

考试大建设工程技术与计量复习指导一 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/274/2021\\_2022\\_\\_E8\\_80\\_83\\_E8\\_AF\\_95\\_E5\\_A4\\_A7\\_E5\\_c67\\_274819.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/274/2021_2022__E8_80_83_E8_AF_95_E5_A4_A7_E5_c67_274819.htm) 建设工程技术与计量

一、土木建筑工程 (一)工程构造 1. 掌握工业与民用建筑工程的分类、组成及构造； 2. 熟悉道路、桥梁、涵洞工程的分类、组成及构造； 3. 了解地下建筑工程的分类、组成及构造。(二)工程材料 1. 熟悉土木建筑工程主要材料的分类及特性； 2. 熟悉混凝土强度等级及配合比计算； 3. 了解主要装饰材料的基本知识。(三)工程施工技术 1. 熟悉土木建筑工程主要施工工艺与方法； 2. 熟悉常用施工机械分类及适用范围； 3. 了解土木建筑工程施工新技术、新工艺的发展。(四)工程施工组织 1. 熟悉流水施工原理； 2. 熟悉工程网络计划技术的基本知识及应用； 3. 掌握施工组织设计编制原理及方法。(五)工程计量 1. 掌握工业与民用建筑工程的建筑面积计算规则； 2. 掌握土木建筑工程的工程量计算规则与方法。

第一章 工程构造第一节 工业与民用建筑工程 建筑物按用途可分为三类： 1. 民用建筑：包括居住建筑和公共建筑两大部分。 2. 工业建筑：指的是各类生产和为生产服务的附属用房。 3. 农业建筑：指各类供农业生产使用的房屋，如种子库、拖拉机站等。

1 工业与民用建筑工程的分类及组成 1.1 工业建筑的分类 1.1.1 按层数分：(1)单层厂房。(2)多层厂房。(3)层次混合的厂房。 1.1.2 按用途分：(1)生产厂房。(2)生产辅助厂房。(3)动力用厂房。(4)仓储建筑。是贮存的房屋(一般称仓库)。(5)运输用建筑。(6)其他建筑。 1.1.3 按跨度的数量和方向分：(1)单跨厂房。(2)多跨厂房。(3)纵横相交

厂房。1.1.4 按跨度尺寸分：(1)小跨度。指小于或等于12m的单层工业厂房。(2)大跨度。指15-36m的单层工业厂房。其中15-30m的厂房以钢筋混凝土结构为主，跨度在36m及36m以上时，一般以钢结构为主。1.1.5 按生产状况分：(1)冷加工车间。(2)热加工车间。(3)恒温恒湿车间。(4)洁净车间。(5)其他特种状况的车间。

1.2 单层工业厂房的组成

单层工业厂房的结构组成一般分为两种类型，即墙体承重结构和骨架承重结构。墙体承重结构是外墙采用砖、砖柱的承重结构。骨架承重结构是由钢筋混凝土构件或钢构件组成骨架的承重结构。厂房的骨架由下列构件组成，墙体仅起围护作用。

1.2.1 屋盖结构：包括屋面板、屋架(或屋面梁)及天窗架、托架等。

1.2.2 吊车梁 1.2.3 柱子 1.2.4 基础 1.2.5 外墙围护系统：它包括厂房四周的外墙、抗风柱、墙梁和基础梁等。

1.2.6 支撑系统：支撑系统包括柱间支撑和屋盖支撑两大部分。

1.3 民用建筑的分类

1.3.1 按建筑物的规模与数量分：(1)大量性建筑。(2)大型性建筑。

1.3.2 按建筑物的层数和高度分(1)低层建筑：1-3层。(2)多层建筑：4-6层。(3)中高层建筑：7-9层。(4)高层建筑：10层以上或高度超过24m的建筑。(5)超高层建筑：100m以上的建筑物。

1.3.3 按主要承重结构材料分(1)木结构。(2)砖木结构。(3)砖混结构。(4)钢筋混凝土结构。(5)钢结构。

1.3.4 按结构的承重方式分(1)墙承重结构。(2)骨架承重结构。(3)内骨架承重结构。(4)空间结构。

1.3.5 按施工方法分(1)现浇、现砌式。(2)部分现砌、部分装配式。(3)部分现浇、部分装配式。(4)全装配式。

1.4 民用建筑的构造组成

建筑物的主要部分，一般都由基础、墙或柱、楼地面、楼梯、屋顶和门窗六大部分组成。还有一些附属部分，如阳台、雨篷、散水、勒脚、

防潮层等 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](http://www.100test.com)