

熟悉民用建筑构造要求 PDF转换可能丢失图片或格式，建议
阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/451/2021_2022__E7_86_9F_E6_82_89_E6_B0_91_E7_c55_451753.htm 熟悉民用建筑构造要求

一、民用建筑构造设计原理（一）建筑是由各部分构件按其使用功能分为基础、墙身、楼地层、屋顶、楼梯、电梯，门窗等几大部分。二、垂直面装修的构造要求（一）内外墙装修的基层处理要求 2.幼儿经常接触的1.30m以下的室外墙面不应粗糙，室内墙角、窗台、暖气罩、窗口竖边等棱角部位，必须做成小圆角。 3.内外墙装修层容易开裂的位置：（1）建筑的变形缝处；（2）结构产生负弯矩处；（3）结构梁板与外墙连接处和圈梁处，产生水平推力处；（4）温度的变化引起大面积整体装修的裂缝；（5）大体积混凝土收缩应力引起的装修层裂缝；（6）不同材料结合处引起的装修层裂缝 4.防止内外墙装修层开裂的措施：（1）采用抗的措施，设计时，在易产生裂缝处加网布和加筋处理。（2）采用放的措施，设计时，在易产生裂缝处适当分缝处理。（3）采用封的措施，设计时，在易产生裂缝处适当加装饰条处理。（二）墙身防潮构造要求 1.砌体墙应在室外地面以上位于室内地面垫层处设置连续的水平防潮层。室内相邻地面有高差时，应在高差处墙身的侧面加设防潮层。湿度大的房间外墙或内墙侧应设防潮层。室内墙面有防水、防潮、防污、防碰要求时，应按使用要求设置墙裙。 2.散水的宽度（1）散水的宽度应根据土壤性质、气候条件、建筑物的高度和屋面排水形式确定，宜为600~1000mm。当采用无组织排水时，散水的宽度可按檐口线放出200~300mm。（2）散水的坡度可为3%

~ 5%。当散水采用混凝土时，宜按20~30m间距设置伸缩缝。散水与外墙之间宜设缝，缝宽可为20~30mm，缝内应填弹性膨胀防水材料。

3.墙体与窗框连接处的填嵌材料应符合设计要求，以防风、水渗透。窗洞过梁和外窗台要做好滴水，滴水凸出墙身)60mm，在其下端做有效的滴水处理，防止窗下墙的污染。

4.女儿墙与屋顶交接处必须做泛水，高度350mm，且为防止女儿墙外表面的污染，压檐板上表面应向屋顶方向倾斜10%，并出挑60mm。

5.地下室(包括半地下室)防水、防潮

(1)地下室应采用外围形成整体的防水做法，但当设计最高地下水位低于地下室底板0.30~0.50m，且基地范围内的土壤及回填土无形成上层滞水可能时，可采用防潮做法。

(2)不能满足上一条要求的，地下室采用防水做法。

(三)门、窗

1.门窗与墙体应连接牢固，且满足抗风压、水密性、气密性的要求，对不同材料的门窗选择相应的密封材料。寒冷地区的外门窗与砌体间应填充保温材料。金属门窗框与墙体之间的缝隙应填嵌饱满，并采用密封胶密封。塑料门窗框与墙体间缝隙应采用闭孔弹性材料填嵌饱满，表面应采用密封胶密封。

2.金属保温窗的主要问题是结露，应与室外接触的金属框和玻璃接合处，做断桥处理，以提高金属框内表面的温度，达到防结露的目的。

4.防火门窗应按防火规范要求制作，玻璃应是防火安全玻璃。疏散用的门不应采用侧拉门(库房除外)，严禁采用转门。高层建筑的公共疏散门均应向疏散方向开启，且不应采用侧拉门、吊门和转门。自动启闭的门应有手动开启装置。前室和楼梯间的门均应为乙级防火门，并应向疏散方向开启。

5.高层建筑不应采用外开窗，应采用内开或推拉。

6.开向公共走道的窗

扇，其底面高度不应低于2m，住宅窗台低于0.90m时，应采取防护措施。低窗台、凸窗台等下部有能上人站立的宽窗台面时，贴窗护栏或固定窗的防护高度应从台面起计算。

9.严寒、寒冷地区主体建筑的主要出入口，应设挡风门斗，其双层门中心距离不应小于1.6m。

（四）玻璃顶（天窗）根据形式分为平天窗、垂直天窗、坡形天窗。在玻璃顶的设计中，应考虑：

3.玻璃顶应考虑防雷、防碎的构造措施。凡是玻璃顶都应采用安全玻璃。与水平面夹角小于75度的屋面玻璃，必须使用安全玻璃。当屋面玻璃最高点离地面大于5m时，必须使用夹层玻璃。两边支撑的屋面玻璃，应支撑在玻璃的长边。

4.用于屋面的夹层玻璃，夹层胶片的厚度不应小于0.76mm。

三、水平面装修的构造要求

（一）室外地面

1.气候的因素 控制面砖的含水率，解决防冻的问题。含水率越低，防冻效果越好。外墙饰面砖在严寒地区使用，其含水率不应大于3%。

3.主要活动的室外地面应考虑用防滑材料，不宜选择光面的石材或地砖。

（1）在人脚接触的250mm范围内至少应有三条防滑条或缝，凸出或凹进的高度和宽度不应小于10mm。

（二）室内楼地面

1.在结构产生负弯矩的地方和变形缝后浇带的地方，为防止楼面层的开裂，应做分缝处理。

8.变形缝

（1）变形缝应按设缝的性质和条件设计，使其在产生位移或变形时不受阻、不被破坏，并不破坏建筑物和建筑面层。其基体表面的抹灰，应在接缝处作防止裂缝处理。

（2）底层地面和楼层地面的沉降缝、伸缩缝及防震缝的设置，均应与结构相应的缝位置一致，且应贯通地面的各构造层。

（3）变形缝应在排水坡的分水线上，不得通过有液体流经或积聚的部位。

9.楼地面面层材料应选择吸热指数小的材料

。四、楼梯与台阶的构造要求（一）楼梯的构造要求 1.供日常主要交通用的楼梯梯段净宽应根据建筑物使用特征，一般按每股人流宽为 $0.55 + (0 \sim 0.15)$ m的人流股数确定，并不应少于两股人流。楼梯应至少于一侧设扶手，梯段净宽达三股人流时应两侧设扶手，达四股人流时应加设中间扶手。 2.梯段改变方向时，平台扶手处的最小宽度不应小于梯段净宽。 3.每个梯段的踏步一般不应超过18级，亦不应少于3级。楼梯踏步的宽度 b 和高度 h 的关系应满足： $2h + b = 600 \sim 620$ mm。 4.楼梯平台上部及下部过道处的净高不应小于2m。楼段净高不应小于2.20m。（二）栏杆的构造要求 1.托儿所、幼儿园、中小学及少年儿童专用活动场所的楼梯，梯井净宽大于0.2m时，必须采取防止少年儿童攀滑措施；楼梯栏杆应采取不易攀登的构造，当采用垂直杆件做栏杆时，其杆件净距不应大于0.11m。除设成人扶手外，并应在靠墙一侧设幼儿扶手，其高度不应大于0.60m。 2.阳台、外廊、室内回廊、内天井、上人屋面及室外楼梯等临空处应设置防护栏杆，并应符合临空高度在24m以下时，栏杆高度不应低于1.10m。栏杆高度应从楼地面或屋面至栏杆扶手顶面垂直高度计算，如底部有宽度大于或等于0.22m，且高度低于或等于0.45m的可踏部位，应从可踏部位顶面计算。栏杆离地面或屋面0.10m高度宽度内不应留空。 3.承受水平荷载的栏杆玻璃位于建筑高度5m时，应使用钢化夹层玻璃，厚度不小于12mm。（三）台阶、坡道的构造要求 1.公共建筑室内外台阶踏步宽度不宜小于0.30m，踏步高度不宜大于0.15m，并不宜小于0.10m，踏步应防滑室内台阶踏步数不应少于2级。当高差不足2级时，应按坡道设置；人流密集的场所台阶高度超过0.70m并侧面临空时，应有防

护设施。 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