

# 岩石芯样抗压强度检测岩石鉴定

产品名称	岩石芯样抗压强度检测岩石鉴定
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	岩石鉴定:岩石芯样抗压强度检测 周期:3-5天 检测范围:全国
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	0512-65587132 13906137644

## 产品详情

测试了四种岩石在干燥状态下和水饱和状态下的抗压强度，如下表所示。试计算它们的软化系数K，并解释岩石水饱和后强度降低的原因。

岩石名称	抗压强度(MPa)	软化系数K	干燥状态
花岗岩(杭州)	220		204
石灰岩(无锡)	170	140	
石英岩(常熟)	361	336	
大理岩(镇江)	65	55	

岩石强度包括抗压、抗拉、抗剪（断）强度及岩石破坏、断裂的机理和强度准则。室内用压力机、直剪仪、扭转仪及三轴仪，现场做直剪试验和三轴试验，以确定强度参数（凝聚力和内摩擦角）。强度准则大多采用库伦 - 纳维准则。这个准则假定对破坏面起作用的正应力会增加岩石的抗剪强度，其增加量与正（压）应力的大小成正比。其次采用莫尔准则，也可采用格里菲思准则和修正的格里菲思准则。岩石在外力作用下达到破坏时的极限应力，岩石力学性质的主要属性之一。

它是通过实验室内或现场的试验求得的。在岩石力学中，岩石一词是岩块和岩体的总称。岩块是指由地质构造因素割裂而成的不连续块体，是岩体的组成单元。实验室试验用的岩样就是岩块。岩体是指包括地质结构的地质体的一部分。

虽然岩块和岩体具有相同的地质历史环境，经历过同样的地质构造作用，但它们的性质是有区别的。反映在强度方面，岩块的强度主要取决于构成岩石的矿物和颗粒之间的联结力和微裂隙的影响；而对岩体强度起控制作用的则是岩体中的结构面和构造特征。

岩石名称	单轴抗压强度 (kgf/cm)		岩石名称	单轴抗压强度 (kgf/cm)	
	干的	湿的		干的	湿的
细粒花岗岩	2650	2410	泥质细砂岩	797	556
花岗斑岩	1530	1316	粘土质砂岩	1573	620
安山岩	2563	2181	细粒硅质砂岩	1186	763
安山凝灰集块岩	1220	736	中粒石英砂岩	620	437
凝灰岩	1785	1535	砂质粘土岩	370	245
玄武岩	2661	1885	粘土岩	240	119
闪长岩	1 300	1 000	石灰岩	2067	1892
黑云母花岗闪长岩	1800	1200	白云质灰岩	1266	634
辉绿岩	2725	2458	泥质灰岩	751	602