

# 南京市石灰石压碎值检测机制砂压碎值检测

产品名称	南京市石灰石压碎值检测机制砂压碎值检测
公司名称	江苏省广分检测技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	18662582269 18662582269

## 产品详情

### 细集料压碎值试验

#### 一、术语解释

##### 1.1 细集料 fine aggregate

在沥青混合料中，细集料是指粒径小于2.36mm的天然砂、人工砂（包括机制砂）及石屑；在水泥混凝土中，细集料是指粒径小于4.75mm的天然砂、人工砂。

#### 二、参考规范

《公路工程集料试验规程》（jtg e42-2005）

《建筑用砂》（gb/t 14684-2001）

#### 三、目的与适用范围

细集料压碎指标用于衡量细集料在逐渐增加的荷载下抵抗压碎的能力，以评定其在公路工程中的适用性。

#### 四、仪器设备

(1) 压力机：量程50kn ~ 1000kn，示值相当误差2%，应能保持1kn / s的加荷速率。

(2) 天平：感量不大于1g。

(3) 标准筛。

(4) 细集料压碎指标试模：由两端开口的钢制圆形试筒、加压块和底板组成，其形状和尺寸见图1，

压头直径75mm，金属筒试模内径77mm，试模深70mm。试筒内壁、加压头的底面及底板的上表面等与石料接触的表面都应进行热处理硬化，并保持光滑状态。

(5)金属捣棒：直径10mm，长500mm，一端加工成半球形。

图1 细集料压碎指标试模(尺寸单位：mm)

a)圆筒；b)底盘；c)加压头

## 五、试验操作流程图

## 六、试验步骤

6.1试验准备 6.1.1采用风干的细集料样品，置烘箱中于 $105 \pm 5$  条件下烘干至恒重，通常不超过4h，取出冷却至室温。后用4.75mm、2.36mm至0.3mm各档标准筛过筛，去除大于

4.75mm部分。分成4.75mm~2.36mm、2.36mm~1.18mm、1.18mm~0.6mm、0.6mm~0.3mm4组试样，各组取1000g备用。

6.1.2称取单粒级试样330g。准确至1g。将试样倒入已组装成的试样钢模中，使试样距底盘面的高度约为50mm。整平钢模内试样表面，将加压头放入钢模内，转动1周。使其与试样均匀接触。

### 6.2操作步骤

6.1将装有试样的试模放到压力机上。注意使压头摆平，对中压板中心。

6.2开动压力机，均匀地施加荷载，以500N/s的速率，加压至25kN，稳压5s，以同样的速率卸荷。

6.3将试模从压力机上取下，取出试样，以该粒组的下限筛孔过筛(如对4.75mm~2.36mm以2.36mm标准筛过筛)。称取试样的筛余量(m1)和通过量(m2)，准确至1g。

## 七、计算与评定：

### 7.1计算

按式(1)计算各组粒级细集料的压碎指标，精确至1%。

$$y_i = \frac{m_1}{m_1 + m_2} \times 100 \quad (1)$$

式中： $y_i$ ——第*i*粒级细集料的压碎指标值(%)；

$m_1$ ——试样的筛余量(g)；

$m_2$ ——试样的通过量(g)。

### 7.2结果评定

7.1每组粒级的压碎指标值以3次试验结果的平均值表示，精确至1%。

7.2取大单粒级压碎指标值作为该细集料的压碎指标值。