

结构工程师：混凝土结构设计规范（十九）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\\_91460.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/91/2021_2022__E7_BB_93_E6_9E_84_E5_B7_A5_E7_c58_91460.htm) 第7.4.1条 轴心受拉构件

的正截面受拉承载力应符合下列规定： $N \leq f_y A_s + f_{py} A_p$  (7.4.1)

式中  $N$ --轴向拉力设计值； $A_s$ 、 $A_p$ --纵向普通钢筋、预应力钢筋的全部截面面积。 第7.4.2条 矩形截面偏心受拉构件的正

截面受拉承载力应符合下列规定：1小偏心受拉构件 当轴向拉力作用在钢筋 $A_s$ 与 $A_p$ 的合力点和 $A_s$ 与 $A_p$ 的合力点之间时(

图7.4.2a): $N e \leq f_y A_s (h_0 - a_s) + f_{py} A_p (h_0 - a_p)$  (7.4.2-1)

$N e \leq f_y A_s (h_0 - a_s) + f_{py} A_p (h_0 - a_p)$  (7.4.2-2) 2大偏心受拉构件 当轴向拉力不作用在

钢筋 $A_s$ 与 $A_p$ 的合力点和 $A_s$ 与 $A_p$ 的合力点之间时(图7.4.2b): $N$

$f_y A_s + f_{py} A_p - f_y A_s (\rho_0 - f_{py}) A_p - 1 f_c b x$  (7.4.2-3)  $N e$

$1 f_c b x (h_0 - x) - f_y A_s (h_0 - a_s) - (\rho_0 - f_{py}) A_p (h_0 - a_p)$  (7.4.2-4) 此时，

混凝土受压区的高度应满足本规范公式(7.2.1-3)的要求。当计算中计入纵向普通受压钢筋时，尚应满足本规范公式(7.2.1-4)的条件；当不满足时，可按公式(7.4.2-2)计算。 3对称配筋的

矩形截面偏心受拉构件，不论大、小偏心受拉情况，均可按公式(7.4.2-2)计算。 第7.4.3条 沿截面腹部均匀配置纵向钢筋

的矩形、T形或I形截面钢筋混凝土偏心受拉构件，其正截面受拉承载力应符合本规范公式(7.4.4-1)的规定，式中正截面受

弯承载力设计值 $M_u$ 可按本规范公式(7.3.6-1)和公式(7.3.6-2)进行计算，但应取等号，同时应分别取 $N=0$ 和以 $M_u$ 代替 $N e$ 。沿

周边均匀配置纵向钢筋的环形和圆形截面偏心受拉构件，其正截面受拉承载力应符合本规范公式(7.4.4-1)的规定，式中的

正截面受弯承载力设计值 $M_u$ 可按本规范第7.2.6条的规定进行

计算，但应取等号，并以 $M_u$ 代替 $N e_i$ 。第7.4.4条 对称配筋的矩形截面钢筋混凝土双向偏心受拉构件，其正截面受拉承载力应符合下列规定：(7.4.4-1) 式中  $N_{u0}$ --构件的轴心受拉承载力设计值； $e_0$ -轴向拉力作用点至截面重心的距离； $M_u$ --按通过轴向拉力作用点的弯矩平面计算的正截面受弯承载力设计值。构件的轴心受拉承载力设计值 $N_{u0}$ ,按本规范公式(7.4.1)计算，但应取等号，并以 $N_{u0}$ 代替 $N$ 。按通过轴向拉力作用点的弯矩平面计算的正截面受弯承载力设计值 $M_u$ ,可按本规范第7.1节的规定进行计算。公式(7.4.4-1)中的 $e_0/M_u$ 也可按下列公式计算：(7.4.4-2) 式中  $e_{0x}$ 、 $e_{0y}$ --轴向拉力对通过截面重心的y轴、x轴的偏心距； $M_{ux}$ 、 $M_{uy}$ --x轴、y轴方向的正截面受弯承载力设计值，按本规范第7.2节的规定计算。

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)