锡集团退休工程师刘德和华锡集团车河选厂工程师王万忠2人共同设计。设计选矿能力为120吨/天，但实际日处理量为200吨/天。选矿厂尾矿库没有进行设计，是依照大厂矿区其它尾矿库模式建成的，没有经过有关部门和专家评审。尾矿库修筑方式是利用一条山谷构筑成山谷型上游式尾矿库。事故后验算的库容为27400米³，实际服务年限仅为1.5年。尾矿库基础坝是用石头砌筑的一道不透水坝，坝顶宽4米，地上部分高2.2米，埋入地下约4米。在工程施工结束后，只是县环保局到现场检查一下就同意投入使用。后期坝采用人工集中放矿筑子坝的冲积法筑坝，并按照县环保局提出的筑坝要求筑坝。后期坝总高9米，坝面水平长度25.5米，事故前坝高和库容已接近最终闭库数值。尾矿库坝首下方是一条东南走向的上高下低的谷地。建坝时，坝首下方有几户农民和铜坑矿基建队的10多间职工宿舍。到了1999年下半年，便陆续有外地民工在坝首下方搭建工棚。选矿厂认为不安全，曾请求政府清除。南丹县和大厂镇政府则多次组织清理。但每次清理后，民工又

陆续恢复这些违章建筑。事故发生时坝下仍有50多间外来民工工棚。

二、事故经过 2000年10月18日上午9时50分，尾矿库后期坝中部底层首先垮塌，随后整个后期堆积坝全面垮塌，共冲出水和尾砂14300立方米，其中水2700立方米，尾砂11600立方米，库内留存尾砂13100立方米。尾砂和库内积水直冲坝首正前方的山坡反弹回来后，再沿坝侧20米宽的山谷向下游冲去，一直冲到离坝首约700米处，其中绝大部分尾矿砂则留在坝首下方的30米范围内。事故将尾矿坝下的34间外来民工工棚和36间铜坑矿基建队的房屋冲垮和毁坏，共有28人死亡，56人受伤，其中铜坑矿基建队职工家属死亡5人，外来人员死亡23人。

三、事故性质和原因 这是一起由于企业违规建设、违章操作，有关职能部门管理和监督不到位而发生的重大责任事故。

1、事故的直接原因 由于基础坝不透水，在基础坝与后期堆积坝之间形成一个抗剪能力极低的滑动面。又由于尾矿库长期人为蓄水过多，干滩长度不够，致使坝内尾砂含水饱和、坝面沼泽化，坝体始终处于浸泡状态而得不到固结并最终因承受不住巨大压力而沿基础坝与后期堆积坝之间的滑动面垮塌。

2、事故的间接原因

- 1)严重违反基本建设程序，审批把关不严。尾矿库的选址没有进行安全认证；尾矿库也没有进行正规设计，而由环保部门进行筑坝指导；基础坝建成后未经安全验收即投入使用。
- 2)企业急功近利，降低安全投入，超量排放尾砂，人为使库内蓄水增多。由于尾矿库库容太小，服务年限短，与选矿处理量严重不配套，造成坝体升高过快，尾砂固结时间缩短。同时由于库容太小，尾矿水澄清距离短，为了达到环保排放要求，库内冒险高位贮水，仅留干滩长度4米。
- 3)由于是综合选矿厂，尾矿砂的平均

粒径只有0.07--0.4mm。尾砂粒径过小，导致透水性差，不易固结。4)业主、从业人员和政府部门监管人员没有经过专业培训，素质低，法律意识、安全意识差，仅凭经验办事。5)安全生产责任制不落实，安全生产职责不清，监管不力，没有认真把好审批关，没能及时发现隐患。6)政府行为混乱，对安全生产领导不力，没能及时发生安全生产职责不清问题，对选厂没有实行严格的安全生产审查，对选厂缺乏规划，盲目建设。

四、事故教训和防范措施

- 1、要认真贯彻落实江总书记对安全生产的重要指标精神，坚持"安全第一、预防为主"的方针，牢固树立党和人民群众的利益高于一切的思想，坚决纠正片面追求经济发展，忽视安全生产的做法。把安全生产工作真正落到实处，切实保障人民群众的生命财产安全。
- 2、由于非公有制经济追求利益最大化的固有特性和无主管部门性质带来的信息和专业技术指导的缺乏，导致其不能按照生产的规律和经济的特点组织生产，而采取短期化的冒险行为，降低安全要求。因此要加强对非公有制经济的监督，同时加快为非公有制经济安全生产服务的中介组织的发展。
- 3、针对尾矿库事故的重大危害性和事故的隐蔽性，要规范和严格尾矿库建设项目安全生产审查机制，把住进入市场前的安全生产关，尽快改变尾矿库项目建设过程中安全生产审查的自由状态，从源头上消除隐患。
- 4、规范和整顿选矿业，严格尾矿库的管理。要加强政策引导，结合经济结构调整和矿业秩序整顿，彻底取缔非法和不安全生产条件的尾矿库，同时逐步淘汰小型尾矿库，强制发展大型尾矿库进行集中选矿排放。坚决杜绝胡乱审批，盲目建厂现象。
- 5、深化改革，建立安全生产依法行政机制。要理顺安全生产监督管

理体制，明确政府、职能部门、矿山企业各自应承担的安全生产责任，坚决纠正职能缺位、错位现象，并严格执行行政执法责任追究制。在政府对企业的行业管理责任淡化后，政府对企业的监督责任应当相应加强，更不能出现监管真空。要尽快修订和完善有关安全生产监管方面的法律法规，切实保证安全生产执法行为的严肃、合法、公正和有力。甘肃金川有色金属公司“7.9”火灾事故 2000年7月9日4时40分，金川公司二矿区井下发生一起运矿卡车失火事故，死亡17人，重伤2人，直接经济损失188万元。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com