

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](#)



沙石标准

引用标准GB水泥胶砂强度试验方法GB化学试剂滴定分析（容量分析）用标准溶液的配制GB60化学试剂杂质测定用标准溶液的制备GB49水泥胶砂流动度测定方法GB试验用筛GBJ普通混凝土力学性能试验方法。砂指粒径小于mm，在湖海河等天然水域中形成和堆积的岩石碎屑。也可以是岩体风化后在山间适当地形中堆积下来的岩石碎屑。泥指粒径小于.8mm的岩屑淤泥与粘土的总和。砂的细度模数（Mx）细度模数（Mx是衡量砂粗细程序的指标，沙石标准是.，.5，.6，.5和.6mm等五种孔径的筛累计筛余百分率的总和。碱集料反应指水泥和混凝土的有关添加剂中的碱性氧化物（K₂O，Na₂O）与砂中活性二氧化硅等物质在常温常压下缓慢反应生成碱硅胶后，吸水膨胀导致混凝土破坏的现象。规格：砂按细度模数（Mx分为粗中细特细四种规格，其细度模数分别为：粗：. - .中，. ~ .细：. - .特细：. - .等级：砂按其技术要求分为优等品一等品合格品。

筛孔，mm累计筛余，%级配区(圆孔)(圆孔)000(圆孔)000(方孔)020(方孔)000(方孔)070(方孔)000注：砂的实际颗粒级配与表中所列数字相比，除mm和mm筛档外，可以允许略有超出分界线，但总量应小于%。表%项目优等品一等品合格品去母 碳化物与硫酸盐（以SO₃计） 有机物合格合格合格氯化物（以NaCl计） ..1注：，对于预应力混凝土接角水体或潮湿条件下的混凝土所用砂，其氯化物（NaCl计）含量应小于.%。项目优等品一等品合格品质量损失 .密度体积密度空隙率砂密度体积密度空隙率应符合如下规

定：密度大于 ρ_g / cm^3 ；松散体积密度应大于 ρ_{kg} / m^3 ；空隙率小于4%。碱集料反应经碱集料反应试验后，由砂制备的试件无裂缝酥裂，胶体外溢等现象，试件养护个月龄期的膨胀率值应小于 $\rho_{\%}$ 。试验步骤按条规定取样，试样先用孔径 ρ_{mm} 筛筛除大于 ρ_{mm} 的颗粒（并算出其筛余百分率），然后用四分法缩分至每份不少于 ρ_g 的试样两份，放在烘箱中于 \pm 烘至恒量，冷却至室温。

取试样 ρ_g 置于按孔径从大到小组合的套筛上，附上筛底，将砂样倒入最上层筛中，然后进行筛分。筛至每分钟通过量小于试样总量 $\rho_{\%}$ 为止，通过的砂粒并入下一号筛中，并和下一号筛中的试样一起过筛，这样顺序进行，直至各号筛全部筛完为止。秒取各号筛上的筛余量，试样在各号筛上的筛余量不得超过 ρ_g ，超过时应将该筛余试样分成两份，再进行筛分，并以两次筛余量之和作为该号筛的筛余量。结果计算与评定：计算筛余百分率：各号筛上的筛余量与试样总量相比，精确至0.0%。

砂的细度模数按式计算，用确至 $\rho_{\%}$ $(A + A + A + A + A) - AM_x =$ - A式中：
 M_x ——细度模数； A, A, \dots, A ——分别为 $\rho, \dots, \rho_{\text{mm}}$ 孔筛上的的累计筛余百分率。
 泥含量的测定：仪器设备
 a. 天平：称量 ρ_{kg} ，感量 ρ_{kg} ；b. 筛：孔径为 $\rho_{8\text{mm}}$ 及 ρ_{mm} 筛各一只；C. 容器：要求冲洗试样时，保持试样不溅出洗砂筒（深度大于 ρ_{mm} ）。试验步骤按条规定取样，以四分法缩分到 $\rho_{00\text{g}}$ ，放在烘箱中于 $0 \pm$ 烘干至恒量冷动至室温。使水面高于试样 ρ_{mm} ，充分搅拌后，浸泡 ρ_h ，然后用手在水中淘洗试样，约 $\rho_{1\text{min}}$ ，把浑水慢慢倒入 $\rho_{5\text{mm}}$ 及 $\rho_{8\text{mm}}$ 的套筛上（ $\rho_{5\text{mm}}$ 筛放在 $\rho_{8\text{mm}}$ 筛上面），滤去小于 $\rho_{8\text{mm}}$ 的颗粒，在整个过程中应小心防止试样流失。用水冲洗剩余在筛上的细粒，并将 $\rho_{8\text{mm}}$ 筛放在在水中来回摇动，以充分洗掉小于 $\rho_{8\text{mm}}$ 的颗粒，然后将两只筛上剩余的颗粒一并倒入搪瓷盘中，置于烘箱中于 $1 \pm$ 下烘干至恒量，待冷到室温，称试样的质量。

粘土块含量的测定：仪器设备
 a. 天平：称量 ρ_{kg} ，感量： ρ_g ；b. 台秤：称量 ρ_{kg} ，感量 ρ_g ；C. 筛：孔径为 $\rho_{.3}$ ， ρ_{mm} 筛各一只。试验步骤按条规定取样，用四分法缩分至 ρ_g ，分作两份，放在 $0 \pm$ 烘箱中烘至恒量，冷却到室温，准确称取试样 ρ_g ，用孔径 ρ_{mm} 筛筛分，取筛上试样，然后准确称量。粘土块含量按式计算，精确至 $\rho_{.1\%}$ ： $G - G = \times G$ 式中： ρ ——粘土块含量，%。

G ——试验前的干燥试样的质量， g ； G —— ρ_{mm} 筛的筛余试样质量， g ； G ——试验后的干燥试样的质量， g 。

有机物含量测定：仪器设备
 a. 天平：称量 ρ_{kg} ，感量 ρ_g ；b. 量筒： ρ_{mL} $\rho_{2\text{mL}}$ $\rho_{0\text{mL}}$ ；c. 烧杯玻璃棒移液管和孔径为 ρ_{mm} 的筛。
 试剂和标准溶液
 a. 试剂：氢氧化钠鞣酸乙醇；b. 标准溶液：取 ρ_g 鞣酸溶解于 ρ_{mL} 浓度为 $\rho_{\%}$ 乙醇溶液中（无水乙醇 ρ_{mL} 加蒸馏水 ρ_{mL} ）取得所需的鞣酸溶液。然后取该溶液 ρ_{mL} 注入 ρ_{mL} 浓度为 $\rho_{\%}$ 的氢氧化钠溶液中（ ρ_g 氢氧化钠溶于 ρ_{mL} 蒸馏水中），加塞后剧烈摇动，静置 ρ_h 得标准溶液。

. . d试验步骤取试样00g, 在20mL带塞容量筒中装入试样至mL处, 然后注入浓度为%的氢氧化钠溶液至mL处, 加塞后剧烈摇动, 静置h. . . 结果评定试样上部的溶液颜色浅于标准溶液的, 则表示试样有机质含量检验合格, 若两种溶液的颜色接近, 应把试样连同上部溶液一起倒入烧杯中, 放在0 - 的水浴锅中, 加对~h, 然后再与标准溶液比较, 如果浅于标准溶液, 认为有机物含量合格; 如果溶液的颜色深于标准溶液, 则应配制成混凝土或砂浆作进一步试验。

将一份原试样用%氢氧化钠溶液洗除有机质, 再用清水冲洗干净, 与另一份原试样分别按相同的配合比按GBJ规定制备混凝土, 测定d和d的抗压强度。

砂石规范

. 云母含量测定 . . 仪器设备a. 放大镜, ~倍放大率; b. 天平: 称量g, 感量.g; C. 钢针称量盘搪瓷盘. . . 试验步骤按. 条规定取样, 用四分法缩分至g, 放在烘箱中于 $0 \pm$ 下烘至恒量, 冷却至室温, 称取试样0g, 倒入搪瓷盘, 摊开, 在放大镜下观察, 并用钢针将云母挑出称出云母质量. . . 结果计算与评定云母含量按式计算精确至. % $GQ = \frac{m}{G} \times 100$ 式中: Q——云母含量, %; G——云母质量, g; G——试样质量, g. . 硫化物和硫酸盐含量测定 . . 仪器设备a. 天平: 称量g, 感量为.g; b. 高温炉: 最高温度 ; c. 筛: 孔径为. 8mm; d. 烧杯: 3和4mL; e. 量筒: 2mL和mL; f. 粉磨钵; g. 干燥器. . . 试剂a. 浓度为%氯化钡溶液(将g氯化钡溶于0mL蒸馏水中); b. 稀盐酸(将浓盐酸与同体积的蒸馏水混合); c. 氨水(饱和氨水与同体积蒸馏水混合); d. %硝酸铵溶液(将g硝酸铵溶于00mL蒸馏水中); e. 0.0%甲基红指示剂(将0.0g甲基红溶于0mL的浓度为9%酒精中); f. %硝酸银溶液(将g硝酸银溶于0mL蒸馏水中, 再加入 10^{-1} mL硝酸, 存于棕色瓶中. . . 试样将. 条规定取样, 用四分法缩分至g, 放在烘箱中, 于 \pm 下烘干至恒量, 冷却至室温, 再在粉磨钵中粉磨全部通过. 8mm筛, 成为粉状试样, 再接四分法缩分至 2×10^{-2} g, 烘干备用. . . 试验步骤称取粉状试样1g, 精确到. 1g. , 放入3mL烧杯中. 加入2 - 3mL蒸馏水及1mL稀盐酸, 然后放在电炉上煮沸. 将熔液加热至沸腾后取下, 加入. 滴浓度为. %甲基红指示剂, 在搅拌下滴加氨水, 至溶液呈黄色, 过量滴加~滴再稍加煮沸, 取下静置片刻, 以快速滤纸过滤, 用热的浓度为. %的中性硝酸铵溶液充分洗涤至氯离子反应消失为止(用1%硝酸银溶液检验), 不再有浑浊产生, 滤纸及洗涤液收集于4mL的烧杯中. 在上述溶液中滴加稀盐酸至溶液呈红色, 并过量mL, 加热浓缩至. 00mL, 煮沸, 在搅拌下滴加mL浓度为%氯化钡溶液, 再煮沸数分钟, 静置h.

用温速定量滤纸过滤, 并用蒸馏水冲洗至氯离子消失, 将沉淀物和滤纸一并放入坩埚内, 在 高温炉内灼烧min

，在干燥器中冷却后称量。

精确至 . 1% : $G \times .Q =$ $\times 1G$ 式中 : Q ——水溶性硫化物和硫酸盐含量 , % ; G ——试样质量 , g ; G ——灼烧后沉淀物的质量 , g ; $?$ ——硫酸钡 ($BaSO_4$) , 换算成 SO_3 的系数。 . 氯化物含量测定 . . 仪器设备 a . 天平 : 称量 kg , 感量 g 和称量 g , 感量 . g : b . 带塞磨口瓶 : mL , 烧杯 mL ; c . 三角瓶 : 3mL ; d . 移液管 : 5ml , mL ; e . 滴定管 , mL 或 5mL ; . 容量瓶 : 5mL。 . . 试剂 a . % 铬酸钾指示剂溶液 ; b . . 1mol / L 氯化钠标准溶液 ; c . . 1mol / L 硝酸银标准溶液。 . . 试验步骤 . . . 按 . 条规定取样用四分法缩分至 00g 放在烘箱中于 $0 \pm$ 下烘至恒量 , 冷却至室温 , 用天平准确称取 00 共份 , 分别装入容量 000mL 的带塞磨口瓶中 , 加入 00mL 蒸馏水 , 加上盖子 , 摇动一次后 , 放置 4h , 然后 , 每隔 min 摇动一次 , 共活动次 , 便于氯盐充分浸出。

注入到三角瓶中 , 再加入 % 铬酸钾指示剂 1mL , 用 . 1mol / L 硝酸银标准溶液滴定至呈现砖红色为终点。 . . . 空白试验 : 用移液管准确吸取 mL 蒸馏水到三角瓶内 , 加入 % 铬酸指示剂 mL , 并用 . mol / L 硝酸银溶液滴定至溶液呈现砖红色为止 , 记录此点消耗的硝酸银标准液的毫升数 (B)。 . . 结果计算与评定氯化物含量 (以 NaCl 计) 按式计算 , 精确至 . 1% : $N(A-B) \times .55 \times 1Q =$ $\times 1G$ 式中 Q ——氯化物含量。

% , N ——硝酸银标准溶液的浓度 , mol / L : A ——样品满足时消耗硝酸银标准溶液的体积 , mL ; B ——空白试验时消耗的硝酸银标准溶液的体积 , mL ; G ——试样质量 , g ; . 585——换算系数 ; ——全部试样溶液与所分取试样溶液的体积比。 . 坚固性试验 . . 仪器设备 a . 烘箱 ; b . 天平 : 称量 g , 感量 . g ; c . 三角网篮 : 用金属丝制成。

网篮直径和高均为 mm , 网的孔径应不大于所盛试样中最小粒径的一半 ; d . 套筛 : 同 . . ; e . 容器 : 瓷缸 0L 和 L , 玻璃棒等。

. . 试剂与试验溶液 a . 1% 氯比钡溶液 ; b . 试验溶液 : 在 L 水中 (水温 3 左右) , 加入无水硫酸钠 (Na_2SO_4) , 或结晶硫酸钠 ($Na_2SO_4 \cdot H_2O$) 75g , 边加入边用玻璃棒搅拌 , 使其溶解并饱和。然后冷却至 $^{\circ}C$, 在此温度下保持 h , 为试验溶液 , 其密度为 . 5 ~ . 74g / cm³。取 . mm 以上颗粒 , 放在烘箱中于 \pm 烘干至恒量 , 冷却至室温 , 然后按条规定进行筛分 , 再称取 . ~ . 63 ; . ~ . ; . - . 和 . - . mm 的试样各 g。

. . 试验步骤 将所称取不同粒级的试样分别装入网篮 , 并浸入盛有试验溶液中的容器 , 溶液的体积应不少于试验总体积的倍。网篮浸入溶液时 , 应上下升降数次 , 以排除试样的气泡 , 防后静置于容器中 , 网篮底面应距离容器底面 mm (由网篮脚高度控制) ; 网篮之间距为 mm , 液面至少高于试样顶面 mm , 溶液温度保持在 -

，浸泡 - h，把装试样的网篮从溶液中取出，放在烘箱中于 \pm 烘h，至此，完成了第一次试验，待试样冷却至室温后，再按上述方法进行第二次试验。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/f2ktShaShiBeLZb.html>