1. **什么是容积率？**

答：容积率是项目总建筑面积与总用地面积的比值。一般用小数表示。容积率越高，居民的舒适度越低，反之则舒适度越高。

1. **什么是建筑密度？**

答：建筑密度是项目总占地的基地面积与总用地面积的比值。用百分数表示。建筑密度大，说明用地中房子盖得"满"，反之则说明房子盖得稀。

1. **什么是绿地率（绿化率）？**

答：绿地率是项目绿地总面积与总用地面积的比值。一般用百分数表示。

1. **什么是日照间距？**

答：日照间距，就是前后两栋建筑之间，根据日照时间要求所确定的距离。日照间距的计算，一般以冬至这一天正午正南方向房屋底层窗台以上墙面，能被太阳照到的高度为依据。

1. **建筑物与构筑物有何区别？**

答：凡供人们在其中生产、生活或其他活动的房屋或场所都叫做建筑物，如公寓、厂房、学校等；而人们不在其中生产或生活的建筑，则叫做构筑物，如烟囱、水塔、桥梁等。

1. **什么是建筑“三大材”？**

答：建筑“三大材”指的是钢材、水泥、木材。

**7、 建筑安装工程费由哪三部分组成？**

答：建筑安装工程费由人工费、材料费、机械费三部分组成。

**8、什么是统一模数制？什么是基本模数、扩大模数、分模数？**

（1）所谓统一模数制，就是为了实现设计的标准化而制定的一套基本规则，使不同的建筑物及各分部之间的尺寸统一协调，使之具有通用性和互换性，以加快设计速度，提高施工效率、降低造价。

（2）基本模数是模数协调中选用的基本尺寸单位，用M表示1M=1000mm。

（3）扩大模数是导出模数的一种，其数值为基本模数的倍数。扩大模数共六种，分别是3M（3000mm）、6M（6000mm）、12M（12000mm）、15M（15000mm）、30M（30000mm）、60M（60000mm）。建筑中较大的尺寸，如开间、进深、跨度、柱距等，应为某一扩大模数的倍数。

（4）分模数是导出模数的另一种，其数值为基本模数的分倍数。分模数共三种，分别是1/10M（100mm）、1/5M（200mm）、1/2M （500mm）。建筑中较小的尺寸，如缝隙、墙厚、构造节点等，应为某一分模数的倍数。

**9、 什么是标志尺寸、构造尺寸、实际尺寸？**（1）标志尺寸是用以标注建筑物定位轴线之间（开间、进深）的距离大小，以及建筑制品、建筑构配件、有关设备位置的界限之间的尺寸。标志尺寸应符合模数制的规定。

（2）构造尺寸是建筑制品、建筑构配件的设计尺寸。构造尺寸小于或大于标志尺寸。一般情况下，构造尺寸加上预留的缝隙尺寸或减去必要的支撑尺寸等于标志尺寸。

（3）实际尺寸是建筑制品、建筑构配件的实有尺寸。实际尺寸与构造尺寸的差值，应为允许的建筑公差数值。

**10、 什么是定位轴线？**

答：定位轴线是用来确定建筑物主要结构或构件的位置及标志尺寸的线。

**11、 什么是横向、纵向？什么是横向轴线、纵向轴线？**

（1）横向，指建筑物的宽度方向。

（2）纵向，指建筑物的长度方向。

（3）沿建筑物宽度方向设置的轴线叫横向轴线。其编号方法采用阿拉伯数字从左至右编写在轴线圆内。

（4）沿建筑物长度方向设置的轴线叫纵向轴线。其编号方法采用大写字母从上至下编写在轴线圆内（其中字母I、O、Z不用）。

**12、 什么是房屋的开间、进深？**

答：开间指一间房屋的面宽，及两条横向轴线之间的距离；进深指一间房屋的深度，及两条纵向轴线之间的距离。

1. **什么是层高？什么是净高？**

答：层高指建筑物的层间高度，及本层楼面或地面至上一层楼面或地面的高度；净高指房间的净空高度，及地面至天花板下皮的高度 。

1. **什么是建筑总高度？**

答：建筑总高度指室外地坪至檐口顶部的总高度。

1. **什么是标高？什么是绝对标高、相对标高？**

（1）建筑物的某一部位与确定的水基准点的高差，称为该部位的标高。

（2）绝对标高亦称海拔高度，我国把青岛附近黄海的平均海平面定为绝对标高的零点，全国各地的标高均以此为基准。

（3）相对标高是以建筑物的首层室内主要房间的地面为零点（+ 0.00），表示某处距首层地面的高度。

**16、 什么是建筑面积、使用面积、使用率？什么是交通面积、结构面积？**

（1）建筑面积指建筑物长度、宽度的外包尺寸的乘积再乘以层数。它由使用面积、交通面积和结构面积组成。

（2）使用面积指主要使用房间和辅助使用房间的净面积（净面积为轴线尺寸减去墙厚所得的净尺寸的乘积）。

（3）使用率亦称得房率，指使用面积占建筑面积的百分数。

（4）交通面积指走道、楼梯间、电梯间等交通联系设施的净面积。

（5）结构面积指墙体、柱所占的面积。

**17、 什么是红线？**

答：红线指规划部门批给建设单位的占地面积，一般用红笔圈在图纸上，具有法律效力。

1. **建筑物如何划分等级？**

答：建筑物的等级是依据耐久等级（使用年限）和耐火等级（耐火年限）进行划分的。

（1）按耐久等级划分，共分为四级：一级，耐久年限100年以上；二级，耐久年限50~100年；三级，耐久年限25~50年；四级，耐久年限15年以下。

（2）按耐火等级划分，共分为四级：从一级到四级，建筑物的耐火能力逐步降低。

**19、 什么是砖混结构？**

答：房屋的竖向承重构件采用砖墙或砖柱，水平承重构件采用钢筋混凝土楼板、屋顶板，此类结构形式叫砖混结构。

**20、什么是框架结构？**

答：框架结构指由柱子、纵向梁、横向梁、楼板等构成的骨架作为承重结构，墙体是围护结构。

**21、什么是剪力墙？**

答：剪力墙指在框架结构内增设的抵抗水平剪切力的墙体。因高层建筑所要抵抗的水平剪力主要是地震引起，故剪力墙又称抗震墙。

**22、什么是剪力墙结构？**

答：剪力墙结构指竖向荷载由框架和剪力墙共同承担；水平荷载由框架承受20%~30%，剪力墙承受70%~80%的结构。剪力墙长度按每建筑平方米50mm的标准设计。

**23、什么是全剪力墙结构？**

答：全剪力墙结构是利用建筑物的内墙（或内外墙）作为承重骨架，来承受建筑物竖向荷载和水平荷载的结构。

**24、什么是筒体结构？**

答：筒体结构由框架-剪力墙结构与全剪力墙结构综合演变和发展而来。筒体结构是将剪力墙或密柱框架集中到房屋的内部和外围而形成的空间封闭式的筒体。其特点是剪力墙集中而获得较大的自由分割空间，多用于写字楼建筑。

**25、什么是钢结构？**

答：钢结构是建筑物的主要承重构件由钢材构成的结构。具有自重轻、强度高、延性好、施工快、抗震性好的特点。钢结构多用于超高层建筑，造价较高。

**26、 与砖混结构相比，框架结构有何优、缺点？**

优点：

（1）自重轻：砖混结构自重为1500公斤/平方米；框架结构如采用轻板（加气混凝土隔墙、轻钢龙骨隔墙等）的自重为400公斤~600公斤/平方米，仅为砖混结构的1/3。

（2）房间布置灵活：框架结构的承重结构为框架本身，墙板只起围护和分隔作用，因而布置比较灵活。

（3）增加了有效面积：框架结构墙体较砖混结构薄，相对的增加了房屋的使用面积。

缺点：

（1）用钢量比砖混结构高出约30%，与砖混结构相比，造价偏高。

（2）部分柱子截面尺寸过大，会凸出墙外，影响美观。

**27、 地基和基础有什么区别？**

（1）地基是基础下面的土层，它的作用是承受基础传来的全部荷载。

（2）基础是建筑物埋在地面以下的承重构件，是建筑物的重要组成部分，它的作用是承受建筑物传下来的全部荷载，并将这些荷载连同自重传给下面的土层。

**28、 什么是基础埋深？什么是深基础、浅基础？**

（1）基础埋深是指从室外设计地坪至基础底面的垂直距离。

（2）埋深大于等于5米的基础称为深基础；埋深在0.5米~5米之间的基础称为浅基础。基础埋深不得浅于0.5米。

**29、 建筑物的基础可按哪三种不同的方法分类？**

（1）按使用材料分：可分为砖基础、毛石基础、混凝土基础、钢筋混凝土基础等。

（2）按构造形式分：可分为独立基础、条形基础、井格基础、板式基础、筏形基础、箱形基础、桩基础等。

（3）按使用材料受力特点分：可分为刚性基础和柔性基础。

**30、 什么是防潮层？**

答：为了防止地下潮气沿墙体上升和地表水对墙面的侵蚀，采用防水材料将下部墙体与上部墙体隔开，这个阻断层就是防潮层。防潮层的位置一般在首层室内地面（+0.00）下60mm~70mm处，及标高-0.06m~-0.07m处。

1. **什么是勒脚？什么是踢脚？其作用各是什么？**

（1）外墙墙身下部靠近室外地坪的部分叫勒脚。勒脚的作用是防止地面水、屋檐滴下的雨水的侵蚀，从而保护墙面，保证室内干燥，提高建筑物的耐久性。勒脚的高度一般为室内地坪与室外地坪的高差。

（2）踢脚是外墙内侧和内墙两侧与室内地坪交接处的构造。踢脚的作用是防止扫地时污染墙面。踢脚的高度一般在120mm~150mm。

**32、 什么是散水？什么是明沟？其作用是什么？**

答：散水是靠近勒脚下部的排水坡；明沟是靠近勒脚下部设置的排水沟。它们的作用都是为了迅速排除从屋檐滴下的雨水，防止因积水渗入地基而造成建筑物的下沉。

1. **什么是凿毛 ？**

答：是把已经完成的混凝土结构面凿出一条条凹痕。作用：使两个施工阶段的施工面粘结牢固 ，通常在现浇结构中，在现浇板浇注完毕后，要凿毛，进行下一层柱墙的浇注。让混凝土粘结牢固。

1. **什么是拉毛？**

答：是把水泥砂浆刷在墙上后,用一种像刷子那样的工具,把水泥沙浆拉成有点象冰激凌尖尖的形状,作用是不让墙壁太光滑产生声和光的有序反射,多用于公共场所的外墙。

1. **什么是甩毛？**

答：甩毛又叫喷毛,是用一种专用喷枪把有黏合剂的小砂子的水泥沙浆喷在结构层面上,使粉刷层与结构层粘合牢固,不会产生粉刷层空鼓。

1. **什么是箍筋？**

答：用来满足斜截面抗剪强度，并联结受拉主钢筋和受压区混凝土使其共同工作，此外，用来固定主钢筋的位置而使梁内各种钢筋构成钢筋骨架的钢筋。箍筋按材料分有螺纹钢、圆钢、冷拔低碳钢丝箍筋。按形状分有平面箍筋（四边、八边、六边、环状）及螺旋箍筋。按受力作用分有抗剪箍筋、约束箍筋、分布箍筋。按构成分有单支箍、双支箍、多支箍等。

**37、什么是止水带？**

答：止水带一般是用作地下工程防水用的，止水带分为：止水带、遇水膨胀橡胶。

一、止水带是利用橡胶的高弹性和压缩变形性，在各种荷载下产生弹性变形，从而起到紧固密封，有效地防止建筑构件的漏水、渗水，并起到减震缓冲作用，在许多工程建筑中，土建、水土结构之间都有一定的伸缩要求，并还有防水防震等问题，因此采用和安装橡胶止水带是有效解决以上种种问题的手段。主要用于混凝土现浇时必须设有的永久性变形缝内，如水渠、隧道引出口、挡水坝、输水渡槽等。E型系列止水带。

二、遇水膨胀橡胶是近期研制开发的一种新产品。本产品是在橡胶中加入一种亲水溶胀的高分子物质，使其既有一般橡胶制品的性能，又有遇水自行膨胀的独特性能，是一种新型防水材料，能起到以水止水的作用，防水效果比一般橡胶更为可靠。该产品由多种高分子化工材料合成，强度比一般腻子高，特别适用于防水工程。

**38、什么是冷加工？**

答：通常指金属的切削加工，即用切削工具从金属材料（毛坯）或工件上切除多余的金属层，从而使工件获得具有一定形状、尺寸精度和表面粗糙度的加工方法。如车削、钻削、铣削、刨削、磨削、拉削等。

在金属工艺学中，与热加工相对应，冷加工则指在低于再结晶温度下使金属产生塑性变形的加工工艺，如冷轧、冷拔、冷锻、冲压、冷挤压等。冷加工变形抗力大，在使金属成形的同时，可以利用加工硬化提高工件的硬度和强度。冷加工适于加工截面尺寸小，加工尺寸和表面粗糙度要求较高的金属零件。

1. **什么是女儿墙？**

答：特指房屋外墙高出屋面的矮墙。

1. **什么是建筑工程招投标？**

答：建筑工程招标：是指建筑单位（业主）就拟建的工程发布通告，用法定方式吸引建筑项目的承包单位参加竞争，进而通过法定程序从中选择条件优越者来完成工程建筑任务的一种法律行为。

建筑工程投标：是指经过特定审查而获得投标资格的建筑项目承包单位，按照招标文件的要求，在规定的时间内向招标单位填报投标书，争取中标的法律行为 。

1. **什么是横墙？什么是纵墙？**

（1）横墙是沿建筑物宽度方向布置的墙。

（2）纵墙是沿建筑物长度方向布置的墙。

**42、 什么是横墙承重、纵墙承重、纵横墙混合承重？各有什么优、缺点？**

（1）横墙承重就是把梁或板搁置在横墙上。优点是横墙较密使横向刚度大，抗震性高，外墙开窗灵活性大，容易组织穿堂风；缺点是用材量较多，开间尺寸不够灵活。

（2）纵墙承重就是把梁或板搁置在纵墙上。优点是建筑物分间灵活，材料用量少；缺点是刚度较差，外墙开窗局限性大。

（3）纵横墙混合承重就是把梁或板同时搁置在纵墙和横墙上。优点是房间布置灵活，整体刚度好；缺点是所用梁、板类型较多，施工较为麻烦。

**43、 普通粘土砖的标准规格是多少？**

答：一块普通粘土砖的标准规格是长240mm、宽115mm、厚53mm。灰缝宽度按10mm考虑，这样标准砖的长、宽、厚度之比为（240+10）∶（115+10）∶（53+10）=4∶2∶1的比例关系。1立方米体量砖砌体的标准砖用量为512块（含灰缝）。

1. **什么是顺砖、丁砖？什么是眠砖、斗砖？**

（1）顺砖，指砖的长度沿墙面；丁砖，指砖的宽度沿墙面。

（2）砖平砌叫眠砖；砖侧立砌筑叫斗砖。

**45、 什么是过梁？其作用是什么？**

答：过梁是门窗洞口上方的横梁，其作用是承受门窗洞口上部的荷载，并把它传到门窗两侧的墙上，以免门窗框被压坏或变形。过梁的长度一般为门窗洞口的跨度加500mm。

**46、什么是圈梁？其作用是什么？**

答：圈梁又称“腰箍”，是在墙身上设置的处于同一水平面的连续封闭梁。其作用是加强整个建筑物的整体性和空间刚度，抵抗房屋的不均匀沉降，提高建筑物的抗震能力。

**47、 什么是构造柱？其作用是什么？**

答：构造柱是在墙身的主要转角部位设置的竖直构件，其作用是与圈梁一起组成空间骨架，以提高建筑物的整体刚度和整体的延展性，约束墙体裂缝的开展，从而增加建筑物的抗震能力。

1. **什么是变形缝？**

答：当房屋受到温度变化及相邻部位的不均匀沉降和地震引起的相互碰撞等不利的外界因素影响时，会导致整个建筑的变形、开裂等破坏，为避免房屋遭到这样的破坏，常把房屋人为地分成几个独立单元，保证它们各自变形时互不干扰，这些单元之间的缝隙就是变形缝。

1. **变形缝分几种类型？其各自的设置原则是什么？**

答：根据外界破坏因素的不同，把变形缝分三种，即伸缩缝、沉降缝和防震缝。

（1）伸缩缝：伸缩缝也叫温度缝，是考虑温度变化时对建筑物的影响而设置的。气候的冷热变化会使建筑材料和构配件产生胀缩变形，太长和太宽的建筑物都会由于这种胀缩而出现墙体开裂甚至破坏。因此，把太长和太宽的建筑物设置伸缩缝分割成若干个区段，保证各段自由胀缩，从而避免墙体的开裂。伸缩缝缝宽20~30mm，内填弹性保温材料。

（2）沉降缝：沉降缝是考虑房屋有可能会在某些部位出现不均匀沉降而设置的。当建筑物相邻部分的高差、荷载、结构形式以及地基承载力等有较大差异或建筑物的平面形状复杂或相连建筑物分期建造时，相邻部位就有可能出现不均匀沉降，从而导致整个建筑物的开裂、倾斜甚至倒塌。因此，设置沉降缝把建筑物分割成若干个独立单元，保证每个单元各自沉降，彼此不受制约。沉降缝的宽度一般为30~120mm。

（3）防震缝：防震缝是考虑地震对建筑的破坏而设置的。对于地震设防地区的多层砌体房屋，当房屋的立面高差在6米以上时，或房屋有错层，且楼板高差较大时，或房屋各部分结构刚度、质量截然不同时，地震中，房屋的相邻部分有可能相互碰撞而造成破坏，所以，需要设计防震缝把建筑物分割成若干个形体简单、结构刚度均匀的独立单元，以避免震害。