

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](#)



酸碱激活粉煤灰的研究

第卷第期雷雨滋，郑南翔，炜：李低活性粉煤灰化学激活方法研究试验材料对试验采用的粉煤灰石灰水泥N C
 外掺剂进行检测，为下一步试验结果的理论分析提供依据。表粉煤灰的基本性质密度 / M g O . 6 C a O . 8
 (g 0 悖恚 饕Q豆 锺 浚 彳 櫻棕希福 疲澹希 粒欵希 干帳 浚 彳 恚礻縛祝梗 付龔 彳
 恚礻縛祝 矗此 嗖捎茫 鍍脹 ü 杷嶙嶙 嗽 际蹕副昞 瞎娣兑G蟆 7 勛夯一 世鈐 研按朧 嘲
 勛夯抑兴綜缓 写罇康穆凉杷嶙尾A 澹 瞧渲校邾櫻棕希苈 豐隙群苈擻 峇怪旅埽 灾饰榷
 浞鹵交一钗允乔瘳诘模 钗苑 拥乃俟然郝 M 保 危岷停说妊衾脘佣蕴响吓A 宓姆从 钗砸灿幸欢 淖
 囊茫 峒罝世罝勛夯业难芯棵鞘枪杷嶙尾A 纒母谋浼粒 偈雇 緇饒邸K 嚟世睿 誉勛夯野杷 螞
 紫仁擣 嘲炗峽筲鍤 炗峽筲鍤 纬傻模茫幔 希龔 牖环猿煞址从 伤 杷响坪退 了响疲
 了响朴毫茫幔 希龔 徊椒从 纬桑粒疲觚颖粒疲恣 8 春霞世睿 话憊此担 春霞世畹男 庞诘𠄎
 兰世睿 缣妓嶙幹朧 腋春霞世睿 筲锅春霞世睿 嚟褪 腋春霞世畹取 2 煌 世罝椒 员妊芯课M萍
 整屎系牡突钗苑勛夯壹世罝椒 捎味说匕患世罝透春霞世钗址椒 ü 煌 壤 碌慕岷狭希邾苈停福湮
 惹嘍蘅寡骨慷茸臄F 兰壑副辍 # 匕患世睿 壹世钗瓚去 曳勛夯冶壤 ! 漫 漫漫 茫 圆煌 壤
 碌慕岷狭辖 校浜停福淝慷冉 屑穀裸 匝榻邾 肌 S 埼匝榻邾 闯觶 浜停淝慷人孀欧勛夯壹亮康脑龟西

仍蚰蟻蠹跣。 嬖谗蛔罟鸭亮浚徊煌 氏姆勛夯叶郎慷扔跋旖洗螽 库旆勛夯业幕怀悦飧匀跤媛鞞卜勛夯遥
絮诘突钗苑勛夯遥皇 曳勛夯冶壤 ! 檬保 婀肆秸唛罟驯壤 捎酶帽壤 蟹勛夯腋春霞世钗匠楞

激活粉煤灰

) 水泥激活设定水泥粉煤灰比例为 、 、 、 , 并对不同比例下的结合料进行 d 和 8 d 强度进行检测, 强度曲线如图所示。浏览发布时间年月日有关粉煤灰的激活方法已有众多报道, 我们进行了不同浓度的硫酸盐酸氢氟酸氢氧化钠碳酸钠对粉煤灰活性激发的试验, 取得了一定的成果。

先将硫酸配制成不同当量浓度的溶液, 然后与定量的粉煤灰混合均匀, 用酸预处理, 封闭陈放小时(配合比见表)。采用双面加压方式做成mmmm的试件, 静停小时后, 蒸汽养护(养护制度见表)后进行抗压强度试验。编号为B(N)的强度最高, 较空白件A组强度提高%, 尔后, 随着硫酸当量浓度提高, 抗压强度降低, 而且, D组(N)的强度较空白件(A组)降低了%。

可见, 适量的硫酸对粉煤灰活性的激发作用确实很理想, 但是, 硫酸的掺量超过某个值, 对试件的强度会带来不利影响, 导致强度降低。

出现这种结果可能是以下原因编号B(N)的强度最高, 一方面, 硫酸的强酸性腐蚀作用, 造成粉煤灰玻璃体颗粒产生大量的新表面; 另一方面, SO₃-与Ca(OH)₂反应形成高分散度的石膏, 更易形成结晶度高的水化硫铝酸钙, 从而使试件的强度提高, 并在N时强度达到峰值。这时, 膨胀性成为主要矛盾, 在试件内部产生较大的应力, 使试件产生微裂纹, 导致强度降低, 随着SO₃-含量提高, 这种破坏应力就增大, 试件的强度就越发降低。依据活化能理论, 要使粉煤灰中的活性SiO₂Al₂O₃与Ca(OH)₂反应形成水化硅酸钙水化铝酸钙, 必须使SiO₂Al₂O₃与Ca(OH)₂的大部分分子变成活化分子, 而温度是改变分子能量的有效方法。浏览发布时间年月日酸碱激活粉煤灰的研究淀粉提取率淀粉提取率是甘薯淀粉加工机械进行选优的主要依据。根据机组产量的不同上料机有两种型号可供选择, 一种是MGSW, 其机槽宽为0mm, 可容纳并排两个草捆(通常草捆的截面为mmmm), 另一种型号MGSW, 其机槽宽mm, 容纳一个草捆。临海发生危化品运输泄漏事故月日下午时左右, 浙江省临海市江南开发区小龙物流公司附近, 一辆从无锡开往温州载有桶每桶净重70kg氯甲酸三氯甲酯(双光气)的集装箱车, 由于其中一桶破裂而发生泄漏事故。分级机溢流堰高低, 影响着矿砂的沉淀区大小, 在生产中我们可以根据磨矿细度的要求, 适当对分级机溢流堰高低进行调整, 若要求磨矿细度变细, 可在分级机两边沿焊接一定高度的角铁, 用插木板的方法来调整分级机溢流堰高低, 有时经

矿泥长期堆积，可自然提高溢流堰的高度。

“按照国家基础中长期的发展规划，预计砂石的用量仍将以每年%以上的速度增长”，中国砂石协会会长胡酸碱激活粉煤灰的研究幼奕认为，虽然机制砂产量增长快，但产能缺口酸碱激活粉煤灰的研究还会存在一段时间。加速淘汰和更新高耗能，高污染，严重消耗资源的落后产品，资源节约型和环境友好型；我们应打破制约磨粉设备行业发展地核心技术，关键技术和关键设备，关键零部件的研发，提升中国磨粉机的国际竞争力。

第五十五条县级以上工商行政管理部门根据已经取得的违法嫌疑证据或者举报，对涉嫌侵犯他人注册商标专用酸碱激活粉煤灰的研究权的行为进行查处时，可以行使下列职权：（一）询问有关当事人，调查与侵犯他人注册商标专用权有关的情况；（二）查阅复制当事人与侵权活动有关的合同发票帐簿以及其他有关资料；（三）对当事人涉嫌从事侵犯他人注册商标专用权活动的场所实施现场检查；（四）检查与侵权活动有关的物品；对有证据证明是侵犯他人注册商标专用权的物品，可以查封或者扣押。破碎锥的上下位移量，经信号变送器反映到仪表盘上，破碎后产品达到合格（-mm）时，破碎锥所在位置设定一个参数值（注：经几年的实践，此参数值在一定时间内基本不变或微量变化，除过铁器管路泄漏衬板磨损等特殊情况下）。颚式破碎机作为的主打产品，公司在原有基础上进行改良并生产：粗碎颚式破碎机细碎颚式破碎机液压颚式破碎机双腔颚式破碎机大型颚式破碎机等。而进一步的市场开发则是为了开发新技术做铺垫，希望由此可以让先进的中国破碎机细碎机和制砂机技术走出国门，走向世界。

本研究是在对废弃钻井泥浆的来源污染组分特征处理技术现状等问题分析的基础上,结合长庆油田陕北采油区的现场实际情况,综合分析了废弃钻井泥浆中污染物的特性,提出了对废弃钻井泥浆采用先破胶,再利用工业废渣粉煤灰石灰黄土水泥配制的复合固化剂进行固化的处置工艺。对破胶预处理后的废弃泥浆进行固化处理,以固化体抗压强度和固化体浸出液COD_(Cr)色度及pH为主要控制指标,采用正交实验优选了固化剂的配方为每处理立方米废弃泥浆需加入0.吨粉煤灰,吨石灰,吨黄土,吨水泥。无害化评价实验表明,固化体浸出液的主要污染物含量优于《污水综合排放标准》(GB-)中的一级排放标准。

研究表明：粉煤灰的活性是影响结合料强度的主要因素，活性低导致强度降低；复合激活的效果比单一激活要好，推荐采用复合激活提高低活性粉煤灰的活性；碳酸钠能显著提高粉煤灰的活性，采用N C 外掺剂复合激活低活性粉煤灰是一种有效的方法。由于发电厂锅炉容量较小燃烧温度偏低等原因，我国粉煤灰在锅炉中高温熔融后被迅速冷却而形成的玻璃态颗粒中可溶性的S i O O等活性组分偏少，A l 导致很多粉煤灰活性低[]，与石灰水泥等之间的反应受到极大的限制，很难形成必要的强度而无法酸碱激活粉煤灰的研究适用于道路基层。

根据粉煤灰活性化学激活的原理，采用不同的措施对粉煤灰进行激活，以结合料d和d无侧限抗压强度作为评价指标对不同的方法进行了比较。收稿日期：- - -。作者简介：雷雨滋（- -），男，男博士生，助理。E-mail: aoyun_jap@.com 第卷第期雷雨滋，郑南翔，炜：李低活性粉煤灰化学激活方法研究试验材料对试验采用的粉煤灰石灰水泥N C外掺剂进行检测，为下一步试验结果的理论分析提供依据。

根据已有研究结果，外掺剂掺加剂量采用% ~ %（占结合料质量百分N C分比），并对各比例的结合料进行无侧限抗压强度试验，d和d龄期无侧限抗压强度试验结果如图所示。由上述试验结果，结合料d和d强度随着N C外掺剂含量的增加存在一最佳含量使强度达到最大；加N C外掺剂后，种粉煤灰d最大抗压强度是不加时的.（重庆）和.（西安）倍，d最大抗压强度是不加时的.倍和.倍，8这说明N C外掺剂的加入对提高低活性粉煤灰的活性是很明显的；根据强度提高及经济性原则，外掺剂最佳含量为%。N C）水泥与N C外掺剂复合激活水泥粉煤灰比例为，外掺剂含量为% ~ %（占结合料质量百分比），N C测定不同含量下的d和8 d龄期无侧限抗压强度，试验结果如图所示。由上述试验结果看出，结合料d和d强度随着N C外掺剂含量的增加存在一最佳含量使强度达到 第卷第期雷雨滋，郑南翔，炜：李低活性粉煤灰化学激活方法研究最大；N C外掺剂后，种水泥粉煤灰的d最大抗压强度是不加时的.（重庆）和.（西安）倍，d最大抗压强度是不加时的.倍和.倍，5说明N C外掺剂的加入效果非常显著。）石灰水泥复合激活 [] 有研究认为：在水泥石灰粉煤灰体系中，水泥的掺入可提高早期强度；而石灰的存在，又能起碱性激活剂作用，使粉煤灰在碱性溶液中加快水化反应，提高材料强度。

文中，以水泥粉煤灰结合料为基础，石灰为激活剂，通过石灰剂量变化与水泥粉煤灰结合料强度之间的关系，研究其激活规律。水泥粉煤灰比例固定为，变化石灰含量（占结合料质量百分比），测定不同含量下的d和d龄期无侧限抗压强度，试验结果如图所示。

由上述试验结果可知，石灰的加入对提高材料强度有较大贡献，但石灰剂量太大时可能会对结合料强度贡献较小，甚至对水泥水化产生一定的副作用；总体说来，石灰的加入对单纯用水泥激活较好。

结论 a . 采用石灰激活时，存在一最佳剂量，使结合料d和d强度达到最大，石灰粉煤灰比例为 时，两者的强度达到最大值；低活性粉煤灰导致石灰粉煤灰的强度也降低。 b . 采用水泥激活时，结合料d和d强度随粉煤灰的增加而降低；粉煤灰的活性对强度影响较大，低活性粉煤灰导致水泥粉煤灰的强度也降低。 c . 采用石灰与N C外掺剂复合激活时，石灰粉煤灰结合料d和d强度随着N C外掺剂含量的增加先增大后减小，存在一最佳含量使强度达到最大；比起石灰粉煤灰，外掺剂的加入提高了d强度和d N C强度，说明N C外掺剂能提

高低活性粉煤灰的活性，外掺剂最佳含量为%左右。

N C d . 采用水泥N C 外掺剂激活时，水泥粉煤灰结合料 d 和 d 强度随着N C 外掺剂含量的增加先增大后减小，存在一最佳含量使强度达到最大；外掺剂的加入提高了 d 强度和 d 强度，N C 说明N C 外掺剂能提高低活性粉煤灰的活性。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/ot5ZSuanJiansftHo.html>