

河南农业大学2026年硕士研究生招生 自命题科目考试大纲

考试科目代码及名称：355 建筑学基础

考试要求：

1. 本考试大纲适用于河南农业大学建筑学专业硕士研究生的入学考试。
2. 考察学生对公共建筑设计原理、建筑物理、建筑构造的综合理解和掌握程度。要求考生系统地理解和掌握公共建筑设计的基本概念和基础理论，掌握建筑物的基本组成和常规的构造设计方法，掌握建筑物理的各种基本概念和基本原理，能够综合运用所学专业知识和解决实际问题。

考试方式： 笔试、闭卷

考试说明： 所有答案需书写在答题卡指定区域，超出区域或在试卷上作答无效；考生需在规定时间内独立完成答题，字迹清晰、表述规范，需体现逻辑思维的严谨性与理论应用的灵活性。

答题时间： 180分钟

考试题型及比例：

1. **主要题型：** 名词解释、简答题、论述题。
2. **名词解释：** 约30%；简答题，约40%；论述题，约30%。

基本内容及范围：

包括公共建筑设计原理、建筑物理、建筑构造三部分，分别约占60分、45分、45分。为了帮助考生了解公共建筑设计原理、建筑物理、建筑构造的主要知识点和复习范围及报考的有关要求，特制定本考试大纲。

考试内容及要求如下：

1. 公共建筑设计原理

内容： 公共建筑的总体环境布局，公共建筑的功能关系与空间组合，公共建筑的造型艺术问题，公共建筑的技术经济问题分析，建筑的空间组合综合分析，公共建筑构思方法。

要求： 了解功能、技术、艺术、经济、环境等诸因素对公共建筑的作用及它们之间的辩证关系；掌握在总体布局中需考虑的环境因素，了解公共建筑设计中群体建筑环境的空间组合方法；了解公共建筑空间的三大组成部分，掌握公共建筑空间中水平交通、垂直交通和交通枢纽的组织特点；了解公共建筑的空间和造型的形式美原则；掌握公共建筑设计结构与结构技术、设备技术的关系，可以做出初步的公共建筑经济分析；掌握运用建筑的各种空间组合方式进行设计工作的方法。

2. 建筑物理

内容： 建筑热工学相关知识，建筑光学相关知识，建筑声学相关知识，绿色建筑和建筑碳排放相关领域知识和先进技术，城市环境物理相关知识。

要求： 掌握建筑热工学基本概念和相关参数；掌握建筑保温、建筑传湿防热、建筑日照等基础知识；了解建筑围护结构的传热原理及计算；掌握建筑光学基本概念和相关参数；掌握天然采光、建筑照明等基础知识；掌握建筑声学基本概念、原理和相关参数；掌握吸声材料、吸声构造、室内音质设计、噪声控制、建筑隔声等基础知识；掌握根据工程实际情况，运用建筑物理环境设计要点，解决建筑热工、光学、声学具体问题的能力；掌握城市热、湿、风、大气、光、声环境相关基本概念及原理。

3. 建筑构造

内容：建筑物的基本构造组成、构造原理和方法，墙体、楼板、装修、楼梯、屋顶、门窗和基础等不同部位的构造设计要点，高层建筑构造要求，建筑装饰构造知识，大跨度建筑构造设计，工业化建筑构造知识。

要求：掌握中小型民用建筑构造的相关概念和基本原理；掌握不同建筑组成部分的构造方法；掌握常用及新型建筑材料的种类及其基本性能；掌握根据建筑设计方案图纸，综合运用建筑构造、建筑材料等相关专业知识和技能，进行中小型民用建筑的构造设计能力，完成建筑平、立、剖面图及部分节点构造详图设计的能力；了解高层建筑主要部位的构造特点及具体做法；了解建筑工业化及大型公共建筑构造的相关基本概念、构造原理及具体做法；了解建筑施工图设计的基本要求和绘制方法。

参考书目 (包括作者、书 目名称、 出版社、 出版时间、版次)：

1. 《公共建筑设计原理》第5版，张文忠主编，中国建筑工业出版社，2020年
2. 《建筑空间组合论》第2版，彭一刚主编，中国建筑工业出版社，1998年
3. 《建筑构造（上）》（第6版），李必瑜，魏宏杨，覃琳主编，中国建筑工业出版社，2019年
4. 《建筑构造（下）》（第6版），刘建荣，翁季，孙雁主编，中国建筑工业出版社，2019年
5. 《建筑物理》（第3版），柳孝图主编，中国建筑工业出版社，2010年
6. 《城市环境物理》，刘加平等编著，中国建筑工业出版社，2024年