

弯曲剪应力剪应力强度条件 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\\_\\_E5\\_BC\\_AF\\_E6\\_9B\\_B2\\_E5\\_89\\_AA\\_E5\\_c58\\_645659.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022__E5_BC_AF_E6_9B_B2_E5_89_AA_E5_c58_645659.htm) 一、弯曲剪应力剪应力强度条件 (一)矩形截面梁的剪应力 两个假设：1.剪应力方向与截面的侧边平行。2.沿截面宽度剪应力均匀分布(见图572)。 计算公式 式中  $V$ 为横截面上的剪力， $b$ 为横截面的宽度， $I_z$ 为整个横截面对中性轴的惯性矩， $S_z^*$ 为横截面上距中性轴为 $y$ 处横线一侧的部分截面对中性轴的静矩。 最大剪应力发生在中性轴处 (二)其他常用截面图形的最大剪应力 工字型截面 式中  $d$ 为腹板厚度，工字型钢中， $I_z/$ 可查型钢表。 圆形截面 环形截面 最大剪应力均发生在中性轴上。 (三)剪应力强度条件 梁的最大工作剪应力不得超过材料的许用剪应力，即 式中  $V_{max}$ 为全梁的最大剪力. 为中性轴一边的横截面面积对中性轴的静矩. $b$ 为横截面在中性轴处的宽度. $I_z$ 为整个横截面对中性轴的惯矩。 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](http://www.100test.com)