

# 中华人民共和国国家标准

GB 3856—83

---

## 单向纤维增强塑料平板压缩性能 试验方法

Test method for compression properties  
of unidirectional fiber reinforced plastics

1983-09-14 发布

1984-06-01 实施

---

国家标准局 批准

# 单向纤维增强塑料平板压缩性能 试验方法

UDC 678.077  
:678.017

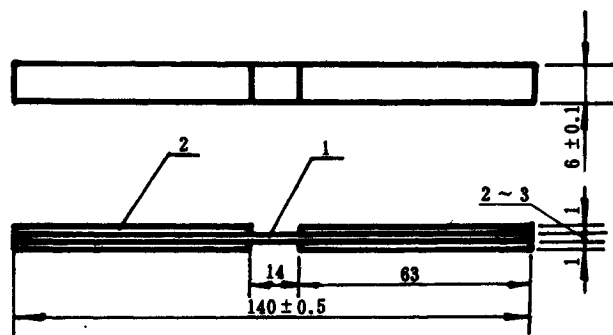
GB 3856—83

## Test method for compression properties of unidirectional fiber reinforced plastics

本标准适用于测定单向纤维增强塑料平板顺纤维方向(0°)和垂直纤维方向(90°)的压缩强度、弹性模量、泊松比及应力-应变曲线。

### 1 试样

#### 1.1 试样几何形状和尺寸见图。



压缩试样图

1—试样；2—加强片

1.1.1 试样厚度为2~3 mm。仲裁试样的厚度为2 mm。

1.1.2 只测泊松比时，试样工作段的长度可适当加长。

1.2 加强片及其胶接要求：

1.2.1 加强片可采用与所试材料弹性模量相近的适用材料，如铝板。

1.2.2 胶粘剂应采用常温固化或固化温度低于被试材料成型温度的高强、柔性胶粘剂，应保证在试验过程中加强片不脱落。

1.2.3 对胶接加强片处的试样表面进行打毛和清洗处理时，不允许损伤纤维。

1.2.4 试样两侧加强片应对称。

1.3 每组试样数量应不少于5个。仲裁试验应不少于10个。

### 2 试验条件

2.1 试样状态调节和试验标准环境按GB 1446—83《纤维增强塑料性能试验方法总则》的有关规定。

2.2 试验设备按GB 1446—83的有关规定。

2.3 加载速度为1~2 mm/min。仲裁试验时为1 mm/min。

2.4 压缩试验的夹具示意图见附录A(补充件)图A1。或采用其他适宜的夹具。

2.5 若采用应变片测量应变时，其栅长不应大于3 mm，试样两侧应变片应对称。