



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15777—1995

---

## 木材顺纹抗压弹性模量测定方法

Method for determination of the modulus of  
elasticity in compressive parallel to grain of wood

1995-12-08 发布

1996-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 木材顺纹抗压弹性模量测定方法

GB/T 15777—1995

Method for determination of the modulus of  
elasticity in compressive parallel to grain of wood

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定木材顺纹抗压弹性模量的试验设备、试样、试验步骤和结果计算。  
本标准适用于木材无疵小试样的顺纹抗压弹性模量测定。

### 2 引用标准

- GB 1928 木材物理力学试验方法总则
- GB 1929 木材物理力学试材锯解及试样截取方法
- GB 1931 木材含水率测定方法

### 3 原理

木材顺纹受压时,在比例极限应力内,以应力与应变之比确定木材顺纹抗压弹性模量。

### 4 试验设备

- 4.1 试验机,测定荷载的精度,应符合 GB 1928 第 6 章要求,并具有球面滑动支座。
- 4.2 测试量具,测量尺寸应准确至 0.1 mm。
- 4.3 测试变形误差不超过 0.001 mm。当用杠杆式引伸仪测量变形时,放大倍数约为 1 000,基距为 20 mm。
- 4.4 测定木材含水率的设备,应符合 GB 1931 第 3 章规定。

### 5 试样

- 5.1 试样锯解及截取,按 GB 1929 第 3.3 条,在编号相同的每组试条中,截取一个试样。
- 5.2 试样尺寸 20 mm×20 mm×60 mm,长度为顺纹方向。
- 5.3 试样制作和检查、试样含水率的调整,应分别符合 GB 1928 第 3 章和第 4 章规定。

### 6 试验步骤

- 6.1 在试样的两个径面上,距长度两端 20 mm 处各划两条标距线,测量标距线间的变形。当采用杠杆式引伸仪时,于试验前一天,在试样各标距线中点,用胶粘剂贴上厚 0.5~1 mm,面积为 5 mm×5 mm 的黄铜片。
- 6.2 在试样长度的中央,测量宽度及厚度,准确至 0.1 mm。
- 6.3 用夹持器将两个杠杆式引伸仪的刀口对准标距线中点稳固地安装在试样两侧的黄铜片上。用手指轻敲试样,引伸仪的指针只在刻度盘上一个刻度内自由摆动,即为安装正确。
- 6.4 将试样放在试验机球面滑动支座的中心位置,沿试样顺纹方向以均匀速度加荷。加荷的下、上限为