

全国一级注册建筑师资格考试大纲

(本大纲为 1995 年公布的考试大纲修订本, 2002 年经全国注册建筑师管理委员会工作会议通过, 2003 年起正式执行)

一、设计前期与场地设计 (知识题)

1. 1 场地选择

能根据项目建议书, 了解规划及市政部门的要求。收集和分析必须的设计基础资料, 从技术、经济、社会、文化、环境保护等各方面对场地开发作出比较和评价。

1. 2 建筑策划

能根据项目建议书及设计基础资料, 提出项目构成及总体构想, 包括: 项目构成、空间关系、使用方式、环境保护、结构选型、设备系统、建筑规模、经济分析、工程投资、建设周期等, 为进一步发展设计提供依据。

1. 3 场地设计

理解场地的地形、地貌、气象、地质、交通情况、周围建筑及空间特征, 解决好建筑物布置、道路交通、停车、广场、竖向设计、管线及绿化布置, 并符合法规规范。

二、建筑设计 (知识题)

2. 1 系统掌握建筑设计的各项基础理论、公共和居住建筑设计原理; 掌握建筑类别等级的划分及各阶段的设计深度要求; 掌握技术经济综合评价标准; 理解建筑与室内外环境、建筑与技术、建筑与人的行为方式的关系。

2. 2 了解中外建筑历史的发展规律与发展趋势; 了解中外各个历史时期的古代建筑与园林的主要特征和技术成就; 了解现代建筑的发展过程、理论、主要代表人物及其作品; 了解历史文化遗产保护的基本原则。

2. 3 了解城市规划、城市设计、居住区规划、环境景观及可持续性发展建筑设计的基础理论和设计知识。

2. 4 掌握各类建筑设计标准、规范和法规。

三、建筑结构

3. 1 对结构力学有基本了解, 对常见荷载、常见建筑结构形式的受力特点有清晰概念, 能定性识别杆系结构在不同荷载下的内力图、变形形式及简单计算。

3. 2 了解混凝土结构、钢结构、砌体结构、木结构等结构的力学性能、使用范围、主要构造及结构概念设计。

3. 3 了解多层、高层及大跨度建筑结构选型的基本知识、结构概念设计; 了解抗震设计的基本知识, 以及各类结构形式在不同抗震烈度下的使用范围; 了解天然地基和人工地基的类型及选择的基本原则; 了解一般建筑物、构筑物的构件设计与计算。

四、建筑物理与建筑设备

4. 1 了解建筑热工的基本原理和建筑围护结构的节能设计原则; 掌握建筑围护结构的保温、隔热、防潮的设计, 以及日照、遮阳、自然通风方面的设计。

4. 2 了解建筑采光和照明的基本原理, 掌握采光设计标准与计算; 了解室内外环境照明对光和色的控制; 了解采光和照明节能的一般原则和措施。

4. 3 了解建筑声学的基本原理; 了解城市环境噪声与建筑室内噪声允许标准; 了解建筑隔声设计与吸声材料和构造的选用原则; 了解建筑设备噪声与振动控制的一般原则; 了解室内音质评价的主要指标及音质设计的基本原则。

4. 4 了解冷水储存、加压及分配, 热水加热方式及供应系统; 了解建筑给排水系统水污染的防治及抗震措施; 了解消防给水与自动灭火系统、污水系统及透气系统、雨水系统和

建筑节能的基本知识以及设计的主要规定和要求。

4. 5 了解采暖的热源、热媒及系统，空调冷热源及水系统；了解机房（锅炉房、制冷机房、空调机房）及主要设备的空间要求；了解通风系统、空调系统及其控制；了解建筑设计与暖通、空调系统运行节能的关系及高层建筑防火排烟；了解燃气种类及安全措施。

4. 6 了解电力供配电方式，室内外电气配线，电气系统的安全防护，供配电设备，电气照明设计及节能，以及建筑防雷的基本知识；了解通信、广播、扩声、呼叫、有线电视、安全防范系统、火灾自动报警系统，以及建筑设备自控、计算机网络与综合布线方面的基本知识。

五、建筑材料与构造

5. 1 了解建筑材料的基本分类；了解常用材料（含新型建材）的物理化学性能、材料规格、使用范围及其检验、检测方法；了解绿色建材的性能及评价标准。

5. 2 掌握一般建筑构造的原理与方法，能正确选用材料，合理解决其构造与连接；了解建筑新技术、新材料的构造节点及其对工艺技术精度的要求。

六、建筑经济、施工与设计业务管理

6. 1 了解基本建设费用的组成；了解工程项目概、预算内容及编制方法；了解一般建筑工程的技术经济指标和土建工程分部分项单价；了解建筑材料的价格信息，能估算一般建筑工程的单方造价；了解一般建设项目的主要经济指标及经济评价方法；熟悉建筑面积的计算规则。

6. 2 了解砌体工程、混凝土结构工程、防水工程、建筑装饰装修工程、建筑地面工程的施工质量验收规范基本知识。

6. 3 了解与工程勘察设计有关的法律、行政法规和部门规章的基本精神；熟悉注册建筑师考试、注册、执业、继续教育及注册建筑师权利与义务等方面的规定；了解设计业务招标投标、承包发包及签订设计合同等市场行为方面的规定；熟悉设计文件编制的原则、依据、程序、质量和深度要求；熟悉修改设计文件等方面的规定；熟悉执行工程建设标准，特别是强制性标准管理方面的规定；了解城市规划管理、房地产开发程序和建设工程监理的有关规定；了解对工程建设中各种违法、违纪行为的处罚规定。

七、建筑方案设计（作图题）

检验应试者的建筑方案设计构思能力和实践能力，对试题能作出符合要求的答案，包括：总平面布置、平面功能组合、合理的空间构成等，并符合法规规范。

八、建筑技术设计（作图题）

检验应试者在建筑技术方面的实践能力，对试题能作出符合要求的答案，包括：建筑剖面、结构选型与布置、机电设备及管道系统、建筑配件与构造等，并符合法规规范。

九、场地设计（作图题）

检验应试者场地设计的综合设计与实践能力，包括：场地分析、竖向设计、管道综合、停车场、道路、广场、绿化布置等，并符合法规规范。