

2011结构工程师辅导：砌体结构(61)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_2011_E7_BB_93_E6_9E_84_c58_645445.htm

三、墙和柱的构造要求 混合结构房屋结构布置确定后，墙体的厚度除需满足保温、隔音等要求外，还要满足高厚比要求及其他构造要求，最后，必须满足承载力的要求。(一)墙和柱的高厚比验算 1.墙和柱的允许高厚比 墙、柱高厚比的限值，称为允许高厚比 $[\mu]$ 。影响墙、柱允许高厚比的因素很复杂，很难用理论推导的公式来确定。主要根据房屋中墙(柱)的稳定性、刚度条件和其他各种影响因素，由经验确定。规范规定的墙、柱允许高厚比 $[\mu]$ 见表16-4-4。

1.毛石墙、柱允许高厚比应按表中数值降低20%。 2.组合砖砌体构件的允许高厚比，可按表中数值提高20%，但不得大于28。 3.验算施工阶段砂浆尚未硬化的新砌砌体高厚比时，允许高厚比对墙取14，对柱取11 由表16-4-4可见，当砌筑砂浆的强度等级愈高 $[\mu]$ 值愈大。因为砂浆的强度直接影响砌体的弹性模量，而砌体弹性模量的大小又直接影响砌体的刚度，所以砂浆强度等级是影响允许高厚比的一项重要因素。柱子因为没有横墙连系，其允许高厚比较墙为小。毛石墙和柱的刚度要比实砌砌体刚度差，所以允许高厚比应按表中数值予以降低。非承重墙是房屋中的次要构件，且仅有自重作用。根据弹性稳定理论，仅承受自重时失稳的临界荷载比上端受有集中荷载时要大，所以非承重墙的允许高厚比可适当提高。现行规范规定：厚度 $A \geq 240\text{mm}$ 的非承重墙，表16-4-4的 $[\mu]$ 值可乘以下列提高系数 μ_l ：

当 $A=240\text{mm}$ 时， $\mu_l=1.2$ 。当 $A=90\text{mm}$ 时， $\mu_l=1.5$ 。当 240mm

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