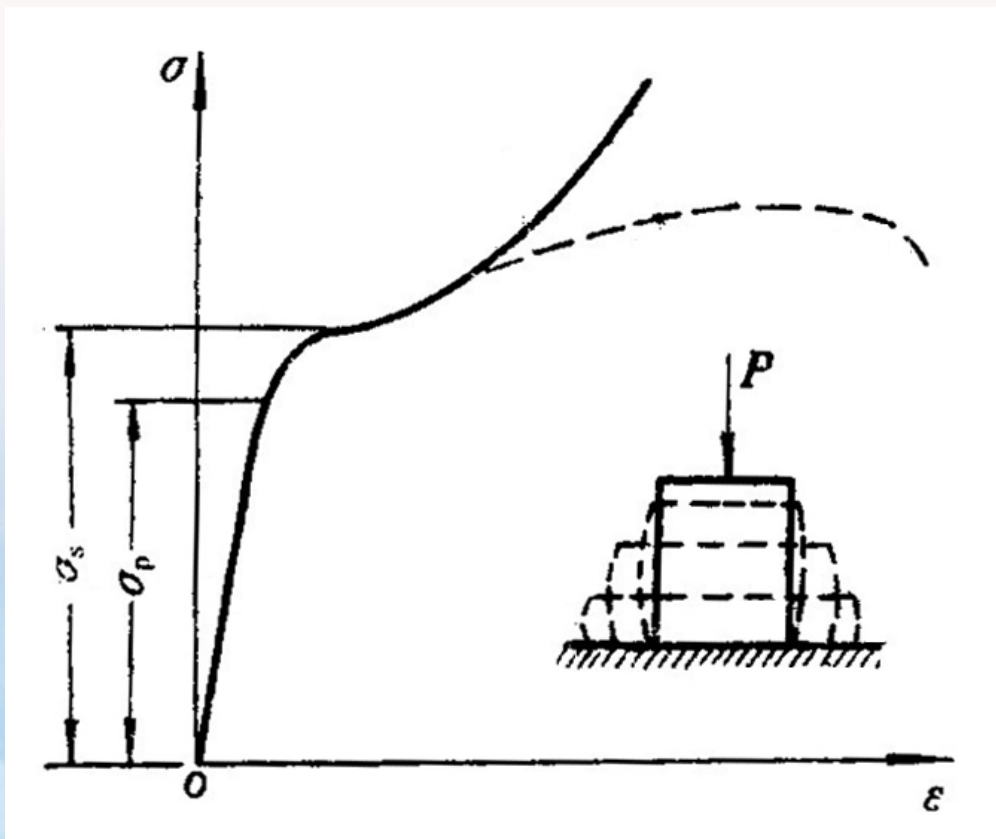


# 低碳钢的压缩试验



# 材料在拉伸与压缩时的力学性能

## 四、低碳钢压缩时的力学性能

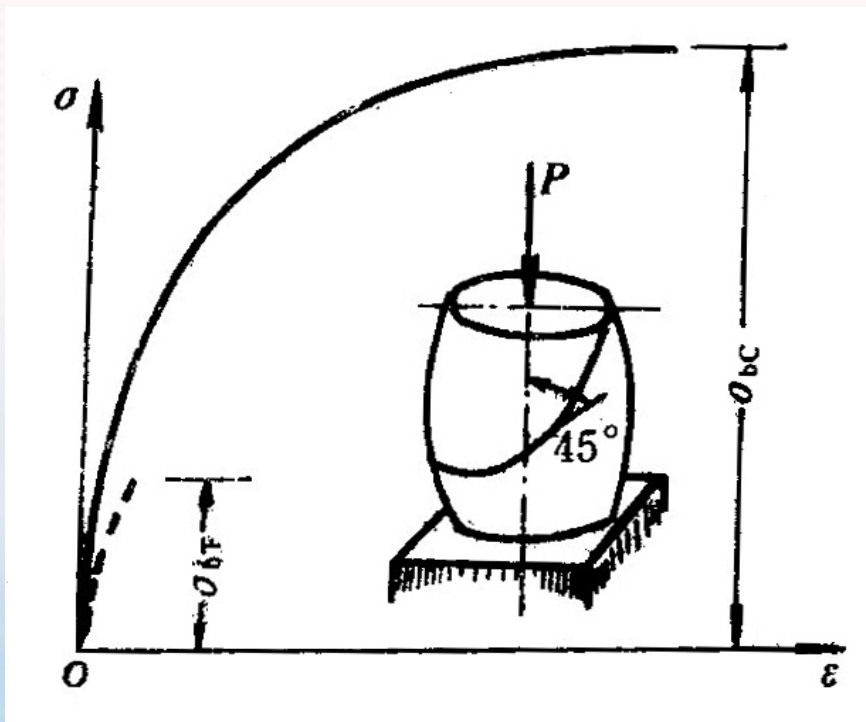


- 在屈服阶段以前，压缩曲线与拉伸曲线基本重合。
- 压缩时的 $E$ ， $\sigma_p$ 和 $\sigma_s$ 都与拉伸时相同。
- 低碳钢无压缩强度极限。
- 由于低碳钢压缩时力学性能同拉伸时的力学性能基本一致，故通常只作低碳钢拉伸试验，而不另作压缩试验。



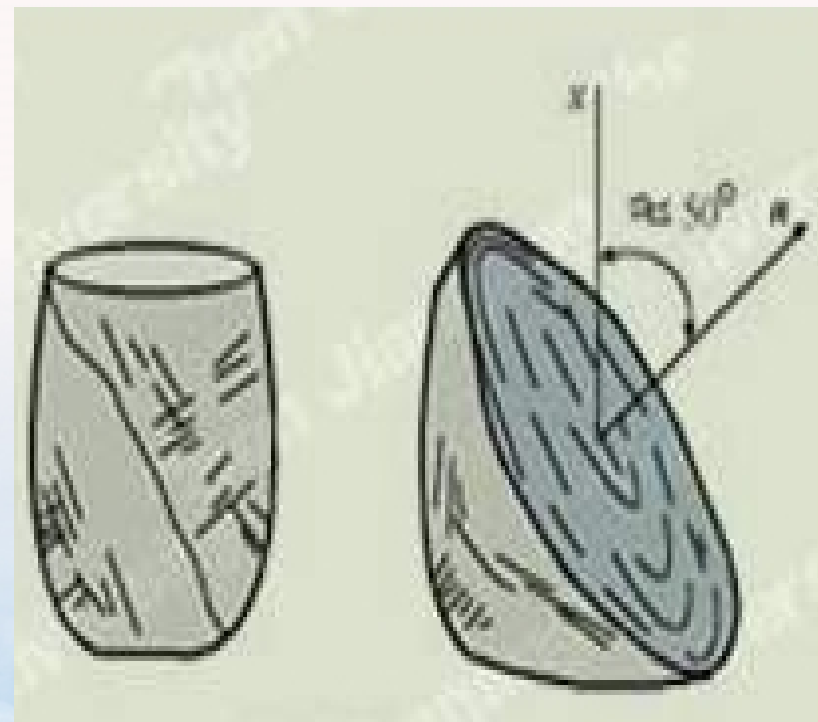
# 材料在拉伸与压缩时的力学性能

## 五、铸铁压缩时的力学性能



球墨铸铁:  $QT40-10$   $\sigma_b = 390MPa$

$QT60-2$   $\sigma_b = 590MPa$



灰口铸铁:  $HT15-33$

$\sigma_b = 100 - 280MPa$ (拉)

$\sigma_b = 640MPa$ (压)

