

膨胀剂破石头，环保膨胀

产品名称	膨胀剂破石头，环保膨胀
公司名称	甘肃宇鸿建材有限公司
价格	.00/吨
规格参数	品牌:宇鸿 型号:hscA 包装:编织袋
公司地址	甘肃省兰州市榆中县高崖镇沙河村峡口社27号
联系电话	13088729353

产品详情

膨胀剂破石头，环保膨胀

宇鸿静态膨胀破碎剂咨询订购热线：

联系电话：13088729353 18919111466 QQ：1107524041

石头膨胀剂 <http://www.gsyuhong.com>

无声破碎剂静态破碎施工工艺标准

1 适用范围

本工艺标准适用于混凝土、钢筋混凝土和砖石构筑物、结构物静态破碎拆除工程及各种岩石的破碎或切割，或作二次破碎，但不适用于多孔体和高耸结构。

2 术语和定义

2.1 无声破碎剂静态破碎是将一种含有铝、镁、钙、铁、氧、硅、磷、钛等元素的无机盐粉末状破碎剂，用适量水调成流动状浆体，直接装入pao孔中，经水化后，产生巨大破碎压力（可达30~50MPa）将混凝土（抗拉强度为1.5~3.0MPa）或岩石（抗拉强度为4~10 MPa）胀裂、破碎。这种静态破碎的特点是：破碎剂非易ran、易bao危险品，运输、保管、使用安全；破碎无震动、声响、烟尘、飞石等公害；操作简单，不需堵pao孔，不用leiguan，不需点pao等操作，不需专业工种。但本法也存在能量不如zhayao破碎，钻孔较多，破碎效果受气温影响较大，开裂时间不易控制及成本稍高等问题。

3 施工准备

3.1 材料要求

静态无声破碎剂

型号

SCA-1

SCA-2

SCA-3

适用温度

20~

10~

-5~

注：一般在3~8h产生裂缝。

宇鸿无声破碎剂在运输、保管及使用前不得受潮。

3.2 主要机具设备

钻孔机具

有内燃凿岩机、风动凿岩机及相适应的空压机、钢钎、钻头、风管、水管、炮棍、吹风管等。钻头直径35~50mm。炮棍用木材加工，直径30mm，长1.5m，吹风管用25mm钢管加工。

切割钢筋机具

用氧乙炔切割器。

搅拌装破碎机具

有塑料筒、塑料盒、塑料水瓢、塑料漏斗各2只，搅拌木棍2~3根。搪瓷或玻璃量杯（容积100mL）2只。用小型电钻改制的搅拌器1~2台。

其他

高袖橡胶手套、防护眼镜、口罩等数件。

3.3 作业条件

3.3.1 破碎前，应对建（构）筑物的构造、性质、作业环境、要求破碎程度、工期要求、气温情况、钢筋规格及配筋情况进行详细调查。编制破碎作业设计，根据实际情况选定破碎剂，确定所需钻孔参数、钻孔分布和破碎程序。

基础、桩头、地下设施或岩石的破碎应将周围的土层挖掉，直至破碎底部以下100~。

拆除钢筋混凝土时，应先查明钢筋的分布状况，然后再钻孔，并将被破碎体的箍筋及部分竖筋用氧乙炔焰割断。

4 施工操作工艺

4.1 静态破碎的施工程序膨胀剂破石头，环保膨胀

破碎结构（体）调查 破碎设计 选择破碎剂及钻孔参数 钻孔 切断部分钢筋 充填灌注 养生 二次破碎 清理。

4.2 孔布置

根据结构物质自由度情况而定，或尽可能多的创造自由面，对不同自由面采取不同的布孔方法。可采取垂直、水平、斜向等布孔方式。采用SCA型无声破碎剂，钻孔参数可参考表5223—1采用。

表5223—1 静态破碎剂布孔参考表

被破碎物体

钻孔参数

SCA使用量（kg/m³）

孔径d（mm）

孔径a（mm）

抵抗线w（cm）

孔深L

软质岩破碎

中、硬质岩破碎

软、硬质岩石切割

40 ~ 50

40 ~ 65

35 ~ 40

40 ~ 60

40 ~ 60

20 ~ 40

30 ~ 50

30 ~ 50

100 ~ 200

H

1.05H

H

8 ~ 10

10 ~ 15

5 ~ 15

无筋混凝土

35 ~ 50

30 ~ 40

0.8H

表5223—1 (续)

被破碎物体

钻孔参数

SCA使用量 (kg/m³)

孔径d (mm)

孔径a (mm)

抵抗线w (cm)

孔深L

钢筋

混凝土

基础、柱、梁墙、板

35 ~ 50

35 ~ 50

15 ~ 40

10 ~ 30

20 ~ 30

20 ~ 30

9H

0.9H

15 ~ 25

15 ~ 20

注：H为物体计划破碎高度；排距 $b=0.6 \sim 0.9a$ 。

4.3 钻孔

应严格按作业设计规定的pao孔位置、方向、角度、深度施钻。pao孔全部钻完后，须用吹风管将pao孔吹净，并用木楔或废棉纱、废纸等堵于孔口待装破碎。

4.4 拌制

当采用SCA破碎剂，一般水灰比为0.30 ~ 0.35，即每袋（重5kg）破碎剂，加水1.5 ~ 1.7kg。拌制时，先将定量破碎剂倒入塑料容器内，然后缓缓加入定量水，用机械或手工拌成具有流动性的均匀浆体备用。要求拌匀，拌和时间最多不超过3min。如使用KE型破碎剂，先用量筒量取需要数量的水剂（303液体）加上所需要的清水量，用棍搅动，使之溶解均匀，然后再将主剂（粉剂）与所需要的辅助剂进行混合均匀。

4.5 在垂直孔、斜孔装破碎

应将搅拌好的破碎浆用瓢和漏斗迅速装入孔内，并用pao棍捣实。如破碎量过多，应分组同时装破碎，在10min以内将拌好的破碎浆及时装入孔内。

在水平孔装破碎时，将破碎浆装入与pao孔直径相适应的塑料袋内，然后用pao棍逐个送入pao孔。装破碎长度为孔深的90%。

4.6 堵孔

将破碎浆灌满垂直pao孔时，可不必堵塞。斜孔和水平可用快干水泥砂浆或用水灰比为0.25的干硬性无声破碎剂破碎浆堵塞，但均应用pao棍捣密实。

4.7 浇水

装破碎堵塞1h后，即往拆除体上浇水。春、夏、秋季浇冷水；冬季宜采取保温措施并浇温水，以加速水化反应，增大裂缝。经24h后，即可拆除。膨胀剂破石头，环保膨胀

5 质量标准

5.1 搅拌装破碎人员必须戴橡胶手套和口罩。搅拌时，如反应激烈或升温过快，应立即停止向孔内装破碎。装填pao孔时，操作人员要戴防护眼镜。

5.2 装破碎后，应留有专人看护现场。在产生裂缝前，不准直视孔口，以防万一发生喷出现象时伤害眼睛。操作过程中，如及时洗手和脸，以防碱性刺激皮肤。

6 施工注意事项

6.1 要按实际的施工环境温度选择合适的破碎剂型号，不得错用或随意互换使用。

6.2 装运破碎剂不得有约束的容器，以免雨水侵入，发生喷出、炸裂或出现响声。

6.3 破碎剂要存于干燥通风良好的场所内，严防受潮变质，在不受潮的情况下，保存期限为一年。存放数量多时，要先放先用，后放后用。超过期限、受潮或前次未用完而已打开包装的破碎剂，使用前要检查是否失效。检查方法是：用适量的SCA破碎剂和水，按比例调配好后装入玻璃瓶，在与SCA型号相当的温度下，经过一定的时间，瓶胀裂者为有效，否则不能使用。