

沈阳建筑大学 2012 年硕士研究生入学考试

初试《建筑学基础》科目考试大纲

一、考查目标

以建筑学一级学科知识体系为基础,综合考查学生对建筑学的建筑设计原理、中外建筑史、城市规划概论原理以及建筑物理与构造主要专业课知识的掌握与理解。

二、考试形式与试卷结构

(一) 试卷满分及考试时间

初试科目满分为 150 分,其中专业基础知识其中建筑学通识基础 50 分,专业知识 100 分。考试时间为 3 小时。

(二) 答题方式

答题方式为闭卷、笔试。

(三) 试卷内容结构

专业综合理论考试,由以下两部分内容构成:

1. 第一部分:建筑学科通识基础 50 分

(1) 建筑设计原理 13 分

(2) 中外建筑史 12 分(中国建筑史占试题分数的 50%,外国建筑史占试题的 50%)

(3) 建筑构造上册 12 分

(4) 城市规划原理 13 分

2. 第二部分:专业知识 100 分

2.1 建筑历史与理论 50 分,包括:

(1)《中国建筑史》(1 册)占试题分数的 40%;

(2)《外国建筑史》(2 册)占试题的 60%。

2.2 建筑构造 50 分,包括:

(1)《建筑构造》(上册)占试题分数的 60%;

(2)《建筑构造》(下册)占试题分数的 40%;

(四) 试卷题型结构

建筑学科通识基础部分试题均为单项选择题;

专业知识部分试题以名词解释、简答题、论述题为主,还可包括判断题、填空题、绘图题、计算题等。

三、考查范围

(一) 建筑学通识基础知识部分:

1. 建筑设计原理

建筑设计原理第 2、3、4、5、6 章各节内容,及第 8 章第 3 节内容。

民用建筑设计通则条文 5:场地设计和条文 6:建筑物设计部分内容。

2. 中外建筑史

第一部分:中国建筑史的第 1、2、3、4 章各节内容,第 5 章第二节内容;

第二部分:外国建筑史的第 6 章 1、2、3、4 节,第 7 章 1、2、3、4 节,第 9 章 1、2、4、6 节;

3. 建筑构造(上册)

导论建筑构造概论 2、3、5 节内容;第 1 章墙体构造 1、2、3、4 节内容;第 2 章地基与基础构造 1、3 节内容;第 3 章楼地层构造 2、3 节内容;第 4 章楼梯构造 2、3、5 节内容;

第5章屋顶构造1、2、3、4节内容；第6章门窗构造1、2、5节内容；第7章变形缝构造1、3节内容；

4. 城市规划原理

《城市规划原理》第1章1、2节，第2章1、2节，第3章1、4节，第9章2、3节，第10章4、5节，第11章第2节，以及相关国家法规、技术规范。

(二) 专业知识部分

1. 中外建筑史

《中国建筑史》第1、2、3、4、5、6、7、8章

《外国建筑史》(十九世纪末叶以前)第1、2、4、5、7、8、10章

《外国近现代建筑》第1、2、3、5、6章

2. 建筑构造

《建筑构造》上册第0、1、2、3、4、5、6、7章

《建筑构造》下册第11、12、13、14、16章

四、考试内容及要求

(一) 建筑学通识基础

1. 建筑设计原理

1.1 建筑设计与原理

(1). 对于第二章 建筑各组成部分设计

①. 了解使用空间设计应考虑的因素；

②. 重点掌握不同类型使用空间设计的设计要点(生活用房、学习用房、展览用房、观演用房、辅助用房等)；

③. 重点掌握交通联系空间设计的要求和通则(水平交通空间和垂直交通空间)

(2). 对于第三章 建筑的空间组合

了解建筑空间组合的原则与形式

(3). 对于第四章 建筑内部空间设计

了解建筑内部空间设计的手法

(4). 对于第五章 建筑外部空间设计及群体组合

①. 了解总体环境设计的内容和要素

②. 掌握总体环境设计的技术要求(安全要求和卫生要求)

③. 了解外部空间组合形式和处理手法

④. 掌握建筑基地和建筑总平面设计的相关通则

(5). 对于第六章 建筑造型设计

①. 了解建筑造型的构图要点和构图规律

②. 掌握并运用造型设计的手法

(6). 对于第八章 建筑经济

了解建筑经济技术指标

1.2 民用建筑设计通则

(1). 对于场地设计，掌握建筑布局和道路的相关设计规则；

(2). 对于建筑物设计，掌握建筑物平面布置、层高和室内净高、厕所、盥洗室、浴室、台阶、坡道和栏杆、楼梯、电梯、自动扶梯和自动人行道部分的设计规则；

2. 建筑历史

2.1 中国建筑史

了解各时期建筑发展的情况，尤其注意它对后期建筑形成的影响。

(1). 对于第一章 原始社会、夏、商、周、秦、汉建筑

了解原始社会、夏、商、周、秦、汉城市与建筑的特点，建筑、类型、材料、结构形式、建筑技术和建筑艺术状况。

(2). 对于第二章 三国、两晋、南北朝、隋唐、五代建筑

了解各朝代城市和建筑（宫殿、住宅、宗教、陵墓）的特点：建筑材料、结构形式、建筑技术和建筑艺术状况。

(3). 对于第三章 宋、辽、金、西夏建筑

了解各朝代城市和建筑（宫殿、住宅、宗教、陵墓）的特点：建筑材料、结构形式、建筑技术和建筑艺术状况。

(4). 对于第四章 元、明、清建筑

了解各朝代城市和建筑（宫殿、住宅、宗教、陵墓、礼制与教育）的特点：建筑材料、结构形式、建筑技术和建筑艺术状况；了解有关的匠师和著作。

(5). 对于第五章 近、现代建筑

了解中国近代建筑的类型与建筑技术

2.2 外国建筑史

(1). 对于第六章 古代建筑

了解古埃及的金字塔的演化，太阳神庙，及这个时期的建材、结构体系及技术。了解两河流域的建筑材料、结构体系及技术；了解古希腊建筑三种柱式名称及特点，雅典卫城的布局，建筑等；了解古罗马建筑五种柱式名称及特点，古罗马广场及其它重要的公共性建筑；《建筑十书》。

(2). 对于第七章 中世纪至 18 世纪建筑

了解拜占庭建筑的穹顶帆拱和圣索菲亚教堂；了解巴西利卡罗马风建筑、以法国为中心的哥特建筑及特点；了解文艺复兴建筑开端和结束的两个穹顶特色；文艺复兴时期的巨匠们的生平，作品等；了解巴洛克建筑的实例。了解宫廷建筑如商堡；广场；洛可可室内设计风格以及法国古典主义的主要特点。

(3). 对于第九章 近、现代建筑

了解十八世纪下半叶-十九世纪下半叶欧美建筑的复古思潮；了解十九世纪下半叶-二十世纪初对新建筑的探求中各国家的风格，风格特点及建筑；了解现代派四位建筑大师的生平，功绩，理论，作品及风格，他们是格罗彼乌斯，密斯，柯布，赖特；战后 40-70 年代的建筑思潮，了解了解后现代主义、新理性主义、新地域主义、解构主义、新现代、高技派的新发展和简约的设计倾向。

3. 建筑构造

(1). 了解民用建筑的分类、分级、建筑模数。

(2). 了解民用建筑的构件组成及作用。

(3). 了解基础的构造类型、基础埋深。

(4). 了解地下室的防潮与防水构造要求。

(5). 了解墙体各细部构造要求及保温、隔热构造。

(6). 了解楼地层的构造组成、类型。

(7). 了解变形缝类型及设置要求。

(8). 了解钢筋混凝土楼梯结构类型、细部构造要求。

(9). 了解屋顶的排水、防水；保温、隔热构造要点。

(10). 了解门窗的类型及构造要点。

4. 城市规划原理

- (1). 了解城市形成和发展根本动因
- (2). 了解中国古代城市典型格局及其社会和政治体制背景
- (3). 了解欧洲古代城市典型格局及其社会和政治体制背景
- (4). 了解现代城市规划思想的演变
- (5). 了解城市规划的地位和作用
- (6). 了解城市规划工作的任务
- (7). 了解城市规划编制体系的基本概念
- (8). 了解中、西城市住宅区规划的演进与当代住区的发展
- (9). 了解城市住宅群规划的要求及布置形式
- (10). 了解城市居住区规划结构与用地布局
- (11). 了解城市广场的作用、类型、形态、特点, 及其规划设计基本要求
- (12). 了解城市设计的定义、内涵、渊源和基本理论
- (13). 了解建筑保护与利用的原则与方式

(二) 专业知识部分

1. 建筑历史

1.1 考核重点:

- (1). 考生对各时代建筑特点、结构形式及技术情况的掌握;
- (2). 考生对各时代代表性建筑的掌握;
- (3). 考生对整体风格的全面把握;
- (4). 考生对各时代有代表性的建筑师的了解。

1.2 内容及要求:

第一部分《中国建筑史》

- (1). 了解各时期建筑发展的情况, 尤其注意它对后期建筑形成的影响。
- (2). 了解古代城市建设的基本原则; 掌握各朝代主要城市的特点及它们之间的联系与区别。汉长安、隋大兴(唐长安)、洛阳城、北宋东京城、元大都、明清北京城、南宋平府江
- (3). 熟练掌握宫殿建筑的沿革, 重点掌握明清北京故宫。熟练掌握坛庙的沿革, 重点掌握北京天坛。熟练掌握各个朝代陵墓的特点(沿革)。
- (4). 掌握宗教建设的发展历程; 熟练掌握佛教寺庙、道教寺观中的重要建筑单体及其特色; 掌握塔幢的分类、特色及实例; 了解石窟的情况。
- (5). 了解各时期各地域内典型住宅的布局, 样式等情况。
- (6). 了解皇家园林、私家园林的发展概况, 熟练掌握皇家园林、私家园林的设计方法及相关实例。
- (7). 掌握影响和制约着中国传统建筑发展的观念以及熟练掌握选址的六条原则
- (8). 熟练掌握中国古代木结构的结构体系; 屋顶形式; 台阶栏杆样式; 大木作; 屋架作法; 小木作等作法; 以及名词解释。

第二部分《外国建筑史》(十九世纪末叶以前)

- (1). 掌握府邸和宫殿、金字塔的演化, 悬崖陵墓、太阳神庙、及建材、结构体系及技术。
- (2). 了解建材、结构体系及技术, 掌握山岳台。
- (3). 掌握三种柱式画法、名称及特点, 重点掌握雅典卫城的布局, 建筑等。
- (4). 掌握五种柱式画法, 名称及特点, 掌握这个时期的券拱技术掌握古希腊与古罗马建筑的相同与不同; 掌握古罗马广场及其它重要的公共性建筑; 《建筑十书》。

(5). 掌握穹顶帆拱和圣索菲亚教堂。

(6). 掌握巴西利卡罗罗马风建筑、以法国为中心的哥特建筑及特点。了解意大利中世纪建筑及西班牙伊斯兰建筑。

(7). 掌握文艺复兴建筑开端和结束的两个穹顶特色；文艺复兴时期的巨匠们的生平，作品等；掌握文艺复兴在建筑理论上所做的贡献；掌握巴洛克建筑形成的原因，特点及事例。

(8). 掌握宫廷建筑如商堡、广场；掌握洛可可室内设计风格。掌握法国古典主义的主要特点。

第三部分《外国近现代建筑》

(1). 熟练掌握复古思潮，城市改建。

(2). 熟练掌握欧美探求运动中各国家的风格，风格特点及建筑（或对建筑的影响）。

(3). 掌握现代派四位建筑大师在二战前的建筑活动和对现代主义建筑的贡献。

(4). 掌握二战间的建筑流派，重点掌握四位建筑大师的生平，功绩，理论，作品及风格，他们是格罗彼乌斯，密斯，柯布，赖特。掌握本世纪 60 年代后的各种流派：高技派，讲究‘人情化’与‘地方性’的倾向，讲求‘个性’与‘象征’的倾向。

(5). 掌握现代之后建筑思潮的实质。了解后现代主义、新理性主义、新地域主义、解构主义、新现代、高技派的新发展和简约的设计倾向。

2. 建筑构造（上、下册）

(1). 掌握民用建筑的构件组成及作用。

(2). 掌握基础的构造类型、基础埋深。

(3). 掌握地下室的防潮与防水构造。

(4). 掌握墙体各细部构造设计及保温、隔热构造。

(5). 掌握楼地层的构造组成、类型及构造做法。

(6). 掌握变形缝细部构造。

(7). 掌握钢筋混凝土楼梯结构类型、细部构造及楼梯设计。

(8). 掌握屋顶的排水、防水；保温、隔热及细部构造。

(9). 掌握门窗的构造组成，门窗的构造要点。

(10). 掌握高层建筑结构选型及防火构造设计。

(11). 掌握建筑装饰构造。

(12). 掌握建筑工业化类型。

五、考试用具说明

考试需携带钢笔、铅笔、直尺、计算器等工具。

按照题目要求答题。

六、复习参考范围

（一）建筑学通识基础知识部分：

(1). 《建筑设计原理》、周波主编、四川大学出版社、2007. 8

(2). 民用建筑设计通则 GB 50352—2005

(3). 《中外建筑史》（高职高专通过教材），刘淑婷主编，2010，中国建筑工业出版社

(4). 《建筑构造》（上册）（第一版）裴刚安艳华 2008 华中科技大学

(5). 《城市规划原理》同济大学 李德华主编，2001 年 6 月第三版，建筑工业出版社

（二）专业知识部分：

1. 建筑历史

(1) 《中国建筑史》，潘谷西主编，2009（第五版），中国建筑工业出版社，

(2) 《外国建筑史（十九世纪末叶以前）》，陈志华著，2004（第三版），中国建筑工业出版社

- (3) 《外国近现代建筑史》，罗小未主编，2004（第二版）中国建筑工业出版社
- (4) 《中国建筑史图说》，侯幼彬编著，2002（第一版），中国建筑工业出版社
- (5) 《外国建筑历史图说》罗小未、蔡琬英著，1986（第一版），同济大学出版社

2. 建筑构造

《建筑构造》（上、下册）（第一版）裴刚安艳华 2008 华中科技大学