**2025** **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：**

**建筑构造部分（75** **分）：系统掌握建筑的组成和构造原理；**

**建筑物理部分（75** **分）：系统掌握建筑声学、光学、热工学的基本知识，并运用** **其原理进行建筑节能、自然采光、室内音质设计等计算与应用。**

**二、考试内容：**

**1、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。**

**2、建筑物理部分**

**（1）建筑热工：**

**a.掌握建筑热工学的基本概念、基本现象和基本原理；**

**b.掌握关于建筑保温、建筑隔热、建筑遮阳的基本计算；**

**c.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。**

**（2）建筑光学：**

**a.掌握光学的基础知识，掌握光的度量单位及相互关系；**

**b.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；**

**c.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。**

**（3）建筑声学：**

**a.** **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；**

**b.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**

**c.** **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。**

**三、参考书目**

**1.《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；**

**2.《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；**

**3.《建筑物理（第四版）》，刘加平主编，中国建筑工业出版社，2009** **年，普通高** **等教育土建学科专业“十一五”规划教材。**