

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沟通！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



煤层抗压强度

基于随机 模糊统计方法确定岩石抗压强度参数，同时结合实际取样位置的地质情况对不同位置的岩样进行尺寸效应处理，这样提供的试验数据分析结果将对煤层顶底板稳定性更有实际指导意义。工程岩体从属于某一工程地质岩组到不属于该岩组是逐步过渡而非突然改变的，并且这种过渡形式在某一工程地质岩组所包含的空间范围越大，这种变异和过渡就越复杂。

岩组的划分所带来的岩石样本值的模糊性不仅包含了划分岩组过程中地质工程师判定的不确定性，也是岩体性态不确定性的客观反映。在岩体类完全确定的条件下，在取样和测试过程中产生的取样方式误差岩样加工误差试验过程误差等，是人们早已熟悉的随机性的不确定影响。

本文采用随机 模糊统计的方法处理岩样，为进一步寻求岩石的标准测试强度与实际岩体强度之间的关系奠定基础。岩石由于其生成条件和生成后亿万年地质构造作用及大气风化作用，在内部形成各种缺陷，煤层抗压强度们直接影响岩石的物理力学性质。室内进行的标准尺寸的岩石样本往往介于原岩与节理化岩样之间，如果用标准强度求得节理化岩体的强度，就需要消除岩石样本的尺寸效应，这项研究的试验工作正在进行中。

抗压强度

岩石参数试验样本值的随机 模糊概率数字特征本文采用文献提出的处理岩石参数试验样本值的随机 模糊概率数字特征来描述试验样本值。在进行岩土参数的统计测定时，选取隶属函数必须遵循以下原则：由于样本值是真值融合随机误差和模糊误差在一起的综合值，因此导出的随机 模糊统计公式必须同时融随机性和模糊性于一体而不能将煤层抗压强度们从量上剖开单独处理。当模糊性不存在时，随机 模糊统计公式应能自动退化经典的随机统计公式，经典的随机统计公式应作为一种特例（无模糊性）包含于相应的随机 模糊统计式中。

隶属函数所刻画的模糊集合必须能比较客观地反映所研究的模糊对象，且与人们对所研究的模糊对象既有的经验认识相一致。

由于试验样本值在试验过程中只出现了一次，故对所有样本值，其权重应该相等，相应的权的取值为：其中中的最大值最小值。均值的样本隶属函数可以写成：相应的方差的隶属函数形式为：式中 $d_{max}d_{min}$ 是中的最大值最小值（ $i=1, 2, \dots, n$ ）。

同样，可以写出协方差的隶属函数形式为：其中 $d_{max}d_{min}$ 是中的最大值最小值（ $i=1, 2, \dots, n$ ）。分别把样本的均值方差及协方差的隶属函数形式代入均值方差及协方差定义式后，可得随机 模糊统计的均值方差及协方差：范例现以张集矿二水平补充勘探工程及东翼东构造控制与瓦斯地质探查工程部分钻孔煤层顶底板测试样本为例，对-煤底板9-煤底板及煤底板的岩样进行分析。

本次试验利用了张集矿-煤底板的2组试样-煤底板的6组及煤底板的6组试样测试值进行分析。三种岩石的室内单轴抗压强度样本值，按传统的随机统计方法和按随机 模糊统计方法求得的样本均值方差和变异系数均列于表。

从表中可知，两种统计方法计算的结果相差很大，采用随机 模糊统计方法所得的统计数字特征的整体变异性较传统的随机统计方法小。参考文献：李胡生岩土参数随机 模糊统计中的隶属函数形式J同济大学学报，99作者简介：李纯刚，男，92年月出生，年月毕业于河南理工大学环境工程专业，取得工学学士学位，现于安徽省煤田地质局第三勘探队工作。

单轴抗压强度 σ_{un} 也称单轴抗压强度,指在单向受压条件下,岩石试件破坏时的极限压应力值。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/zLpzMeiCengS2t3m.html>