

结构工程师：混凝土结构设计规范（二十六）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E7_BB_93_E6_9E_84_E5_B7_A5_E7_c58_91418.htm 第8.2.1条 钢筋混凝土和

预应力混凝土受弯构件在正常使用极限状态下的挠度，可根据构件的刚度用结构力学方法计算。来源：www.examda.com

在等截面构件中，可假定各同号弯矩区段内的刚度相等，并取用该区段内最大弯矩处的刚度。当计算跨度内的支座截面刚度不大于跨中截面刚度的两倍或不小于跨中截面刚度的二分之一时，该跨也可按等刚度构件进行计算，其构件刚度可取跨中最大弯矩截面的刚度。受弯构件的挠度应按荷载效应

标准组合并考虑荷载长期作用影响的刚度 B 进行计算，所求得的挠度计算值不应超过本规范表3.3.2规定的限值。第8.2.2条

矩形、T形、倒T形和I形截面受弯构件的刚度 B ，可按下列公式计算：(8.2.2) 式中 M_k --按荷载效应的标准组合计算的弯矩，

取计算区段内的最大弯矩值； M_q --按荷载效应的准永久组合计算的弯矩，取计算区段内的最大弯矩值； B_s --荷载效应的

标准组合作用下受弯构件的短期刚度，按本规范第8.2.3条的公式计算； η --考虑荷载长期作用对挠度增大的影响系数，

按本规范第8.2.5条取用。第8.2.3条 在荷载效应的标准组合作用下，受弯构件的短期刚度 B_s 可按下列公式计算：1钢筋混凝土受弯构件 (8.2.3-1) 2预应力混凝土受弯构件 1)要求不出现裂缝的构件 $B_s=0.85E_cI_0$ (8.2.3-2) 2)允许出现裂缝的构件 (8.2.3-3)

$k_{cr}=M_{cr}/M_k$ (8.2.3-4) $\eta=(1.0+0.21/\sqrt{E_c})\eta_0(1+0.45f_t/f_c)^{-0.7}$ (8.2.3-5)

$M_{cr}=(\sigma_{pc}+f_{tk})W_0$ (8.2.3-6) $\eta_0=(b_f-b)h_f/bh_0$ (8.2.3-7) 来源

：www.examda.com 式中 η_0 --裂缝间纵向受拉钢筋应变不均匀

系数，按本规范第8.1.2条确定；来源：www.examda.com E--
钢筋弹性模量与混凝土弹性模量的比值： $E=Es/Ec$. --纵向
受拉钢筋配筋率：对钢筋混凝土受弯构件，取 $\rho=As/(bh_0)$.对
预应力混凝土受弯构件，取 $\rho=(A_p - A_s)/(bh_0)$. I0--换算截面惯
性矩； f --受拉翼缘截面面积与腹板有效截面面积的比值；
 b_f 、 h_f --受拉区翼缘的宽度、高度； K_{cr} --预应力混凝土受弯
构件正截面的开裂弯矩 M_{cr} 与弯矩 M_k 的比值，当 $k_{cr}>1.0$ 时，
取 $k_{cr}=1.0$. σ_{pc} --扣除全部预应力损失后，由预加力在抗裂验
算边缘产生的混凝土预压应力； β_s --混凝土构件的截面抵抗
矩塑性影响系数，按本规范第8.2.4条确定。注：对预压时预
拉区出现裂缝的构件， β_s 应降低10%. 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