

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联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



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



海外铁矿采矿前准备工作

《国家发展改革委关于印发“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案的通知》发改环资20299号。《重庆市安全生产监督管理局转发国家安监总局等部委关于进一步加强尾矿库监督管理工作的指导意见的通知》渝安监发〔01〕号。（二）编制依据：国家发改委建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参（第三版）《投资项目可行性研究指南》；工业和信息化部颁发的《金属尾矿综合利用专项规划（0—0）的通知》国家颁发的有关建筑电气消防给排水等专业设计规程规范和设计标准；国家现行的有关法律法规标准规范规定及政策；业主提供的有关基础资料；业主对项目建设的意见预期目标以及国家和重庆市其海外铁矿采矿前准备工作相关规定和要求。矿山开采在带来矿产资源的同时，也产生了大量的采空区和尾矿，这些未处理的采空区和形成于地表的尾矿库给企业和社会带来了大量的重大安全隐患，是非煤矿山最主要的危险源。我国许多矿山都存在大量的采空区，致使矿山开采条件恶化，造成矿柱变形破坏，相邻作业区采场和巷道维护困难等地压现象，同时引发大面积冒落和岩移，引起地表塌陷，山体滑坡，空区突然垮塌的冲击波造成人员伤亡和设备破坏，采空区老窿的积水，形成突水隐患等，严重威胁人民生命财产安全。截至年底，全国仍有座危险病库尚待治理，这些隐患治理投入高难度大周期长，给人民生命财产及环境安全带来严重威胁。

自世纪年代以来，我国矿山充填技术的发展大致经历了四个阶段：年代为废石干式充填的全盛时期；年代发展

应用分级尾砂水力充填碎石水力充填和混凝土胶结充填；~年代广泛应用以分级尾砂和天然砂作为充填料的细砂胶结充填技术；年代全面发展了全尾砂胶结充填块石砂浆胶结充填碎石水泥浆胶结充填和膏体泵压输送胶结充填等新技术，促进了我国采矿技术的进步和采矿工业的发展。

胶结充填是深部及复杂应力环境下地压控制的有效途径之因此，充填采矿法和充填工艺技术越来越受到人们的重视，且在充填采矿法不断改造与发展的过程中得到创新与进步。

一方面通过对充填材料和充填体物理力学性质的认识，研究开发来源广泛成本低廉便于制浆和输送充填体强度高新型充填材料；另一方面，通过对充填体力学作用机理的探讨，结合采矿作业要求，研究新的充填工艺和方式。而利用尾矿充填采空区在我国只有%的矿山企业在使用充填采矿技术，该技术在我国海外铁矿采矿前准备工作还未得到有效的推广和普及。目前，我县所属的矿山企业多沿用空场法采矿作业方式，采空区则利用采矿时留下的矿柱对采空区的顶板实施支护，未从长远角度考虑采空区多年以后因矿柱崩塌冒顶透水地震等因数造成地表沉陷房屋陷落农田损毁的严重后果。如何避免上述事故的发生，只有采取尾矿充填采空区技术，将以前和现在形成的采空区用全尾矿胶结等方式充填到采空区里，以减轻地表沉陷，减少尾矿地面排放对环境的污染与破坏。

年月，襄汾尾矿库溃坝事故更是提醒各地方政府应加强尾矿治理，石柱县境内有万立方尾矿库一座，由此导致下游龙潭乡政府及场镇离其不到一公里存在着极大的安全隐患，一旦发生溃坝事件后果不堪设想。另外，该县铅锌矿物开采过程中产生的尾矿砂不断地被吹到周边地区，导致该地区的土壤污染土地退化植被破坏，对周边的生态环境造成了严重的不良影响，有时甚至直接威胁到人畜的生存。

目前，石柱县对尾矿综合利用率几乎为零，大量的尾矿只能堆放在尾矿库或一些自然场地中，对环境污染严重，且造成了资源的极大浪费。企业是以盈利为目的经济组织，是社会经济发展的载体，因此，企业在经营活动中必须努力降低生产成本，提高经济效益。一个年产万吨，铅锌矿的选矿厂，建一座尾矿库需占地~亩(亩=m)，也只能维持0~5年生产之用。

由于土地资源越来越紧张，征地费用越来越高，导致尾矿库的基建投资占整个采选企业费用的比例越来越大，且尾矿库的维护也需消耗大量的资金。如沃特公司二期尾矿库仅征地就花了数万元；据调查石柱县矿山每吨尾矿需尾矿库基建投资~元，生产经营治理费用~元，全县现有座尾矿库未来将达到座，投资数千万，每年的营费用高达00万元之多，因此，实施尾矿综合开发治理，减少尾矿库投入成本，是企业降低经济负担，提高经济效益的需要。第三章项目技术应用分析及前景一全尾砂充填技术应用目前在中国应用的充填工艺主要有全尾砂胶结充填分级尾砂充填废石胶结充填膏体泵送胶结充填磨砂胶结充填赤泥胶结充填少量的天然砂胶结充填和

干式充填。全尾砂胶结充填是充分利用尾矿资源，实现矿山无废开采，同时也是将尾砂视为一种远景资源储存于井下，待将来技术经济成熟再对其进行二次开发利用来满足国民经济发展的需要，是现代采矿工业中一项有利于矿业可持续发展的新技术。全尾砂胶结充填是以没有进行分级脱泥的全粒级尾砂作为充填骨料，与一定比例的胶结材料和水混合均匀搅拌后充入井下采空区的一种充填方式。

分级尾砂充填工艺是对尾砂先进行分级脱泥处理，这样使得充填体料浆进入采场更迅速地脱水，充填体的强度也可以得到明显的提高，因此，分级尾砂充填工艺已被国内外矿山广泛应用，但此工艺造成了充填骨料的来源不足，同时生产出来的细泥尾砂给堆坝增加了难度，提高了尾矿库的建设成本。

随着技术经济的发展，推广全尾砂胶结充填作为一种新型高效的充填方式，最大限度的利用尾矿资源，以减少对环境的污染和资源的浪费。澳大利亚的坎宁顿矿，加拿大的基德克里克矿洛维考特矿，德国的格德隆铅锌矿开始采用了全尾砂胶结充填的新技术；膏体泵送充填技术首先在德国的格隆德矿应用成功，随后又在美国英国澳大利亚加拿大土耳其和葡萄牙等主要采矿国家的金属矿山得到了广泛应用。

年金川有色金属公司二矿区建成了膏体泵送充填系统，这又为全尾砂胶结充填技术的推广应用拓展了应用前景。三全尾砂充填的意义随着现代科技和工业生产的高速发展，矿产需求量迅速增加，金属矿产资源的开发利用引发的地表破坏和尾砂排放，将带来资源环境和安全等诸多问题。通过利用全尾砂对采空区进行有效充填，可以从根本上解决矿产资源开采带来的环境 and 安全问题，同时海外铁矿采矿前准备工作还能充分地回收矿产资源，对促进采矿工业与资源环境安全和经济的协调发展有着重要的意义。减少矿山固体废料排放，实现无尾化矿山生产，避免了尾砂的工业占地，节省尾矿库征地建设和维护费用，同时也避免了对大气水体土壤的污染，对保护地表生态环境具有重要的意义。

事实上，在地面难以长期安全保存的这些废料，特别是选矿尾砂充填在井下采空区，将是一种最可靠最经济的储存保护方式，使人类在发展过程中可随时利用这些矿产资源，以实现矿产资源的二次利用。采矿活动使大量农田和植被遭受破坏，如每年因采煤导致地表塌陷面积达万hm，而大量的采选废料堆置地表又占用万~万km的土地。第四章项目工艺及施工方案一全尾砂胶结充填工艺全尾砂胶结充填工艺是以物理化学和胶体化学的理论为基础，直接采用选厂尾砂浆，经浓密机和砂仓沉降脱水，将全尾砂与一定比例的水泥和水通过双轴叶片式搅拌机和高速活化搅拌机合成均质的胶结充填料，利用管道将充填料充入采场。

因此建议（一）望政府给予相关政策支持和资金扶助，列入国家安全保障建设发展“十二五”重点实施计划推广项目，立项安排落实项目专项资金万元鼓励支持建设。华刚矿业股份有限公司（SICOMINESSARL）是由中国

中铁股份有限公司中国水利水电建设集团公司浙江华友钴业股份有限公司组成的中方企业集团在积极实施国家“走出去”战略投资开发海外矿业资源的背景下，与刚果国家矿业总公司根据“资源资金与经济增长一揽子合作模式”共同发起设立的大型国际矿业公司。矿业项目包括露天采矿选矿和火法湿法冶炼等，建成投产后将实现年产粗铜万吨，钴铜合金万吨，硫酸万吨。华刚公司以“诚信天下成就华刚承载责任成功未来”的企业精神为指导，秉承“为客户提供资源为股东创造财富为员工谋取幸福为社会贡献价值。”的经营理念：努力实现“打造一流有色矿业开发优质铜钴资源创建国际知名企业实现中刚互惠双赢”的企业使命。

公司网站：<http://sicomines.com>因公司业务及项目建设需要，诚聘高校应届毕业生，具体事项如下：一招聘专业：采矿工程（露天）二报名条件1硕士研究生及以上学历；2英语通过六级考试，能进行口语沟通，懂法语者优先；3能熟练使用矿业相关的专业类软件及其他相关办公软件；4品行端正，有良好的团队精神；5身体健康，能适应国外工作。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/eat3HaiWaicDchz.html>