

# 《建筑构造（1）》

## 课程教学大纲

### 一、课程基本信息

课程类型	总学时为学时数	<input checked="" type="checkbox"/> 理论课（含上机、实验学时）			
	总学时为周数	<input type="checkbox"/> 实习 <input type="checkbox"/> 课程设计 <input type="checkbox"/> 毕业设计			
课程编码	7056301	总学时	32	学分	2
课程名称	建筑构造（1）				
课程英文名称	Building Construction (1)				
适用专业	建筑学				
先修课程	建筑设计原理、建筑材料 II				
开课部门	建筑与艺术学院建筑系				

### 二、课程性质与目标

本课程为建筑学专业选修课，本课程在二年级春季学期开设。本课程的目标是学生了解构造设计在建筑设计中的重要作用，掌握建筑构造的基本原理、设计方法和应用技术；掌握建筑体系中建筑物各部分的构造常识和部分相关建筑规范的内容；使学生了解构造设计在建筑设计中的重要作用，掌握建筑构造的基本原理、设计方法和应用技术，建筑构造细部及环境应对策略。

课程思政目标：使学生掌握建筑师必须具备的建筑构造技术方面的业务技能，激励学生爱岗敬业，努力发扬改革创新的时代精神。

### 三、课程教学基本内容与要求

#### 第一章 绪论：

1. 教学目标：认识建筑构造
2. 教学课题：绪论
3. 教学方式：讲授、讨论、答疑等。
4. 核心内容：建筑物的分类、分级及其与建筑构造的关系；建筑物的基
5. 本功能和建筑物的系统组成；建筑物的施工建造方法和建筑工业化；建筑构造的影响因素和设计原则
6. 相关内容：课程的内容、任务和学习方法

#### 第二章 建筑承载系统

1. 教学目标：认识建筑的承载系统

2. 教学课题：建筑的承载系统
3. 教学方式：讲授、展示与观摩、现场调研、讨论、答疑等。
4. 核心内容：建筑承载系统中的水平分系统；建筑承载系统中的竖向分系统；基础与地下结构
5. 相关内容：建筑结构的系统特征

### 第三章 建筑围护系统

1. 教学目标：认识建筑的围护系统
2. 教学课题：建筑的围护系统
3. 教学方式：讲授、讨论、答疑等。
4. 核心内容：建筑防火构造及安全疏散；建筑防水构造；建筑防潮构造；建筑隔声构造；建筑保温构造；建筑隔热构造
5. 相关内容：建筑围护系统的系统特征

#### 四、 课程学时分配

教学内容	讲授	实验、 调研、 讨论	上机	课内 学时 小计	课外 学时
绪 论	4	0		4	
建筑承载系统	12	2		14	
建筑围护系统	12	2		14	
合 计	28	4		32	

#### 五、 教学设计与教学组织

在课中逐步引入技术层面的分析为开始，选择相应匹配的工程实例，进行构造技术的教学探讨，请生产厂家做专题性讲解和指导，组织学生进行工地的参观。通过建筑实地调研，完成相应课后作业。

#### 六、 教学设计与教学组织

教师应该充分考虑学生的特点，尽可能利用多媒体教学手段进行形象化的、通俗易懂的案例教学，使学生对所讲述的内容有直观的了解，努力激发学生探索建筑构造技术的热情和思考。学生应该积极参与教学中的讨论，同时通过实地参观、查阅文献等方法核时完成作业，及时消化、理解课堂上教师所讲的内容。

#### 七、 教材与参考资料

## 1. 教材

《建筑构造原理与设计》(第4版), 樊振和主编, 天津大学出版社, 2011-4, ISBN: 9787561820407;

## 2. 参考资料

(1) 《建筑构造设计基础》, 刘昭如主编, 科学出版社, 2008-3, ISBN: 9787030211712;

(2) 建筑构造(上册) 建筑构造(下册)(第六版) 李必瑜 刘建荣 重庆大学主编 2019-02, ISBN: 9787112229741

## 八、 课程考核方式与成绩评定标准

本课程成绩分为两部分, 平时成绩包括课外作业与课堂考勤成绩, 占总成绩的30%, 期末考试采用考试形式, 占总成绩的70%。成绩以百分制计。

大纲执笔人: 宋效巍

大纲审核人: 李海英

开课系主任: 马欣

开课学院教学副院长: 白传栋

制(修)订日期: 2021年11月