

# 岩石风化系数检测（抗压强度前后对比试验）

产品名称	岩石风化系数检测（抗压强度前后对比试验）
公司名称	广东省广分质检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	岩石检测单位:13719148859 岩石鉴定机构:13719148859 岩石风化系数:13719148859
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101检测中心
联系电话	020-66624679 13719148859

## 产品详情

风化系数是指风化岩石与新鲜岩石饱和单轴抗压强度之比，常用表示。

### 岩石硬度分类

表1：岩石按强度分类表

岩石类别	饱和单轴极限 抗压强（MPa）	代表性岩石
硬质	> 30	花岗岩、花岗片麻岩、闪长岩、玄武岩、石灰岩、石英砂岩、石英岩、大理岩、硅质砾岩等
软质	5~30	泥质砂岩、钙质页岩、千枚岩、片岩等
极软	< 5	粘土岩、泥质页岩、泥灰岩等

2、当地基为软质岩石时，在确保不浸水的条件下，可用天然湿度的单轴极限抗压强度。当受水浸时，软质岩的强度按浸水后的强度考虑。

3、岩石试件直径为7~10cm，试件高度与其直径相同。

### 二、岩石风化等级

表2 岩石风化等级

风化程度	风化系数 ( kf )	野外特征
微风化	$k_f > 0.8$	岩质新鲜、表面稍有风化迹象
弱风化	$0.4 < k_f \leq 0.8$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、表面和沿节理面大部变色，但断口仍保持新鲜岩石特点，结构未破坏、构造层理清晰。</li> <li>2、岩体被节理裂隙分割成块碎状（20~40cm），裂隙中填充少量风化物。</li> <li>3、矿物成分基本未变化，仅沿节理面出现次生矿物。</li> <li>4、石块不易击碎，物理力学性能几乎未发生变化，不能用镐挖掘，岩心钻方可钻进，锤击声脆；</li> </ol>
强风化	$0.2 < k_f \leq 0.4$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、颜色改变，结构已部分破坏、构造层理不甚清晰。</li> <li>2、岩体被节理裂隙分割成块碎状（2~20cm）。</li> <li>3、矿物成分已经显著变化。</li> <li>4、碎石可用手折断，用镐可以挖掘，手摇钻不易钻进，锤击声为哑声；</li> </ol>
全风化	$k_f < 0.2$	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、颜色已全改变、光泽消失；</li> <li>2、结构已全部破坏、仅外观保持原岩状态；</li> <li>3、岩体被节理裂隙分割成散体状。</li> <li>4、除石英晶粒外其他矿物均风化变质成次生矿物。</li> <li>5、碎石可用手捏碎，手摇钻可钻进，浸水崩解,与松软土体的特性近似；敲击声为哑声；</li> </ol>

注：风化系数 ( kf ) 等于风化岩石与新鲜岩石的饱和单轴抗压强度之比。