

二级结构师：梁的合理截面 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_645658.htm 梁的强度通常是由横截面上的正应力控制的。由弯曲正应力强度条件，可知，在截面积A一定的条件下，截面图形的抗弯截面系数愈大，梁的承载能力就愈大，故截面就愈合理。因此就 W_z/A 而言，对工字形、矩形和圆形三种形状的截面，工字形最为合理，矩形次之，圆形最差。此外对于 $[\sigma_t]=[\sigma_c]$ 的塑性材料，一般采用对称于中性轴的截面，使截面上、下边缘的最大拉应力和最大压应力同时达到许用应力。对于 $[\sigma_t] \neq [\sigma_c]$ 的脆性材料，一般采用不对称于中性轴的截面如T形、门形等，使最大拉应力 σ_{tmax} 和最大压应力 σ_{cmax} 一同时达到 $[\sigma_t]$ 和 $[\sigma_c]$ ，如图573所示。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com