

地基基础抗震设计要求结构工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E5_9C_B0_E5_9F_BA_E5_9F_BA_E7_c58_644927.htm

地基基础抗震设计要求

6.1 高度超限时地基基础的抗震要求要控制建筑物周边桩身尽量不出现拉力或超过桩在竖向力偏心作用时的承载力。当无法避免部分桩出现拉力时，这部分桩应按抗拔桩进行设计并考虑反复荷载的不利作用，并应加强桩身与承台板之间的连接。

6.2 平面不规则或平面尺寸过长时的抗震要求平面不规则或平面尺寸过长的结构，对地基不均匀沉降非常敏感，设计中应验算各主要控制点的沉降量，严格控制建筑物的绝对沉降，避免过大的沉降差，以减少沉降对上部结构的影响。具体措施包括，合理控制基础底板的厚度、强度和配筋，调整桩长和桩位布置，加强筏板基础的整体性和整体刚度等。

6.3 竖向不规则或建筑物高差较大时的抗震设计要求竖向不规则的结构或建筑物高差较大的结构，对地基的不均匀沉降也很敏感，设计中应采取6.2中的措施以减少地基不均匀沉降对上部结构的影响。

6.4 超限高层建筑下有液化土层和软弱土层时的抗震措施(1)应根据建筑物的抗震设防类别、地基的液化等级，以及场地液化效应等的影响，结合具体情况采取相应的部分消除地基液化沉陷的措施或全部消除地基液化沉陷的措施。(2)液化土的桩周摩阻力及桩水平抗力均应乘以相应土层的折减系数，以考虑液化土层对桩身承载力的不利影响。并应加强桩身与承台板之间的连接。(3)当上部结构中设有沉降缝(兼防震缝)时，缝宽应按上海市的有关设计规程确定，当有较厚的严重液化土层时，缝宽宜适当加大

。(4)抗震设防类别为甲、乙类高层建筑地下或半地下结构，当基础底面位于或穿过可液化土层时，宜在抗震设计中，考虑土层中孔隙水压力上升的不利影响。快把结构工程师站点加入收藏夹吧！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