

-推荐-普通砖混结构设计技术措施（3）PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/90/2021_2022_-_E6_8E_A8_E8_8D_90-_E6_99_c58_90872.htm

3.基础平面图及详图：（1）在墙下条基宽度较宽（大于2米，部分地区可能更窄）或地基不均匀及地基较软时宜采用柔性基础。应考虑节点处基础底面积双向重复使用的不利因素，适当加宽基础。（2）当基础上留洞、首层开大洞的洞口宽度大于洞底至基底高度时，如要考虑洞口范围内地基的承载力，洞口下基础应做暗梁。或将基础局部降低。（3）素混凝土基础下不必做垫层，但其内有暗梁时应注明底部钢筋保护层厚为70，或做垫层。地下水位较高时或冬季施工时，不得做灰土基础。刚性基础一般300厚。（4）建筑地段较好，基础埋深大于3米时，应建议甲方做地下室。地下室底板，当地基承载力满足设计要求时，可不再外伸。地下室内墙可采用砖墙，外墙宜用混凝土墙。每隔30~40米设一后浇带，并注明两个月后用微膨胀混凝土浇注。不应设局部地下室，且地下室应有相同的埋深。地下室顶板应考虑施工时材料堆积荷载。（5）地面以下墙体如被管沟消弱较多，应考虑抗震的不利影响，地下墙体宜加厚。（6）抗震缝、伸缩缝在地面以下可不设缝。但沉降缝两侧墙体基础一定要分开。（7）新建建筑物基础不宜深于周围已有基础。如深于原有基础，其基础间的净距应不少于基础之间的高差的1.5至2倍。（8）条形基础偏心不能过大，柔性基础必要时可作成三面支承一面自由板（类似筏基中间开洞）。一般情况下，基础底部不应因荷载的偏心而与地基脱开。（9）当有独立柱基时，独立基础受弯配筋不必满足最小配筋率要求

，除非此基础非常重要，但配筋也不得过小。独立基础是介于钢筋混凝土和素混凝土之间的结构。（10）基础圈梁在建筑入口处或底层房间地面下降处应调低标高。当基础圈梁顶标高为-0.060时可取消防潮层。当地基不均匀时基底应增设一道基础圈梁。（11）基础平面图上应加指北针。（12）基础底板混凝土不宜大于c30。（13）在软土地基上的建筑应控制建筑的总沉降量，在地基较不均匀地区应控制建筑的沉降差，砖混结构对差异沉降很敏感。因建筑的实际沉降和计算值是有差异的，很难算准，所以应从构造上入手，采用整体性强的基础形式。（14）可用jccad软件自动生成基础布置和基础详图。应注意，在使用砖混抗震验算菜单产生的砖混荷载生成基础图时，其墙下荷载为整片墙的平均压力，墙体各段的荷载差异较大时，荷载较大处的墙下基础是不安全的，应人工调整。生成的基础平面图名为jcpm.t，生成的基础详图名为jcxt？。请参照《建筑地基基础设计规范gbj7-89》和各地方的地基基础规程。

4.暖沟图及基础留洞图：

（1）沟盖板在遇到楼梯间和电线管时下降（500），室外暖沟上一般有400厚的覆土。（2）注明暖沟两侧墙体的厚度及材料作法。暖沟较深时应验算强度。（3）基础留洞大于400的应加过梁，暖沟应加通气孔（4）基础埋深较浅时暖沟入口底及基础留洞有可能比基础还低，此时基础应局部降低。（5）首层有门洞处不能用挑砖支承沟盖板（6）湿陷性黄土地区或膨胀土地区暖沟做法不同于一般地区。应按湿陷性黄土地区或膨胀土地区的特殊要求设计。（7）暖沟一般做成1200宽，1000的在维修时偏小。

5.楼梯详图：

（1）应注意：梯梁至下面的梯板高度是否够，以免碰头，尤其是建筑入口处。（2）梯段高度高差不

宜大于20，以免易摔跤（3）两倍的梯段高度加梯段长度约等于600.幼儿园楼梯踏步宜120高。（4）楼梯折板、折梁阴角在下时纵筋应断开，并锚入受压区内 l_a ，折梁还应加附加箍筋（5）楼梯的建筑做法一般与楼面做法不同，注意楼梯板标高与楼面板的衔接。（6）楼梯梯段板计算方法：当休息平台板厚为80~100，梯段板厚100~130，梯段板跨度小于4米时，应采用1/10的计算系数，并上下配筋；当休息平台板厚为80~100，梯段板厚160~200，梯段板跨度约6米左右时，应采用1/8的计算系数，板上配筋可取跨中的1/3~1/4，并不得过大。此两种计算方法是偏于保守的。任何时候休息平台与梯段板平行方向的上筋均应拉通，并应与梯段板的配筋相应。（7）注意当板式楼梯跨度大于5米时，挠度不容易满足。应注明加大反拱。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