2021年硕士研究生招生考试大纲

考试科目名称: 建筑学基础

考试科目代码: 355

一、考试要求

建筑学基础考试大纲适用于北京工业大学城市建设学部(0831)建筑学、(0851)建筑学(专业学位)的硕士研究生招生考试。考试内容包含中国建筑历史(古代、近现代)、外国建筑历史(古代、近现代)、建筑技术(建筑物理、构造、结构)等部分,这些课程是建筑学学科的重要基础理论课。要求考生对其中的基本概念有较深入的理解,系统掌握建筑历史的演化发展的状况、建筑技术中的基本原理和分析方法,具有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

二、考试内容

(一) 中国建筑历史部分

- 1.熟练掌握中国古代城市与建筑的起源和演化
- 2.熟悉掌握不同历史时期典型建筑的类型和特征,以及木作、瓦石、彩画等技术细节
 - 3.认识中国建筑发展的内在规律及其与自然和社会的关系

(二) 外国建筑历史部分

- 1.熟练掌握从古希腊到文艺复兴这一时期的建筑演变的史实;理解这些风格背后的技术及社会成因
- 2.熟练掌握近现代建筑的各种流派及影响;理解功能、空间、形式、秩序、文脉和建构等建筑语汇

(三)建筑技术部分: (不超过总分 20%)

- 1.建筑物理
 - (1) 掌握建筑声、光、热学的基本知识与基本原理
 - (2) 了解建筑物理学的基本原理在建筑布局、建筑设计中的应用方法
- 2.建筑构造
 - (1) 掌握建筑构造设计的一般原理和方法

- (2) 理解并正确表达常用建筑的典型构造做法
- 3.建筑结构
- (1) 掌握建筑结构的基本概念和基础知识
- (2) 具有一定的运用建筑结构基本原理进行结构分析的能力
- (3) 了解较复杂和新型结构体系

三、参考书目

- 1.潘谷西,中国建筑史,中国建筑工业出版社,2009
- 2.刘敦桢,中国古代建筑史,中国建筑工业出版社,1984
- 3.陈志华,外国建筑史,中国建筑工业出版社,2004
- 4.罗小未,外国近现代建筑史(第2版),中国建筑工业出版社,2004
- 5.刘加平.,建筑物理(第四版),中国建筑工业出版社,2012年
- 6.魏宏扬、李必瑜、刘建荣等编,建筑构造(上、下册),中国建筑工业出版 社,2008
 - 7.熊丹安、杨冬梅主编,建筑结构,华南理工大学出版社,2014年
 - 8.张建荣,建筑结构选型,中国建筑工业出版社,2011