

2020 年硕士研究生入学考试大纲

考试科目名称：建筑设计理论

考试时间：180 分钟，满分：150 分

一、考试要求：

中外建筑史部分（50 分）：系统的了解中外建筑史发展的基本脉络，掌握中外建筑史的基本概念和基本理论，理解建筑历史发展与各种社会、文化和技术的相互关系，能综合运用所学的知识分析问题和解决问题。建筑构造部分（50 分）：系统掌握建筑的组成和构造原理；建筑物理部分（50 分）：系统掌握建筑声学、光学、热工学的基本知识，并运用其原理进行节能、自然采光等计算。

二、考试内容：

1. 1 中国建筑史

- (1) 中国古代建筑类型、特征与发展概况
- (2) 中国古代城市建设
- (3) 聚落与民宅
- (4) 宫殿、陵墓
- (5) 宗教礼制建筑
- (6) 中国古典园林
- (7) 中国古建营造技术
- (8) 中国古代建筑设计理论知识

1. 2 外国建筑史

- (1) 古典建筑
- (2) 中世纪建筑
- (3) 文艺复兴建筑
- (4) 近代建筑现象
- (5) 现代建筑运动
- (6) 现代建筑多元化阶段
- (7) 后现代建筑、当代建筑思潮

2. 建筑构造部分

- (1) 掌握建筑的基本组成部分及其作用
- (2) 掌握建筑基本组成部分的构造原理和构造做法
- (3) 掌握建筑防水的基本原理和构造做法

3. 建筑物理部分

- (1) 掌握光学的基础知识，掌握光的度量单位及相互关系。
- (2) 掌握光气候和采光系数的基本知识，了解窗洞口对采光的影响，了解采光设计的基本原理。
- (3) 了解电光源、灯具的特性及应用，了解室内照明设计的基本原理。
- (4) 掌握声学基础知识，掌握声音的物理性质及计量。
- (5) 掌握声音在围蔽空间和户外的传播规律，掌握混响时间的概念和计算，了解人对声音的感受及噪声对人的影响。
- (6) 掌握建筑吸声的原理以及不同吸声材料的特性和应用，掌握建筑隔声的原理及应用，了解建筑物的吸声降噪与隔声降噪的设计方法。
- (7) 掌握室内音质设计的原理和程序，了解室内音质缺陷的处理手法。
- (8) 掌握建筑热工学的基本概念、基本现象和基本原理。
- (9) 掌握关于建筑保温、建筑隔热、建筑遮阳的基本计算。
- (10) 了解建筑设计中节约能源的途径和技术措施，建筑对于气候的适应性策略等。

三、参考书目

1. 《中国建筑史（第六版）》，潘谷西，中国建筑工业出版社，2009.8
2. 《外国建筑史（19世纪末以前）（第四版）》，陈志华，中国建筑工业出版社，2010.1
3. 《外国近现代建筑史（第二版）》，罗小未，中国建筑工业出版社，2004.8
4. 《中国古代建筑历史图说》，侯幼彬，中国建筑工业出版社，2002.11
5. 《外国建筑历史图说》，罗小未、蔡琬英，同济大学出版社，1986.1
6. 《建筑构造》上册（第五版），李必瑜 魏宏杨 覃琳 主编，中国建筑工业出版社，2013年，十二五普通高等教育本科国家级规划教材；
7. 《建筑构造》下册（第五版），刘建荣 翁季 孙雁 主编，中国建筑工业出版社，2013年，十二五普通高等教育本科国家级规划教材；
8. 《建筑构造原理与设计》（第4版），樊振和编著，天津大学出版社，2011年，全国高等学校建筑学学科专业指导委员会推荐教学参考书；北京市高等教育精品教材。
9. 《建筑物理》（第三版），柳孝图编著，中国建筑工业出版社，2010；

10. 《建筑热环境》，刘念雄、秦佑国编著，清华大学出版社，2005；
11. 《建筑声学设计原理》，吴硕贤，中国建筑工业出版社，2000年12月