

材料抗弯强度检测

产品名称	材料抗弯强度检测
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司推广部
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 13378656801

产品详情

弯曲强度（抗弯强度）----

抗弯强度，是指材料抵抗弯曲不断裂的能力，主要用于考察陶瓷等脆性材料的强度。一般采用三点抗弯测试或四点测试方法评测。其中四点测试要两个加载力，比较复杂；三点测试*常用。其值与承受的压力成正比。

测试要素

1、机械性能（machnicalproperties）：当材料受外力时表现出来的各种力学性能。

2、应力（stress）：

当材料受外力时材料内部对外力的反应。应力的大小用下述公式表示：应力（ σ ）=作用（F）/材料单位面积（A），单位为Pa。

3、应变（strain）：

当材料受外力作用时引起的形变。应变的大小用下述公式表示：应变（ ϵ ）=变化长度（ ΔL ）/初始长度（L）。

4、拉应力或张应力 (tensilestress) :

材料受到拉伸时的内部应力。

5、压应力或压缩应力 (compressivestress) :

材料受到压缩时的内部应力。

6、剪应力 (shearstress) :

材料受到切错作用力时，相互平行的部分发生滑动时的内部应力。

但当某一段材料或修复体受力时，往往是三种应力形式同时存在。例如咀嚼压力作用于固定桥时，桥体𪗗面受到的力为压应力，桥体的龈底则为拉应力，基牙修复体与桥体连接处为剪应力。

7、抗拉强度或抗张强度 (tensilestrength)

8、压缩强度或抗压强度 (compressivestrength) :

在试件上施加压缩载荷，至试件破坏时的单位面积载荷值。

9、弯曲强度 (bendingstrength) :

又称挠曲强度或抗弯强度，在试件的两支点之间施加载荷，至试件破坏时的单位面积载荷值。

计算公式

三点测试抗弯公式：

$$R = (3F \cdot L) / (2b \cdot h \cdot h)$$

F—破坏载荷

L—跨距

b—宽度

h—厚度