

纯剪力墙住宅设计技术措施 PDF转换可能丢失图片或格式，
建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/295/2021_2022__E7_BA_AF_E5_89_AA_E5_8A_9B_E5_c67_295337.htm 一. 关于基础平面图

：底板下降处（如电梯间、水箱间、厕所水房的集水坑）应画详图，小集水坑如400X400X300可将板消弱，不必单独处理。

应注意两个集水坑可能集中在一起或离墙较近处的集水坑可能坡出墙面。注意集水坑的盖板高度应与地面等高（厕所水房常垫起来）。靠墙处集水坑应画两个剖面，下降处底板斜坡应注角度，宜注角度，不注坡长，剖面只画构造，配筋同底板筋。

应将大部分钢筋拉通，仅大房间附加钢筋（包括上下铁），附加筋应标出作用范围，如从12轴到14轴。底板钢筋上铁向下锚固，锚固长度为从墙边锚入15d。下铁考虑承受一定的弯距，向上锚固40d。外侧墙体钢筋的锚固：锚入板底，直段长度200。注明暗柱锚入底板的长度，为施工方便，可加200的直段。门洞口下的暗梁取值：宽度=墙厚 2倍底板的 h_0 ，窗洞口下取窗底至基底和门下暗梁的较小值。基础出挑板的分布筋应改为直径12或14，不采用通长筋。电梯底座不落地时，板厚应取300，钢筋应留余量，一般可取14@150。基础底板出挑时，窗井处应认为已经出挑，非窗井处做挑板，可出挑1至1.2m。二. 应避免将大梁穿过较大房间，在住宅中严禁梁穿房间。三. 高层剪力墙结构，当窗下墙改为填充墙时，周期可延长并节约造价。（剪力墙拆模后应立即砌填充墙）四. 关于洞口连梁：以下处应注意：1.人防内的厕所、水房等，由于使用要求一般要垫起来，故此处洞口要抬高增大，造成其上连梁与一般梁不同。2.剪刀梯入口处连梁，由于

休息平台板的做法一般只有20厚，比一般楼板处较薄，此处连梁应按休息平台的标高考虑。3.跃层、楼梯间出屋面处洞口一般要抬高，其上下连梁不同。4.首层有窗井处因窗井采光的要求可能将其上的阳台及洞口抬高，造成上、下的连梁不同。5.其他有门槛处上下连梁不同于一般连梁。五.连梁配筋可取各层一致，当超筋时可采取：1.将连梁断面减小，按普通梁计算。2.将连梁的刚度折减系数调低，适当增大墙体配筋。3.将连梁配筋配至最大配筋，并用其能承受的剪力计算弯距和纵筋。4.长宽比小于2的连梁能承受的最大剪力取值较低，宜避免使用。六.关于墙体：(1).小墙肢的长度不宜小于 $3b$ ，并按柱子配筋，轴压比小于0.6。大于 $4b$ 的墙肢按剪力墙计算和配筋。(2).长度大于8米的墙体应开施工洞，并用砖砌堵。两户以后可能打通的墙体应开洞预留。阳台门联窗下的墙体应采用轻体墙砌筑。(3).关于墙体的暗柱：尽量暗柱是暗柱，墙是墙，不采用大暗柱，暗柱相叠也没关系。注明暗柱纵筋的连接方式。(4).一级剪力墙应验算水平施工缝的抗滑移。当地下开洞（窗井处）和地上开洞错开时，应加暗框架，在地面处加通长的连梁，起到托梁的作用。并且适当考虑两个洞口的连梁按一个大洞口计算，最底下的连梁要能承受五层左右的错洞墙肢垂直作用力。(5).墙体分布筋，地上部分和地下部分墙水平筋均在外。洞口错开时，应将连梁锚入暗柱内，作成暗框架。七.屋顶退台内收，而内收的墙体下面并无剪力墙，可采取：如有条件，做上反梁，否则采用轻墙直接作用在板上。上层加梁来承受顶板荷载。八.用SATWE软件计算时，长宽比小于4的墙肢按异型柱输入，或忽略小墙肢的配筋。长高比大于4的连梁按普通梁输入。

九. 说明剪力墙为加强区范围。说明剪力墙的拉筋为 6@600，加强区为 6@400。十. 人防通风井上应有盖板。十一. 厨卫间楼板上的通风洞，从一层顶板处开始留，一直穿出屋面。厕所通风洞为350X650，厨房为450X750，在楼板洞边加角钢，通风洞管块架在角钢上，一层托一层。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