

钢材的机械(力学)性能结构工程师考试 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_E9_92_A2_E6_9D_90_E7_9A_84_E6_c58_645169.htm 钢材的机械(力学)性能是反映钢材在各种作用(荷载)下的工作性能。钢结构对钢材工作性能的要求当然是多方面的，不能偏重于某一项或少数几项指标。对各种指标的高低、好坏和利害得火要进行全面衡量，慎重地选择合适的钢材。

一、强度 钢材的强度有比例极限(与弹性极限接近) f_y ，屈服强度(流限) f_u 、抗拉强度(极限强度) f_t 。其中屈服强度很重要，是设计时认为钢材可以到达的最大应力，在屈服强度以前，钢材服从弹性工作的计算假定，其变形很小。应力与应变成线性关系，钢材达到屈服强度以后，应变急剧增加，结构变形达到不能正常使用的情况。所以钢结构的设计强度一般以钢材的屈服强度作为依据确定。屈服强度高的钢材可减轻结构重量、节约材料和降低造价。钢材在单向均匀受拉时的工作性能(图2)。可表现为4个阶段：即弹性阶段，弹塑性阶段，屈服阶段和强化颈缩阶段。

更多信息请访问：百考试题结构工程师网校 结构工程师免费试题 结构工程师论坛 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