



嘉庚学院建筑学院 建筑学专业 修读指南



二〇二六年八月一日

目 录

壹. 专业简介	1
一、历史沿革	1
二、保障体系	2
三、发展趋势	2
贰. 人才培养方案	5
第一部分	5
一、培养目标	5
二、培养规格	5
三、专业核心课程	7
四、学制及学习年限	7
五、毕业学分要求	7
六、授予学位	7
第二部分	7
第三部分	11
叁. 人才培养方案解读	12
一、方案制定原则	13
二、教学支持平台	15

三、专业课程体系.....	18
四、课程教学改革.....	21
五、个人修读规划.....	25

肆. 主要专业课程..... 27

一、专业必修课.....	27
二、专业选修课.....	31



“上古穴居而野处，后世圣人易之以宫室，上栋下宇，以待风雨，盖取诸：《大壮》。”

《易·系辞下》

“三十辐共一毂，当其无有，车之用也。埴埴以为器，当其无有，器之用也。凿户牖以为室，当其无有，室之用也。故有之以为利，无之以为用。”

《老子·第十一章》

“建筑三要素：坚固、实用、美观”

[古罗马]维特鲁威：《建筑十书·第一书》

“Architecture is the mother of all arts.”

“建筑是艺术之母。”

[古希腊]柏拉图：《理想国》

“The house is a machine for living in.”

“建筑是居住机器。”

[瑞士/法]柯布西埃：《走向新建筑》

“Architecture is a language.”

“建筑是一种语言。”

[美]查尔斯·詹克斯：《后现代建筑语言》

“毫无疑问，建筑学是一门十分高尚的科学，不是什么人都可以胜任的。一位建筑师应该是一位天赋极佳之人，是一位实践能力极强之人，是一位受过最好教育的人，是一位久经历练之人，尤其是要有敏锐的感觉与明智的判断力之人，只有具备这些条件的人，才有资格声称是一位建筑师。”

[意大利·文艺复兴]阿尔伯蒂：《论建筑·第IX卷·第十书》

壹. 专业简介

建筑是人的存在方式。建筑业是国民经济的支柱产业。建筑设计是富于创造性——既创造思想、又创造价值——的人类实践活动。建筑学是最古老而永恒的专业。建筑师是令人羡慕、值得终生持有的职业。

一、历史沿革

古代，大兴土木、营国建宅，载入典籍：“俾立室家，其绳则直，缩版以载……，百堵皆兴”（《诗经·大雅·绵》）。后世，中国有以鲁班、“样式雷”为代表的建筑匠师和以[宋]《营造法式》、[清]《工部·工程做法则例》集大成的技术典籍。“匠学”教育采用言传身教作坊式的“师徒制”，千年一贯、薪尽火传。

近代，随着西方建筑文化的传入，早期的建筑教育首先是在外国建筑师开办的事务所起步，其中自有一代中国自己的设计师、营造师和事务所，师夷长技、脱颖而出。尔后，由一批留学海外、学成归国的建筑、土木工程的学者奉行“中学为体、西学为用”原则，以启山林，所得已殫，开拓新时代中国式建筑学科。

现代，新中国的成立标志着中国建筑教育进入了探索全球性与本土化有机结合的新时代。曾经有一个阶段，中国的建筑思想、建设实践和建筑教育，受到苏联文化的深刻影响。在经历了倡导“自力更生”、回到完全“民族化”的传统之后，借鉴美欧“新包豪斯”经验，中国当代的建筑学教育终于走上了具有中国社会主义特色的健康发展道路。

抚今追昔、继往开来，中国近现代正式的建筑学专业教育大致经历了四个主要阶段。每一个阶段都有特殊的事件发生，成为载入史册的里程碑。

第一个阶段（1903年～1940年代末）：1903年（光绪二十九年）清朝政府制定关于学制系统的文件《奏定学堂章程》是中国近代化教育的开端，其中设置有“建筑学门科目”。1927年，在今东南大学建立了中国第一个建筑系；制订了拓荒性的建筑学专业教学计划。招收了首批建筑学科大学生。后有东北大学、北京大学、中山大学、之江大学、圣约翰大学等十余所大学建立了建筑系。1946年梁思成领衔创建了清华大学建筑系。

第二个阶段（1950年代初～1970年代末）：1949年中国共产党领导全中国人民建立了中华人民共和国。建筑行业作为国民经济支柱产业担负起新中国社会主义现代化国家的建设任务。建筑学专业因独特的意识形态属性初期发展带有试验性质，面临激烈的社会革命，首当其冲，定位徘徊。1952至1956年，经历三次全国高等学校大规模院系调整之后，诞生了建筑“老八校”（今东南、清华、天大、同济、重大、西建大、华南工、哈工大）。自此，正式开始探索统一的高等建筑学专业教育的中国模式。

第三个阶段（1977年～20世纪末）：1977年全国全面恢复高考。“老八校”首先恢复招收建筑学专业本科生，次年招录研究生。1980年以后，各类高校纷纷办起建筑系，建筑学本科专业大量涌现；建筑历史与理论、建筑设计及其理论、建筑科学技术三大学科领域的硕士学位教育大步发展。厦门大学1987年成立建筑系、1999年设立硕士点。九十年代，成立全国高校建筑学学科“专指委”和“评估委”。1999年在北京国际建筑师协会（UIA）以“21世纪的建筑学”为主题召开了“第20届世界建筑师大会”，大会通过了由吴良镛主笔的纲领性文件《北京宪章》，由此形成了以建筑学、景观学和城市规划为核心的“人居环境科学”的现代体系。

第四个阶段（21世纪）：2000年人类迎来了一个特殊的新年——千禧年。我国的高等教育暨建筑学科也开启了不平凡的发展时期。在高等教育大众化、深化教育体制改革的大环境下，民办高等教育蓬勃发展起来。2003年4月，教育部印发《关于规范并加强普通高校以新的机制和模式试办独立学院管理的若干意见》。7月厦门大学嘉庚学院创办。2018年教育部发布《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》（简称：国标）。

国标第一次提出“专业类”概念，并给出了各专业类知识体系和核心课程体系建议。20 年代，教育部发布《普通高等学校本科专业目录（2026 年版）》，最新的 0828 建筑类学科专业由 3 个增加至 8 个：082801 建筑学、082802 城乡规划、082803 风景园林、082804T 历史建筑保护工程、082805T 人居环境科学与技术、082806T 城市设计、082807T 智慧建筑与建造、082808T 智慧景观营造。

嘉庚学院在厦门大学建筑与土木工程学院的强力支持下，2004 年成立土木工程系，2005 年更名土木工程与建筑系并开设建筑学专业，学制 5 年，连续招生。学院肇始即有规划：建筑学专业独办。2009 年 7 月 6 日正式成立“厦门大学嘉庚学院建筑学系”。2014 年首轮入围开启嘉庚学院与厦门大学联合培养建筑学专业硕士研究生教育。2017 年 4 月 5 日，“厦门大学嘉庚学院建筑学院”宣布成立。建院十几年来，附属于厦门大学校本部、资源共享；2026 年起，学制 4 年。依托于厦门经济特区和漳州高新开发区的建设、凭借优势，嘉庚学院的建筑学专业正在稳步发展、茁壮成长。

二、保障体系

1. 教育指导

为了加强专业建设、提高教育质量，国家成立了专门的建筑学学科专业指导委员会，统筹管理和指导专业设置以及课程、教材、教师队伍、现代教育技术应用等建设问题。

2. 专业评估

为了加强职业教育、实现学历国际互认，我国建立起建筑学专业教育评估制度。（注 1）凡是通过“全国高等学校建筑学专业本科教育评估”的学校，有权授予建筑学专业本科生“建筑学学士”专业学位；通过“全国高等学校建筑设计及其理论专业硕士研究生教育评估”的学校，有权授予“建筑设计及其理论”专业毕业硕士研究生“建筑学硕士”专业学位。自 2009 年开始，国务院学位办又对硕士研究生的“学术性学位”与“专业学位”做了进一步的区分。

3. 注册制度

为了提高工程设计质量、强化建筑师的地位与责任，以及通过专业能力检定、促进建筑学专业教育改革、与社会化职业接轨，我国正式实行建筑师注册制度。1995 年和 1996 年分别进行了首次全国一级注册建筑师考试和二级注册建筑师考试。通过考试者，将获得“国家注册建筑师”称号，以及独立执业资格。

三、发展趋势

1. 从业取向

建筑学专业毕业生一般都是在各类城市的设计、规划、管理、科研、景观、房地产以及高等院校等部门工作。其中对建筑学专业人才需求量最大的，是各类房地产公司，建筑科技公司，建筑设计院，包括合资、独资以及外资的建筑事务所等设计机构。

2. 人才需求趋势

随着科技的不断进步和建筑行业的发展，建筑行业对人才的需求也在不断变化。未来建筑行业对人才的需求将集中在高技术领域，特别是在新型建筑工业化和智能化建筑技术方面。如自动化控制、智能建筑、绿色建筑等。在人工智能背景下，建筑学专业面临广阔的发展前景，建筑学高级人才拥有极大的就业空间。

3. 专业教育定位

为了适应新世纪社会主义现代化建设的需要，我国建筑学专业在人才培养目标的定位上，既注重扎实的理论基础，又注重灵活的实践能力和创新能力。围绕这一定位，建筑学专业正在优化专业教育体系；结合专业特点，因材施教，提供良好的教学环境和社会实践条件，把学生培养成合格的高级专业技术人才。

建筑 名人

图 1：中国建筑家、建筑教育家
梁思成（1901-1972，
广东新会）
林徽因（1904-1955，
福建闽侯）



图 2：现代建筑大师
建筑教育现代设计体系
创立者——
[德]瓦尔特·格罗皮厄斯
（Walter Gropius，
1883-1969）



图 3：晚现代建筑大师——
[美]路易斯·康
（Louis I. Kahn
1901-1974）

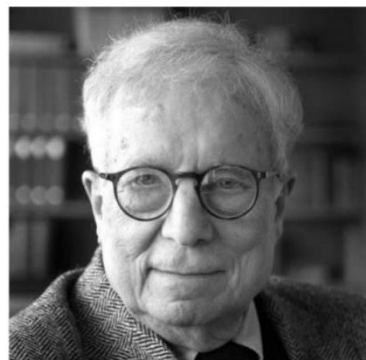


图 4：后现代建筑大师——
[美]罗伯特·文丘里
（Robert Venturi，
1925. 6. 25-）

图 5：后后现代建筑大师——
[美]弗兰克·欧文·盖里
（Frank Owen Gehry，
1929. 2. 28-）



贰. 人才培养方案

建筑学专业人才培养方案课程体系的构建依据和体现《中华人民共和国高等教育法》所规定的高等本科教育的学业标准。

第一部分

一、培养目标

建筑学专业培养德智体美劳全面发展，能够担当民族复兴大任，具有社会责任感、历史使命感，具有国际合作和开放视野，掌握人工智能、大数据与数字技术前沿工具，具有创新精神、实践能力突出、具备数字化思维和可持续设计理念，获得建筑学专业高等教育和建筑师基本训练，兼备学者气质、工匠精神、艺术家修养与科技协同创新能力的应用型、复合型、创新型高层次专业人才。毕业生能在建筑设计院、城市规划与设计院、景观园林规划设计院，智能建造企业、数字设计平台、以及房地产、创业公司等建筑相关领域企事业单位、管理部门或者高等院校，从事建筑设计、城市规划与设计、景观规划设计、室内设计，建筑智能算法开发、生成式设计、数字孪生技术应用，以及项目策划、技术研发、施工管理、工程投资、商业及教育工作；也可以进一步攻读本专业及相关专业（景观学、风景园林学、城乡规划学）的硕士学位，或赴国内外顶尖院校及科研机构，在建筑人工智能、可持续智慧城市等前沿领域深造。

二、培养规格

1. 素质要求

1.1 政治素质：坚持正确的政治方向，服务人民和社会，热爱国家和民族文化。

1.2 社会素质：树立正确的世界观、价值观和积极向上的人生观，遵纪守法、爱岗敬业；恪守良好的人际交往规范；热爱并参加劳动，关心国家大事，具有社会责任感和历史使命感。

1.3 人文素养：具有良好的哲学、史学、文学、经济学等人文学科素质和礼仪修为、美学艺术修养；具备技术人文主义视角，能辩证思考人工智能与建筑文化传承的关系；理解算法伦理对空间公平性的影响，保持对技术应用的批判性人文关怀。

1.4 科学素质：具备科学思维、崇尚科学精神，掌握基本的科学方法；掌握数字时代的科学方法论，包括数据驱动设计与算法验证思维；关心科学技术进展，具有智能科技与建筑学科交叉融合的前沿意识，关注 AI for Architecture 等国际发展趋势。

1.5 职业素质：具有良好的专业综合素质，注重职业道德和规范，严谨、务实、诚信；遵守建筑数据隐私保护与算法应用伦理准则；具有批判思维、创新意识和团队合作精神；具备人机协同工作素养，能在 AI 辅助设计中保持专业主导性；适应技术快速迭代，具有持续学习数字工具的自驱力。

1.6 身心素质：具备必要的情商、情操和心理素质；具有技术包容性，对 AI 既不盲目依赖也不排斥，理性评估其边界；具有数字韧性，适应技术变革带来的专业范式转型；具有坚定的意志和忠诚；积极参加体育运动，具有健康体魄；形成良好生活习惯和公共卫生习惯。

2. 能力要求

2.1 学习与研究能力：具有自主学习能力，能扩展、深化现有知识和学习新的知识，提高注意力、观察

力、记忆力、想象力、理解力；运用辩证思维和探索精神，培育提出问题和解决问题的科学研究能力；掌握人工智能辅助研究工具（如文献挖掘、知识图谱构建），具备利用大数据分析技术跟踪建筑学科前沿发展的能力；具有跟踪并应用建筑数字化、智能建造等领域前沿技术的能力。

2.2 实践与运用能力：基本掌握和能动运用建筑方案设计及建筑类学科相关专业规划和设计的实践能力；熟练使用生成式设计（Generative Design）、参数化建模（Parametric Modeling）、建筑信息模型（BIM）及数字孪生（Digital Twin）等技术工具；具有理论结合实际意识和能力，热爱田野调查、参与社会活动和实地操作，善于观察事物，汇总现象、分析本质、获得信息或成果；能通过传感器数据、环境模拟算法优化设计方案；掌握通过虚拟仿真与实体建造双向验证设计成果的方法和能力。

2.3 分析与批判能力：掌握正确认识和准确分析专业问题、事件、现象的能力，包括对算法生成方案的合理性评估与伦理反思；具有客观、公正、勇敢的批判精神，满足安全、经济和使用要求的意识和方法，兼顾技术可行性与人文可持续性；以及全面分析环境、综合掌控效果与效率的能力；能运用机器学习辅助决策，平衡功能与美学等多元目标；具备运用基本设计方法分析、解决实际工程问题，创造具有美感的建筑、空间和环境的能力。

2.4 合作与适应能力：具有良好的社会交往能力，熟练运用经济、法律、伦理工具，开展专业活动及有效业务社交；具备与 AI 工程师、数据科学家跨学科协作的沟通能力；具有一定的组织、协调、合作和沟通的能力；适应人机协同工作模式，能在分布式团队中管理智能设计流程。

2.5 创造与创业能力：具有较强原创的创造思维和创新意识；探索 AI 驱动的建筑形态、材料与空间创新；了解本专业和本学科的发展动态，掌握充足的学科基础知识和扎实的专业基本技能；熟悉智能建造、建筑机器人等新兴领域商业模式；具有运用综合理论方法与实践活动，有效开展创新创业的能力；能结合数字技术孵化建筑科技（Prop Tech）创业项目。

2.6 设计与表达能力：掌握第一外国语的基本阅读、交流能力及表达、写作能力；掌握编程语言（如 Python）或可视化脚本工具（如 Grasshopper）的基础应用；具有运用图文多种媒体表达和表现设计的综合能力；能通过交互式可视化（如 VR/AR）展示设计方案；掌握基本科学研究方法论，具有初步的科研能力，熟悉科技写作的方法；具备建筑数据集构建与算法训练报告的撰写能力。

3. 知识要求

3.1 通用文化知识：具有良好的现代社会文化、科学通识，了解哲学与社会科学、数学与自然科学的基本知识构成，掌握基础编程逻辑与算法思维；有独立见解；有较丰富的传统文化知识和一定的世界地区文化知识；具备建筑大数据分析及 AI 伦理基础知识；理解智能技术对建筑社会功能的影响；具备军事基础知识。

3.2 学科专业知识：认识建筑的社会功能；了解建筑学学科基础理论，掌握建筑历史知识，熟悉数字建筑史与算法生成建筑的理论脉络；具有建筑学专业理论学养和建筑分析评论知识；掌握参数化设计理论、生成式设计原理及建筑人工智能基础框架；熟练掌握建筑设计基本原理及方法论理论，掌握人机协同设计创新及智能建造实践知识。

3.3 相关领域知识：掌握建筑类学科相关专业城乡规划和风景园林学科基础知识和专业设计技能知识，了解智慧城市系统架构与空间算法应用；熟悉景观和城市建设的历史与理论；掌握建筑性能模拟与机器学习优化方法；掌握建筑建造与环境的科学技术领域专业基础知识和基本技能理论，熟悉机器人建造（Robotic Fabrication）与 3D 打印技术原理；熟悉建筑力学与生态学及经济管理领域相关知识；理解建筑材料智能优化算法；掌握建筑美术绘画原理；掌握数字媒体艺术创作基础；掌握建筑设计及其表达表现的方法与原理；具有良好的建筑美学知识和艺术鉴赏知识。

3.4 行业职业知识：了解建筑行业作为第二产业的基本属性，掌握建筑科技（Prop Tech）产业发展现状；了解建筑设计的国家标准、行业及地方法规、规范；熟悉 AI 辅助设计合规性审查流程；了解建筑工程基本建设项目程序及其内在规律和组织制度，掌握 BIM 协同平台与智能项目管理工具应用规范；了解生产流程各环节协调和各工种配合的操作知识；理解人机协作的施工组织模式；熟悉建筑师业务及工作特点，

掌握 AI 时代建筑师职业转型方向（如算法顾问、数字建造经理）掌握建筑师职业道德素养和职业发展能力方面的知识。

3.5 表达与交流知识：掌握良好的专业英语知识：具有较丰富的专业英语词汇、语法和写作知识，能阅读、利用的专业英文文献，撰写简要的英文科技论文、报告；能解读开源算法库技术文档；理解建筑设计表达与表现的意义；掌握交互式数据可视化（如 Tableau/D3.js）表达技能；掌握手绘表达和表现设计意图的技能知识及计算机辅助设计与表现的方法原理；熟悉 AI 辅助设计成果生成与演示技术（如 Stable Diffusion/MidJourney 提示词工程）。

三、专业核心课程

1. 建筑设计基础 I / II 2. 建筑设计 I / II / III / IV 3. 专题设计研究 I / II 4. 外国建筑史 5. 中国建筑史 6. 建筑力学与结构 I 7. 建筑材料与构造 I 8. 建筑物理与设备 9. 建筑制图与计算机辅助实验 10. 建筑数智技术原理与应用 11. 建筑设计基本原理

四、学制及学习年限

学制四年，学习年限三至六年。

五、毕业学分要求

不低于 142 学分。

六、授予学位

工学学士。

第二部分

课程设置与学分分配表

建筑学专业人才培养方案-课程体系

课程设置与学分分配表

类别	课程名称	课程学分数			课程学时数			建议修读学期(周学时)							
		合 计	理 论	实 践	合 计	理 论	实 践	一 上	一 下	二 上	二 下	三 上	三 下	四 上	四 下
通识教育模块	通识必修课	35	20	15	656+3周	344	312+3周	10	8	6	5	4			2
	《形势与政策》每学期开设至少 8 学时，在综合考核合格的基础上，统一至毕业前最后一学期给定 2 学分。														
	人工智能与计算机基础	2	1	1	32	16	16		1+1						
	通用英语 I	2	1	1	32	16	16	1+1							
	通用英语 II	2	1	1	32	16	16		1+1						
	专项英语	2	1	1	32	16	16			1+1					
	多元英语	2	1	1	32	16	16				1+1				
	军事训练	2		2	3 周		3 周	3 周							
	体育 I	1		1	32		32	2							

		体育Ⅱ	1		1	32		32		2						
		体育Ⅲ	1		1	32		32			2					
		体育Ⅳ	1		1	32		32				2				
		军事理论	2	2		32	32		2							
		思想道德与法治	3	2	1	48	32	16		2+1						
		中国近现代史纲要	3	2	1	48	32	16	2+1							
		马克思主义基本原理	3	3		48	40	8			3					
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	2	2		32	32					2				
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	2	2		32	32						2			
		思想政治理论课实践	2		2	64		64					4			
		形势与政策	2	2		64	64									2
		通识选修课	22	14	8	480	224	256	1	2	4	4	4	6		1
专业教育模块	通识选修课	通识选修课设置人类文明与人文关怀、社会科学与现代社会、科学精神与科技创新、生命关怀与环境保护、艺术体验与审美鉴赏、思维方法与思维训练六个模块。其中： 1. 《生涯规划-探索与管理》《大学生心理健康教育》《劳动教育》《国家安全教育》和《党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题》5门课程须修读合格。 2. “艺术体验与审美鉴赏”模块须至少修读2学分。 3. 鼓励学生积极参加各类创新创业实践活动。对于符合条件的活动成果，可依学校规定申请认定学分。														
		生涯规划-探索与管理	2	1	1	32	16	16		1+1						
		大学生心理健康教育	1	1		32	22	10	1+1							
		劳动教育	1		1	32	8	24								2
		国家安全教育	1	1		16	16				1+1					
		党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史专题	1	1		16	16				1+1					
	专业必修课	专业必修课	37	18	19	1008	324	684	7	6	8	6	6	4		
		学科基础课	11	5	6	304	92	212	7	4						
		高等数学(D)	3	3		48	48		3							
		建筑设计基础Ⅰ	4	1	3	128	22	106	1+7							
		建筑设计基础Ⅱ	4	1	3	128	22	106		1+7						
		专业基础课	10	9	1	192	144	48		2	4	2	2			
		建筑数智技术原理与应用	2	1	1	32	16	16		2						
		外国建筑史	2	2		48	36	12			2+1					
		建筑力学与结构Ⅰ	2	2		32	28	4			2					
		建筑材料与构造Ⅰ	2	2		32	28	4				2				
		中国建筑史	2	2		48	36	12					2+1			
		专业主干课	16	4	12	512	88	424			4	4	4	4		
		建筑设计Ⅰ	4	1	3	128	22	106			1+7					

专业选修课	建筑设计 II	4	1	3	128	22	106				1+7				
	建筑设计 III	4	1	3	128	22	106					1+7			
	建筑设计 IV	4	1	3	128	22	106						1+7		
	专业选修课	30	22	8	580	360	220		2	2	4	8	10	4	
	修读要求:														
	1. 专业选修课包括两大课程群: (1) 课程组 A: 基础课程; (2) 课程组 B: 延伸课程。														
	2. 本专业选修课程群下分为两个课程组, 其中, 课程组 A 为基础课程, 建议尽量多选; 课程组 B 为延伸课程, 可自由任选。														
	3. 所列课程开设学期为课程可修读起始学期。具体详见每学期开课计划。														
	4. 学分修读要求: 专业选修课修读总学分不低于 30 学分。其中, 课程组 A: 基础课程建议修读至少 8 学分。														
	5. 学校强调因材施教、个性化发展。学生可以根据自己的生涯规划、专业特长、创业就业意愿, 以及其他需要和条件从本表提供的课程中遴选修读。														
	课程组 A: 基础课程 (建议选 8 学分)														
	建筑设计基本原理	2	2		32	28	4		2						
	场地规划与设计	2	1	1	32	16	16			1+1					
	建筑学专业英语	2	2		32	32				2					
	建筑设计方法学	2	2		32	32				2					
	建筑物理与设备	2	2		48	36	12				2+1				
	建筑信息模型 (BIM)	2	1	1	32	16	16				1+1				
	建筑防灾	2	2		32	32						2			
	城乡规划原理	2	2		32	32						2			
	建筑力学与结构 II	2	2		32	28	4					2			
	建筑材料与构造 II	2	2		32	28	4					2			
	当代建筑师与作品分析	2	1	1	32	16	16					1+1			
	既有建筑再生策略	2	1	1	32	10	22					1+1			
	建筑评论	2	2		32	32							2		
	建筑经济、施工与业务管理	2	2		32	24	8						2		
	可持续设计与技术	2	2		32	28	4						2		
	专题设计研究 I	2	1	1	64	22	42							1+3	
	专题设计研究 II	2	1	1	64	22	42							1+3	
	课程组 B: 延伸课程														
	建筑学名著导读	2	2		32	32			2						
	建筑设计与表达	2	1	1	32	8	24		2						
	参数化建筑设计	2	1	1	32	16	16			1+1					
	建筑美学	2	2		32	32					2				
	3D 打印与 CNC 加工	2	1	1	32	16	16					1+1			
	古建保护基础	2	2		32	32						2			
	城乡社会学与社会调查	2	1	1	64	22	42					1+3			
	城市大数据与智慧规划 (GIS)	2	1	1	32	16	16					2			

		城乡历史文化遗产保护	2	2		32	32					2						
		传统村落保护与更新规划	2	1	1	64	22	42					1+3					
		环境心理学	2	2		32	32							2				
		风景园林规划与设计原理	2	2		32	32							2				
		旅游规划概论	2	2		32	32							2				
		闽台建筑与园林	2	2		32	32							2				
		项目策划与运营(建筑)	2	1	1	32	16	16						2				
		建筑快速设计与表现	2	1	1	32	16	16						1+1				
		闽南传统建筑技艺	2	1	1	32	10	22						1+1				
		景观小品设计	2	1	1	64	22	42						1+3				
		室内设计	2	1	1	64	22	42						1+3				
		智慧城市工作坊	2	1	1	64	22	42							1+3			
		AI 辅助设计工作坊	2	1	1	64	22	42							1+3			
		智能建造概论	2	1	1	32	16	16							1+1			
		生态修复理论与方法	2	1	1	32	16	16							1+1			
		文博专题	2	2		32	32								2			
		实 习 与 实 践	实习与实践	18	0	18	160+26 周	12	148+26 周	3	2			2		1		10
			建筑影像实验	1		1	32		32	2								
	造型艺术基础		1		1	32	4	28	2									
	建筑制图与计算机辅助实验		1		1	32	4	28	2									
	AI+视觉艺术实践		1		1	32	4	28		2								
	建筑技术实验		1		1	32		32				2						
	创新实践Ⅰ：美学感知实习		1		1	2 周		2 周		2 周								
	创新实践Ⅱ：建构实习		1		1	2 周		2 周				2 周						
	创新实践Ⅲ：传统建筑调研与测绘		1		1	2 周		2 周							2 周			
	毕业实习(建筑)		4		4	8 周		8 周									8 周	
	毕业设计(建筑)	6		6	12 周		12 周								12 周			
学分、学时总计及学分学期分布			142	74	68	2884	1264	1620	21	20	20	21	22	21	4	13		

第三部分

建筑学专业人才培养方案-统计表

学期教学活动安排情况

项目周数 学年学期		课程 教学周	实践 教学周	军事 训练	复习 考试周	毕业 实习	毕业 论文 (设计)	教研 活动周	合 计
一	1	16		(3)	2			1	19
	2	16	2		2			1	21
二	3	16			2			1	19
	4	16	2		2			1	21
三	5	16			2			1	19
	6	16	2		2			1	21
四	7	16			2		(12)	1	19
	8	16			2	(8)		1	19
合计		128	6	(3)	16	(8)	(12)	8	158

备注：教研活动周于期末考试后进行，学生不需参与。

建筑 名作



图 1：南禅寺正殿（山西省五台县）

——[唐] 建中三年（公元 782 年；中国和亚洲现存最早的木构建筑）



图 2：雅典帕提农神庙（Parthenon Temple）

——[古希腊] 公元前 447 年兴建；前 438 年封顶、启用；前 432 年完成雕刻和外部装饰。1687 年毁于战争，今仅存残迹。

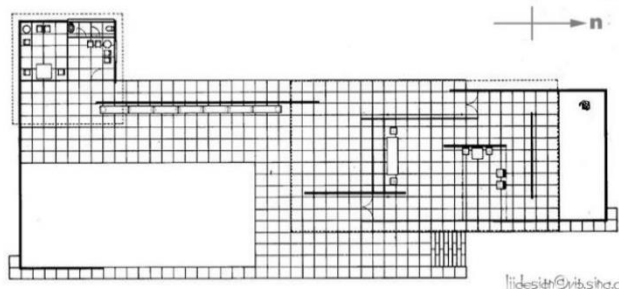


图 3：巴塞罗那国际博览会德国馆（Germany Pavilion in Barcelona）

——[德国] 密斯·凡·德·罗；1929 年设计，落成后当年拆除；1986 年重建。



图 4：纽约古根海姆博物馆（the Solomon R. Guggenheim Museum）

——[美国] 赖特；1947 年设计，1959 年建成。1990 年加建（设计格瓦思梅）



图 5：毕尔巴鄂古根海姆博物馆（the Bilbao Guggenheim Museum）

——[加裔美] 弗兰克·盖里；1991 年开始设计，1997 年正式落成启用。

建筑学专业人才培养方案是按照厦门大学嘉庚学院新一轮“人才培养方案（2026年版）修订”颁布的统一模式制定的。同时，这个方案也带有显著的建筑学学科的专业特点。对此可以从四个方面加以解读。

一、方案制定原则

建筑学专业为国家建设培养具有创造性思维、具有扎实的设计综合能力的职业建筑师，以及培养具备建筑设计、城市设计、景观设计、室内设计等方面的知识、技能，具有多种职业适应能力的“应用型”、“复合性”、“创新性”建筑学专业高级专门人才。

（一）培养方案依据方针政策

建筑学专业人才培养方案制定的主要依据

- （1）执行国家教育方针和政策；
- （2）遵循厦门大学“自强不息、止于至善”的教育思想；
- （3）贯彻嘉庚学院“以有效教学见长”的办学方针和“以学生为中心”的教育理念；坚持“高起点、严要求、稳扎稳打”的办学原则；实现嘉庚学院“宽口径、厚基础、重能力、求个性”和“应用型”、“复合性”、“创新性”的人才培养模式；

此外，建筑学专业人才培养方案的制定还依据建筑学学科的专业特点、“独立学院”的学生的条件，以及服务于社会并侧重专业所在地的实际需要。

（二）培养方案体现人才模式

建筑学专业人才培养方案制定的基本原则是学校的办学理念；以具有专业特色的课程体系与教学方法，把学院“宽口径、厚基础、重能力、求个性”的人才培养模式具体化。

1. “学科基础”厚

——建筑学专业所需要积累的基础知识储备，应当达到领域广博、内容厚实、结构合理。

——建筑学专业人才培养方案在四年全学制内，设置了学习各方面学科知识的教学内容，包括政治思想教育与科学素养培育的“通识课程”、学科理论与专业技能学习的“专业课程”，以及多种相关学科、交叉学科与边缘学科的“选修课程”。

2. “设计能力”强

——建筑学专业所必须掌握的建筑师基本职业能力，要求在业务工作能力、组织协调能力和社交能力都强的基础上，更强调方案设计能力强。

——建筑学专业人才培养方案对于贯穿四年的专业主干课——“建筑设计”，特别突出其技能性与工程性强的特色，在课程结构上，设置多种形式的“实践性教学环节”：课堂实训、基地考察、现场调研、设计院实习；此外，还采取“学业导师制”，组织参加工程项目和设计竞赛，全面训练学生过硬的建筑设计方案构思能力。

——建筑学专业人才培养方案重视人工智能表现等新技术的渗透，特别突出培养学生能运用机器学习辅助决策，平衡功能与美学等多元目标的能力。

3. “表现个性”明

——建筑学专业所必须达到的建筑（景观、城市、室内）方案设计创意，对于突出“实用性”、“应用型”培养模式而言，尤其要求在方案表现技巧方面具有较为明显的个性特点，初步形成带有一定个人风格取向的艺术创作意识。

——建筑学专业人才培养方案为专业主干课提供“教学小组”授课为主、全体专业教师指点为辅的教学

制式，以及徒手低技术与计算机高技术并行、交叉的“建筑设计表现技法”课程系列，一方面，每一个小组以至全系汇集有不同教育背景、学科类型、研究方向和个人特点的专业教师，而且建筑历史上与设计领域内存在大量个性鲜明的大师、名作，以及学长范图、范例；另一方面，个性化的“艺术表现”课堂“实训”，在中年强化练习，引导学生循序渐进，逐步完成从一般设计能力掌握到个人设计及风格形成的升华。

——建筑学专业人才培养方案重视设计与表达能力，通过课程设置强化外语阅读、表达、写作能力；编程语言与专业结合能力；运用基本科学研究方法写作能力。

4. “从业口径”宽

——就业去向广。毕业生既可在建筑设计院、城市规划与设计院、智能建造企业、数字设计平台等传统与新兴建筑相关领域，从事 AI 辅助设计、生成式创作、数字孪生应用、智能建造管理等前沿技术工作；亦可向智慧文旅、数字策展、智慧城市等“人工智能+”跨行业领域拓展，以 AI 赋能的复合能力实现多元化职业发展。

——培养路径活。全学制课程体系科学合理，融入人工智能、大数据与数字技术模块，强化数智化思维与可持续设计理念。高年级设置建筑设计与理论、城市设计与理论等特色化分支，引导学生结合 AI 工具进行创新实践，尊重个体差异与兴趣特长，强化自主选择与灵活转向能力。学生具备扎实的学术基础，可进一步攻读本专业或跨专业硕士学位，拓宽深造路径，真正实现从“窄口径专才”向“AI 时代宽口径复合型人才”的跃升，充分满足新质生产力背景下高层次创新型人才的多元需求。

（三）培养方案强化专业特色

建筑学专业人才培养方案制定的重要目标是促进形成和不断强化嘉庚学院建筑学专业的特色。专业特色的核心内涵表现在专业的“办学愿景”、“办学理念”和“办学模式”上。

1. 办学愿景：建设“国内一流创新型大学兼有世界视野与地方特色的建筑学专业”

（1）学术的“世界视野”——“面向国际化”（设计技能，无国界）：先进理念、先进技术、前沿工具

①教师及时了解并向学生介绍国内外最新建筑成果（思想、理论、方法、技术），重点融入人工智能辅助设计、生成式设计、数字孪生等前沿领域，保持教学内容与全球建筑科技发展同步；

②学生个人学习规划定位适应数智时代发展需要，系统掌握 AI 驱动设计工具与数据科学方法，培植对外交流意识和条件，积极参与国际联合设计工作坊与学术竞赛。

（2）学系的“地方特色”——“根植本土化”（建筑文化，有根源）：学统海西、学养闽南

①教学内容吸收中华优秀传统文化精华、尤其是闽南、闽台地域建筑特色，同时运用 AI 数字技术对传统营造技艺进行记录、分析与创新转译，实现地域文化的数智化传承；

②学研产（工程设计、技术咨询）服务地方，结合智慧城市、数字文旅等新兴领域，以人工智能赋能闽南城乡更新与遗产活化，为促进海峡两岸交流建设做贡献。

2. 办学理念：“真实场域-数智赋能-多方协同三位一体”

建筑学科新工科——高等教育普及化背景下精英教育：“卓越建筑师”专业人才培养。

3. 办学模式：建筑学专业“二三三四制”

为了保证建筑学专业人才培养方案的实施、体现建筑学专业教学特点，在整个四年制的人才培养全过程中，采取双轨技能结构的“二三三四”的办学模式。

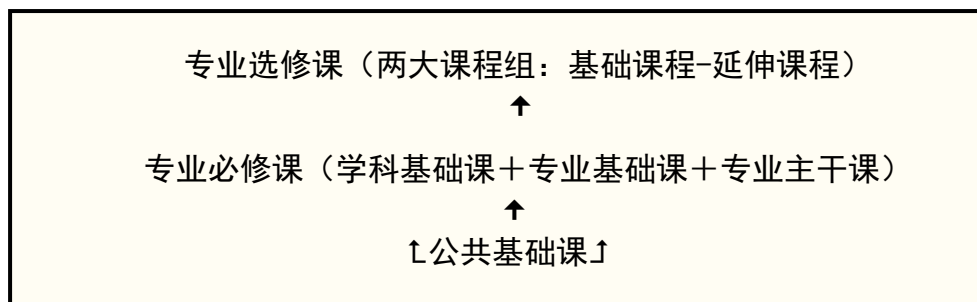
（1）技能结构“双轨制”：

●建筑设计技能→→●城市设计与景观设计技能

（2）知识领域“三维度”

•历史/理论维度→→设计/规划维度→→表达/表现维度

(3) 课程体系“三层级”：



(4) 教学程序“三阶段”：

1 + 2 + 1

一年级：学科知识教育→二、三年级：专业知识能力教育 →四年级：专业化技能教育+职业素质教育

二、教学支持平台

教学支持平台一般简称：“教学平台”。广义的教学支持平台既包括支持教学的硬件设施、设备，又包括支持教学的软件系统。其中，构成“软件教学平台”的，主要是教学课程体系（此外还包括教学文件、考试制度等），在嘉庚学院课程体系采用的是“模块制”（详见“人才培养方案”）；构成“硬件教学平台”的，除了教学所必须的设施、设备，还包括使用这些物质硬件实施教学过程、非物质化的教学组织。

（一）校内教学平台

我国本科建筑学专业高等教育任务主要在学校完成，同时向校外有限延伸，以提高教学学术水平、扩大教学学科领域、拓展教学学养视野。

1. 学校公共课程模块

厦门大学嘉庚学院实施“宽口径、厚基础、重能力、求个性”的人才培养模式，教务部遵照学校“以学生为中心”的核心办学理念，采用“模块制”建构课程体系，为全体大学生安排“通识教育”模块的公共必修课与选修课。培养学生接受国家高等教育所必须具备的道德修养、科学素养和专业素质。

建筑学院是隶属嘉庚学院独立的专业教育基地，建筑学专业依据培养目标的要求和专业学习的特点，按照“专业教育模块”为建筑学专业本科生提供“理论教学”和“实践教学”两环节有机结合的“专业必修”和“专业选修”课程系列；依据“专业办学模式”，展开紧凑、有效的教学组织，完成人才培养方案规定的“教书育人”任务。

(1) 通识教育模块

①通识必修课

- 目的：培养学生掌握接受系统高等教育所必须具有的基本技能，达到本科学业标准所应当具有的文化、科学知识，以及社会政治理论和公民道德意识。

- 内容：包括计算机、英语、军事、体育、语文、思想、法律、哲学、政治学、近代史等方面的课程。

- 课程：详见《教学计划表》。

②通识选修课

●目的：培养作为大学生所必须具备的独立学习、服务社会的实践技能和动手能力；培养学生具有发散思维、开阔视野意识，提升科学、艺术认识，丰富社会、学术知识。

●内容：包括“人类文明与人文关怀”、“社会科学与现代生活”、“科学精神与科技创新”、“生命关怀与环境保护”、“艺术体验与审美鉴赏”、“思维方法与思维训练”等六个模块的课程。

●形式：“第一课堂”——多个领域、各种专业的课程；

“第二课堂”——学术科研、学术竞赛、社会实践，以及各类创新创业实践活动；

劳育课程——“劳动教育”[注]。

●课程：详见《教学计划表》

(2) 专业教育模块

①专业必修课

●目的：培养学生理解“以应用型实践教学见长”的专业办学方针，系统、全面地掌握建筑学学科基础理论和建筑学专业基本技能；达到“应用性”、“复合型”、“创新型”建筑学专业专门人才培养标准的基本规格。

●内容：包括“学科基础课”、“专业基础课”、“专业主干课”三大课程系列。

●课程：详见《教学计划表》

②专业选修课

●目的：培养学生能够根据社会就业岗位的需要和学生个性发展的需求，灵活地自由选择课程，实现学校人才培养模式“宽口径、厚基础、重能力、求个性”的培养目标。

●内容：包括“课程组 A：基础课程”、“课程组 B：延伸课程”两个专业课程组。

●课程：详见《教学计划表》

③实习与实践

●目的：培养学生在“开门办学”和“国际化办学”理念指导下，走出课堂、走向社会，通过教师带队、指导，学生集体、组织参加各种不同内容和深度的实践教学实践活动，包括各种形式社会实习及全方位课堂实训；走进社会、融入生产第一线和社会基层，“理论联系实际”、学以致用，强化知识和技能掌握高度、锻炼身体、磨练意志、锤炼品德、培养谋生和可持续发展的基本素质和能力。

●内容：包括

A-实验课程——“建筑影像实验”、“造型艺术基础”、“建筑制图与计算机辅助实验”、“AI+视觉艺术实践”、“建筑技术实验”。

B-实践周课程——“美学感知实习”、“建构实习”、“传统建筑调研与测绘”。

C-实践学期课程——“毕业实习（建筑）”和“毕业设计（建筑）”。

●课程：详见《教学计划表》

【注】劳动教育方案

利用学校和学院教学平台及生活环境，为四年制在校本科生安排三个环节的“劳育”教学或训练。

第一环节：劳动教育理论教学环节

●目的：教育引导树立树立正确的劳动观念，使学生深刻理解劳动为什么、是什么的问题，懂得劳动的意义和价值；使学生增强勤于发现问题、勇于探索新技术和敢于创造性解决问题的意识；使学生树立正确的择业-就业-创业观，理解劳动与创新、创业的关系，具有到艰苦地区和行业工作的奋斗精神；使学生了解劳动相关法律法规政策，劳动安全、劳动社会保障等知识，理解与学生职业发展密切相关的通用劳动科学知识，熟悉日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动中的知识、技能与价值观等。

●内容：依托课程包括《马克思主义基本原理》、《思想道德与法治》、《生涯规划-探索与管理》等。

●课程：详见《教学计划表》。

第二环节：劳动教育专业实训环节

●目的：结合专业课程教学内容、通过专业课程教学过程，强化马克思主义劳动观教育，注重围绕创

新创业，培育创造性劳动能力和诚实守信的合法劳动意识；结合学科专业开展与专业技能实训的生产劳动和服务性劳动，积累专业-职业经验；在动手实践的过程中验证、深化课堂专业知识理论学习，创造有价值的设计图纸和实体模型教学作业作品等物化劳动成果。

- 内容：依托专业课程包括《建筑设计基础 I》、《建筑技术实验》、《建筑设计III》、《建筑设计IV》以及《毕业实习(建筑)》等。

- 课程：详见《教学计划表》。

第三环节：劳动教育生产生活实践环节

- 目的：将劳动教育纳入人才培养全过程，组织学生加入劳动的现场活动与实际过程，获得劳动创造产品、作品和价值，改善环境，带来快乐等的亲身体验；培育积极的劳动精神，养成良好的劳动习惯和品质，全面提高学生劳动素养；使学生掌握培养日常的或与结合专业学习的劳动能力，以及劳动法规、劳动安全、劳动风险防范、劳动保障等基础劳动技能。

- 内容：参加集中劳动实践活动，包括由学校相关部门提供的，或在房产部门指导下开展的环境卫生劳动活动。

- 活动

项目一：落叶清扫（服务性劳动：对校园内落叶堆积的道路与绿化带进行分组清扫，并装袋集中处理；组织单位：资产与后勤管理部）。

项目二：督导巡查（服务性劳动：馆内环境巡查及不文明行为劝导；违规占座物品清理等；组织单位：嘉庚图书馆）。

项目三：宿舍卫生（公卫性劳动：宿舍内部环境与楼道公卫劳动；组织单位：建筑学院：学工办公室）。

2. 学校教学设施与建筑学院教学组织

（1）学校平台的教学设备、设施，包括：

- 学校提供独立、专用的教学空间（专业（设计）教室、专业画室、专业实验室、专业文献阅览室、专业评图室、专业展览室等）；

- 学校提供独立、专用的教学设备（多媒体等）、设施；

- 学校提供相邻学科专业（艺术设计、土木工程、经济管理等）的教学支持。

（2）建筑学院平台的专业教学组织与措施，包括：

- 组建专门教学管理机构，制定计划、配备师资；

- 设置全部专业必修课、专业选修课，包括相应的各种教学文件；

- 开展在专业教学空间、教师办公室，以及“田野”的课内外教学活动；

- 设置“专门化”方向性课程（4 年级），培育“一专多能”的专业特色，以适应宽口径择业、多方向发展；

- 组织、指导设计院实习和毕业设计。

（二）校外教学平台

1. 本部师资与专业课程

厦门大学所拥有的学科优势与丰富的教学资源为我院建筑学专业提供更强大的后盾与更高水平的支持平台。

其中包括：

（1）稳定的高水平师资队伍

（2）丰富的专业课程（包括学术讲座）

2. 社会师资与实习基地

建筑学专业依据专业的职业特点，有计划地“请进来”和“走出去”，广泛利用社会“提供”的专业教育资源，引导学生在职环境或社会实践中学习。

其中包括：

（1）师资力量

职业建筑师、规划师、景观设计师、室内设计师、建筑技术工程师
行业领导、管理人员

（2）实习基地

●专业实习基地

建筑集中区（含：古建筑、民居-聚落、居住社区、近代现代建筑单体-群体）

景观特色区（含：自然风景区、国家公园、宗教胜地，等）

城市示范区（含：国际化、城市化高度发展的厦门市，以及区位临近的杭州、上海、广州、深圳，和一衣带水的台北、台中，等）

●职业实践基地

建筑设计院（含：建筑设计院、设计事务所、城市规划院、景观规划与设计院、房地产开发公司，等）

建筑基地（含：工程工地、规划用地）。

三、专业课程体系

建筑学专业人才培养方案按照学校统一格式，在“通识教育模块”基础之上，设置有“专业教育模块”。根据建筑学学科教育的规律，“专业教育模块”分为“专业必修课”、“专业选修课”和“实习与实践”。

（一）专业必修课系列

1. 学科基础课

- 《高等数学(D)》
- 《建筑设计基础 I》
- 《建筑设计基础 II》

2. 专业基础课

- 《建筑数智技术原理与应用》
- 《建筑力学与结构 I》
- 《建筑材料与构造 I》
- 《外国建筑史》
- 《中国建筑史》

3. 专业主干课

（1）低年级—→基础建筑设计：《建筑设计基础 I》、《建筑设计基础 II》

（2）中、高年级—→建筑设计：《建筑设计 I》、《建筑设计 II》、《建筑设计 III》、《建筑设计 IV》

（二）专业选修课系列

1. 课程组 A：基础课程

《建筑设计基本原理》、《场地规划与设计》、《建筑学专业英语》、《建筑设计方法学》、《建筑物理与设备》、《建筑信息模型(BIM)》、《建筑防灾》、《城乡规划原理》、《建筑力学与结构II》、《建筑材料与构造II》、《当代建筑师与作品分析》、《既有建筑再生策略》、《建筑评论》、《建筑经济、施工与业务管理》、《可持续设计与技术》、《专题设计研究I》、《专题设计研究II》。

2. 课程 B：延伸课程

《建筑美学》、《建筑学名著导读》、《建筑设计与表达》、《参数化建筑设计》、《3D 打印与 CNC 加工》、《古建保护基础》、《城乡社会学与社会调查》、《城市大数据与智慧规划（GIS）》、《城乡历史文化遗产保护》、《传统村落保护与更新规划》、《环境心理学》、《风景园林规划与设计原理》、《旅游规划概论》、《闽台建筑与园林》、《项目策划与运营(建筑)》、《建筑快速设计与表现》、《闽南传统建筑技艺》、《景观小品设计》、《文博专题》、《室内设计》、《智慧城市工作坊》、《AI 辅助设计工作坊》、《智能建造概论》、《生态修复理论与方法》。

3. 选修指导：“三自一帮”

鼓励学有余力、志有别向的同学自定计划、自主联系、自我实现，以拓展口径、扩大视野、提升修养、深化内涵、合理知识结构；建筑学院提供学业帮助、学术指导。

（三）特色课程系列

1. 新工科、新文科重点建设课程

《建筑数智技术原理与应用》、《建筑设计基础 I / II》、《建筑设计 I / II / III / IV》、《专题设计研究 I / II》

2. 创新创业教育与专业教育融合实训实践类课程

《专题设计研究 I / II》、《AI+视觉艺术实践》、《创新实践I：美学感知实习》

3. 校企校地合作课程

《建筑设计 I / II / III / IV》、《建筑影像实验》、《既有建筑再生策略》、《城乡社会学与社会调查》、《创新实践 III：传统建筑调研与测绘》、《创新实践II：建构实习》

（四）实习实践系列

采用学校课堂实务、实训、实验与社会基地实习相结合的多样性实践教学方式。

1. 实习实践

——以社会基地实习实践为主

（1）“专业实验”课程

《建筑影像实验》（第一学期）

《建筑制图与计算机辅助实验》（第一学期）

《建筑技术实验》（第四学期）

（2）“艺术实践”课程

《造型艺术基础》（第一学期）

《AI+视觉艺术实践》（第二学期）

（3）“实践周”课程

《教学实践 I：美学感知实习》（第一学年）

《教学实践 II：建构实习》（第二学年）

《教学实践 III：传统建筑调研与测绘》（第三学年）

（4）“实践学期”课程

《毕业设计（建筑）》（第四学年第一学期、第二学期）

《毕业实习（建筑）》（第四学年第二学期）

2. 实训实践

——以设计课课堂实训实践为主

（1）课堂实训：《建筑设计基础 I》、《建筑设计基础 II》、《建筑设计 I》、《建筑设计 II》、《建筑设计 III》、《建筑设计 IV》《专题设计研究 I》、《专题设计研究 II》、《室内设计》、《智慧城市工作坊》、《AI 辅助设计工作坊》、《传统村落保护与更新规划》等

3. 实验实践

——以实验室课堂实验实践为主

（1）艺术实验系列-造型实验：“模型制作”、“形态构成”、“视觉摄影”

（2）技术实验系列-物理实验：“声学实验”、“光学实验”、“热工实验”

4. 实务实践

——以理论课课堂实务实践为主

为了活跃课堂气氛、调节教学节奏、引发学生创造性思维，在以理论讲授为主的课堂上或者教学过程中，有目的、有计划地穿插一些经过设计、具有实践性教育功能的教学任务，如：课堂小测（答题或画图）、提问及课堂讨论、登台黑板示范板书或板画，等。

5. 实作实践

——以集体有组织或者个体无组织各种课外活动实际操作为主

主要有三种，即设计课外、理论课外、其他课外（参加社会设计竞赛、双创实践活动等）。

部分课程实践教学场景：





四、课程教学改革

（一）人才培养与教学改革

1. 专业人才培养目标导向

人才培养是高等学校的核心工作。专业人才培养是教学改革的目标与前提。

1) 厦门大学嘉庚学院

学校的人才培养模式归纳为 12 个字：宽口径、厚基础、重能力、求个性。人才培养目标，在德智体美劳全面发展的基础上，着力于加强培养学生的能力（基本技能、创新能力、实践能力、自学能力）；努力适应社会经济发展对人才提出的需要（即复合型的、一专多能的专业人才），适应学生个人发展多层次、多样化的需求（如求职、深造和留学等需求）。

2) 嘉庚学院建筑学院

学院的人才培养模式具体化为 20 个字：“学科基础”厚、“设计能力”强、“表现个性”明、“从业口径”宽。将人才培养目标及规格设置为“应用型、复合型、创新型”的快乐大学生、励志职场人，以及职业建筑师、景观师、规划师；实现“国内一流应用型大学兼有世界视野与地方特色的学科专业”办学愿景

3) 建筑学专业

建筑学专业的人才培养方向，是培养学生认识建筑的社会功能，了解建筑学学科基础理论、发展动态和未来趋势；熟练掌握建筑设计方法及基本技能，具有设计创造意识和实践能力；熟练掌握建筑设计表达多类型技能，精通手绘和计算机辅助设计与表现；熟练掌握人工智能辅助设计、生成式设计及数字孪生等前沿数智化工具；掌握建筑类学科相关专业城乡规划与风景园林规划设计及表达的方法与基本技能；掌握建筑历史与理论，具有建筑学专业理论学养和批判精神，并能运用数字化方法对地域建筑文化进行记录、分析与创新转译；掌握建筑建造与环境的科学技术领域专业基础知识和基本技能，具备绿色可持续设计与智能化建造的系统认知；依托闽南真实城乡场域及政校企地联动平台，强化在地化实践教学与产学研协同，具备建筑经济与管理领域专业基础知识和基本技能；具备良好的美术绘画技能、建筑美学修养和艺术思维与鉴赏能力；理解建筑行业基本技能，具备良好的建筑师职业道德素养和跨行业适应能力，形成服务地方城乡建设、推动海峡两岸交流的社会责任感与专业自觉。

建筑学专业培养德智体美劳全面发展，适应国家经济发展、城乡建设需要，具有良好人文与科学素养，具有较好的建筑学学科基础知识和建筑设计专业基本技能，具备宽口径跨行业就业能力，具有创新思维和创业意识、开放视野和独立实践能力、社会责任感和团队合作精神，具有可持续发展和文化传承理念，掌握人工智能与大数据技术应用能力的应用型、复合型、创新型高级专门人才。

2. 教学改革理论内涵

教学改革是旨在促进教育进步，提高教学质量而进行的教学制度、方法、内容等方面的改善和革新。需要或推动教学改革的原因主要有：科学技术的进步和社会生产力的发展；社会的变革，包括政治、经济制度的变革及意识形态的变化；教育科学及其边缘学科发展对教育观念的影响；人才培养任务及学科建设和专业建设的需要。

教学改革的类型可以分为两大类：（1）整体性改革——对办学、教学相关的制度、计划、任务、内容、方法等进行总体协调改革；（2）单项式改革——仅就某个专业门类或者某类教学活动的原则、内容和方法进行改革。教学改革目标是在两个基本指标上展开：第一是提高教学质量，即创造或选择适合学生全面发展的教学方式，充分开发每一个学生的个性潜质，使学生的各项基本素质得到发展，基本能力得到培养，基础知识及其合理结构得到建构。第二是提高教学效率，即变革不适合学生全面发展的教学方式，一方面，减少或降低单位时间里，对学生发展无效或低效的教学要素及其作用；另一方面，优化教学条件和教学过程，使学生在单位时间里最大限度地强化刻苦学习的使命感和责任心、发挥认真学习的积极性和培育学生主动学习的创新意识 and 探索精神。

3. 教学改革措施

（1）构建“专业核心课程+数智技术课程+跨职业拓展课程+在地化实践课程”四维课程体系，将人工智能辅助设计、生成式设计、数字孪生等前沿模块深度嵌入主干教学，增设文化创意、文旅策划、社会调查等跨行业选修课程，强化宽口径复合能力培养；

（2）深化“校内外双课堂融合”、“教学科研结合”、“实习就业结合”、“专业教师与企业导师结合”四结合实践教学模式，依托闽南真实城乡场域开展在地化课题实训，引入 AI 辅助设计工作流与数字建造实验，实现人才培养与行业前沿、地方需求的有效对接；

（3）搭建“高校+地方政府+设计企业+乡村社区”四螺旋协同教学平台，聚焦闽南城乡更新、遗产活化、乡村振兴等在地议题，以人工智能赋能教学资源整合与项目驱动式学习，服务地方建设，拓展学生多元就业渠道与社会适应能力。

（二）学科专业建设与课程改革

1. 学科专业建设任务导向

（1）学科建设

学科建设的根本任务是为了培养能满足社会需要的高质量、高水平人才。学科建设是为构建相对完整的学科理论体系,按一定的科学范式所从事的发现新现象、创造新知识或完善理论的创新活动和知识的传承、交流活动,本质上也就是科学研究和人才培养的制度化过程。学科建设的内涵包括有三个层面:宏观层面,学科建设主要涉及学科定位、学科规划、学科设置,以及学科结构与体系、交叉学科的形成等,学科建设的目的在于形成有影响力的一流学科或者学科群;中观层面,学科建设主要是指,通过学科划分、学科设置、学科建制,从而形成合力的学科群,增强科研攻关实力;微观层面,主要是通过学科方向的凝练、学科带头人的遴选与培养、学科基地建设等提高学科建设水平。学科建设的基本内容有:学科建设的基础是凝练学科方向;学科建设的依托是构筑学科平台;学科建设的关键是汇聚学科队伍;学科建设的载体是争创学科立项;学科建设的软环境是营造良好的学术氛围。学科建设的核心是科研,高水平的科研领域、丰硕的科研成果、独特的科研方法论或创新风格。学科建设关键在于人才,在于科研人才团队和教学人才梯队建设。有了高水平的教师队伍,才有了培养出高水平学生的可能。

（2）专业建设

专业建设分为两个层面:宏观专业建设,主要考虑专业设置、专业布局、专业结构的调整优化、重点专业的培育;微观专业建设,主要包括社会发展与市场需求的追踪,制定专业培养目标与规格,制订专业教学计划、进行课程建设、教材建设、实训基地建设、教学方法革新等内容,以提高教学质量为目标。

（3）学科建设与专业建设

学科建设以促进科学发展为目的,专业建设以培养专门人才为目的;两者共同都涉及到队伍建设、基地建设、条件建设、制度建设。层次彼此不同、要求各自不同,资源则可以考虑通用、共享。在以学科层次为标准划分的高等教育办学体系中,层次越高的学校,专业建设与学科建设的联系越紧密,比如,研究生教育就比本科生教育联系紧密,研究型大学就比教学型大学联系紧密;层次越低,关系越疏远的学校中,如果采取一种办学思路,不以提升办学层次为基本取向,而以自身的分类定位为前提,以“在自身定位上办出一流水平的大学”,直至在以就业市场为导向,基本上就没有学科建设,仅只专注于专业建设。

2. 课程改革方向

（1）课程改革与学科专业建设关联

课程建设是学科与专业建设的连接点。

学科建设促进学科的发展提高了教师的科研水平,从而能够使学科产生新理论、新方法,通过课程改革将这些新的内容充实到教材、课程体系中,整合至人才培养过程内,就能有力的促进专业建设。在专业建设过程中,也常常会对与学科内容密切相关的课程内容提出新的要求,从而在一定程度上对学科建设起到推动作用、提升课程改革质量与水准。

（2）探索“学科-专业”一体化建设,促进课程改革

学科建设和专业建设协同共生,人才培养与学科专业建设密不可分、落实于课程改革。

①本科课程课堂教学实施研究性教学模式

利用学科资源开设研究性课程;利用专业教学开设小班研讨课,开设跨学科课程,

建立以研究为基础的研究型教学方法,案例教学自哈佛大学首创并应用于 MBA 教学以来,经过 20 多年的实践,把教学重点逐步从强调以系统学习理论知识为主转变为强调结合实际进行综合技能训练为主,表现为教师与学生共同参与,以学生为主的研究型教学方式。

②本科课程课外教学注重本科生科研能力的训练

改革、深化建筑学专业“师徒制”教学模式:一是学生作为学徒参与以教师为主的研究小组;二是学生

自己依托学校“孵化项目”提出项目方案，根据方案提出申请，由学校资助，在教师的指导下开展独立研究。

③本科课程教学与研究生培养相衔接

利用《专题设计研究 I / II》开设类研究生选修建筑科学技术前沿课程。

鼓励、帮助考取建筑学院参加的“嘉院-厦大联培研究生”。

（3）变更课程教学理念、反转课堂教学角色

①加强课程思政，立德树人。

②将注重知识传授转换为：“素质-能力-知识”综合教育；将注重学生“德智体”的“三育”扩展为“德智体美劳”五育全面发展。将课堂认真听讲提升为主动教学、主动展示（提问、质疑、批判）

③将传统课堂基本模式：教师“主动”教-学生“被动”学转变为师生互动教学相长，让师生形成真正的“师生学术共同体”。

教师角色的变化——教师成为课堂教学活动的设计者和学生学习活动的引导着，从课堂教学活动的主角变配角。教师在课堂上的职责主要是点评、点化、点拨，围绕课堂目标开展丰富的课堂活动。

学生角色的变化——学生作为素质-能力-知识的探索者，主动参与，快乐参与，成为课堂课程教学活动的主体。学生在活动中感悟知识，训练思维，锤炼语言，提升表达能力。

3. 课程改革措施

1) 课程架构改革

建筑学专业在课程架构上，力求实现三个融合：产教融合、通专融合、平跨融合。

（1）产教融合：将专业主线课程分为设计 Studio 与实践两条主线，前者实现对“建筑设计基础—建筑设计—专题设计研究”的全周期建筑设计知识、方法与技能的培养，后者通过实验、实习及实践在建筑设计、建筑物理、建设与管理三大类实践教学基地开展，两线结合，互动融合，共同促进，突出新工科背景下专业教育的工程性与实践性。

（2）通专融合：将专业内涵与通识教育课程融合，选择自然与人文、哲学与法学、经济与管理、科学与数理、人类与艺术、语言与应用、信息与技术、体质与素质等通识教育课程的相关教学模块，作为专业教学的通识基础。

（3）平跨融合：将人居环境科学支柱学科进行平台融合，形成由建筑设计原理、城乡规划原理、风景园林规划设计原理、文化与历史、工程与技术、政策与法规、数字设计、室内设计等组成的平台教育板块。通过选修课程群的设置将建筑学专业课程与景观类、城乡规划类、生态类、文化类、艺术类、社会类、政策法规类等进行跨学科融合。

（4）数智融合：将人工智能与大数据技术深度融入课程架构各环节，形成“AI 赋能设计方法—数据驱动分析决策—数字孪生建造验证”三位一体的数智教学主线。在设计主干课程中嵌入生成式设计、参数化建模、AI 辅助方案优化等教学内容，培养学生人机协同设计能力；在技术基础课程中增设建筑性能模拟、空间数据采集与可视化分析等模块，强化以数据支撑设计决策的精准意识；在实践教学环节引入智能建造、数字孪生、建筑信息模型协同等前沿工具，形成从概念生成到虚拟建造的全流程数字素养培育体系，全面提升学生在人工智能时代的核心竞争力与跨界适应能力。

2) 专业课程教学改革

（1）专业课程建构树形课程体系

——学科基础课

——专业基础课

——专业主干课

——专业选修课

（2）专业主干课实行“小班化”教学形式

课程负责人——班级任课教师责任制

一年级：“班级制”/二、三年级：“教学小组制”/四年级：“导师制”

(3) 专业主干课编制特色教学文件

设计课题“教学指导书”(含:设计任务书)

(4) 专业主干课实行“职业化”课堂教学

课题——项目——案例——图纸——模型

(5) 专业主干课实行“过程-目标双控制”课程教学评估

“一草评图”——“二草评模”——“三草评图”——结课(年级-班级)“公开评图”

3) 开放性课程教学改革

(1) 校企、校地合作办学(设计院高级建筑师担任毕业设计课程主导教师;客座教授专题讲座)

(2) 红色基地思政课程。

五、个人修读规划

建筑学在国家颁布的大的学科部类里,属于“工科”学科,但是建筑学专业又具有明显的艺术性。因此,学生特别需要根据建筑学专业特色,制定个人的“专业修读规划”。

(一) 建筑学“专业修读规划”的含义

高等学校教育的“专业修读规划”,对于建筑学专业而言,应当包括以下内容:

1. 课程计划

建筑学专业学习主体单纯(建筑设计)、内容庞杂(多学科),课程结构复杂而严谨。依照建筑学专业人才培养方案选修课程、制定修读规划,总体上比较可靠。

2. 知识结构

建筑学专业在高年级开始呈现“专门化”特征。在选课定规划时,一是选择熟悉的课程,以形成明确的“分支专业方向”;二是选择自己不熟悉的课程,以形成适合需要的知识结构。

3. 学习方向

(1) 学业学习:专业选修课多个方向:建筑设计理论、建筑历史、建筑技术、数字化建筑设计、建筑艺术与手绘表达、经济与管理、室内设计等;可以根据自己的兴趣、需要,或者“生涯规划”,采取不同课程的选择与组合,制定自己的“专业修读规划”。

(2) 深造发展:建筑学一级学科以下设有4个二级学科:建筑历史与理论、建筑设计及其理论、城市规划与设计、建筑技术科学,将会影响毕业以后的择业与考研。因此,宜有所倾向或侧重。

(二) 专业修读规划制定须知

建筑学专业学生在制定自己个人修读规划时,首先必须了解本专业的学习特点:

1. 建筑学专业实行四年制贯通培养

建筑学专业学制为四年。第四学年上学期教学引入研究性学习导向,学生可依据个体发展意向与能力特征,在建筑设计及其理论、城市设计、数字建筑等方向上有侧重地修读;同时应注重宽口径跨行业素养的培育,积极强化人工智能辅助设计、生成式设计、大数据分析等数智化工具的学习与应用,以增强面向未来多元职业场景的综合竞争力。

2. 建筑学专业设置全学制主干课系列

建筑学专业主干课程构成完整的设计训练链条，具有显著的技法递进特征。该系列课程贯穿三个学年，连续修读六个学期，课程内容环环相扣、逻辑严密、循序渐进，具有不可分割的整体性。因此，主干课程原则上不允许跳级修读，一般不设免修与缓修，以保证学生获得系统完整的设计能力训练。

3. 建筑学专业具有艺术属性与技术属性

建筑学专业学习兼具艺术教育修养与技术工程训练的双重特质，实行四年一贯的集中课时制授业形式，强调设计思维与工程逻辑的协同培养。由于专业课程体系呈现强连贯性与技能累积性，且低年级基础训练对后续设计能力发展具有决定性影响，因此，从其他专业申请转入的学生，一般须从一年级起始课程开始修读，以确保具备必要的基础素养与设计技能，适应本专业高强度、高衔接性的学习要求。

（三）专业修读课程组选

1. 选课前的准备工作

- （1）熟悉专业人才培养方案；
- （2）掌握课程开设（包括课程内容及任课教师）情况；
- （3）检查本人学习进度情况；

2. 选课时的注意事项

- （1）建筑学专业设置有两个专业选修课程群：基础课程、延伸课程，其中“课程群 A：基础课程”的由建筑学院教学指导委员会特别安排，建议充分选修；“课程群 B：延伸课程”请学业导师提供指导，任意选择、自由组合。
- （2）建筑学专业要求知识面宽。选课时建议以稍大于培养方案规定学分的幅度选修。
- （3）建筑学专业选课结果一旦确定，原则上不得更改。因此，选课时应慎重考虑。

肆. 主要专业课程

建筑学专业人才培养方案开设有一整套、成体系的建筑学专业课程。这里仅对其中主要的专业必修课程的“课程属性”、“课程目的”、“课程内容”和“教学方法”，以及教学过程使用的“教材文献”，做简单介绍。

一、专业必修课

（一）学科基础课

1. 《建筑设计基础 I》

《建筑设计基础 II》

课程属性：

专业主干课；4 学分/128 学时；在一年级开设，连续学习两个学期。

课程目的： 指导学生学习并初步掌握建筑设计及表达所必须的基本语言、简单的方法技巧，在此基础上，首次接受课程设计任务，尝试方案设计过程。以“空间与身体”“居住与社会”两大模块为核心，建立空间认知基础，掌握手工模型、图示思维及数字建模工具。从人体尺度、材料构造到微型住宅、社区共享空间，注重社会意识启蒙与动手建造体验，实现从感知到表达的初步跨越

课程内容：

- ①认知和表达身边的建筑环境；
- ②建筑图纸绘制的工具及使用；建筑图面表达的基本语言（字体、线条、配景）和方法（抄绘、渲染）；
- ③建筑设计构思入门技巧（形态分析、构成）；
- ④居住单元与空间组织：以“家”为研究对象，学习住宅功能组织、流线规划与空间分区的基本方法；
- ⑤社区与公共空间设计：聚焦社区共享空间，探讨个体与群体、私密与公共的空间关系处理；
- ⑥数字建模技术应用：引入 Rhino 或 SketchUp 等建模工具，实现设计方案的数字化表达与推演；
- ⑦建造体验与综合表达：通过 1:1 建造工作坊或搭建实践，完成从图纸设计到实体建造的完整训练。

教学方法：

- ①授课：一年级教学组。
- ②课堂教学：讲解理论，指导绘图、小题设计（多个）。
- ③实践性教学环节：现场考察，实地制作。

教材文献：

- ①《建筑初步》（第三版）[清华大学]胡学哲、郭逊，中国建筑工业出版社，2010。
- ②《建筑设计资料集》（第三版）中国建筑工业出版社，2017。
- ③国内外专业期刊。

（二）专业基础课

1. 《建筑数智技术原理与应用》

课程属性： 专业基础课程；2 学分/32 学时；在一年级下学期开设，学期内结业。

课程目的： 统讲授建筑数智技术的基本原理、技术框架与前沿应用，使学生深入理解数字化设计的工作逻辑与数据驱动方法，拓展参数化建模、性能化模拟、建筑信息模型（BIM）协同及人工智能辅助设计等核心

技术能力；培养学生将数智工具与设计思维深度融合的综合应用能力，为后续设计课程的技术深化与数智化实践奠定基础。

课程内容：

①数智技术基础原理（数智化设计的发展脉络与趋势、数字孪生与智慧城市基本概念、建筑信息模型（BIM）技术原理）；

②参数化建模与算法思维（参数化设计逻辑、Grasshopper 等可视化编程工具基础、算法驱动形态生成方法）；

③性能模拟与优化设计（建筑光环境、热环境、风环境数字化模拟分析、基于性能反馈的设计迭代方法）；

④人工智能与生成式设计（AIGC 辅助设计 workflow、生成式设计算法框架、AI 辅助方案推演与优化）；

⑤数智建造与协同管理（BIM 协同设计平台操作、数字建造技术概述、设计—生产—施工数据链贯通）；

⑥综合应用实践（结合小型设计课题，完成从概念生成、性能分析到方案深化的全流程数智化设计训练）。

教学方法：

①主讲教师课堂讲授与演示。

②实践教学：机房上机操作、案例实训与课题综合应用。

③前沿拓展：行业专家专题讲座与数字化设计工作坊。

教材文献：

① 《建筑人工智能概论》，刘刚 主编，北京：中国建筑工业出版社，2026。

② 《建筑遗产数智化保护技术》，高守雷等 著，上海：上海科学技术出版社，2025。

2. 《建筑力学与结构 I》

课程属性：专业基础课；2 学分/32 学时；在二年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：系统讲授建筑力学基本理论与常用结构选型原理。使学生了解建筑设计中力学分析与结构选型的基础知识、基本方法和基本技能；理解建筑结构受力分析与计算所需的基本力学原理；熟悉平面力系简化、静定结构内力计算等方法；掌握核定荷载作用下构件强度、刚度与稳定性分析的基本理论；了解常用建筑结构体系（砌体结构、框架结构、剪力墙结构等）的受力特点、适用范围与布置原则；培养学生将力学概念与结构选型融入建筑设计的综合意识与基础能力，为后续《建筑力学与结构 II》及设计课程的技术深化奠定扎实基础。

课程内容：

力学基础部分：

①绪论（建筑力学的研究对象、基本任务与学习方法）；

②结构计算简图与物体受力分析（约束类型、受力图绘制）；

③力系简化的基础知识（力、力矩、力偶、力的平移定理）；

④平面力系的简化与平衡方程（平面汇交力系、平面一般力系、平衡条件与应用）；

⑤平面体系的几何组成分析（几何不变体系、几何可变体系、自由度与约束）；

⑥静定结构的内力计算（梁、刚架、三铰拱的内力分析与内力图绘制）；

⑦轴向拉伸与压缩（正应力、正应变、虎克定律、强度条件与变形计算）。

结构选型部分：

⑧建筑结构基本概念（结构的功能要求、荷载分类与传递路径、建筑模数协调）；

⑨常用建筑结构体系（砌体结构、框架结构、剪力墙结构、框架-剪力墙结构的受力特征、优缺点与适用范围）；

⑩楼盖与屋盖结构（现浇肋梁楼盖、井字楼盖、无梁楼盖的基本构成与布置方式）；

⑪结构选型基本原理（影响结构选型的因素分析、建筑方案与结构体系的匹配原则）。

教学方法：

①授课：主讲教师课堂讲授。

②课堂教学：理论推导、例题分析与习题讲解。

③实践性教学环节：结构模型分析、现场参观与课堂讨论。

教材文献：

①《高等学校建筑学专业系列教材——建筑力学》(第二版)，李前程、安学敏 编著，中国建筑工业出版社，2010。

②《建筑结构》，何益斌 主编，中国建筑工业出版社，2005。

③《建筑结构选型》，张建荣，中国建筑工业出版社，2011。

④《建筑结构体系及选型（高校建筑学专业规划推荐教材）》，樊振和 编著，中国建筑工业出版社，2011。

3. 《建筑材料与构造 I》

课程属性：专业基础课；2 学分/32 学时；在二年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：分别了解掌握建筑和某些特殊建筑的材料、材料性质、基本构造组成、构造特点以及建筑构造的基本原理和一般方法；培养学生建筑构造设计的综合能力。

课程内容：

材料部分：①建筑材料的基本性质（物理性质、化学性质）；②天然石材（大理石、花岗岩）；③烧土制品及玻璃；④胶凝材料（气硬性胶凝材料、水硬性胶凝材料）；⑤混凝土及砂浆；⑥金属材料；⑦木材；⑧功能性材料（防水材料、声学材料、防火材料）。

构造部分：①绪论（建筑物分类与分级，构造组成及作用、建筑模数制）；②普通构造（墙体构造、楼板层与地坪层构造、楼梯构造、屋顶构造、门窗构造、地基与基础构造）；③特殊构造（高层建筑构造、建筑装修构造、大跨度建筑构造、工业化建筑构造）。

教学方法：

①授课：主讲教师课堂讲授。

②课堂教学：理论推导、例题分析与习题讲解。

③实践性教学环节：材料与构造性能分析、现场参观与课堂讨论。

教材文献：

①《建筑材料》(第四版)，重庆建筑大学 主编，北京：中国建筑工业出版社，2013。

②《建筑构造》(第五版)上、下册，重庆建筑大学 主编，中国建筑工业出版社，2013。

4. 《外国建筑史》

课程属性：专业基础课；2 学分/48 学时；在二年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：使学生了解人类建筑活动的历史规律；了解以西方体系为代表的外国建筑的发展史、演变史；了解外国古代建筑、近代建筑的代表作品、学说、流派和代表人物；了解现代建筑运动及其影响，和后建筑现象及以后外国当代建筑发展的动向。

课程内容：①外国建筑史发展脉络；②外国古代建筑史（原始社会建筑，远古奴隶制国家的建筑，中古封建制国家的建筑，近古文艺复兴建筑）；③外国近现代建筑史（近代复古主义与新建筑探索，现代建筑运动与人物，晚期现代主义建筑）；④后现代建筑。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：现场参观。

教材文献：

①《外国建筑史（19 世纪末叶以前）》(第三版)，清华大学 陈志华著，中国建筑工业出版社，2004。

②《外国近现代建筑史》(第二版)，同济大学 罗小未 主编中国建筑工业出版社，2004。

③《弗莱彻建筑史》(第 20 版)(英文版) [英]丹·克鲁克香克著，知识产权出版社，1996。

④《外国建筑历史图说》罗小未、蔡琬英 编著， 同济大学出版社，1986.

⑤《外国建筑史图说》，刘松获 著，中国建筑工业出版社，2008.

5. 《中国建筑史》

课程属性：专业基础课；2 学分/48 学时；在三年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：使学生了解中国建筑的发展演变的历史过程及重要史实；了解中国古代建筑艺术特色、技术成就和设计意匠；了解中国古代建筑发生的背景和所达到的学术水平。

课程内容：①中国古代建筑发展概况（发展特点、影响因素）；②中国古代类型建筑（住宅、宫殿、坛庙、陵墓、宗教建筑）；③中国古代建筑历史知识扩展（中国古代建筑营造技术，中国古代建筑设计意匠、中国近现代建筑概述）。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：结合实践周《古建实习》课程，到历史建筑集中地，现场参观、测绘。

教材文献：

①《中国建筑史》（第五版）潘谷西 主编，中国建筑工业出版社，2004.

②《中国古代建筑史》（第四版）刘敦桢 主编，中国建筑工业出版社，1980.

③《中国古代建筑历史图说》，侯幼彬，李婉贞 编，中国建筑工业出版社，2002.

（三）专业主干课

1. 《建筑设计 I》

《建筑设计 II》

课程属性：专业主干课；4 学分/128 学时；在二年级开设，连续学习两个学期。

课程目的：系统建立学生建筑系统整合能力与技术逻辑思维。上学期侧重结构理性与材料表达，通过小型建筑设计与节点深化训练，掌握结构选型、材料建构与 BIM 协同应用；下学期聚焦环境性能与气候响应，通过轻型建筑设计实践与校企联合建造项目，掌握物理环境基础、被动式策略及从图纸到实物的全流程建造能力。两课协同，为学生后续复杂建筑设计奠定坚实的技术整合基础。

课程内容：

①材料认知与建构逻辑：掌握木材、砖石、混凝土等常用材料的基本性能与构造方式；

②结构体系与理性表达：学习框架、承重墙等小型建筑结构体系，进行结构选型分析与方案优化；

③闽南地域建造工艺调研：考察地方传统与当代建造工艺，理解地域材料与气候适应性建造智慧；

④小跨度建筑全过程设计：完成公交车站、展亭等小型建筑方案，含概念构思、结构方案及节点大样；

⑤BIM 基础应用：引入建筑信息模型构建，强化设计协同与信息管理意识。

⑥建筑物理环境基础：学习声、光、热、风等物理环境知识及其对空间设计的影响；

⑦被动式设计策略：掌握自然通风、采光遮阳、保温隔热等气候响应型设计方法；

⑧气候适应性设计实践：完成乡村小学、生态观测站等轻型建筑方案，注重场地微气候分析与空间布局优化；

⑨校企联合“设计与建造”：参与图纸设计、材料采购到实体搭建的全流程实践，强化落地能力。

教学方法：

①授课：二年级教学组。

②课堂教学：讲解理论，指导课程设计。

③实践性教学环节：现场考察、设计实训。

教材文献：

①《建筑设计资料集》（第三版）中国建筑工业出版社，2017.

②建筑设计专辑。

③国内外专业期刊。

3. 《建筑设计Ⅲ》

《建筑设计Ⅳ》

课程属性：专业主干课；4 学分/128 学时；在三年级开设，连续学习两个学期。

课程目的：培养学生应对真实城乡场域中复杂约束条件的综合设计能力。上学期侧重城市设计维度，通过中小型城市公共建筑设计训练，掌握建筑与城市肌理、公共空间及交通系统的整合方法，熟练运用 GIS 分析与城市设计导则等工具；下学期侧重技术纵深整合，通过中型复杂功能建筑设计训练，强化建筑、结构、设备、围护系统的协同设计能力。两课协同，辅以数字设计前沿或乡土与遗产特色方向选修，实现从建筑单体设计到城市复杂系统应对、从概念方案到技术深化的综合跃升。

课程内容：

①城市肌理与公共空间分析：学习城市形态类型学方法，分析建筑与城市街廓、公共空间的关系；

②城市设计导则应用：解读并运用城市设计导则，进行建筑体量控制、界面设计与公共空间配置；

③GIS 技术与场地分析：运用 GIS 进行区位分析、可达性分析、用地适宜性评价等数据支撑设计；

④交通组织与功能整合：处理建筑与城市交通系统的衔接，组织人行、车行流线 with 公共交通节点；

⑤城市公共建筑综合设计：完成社区中心、社区商业综合体等中小型城市公共建筑方案设计。

⑥复杂功能空间组织：学习学校、特色工作室等中型建筑的功能构成、流线组织与空间复合方法；

⑦多专业协同设计：强化建筑、结构、给排水、暖通、电气及围护系统的协同设计意识与整合能力；

⑧绿色建筑技术集成：结合光、热、风等物理环境模拟，优化建筑能耗与室内环境品质；

⑨方案深化与构造表达：达到初步设计深度，完成平立剖、重点节点构造及材料控制设计；

⑩特色方向选修（二选一）：数字设计前沿（参数化设计、生成式设计、数字建造）或乡土与遗产（乡土建筑转译、既有建筑改造与活化）。。

教学方法：

①授课：三年级教学小组。

②课堂教学：讲解理论，指导课程设计。

③实践性教学环节：现场考察，设计实训。

教材文献：

①《建筑设计资料集》（第三版）中国建筑工业出版社，2017.

②建筑设计专辑。

③国内外专业期刊。

二、专业选修课

（一）课程组 A：基础课程

1. 《专题设计研究 I》

《专题设计研究 II》

课程属性：专业选修课，课程组 A：基础课程；2 学分/64 学时；在四年级上学期开设。

课程目的：实现从“设计学习”向“研究型设计”的范式转换。上学期以导师制研究型设计工作室为载

体，围绕健康建筑、人工智能与未来人居、气候韧性社区、数字遗产等前沿议题，培养学生以研究驱动设计的能力，形成个性化专业定位；下学期聚焦毕业设计与综合实践，依托真实城乡场域与校企合作平台，完成从概念构思到技术深化的全流程综合性设计，全面提升学生独立应对复杂真实议题的整合创新与专业表达能力。

课程内容：

- ①研究型设计方法论：学习以案例分析、实地调研、数字模拟等手段支撑设计决策的研究方法；
- ②前沿议题专题研讨：围绕健康建筑与疗愈环境、人工智能与未来人居、气候适应性社区与韧性设计、
- ③数字遗产与虚拟空间等方向，开展专题理论学习与前沿成果研读；
- ④导师制工作室实践：在导师指导下，基于研究议题完成概念性/实验性建筑设计方案，强调学术深度与创新性；
- ⑤跨学科视野拓展：结合人工智能技术应用、环境心理学、数字人文等交叉领域知识，拓展设计思维边界。
- ⑥综合型项目选题与开题：自选或命题确定毕业设计方向，结合实习项目或校企合作平台，明确设计任务与研究问题；
- ⑦真实场地调研与问题诊断：深入闽南及周边城乡场域，开展场地踏勘、社会访谈、数据采集与问题分析；
- ⑧全流程设计方案推进：从概念方案到技术深化，完成建筑/城市综合项目的完整设计，涵盖功能组织、结构选型、设备协同、绿色技术与构造节点；
- ⑨成果整合与答辩汇报：撰写毕业设计说明书，制作展板、模型及多媒体汇报材料，完成公开答辩与成果展示。

教学方法：

- ①授课：主讲教师。
- ②课堂教学：理论讲解。
- ③实践性教学环节：课堂实训指导。

教材文献：

- ①教师根据具体设计课题推荐的参考书。
- ②国内外专业期刊。

2. 《建筑设计基本原理》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/32 学时；在一年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：系统讲授建筑设计的基本原理、一般规律与设计方法。使学生理解建筑设计的基本概念、设计原则与创作思维，掌握公共建筑与居住建筑两大类建筑类型的设计特点、功能组织与空间组合方法；了解不同类型建筑的设计规范、技术经济指标及相关政策要求；培养学生从场地分析、功能布局、空间塑造到造型表达的综合设计思维能力，为后续建筑设计系列课程奠定系统的理论认知基础。

课程内容：

- ①建筑设计基本理论（建筑设计的性质、任务与学习方法，建筑设计的基本原则与创作思维）；
- ②建筑设计基本原理（总体布局与场地分析、功能分区与流线组织、空间组合与形态构成、造型艺术与视觉表达、技术经济与可持续发展）；
- ③公共建筑设计原理（公共建筑的特点与分类、功能关系与空间组织、交通流线与疏散设计、建筑形象与艺术构思）；
- ④公共建筑类型解析（文教建筑、办公建筑、博览建筑、商业建筑、交通建筑、体育建筑、演出建筑等类型的特征与设计要点）；
- ⑤居住建筑设计原理（居住建筑的概念与分类、住宅设计指导思想与原则、套型功能平面与空间设计、技术经济指标体系）；
- ⑥居住建筑类型解析（低层住宅、多层住宅、中高层及高层住宅的设计要点，严寒与寒冷地区住宅、生

态住宅、山地住宅、老年住宅、青年公寓等特殊类型)；

⑦建筑设计规范与政策（建筑设计相关规范、住宅政策与制度改革、建筑法规与无障碍设计）；

⑧设计案例分析（中外经典建筑案例的深入解读与分析）。

教学方法：

①授课：主讲教师课堂讲授。

②课堂教学：理论讲解与案例分析结合。

③实践性教学环节：建筑调研与课堂研讨、设计案例分析作业。

教材文献：

① 《公共建筑设计原理》（第五版），张文忠 主编，中国建筑工业出版社，2020.

② 《建筑设计资料集》（第三版），《建筑设计资料集》编委会，中国建筑工业出版社，2017.

③ 《居住建筑设计原理》（第三版），胡仁禄 编著，中国建筑工业出版社，2018.

④ 《住宅建筑设计原理》（第四版），朱昌廉 主编，中国建筑工业出版社，2019.

⑤ 国内外专业期刊。

3. 《建筑物理与设备》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/48 学时；在二年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：系统讲授建筑物理环境（热、光、声）的基本原理与设计方法，以及建筑设备系统（给排水、暖通空调、电气）的基本知识与设计原则。使学生理解营造健康、舒适、节能建筑物理环境的意义与路径，掌握建筑热工、光学、声学环境的设计技能以及建筑设备系统与建筑主体的综合协调能力；培养学生运用物理环境知识与设备系统原理进行绿色低碳设计的综合意识，为后续设计课程中实现技术深化与可持续设计奠定基础。

课程内容：

建筑物理部分：

①建筑热工学（室内外热环境、人体热舒适、围护结构传热基本知识；建筑保温与隔热设计、建筑防潮与结露控制、建筑日照与遮阳、建筑节能设计）；

②建筑光学（建筑光学基本知识、材料光学性质与颜色；天然采光原理与设计、人工照明与绿色照明工程）；

③建筑声学（建筑声学基本知识、吸声材料与吸声结构；室内音质设计、建筑隔声与噪声控制、设备减振）。

建筑设备部分：

④建筑给水排水系统（建筑给水方式与管网布置、排水系统分类与组成、消防给水系统、热水供应与雨水处理）；

⑤建筑暖通空调系统（供暖系统类型与设计、自然通风与机械通风、空气调节原理与设备选型）；

⑥建筑电气系统（建筑供配电系统、电气照明设计、弱电系统与智能建筑基础）；

⑦可再生能源与绿色建筑应用（太阳能热水、光伏发电、地源热泵等在建筑中的应用，绿色建筑评价体系与节水节能技术）。

教学方法：

①授课：主讲教师课堂讲授。

②课堂教学：理论讲解、案例分析、规范标准解读。

③实践性教学环节：建筑物理环境实地测试与调研、设备系统认知参观、绿色建筑案例分析作业。

教材文献：

① 《建筑物理》，李井永 编，机械工业出版社，2016.

② 《建筑设备》（第三版），刘金生 主编，中国建筑工业出版社，2019.

4. 《可持续设计与技术》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/32 学时；在三年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：系统讲授可持续建筑设计的理论框架、技术方法与评估体系。使学生深入理解建筑全生命周期中资源消耗、能源效率与生态环境的关联机制；掌握从气候适应性设计、被动式策略到主动式技术集成的系统性设计方法；熟悉国内外绿色建筑评价标准与政策法规；培养学生将可持续理念贯穿于建筑设计全过程的综合能力，强化以性能为导向的设计思维与社会责任感，为面向“双碳”目标的绿色建筑设计实践奠定理论与技术基础。

课程内容：

- ①可持续设计理论基础（可持续建筑的发展脉络与核心理念、建筑与气候变化的关系、全生命周期设计思维）；
- ②被动式设计策略（建筑朝向与场地布局优化、自然通风与采光设计、建筑保温与隔热、遮阳与日照控制）；
- ③主动式与可再生能源技术（高效暖通空调系统、建筑光伏一体化、太阳能热水与地源热泵、智能照明与能源管理系统）；
- ④绿色建筑评估体系（《绿色建筑评价标准》GB/T 50378、LEED、BREEAM 等国内外评价体系的原则与应用）；
- ⑤可持续材料与循环设计（绿色建材的性能与选用的环境影响评估、建筑废弃物的资源化利用、可逆设计与材料循环策略）；
- ⑥建筑物理环境优化（热环境、光环境、声环境的性能化模拟与设计优化）；
- ⑦数智化可持续设计工具（性能模拟软件的应用、BIM 全生命周期管理、AI 辅助能耗分析与方案优化）；
- ⑧综合设计实践（结合小型建筑设计课题，完成从场地分析、被动式策略制定、主动式技术选型到绿色建筑评估的全过程可持续设计训练）。

教学方法：

- ①授课：主讲教师课堂讲授。
- ②课堂教学：理论讲解、案例分析与规范标准解读相结合。
- ③实践性教学环节：建筑物理环境实测、绿色建筑案例调研与评估报告、可持续设计方案实践。

教材文献：

- ①《建筑节能基础》，孙林柱 主编，科学出版社，2014。
- ②《绿色建筑与绿色建造》，陈吉光 马海滨，中国建筑工业出版社，2020。
- ③《建筑节能与可再生能源利用通用规范》，中国建筑科学研究院有限公司，中国建筑工业出版社，2022。
- ④《绿色建筑数字化设计与评价》，丁斌 朱峰磊，华中科技大学出版社，2024。
- ⑤《绿色建筑概论》（第二版），刘加平 等著，中国建筑工业出版社，2020。

5. 《场地规划与设计》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/32 学时；在二年级上学期开设。

课程目的：使学生理解场地及场地规划与设计同建筑设计的关系；掌握场地相关知识与分析、设计方法；培养学生通过场地规划与设计使建筑与场地中的其他各种要素形成有机整体，以使基地的利用达到最佳状态，最终实现充分发挥用地效益、节约土地、减少浪费目标的意识和能力。

课程内容：

- ①概述（场地规划与设计的概念、内容、基本原则、基本要求）；
- ②场地表达（等高线、地形地貌、台地护坡、场地标高、防护工程）；
- ③场地调整（场地形式及表示法、场地排水、坡度的限制、土石方）；
- ④停车场（停车场（库）、无障碍停车、停车场竖向设计、自行车停车库）；
- ⑤建筑间距（建筑高度限定，防火间距，日照间距及遮挡，风向）；

⑥总平面（建筑基地的限制，总平面布局方式）；

⑦道路（道路分类、道路横断面及竖向设计、公路选线、城市道路布置及交叉口设置、道路照明、绿化及无障碍设计）；

⑧管线与绿化。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：课堂指导、场地规划与设计

教材文献：

①《场地设计》，雷明、雷丽华 著，清华大学出版社，2016.

②《民用建筑场地设计》（第三版），赵晓光，中国建筑工业出版社，2021.

③《建筑学场地设计》（第四版），闫寒 著，中国建筑工业出版社，2012.

6. 《建筑信息模型(BIM)》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/32 学时；在二年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：系统讲授建筑信息模型（BIM）的基本原理、主流软件操作与行业应用。使学生深入理解 BIM 技术在设计、施工、运维全生命周期中的核心价值；熟练掌握以 Revit 为代表的 BIM 软件建模方法，具备建筑、结构、设备多专业协同设计的初步能力；了解 BIM 在建筑性能模拟、碰撞检测、绿色建筑分析及数字交付等领域的前沿应用；培养学生运用 BIM 工具进行三维数字化设计表达的综合素养，为三年级设计课程中的技术深化与数智化建造应用奠定基础。

课程内容：

①BIM 技术概述（BIM 的概念、发展历程与行业前景，BIM 相关技术标准与政策法规，BIM 与传统 CAD 的差异与升级逻辑）；

②软件平台与操作基础（Revit 软件界面、术语与参数配置，项目创建、轴网与标高设置，基本建模流程与规范）；

③建筑专业建模（墙体、幕墙、楼板、屋顶、楼梯、栏杆扶手、门窗等构件的创建与编辑，房间划分与面积分析）；

④结构专业建模（结构柱、梁、板、基础等构件的建模方法与结构体系表达，与建筑模型的集成）；

⑤设备专业建模基础（给排水、暖通空调、电气等系统的管线建模与基本设置，设备管综的初步认知）；

⑥模型集成与协同设计（多专业模型链接与整合，工作集与协同工作方法，设计变更管理）；

⑦BIM 综合应用（碰撞检测与设计优化，建筑性能模拟接口与绿色建筑分析，可视化渲染与漫游动画，模型出图与数字交付基础）；

⑧综合设计实践（以小型建筑设计课题为载体，完成从场地建模、方案推演、多专业整合到成果输出的全流程 BIM 应用训练）。

教学方法：

①授课：主讲教师课堂讲授与操作演示相结合。

②实践教学：机房上机实操，以任务驱动、案例教学方式开展模块化训练。

③综合实训：完成贯穿课程始终的 BIM 建模综合项目，强化从建模到应用的全流程能力。

教材文献：

①《建筑 BIM 技术应用基础》，卫芃羽、刘群 编，重庆大学出版社，2017.

②《建筑信息模型基础教程》，付杰，西安电子科技大学出版社，2024.

7. 《城乡规划原理》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/32 学时；在三年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：学习城市规划基本理论和方法，加深对城市规划和城市建设规律的认识；了解城市的本质和发展规律，培养现代城市规划观念。

课程内容：①城市规划概论；②中国城市规划体系工作内容和编制程序；③城市规划基本理论（城市性质、规模，城市用地及规划原则，城市总体布局，城市道路交通、城市对外交通）；④城市规划特殊问题（城市保护与更新，居住区规划，城市规划管理和实施）。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

教材文献：

①《城市规划原理》（第三版），李德华 主编，中国建筑工业出版社，2001.

②国内外专业期刊。

8. 《建筑学专业英语》

课程属性：专业选修课；2 学分/32 学时；在二年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：使建筑学专业本科生在普通英语的基础上，进一步学习和提高阅读本专业英语书刊和有关资料的能力，并能以英语为工具，获取专业所需要的信息和进行必要的交流，形成较为实用的建筑学专业英语能力，适应当前日益开放的国际环境和专业交流。

课程内容：① Architecture（文章组织结构）；②科技英语的特点（科技英语的基本特征）；③各种句型训练（Modern Education of the Architecture（被动句）、The Study of Architecture（名词化）、Shopping Center（定语从句1）、Web of Shopping（定语从句2）、Design in Process（状语从句、Structural Concepts（否定句））；④科技英语阅读技巧（浏览，通读与精读，Proportion is a Matter of Judgment（词的增减），The “Simple” Approach in Interior Design（词性和句子成分的转换），The Crucial Elements of Metropolitan Form（长句的翻译），Abstract（英文摘要的基本结构和常用句型表达），On Design（分译与合译）；⑤ Architecture and Internet.

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

教材文献：

①《建筑学专业英语》（第2版），蒋山，中国建筑工业出版社，2015.

②《英语阅读理解科技英语翻译和SCI论文写作技巧》，中国林业出版社，2025.

9. 《建筑防灾》

课程属性：专业选修课，课程组 A:基础课程；2 学分/32 学时；在三年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：使学生全面认识几种主要建筑灾害发生和发展的规律；具备分析建筑灾害种类、特点以及研读各种防灾设计法规规范的能力；拥有遵循科学性、合理性和有效性原则进行建筑防灾设计的能力；获得建筑防灾的基本知识和理论；了解国际上建筑防灾减灾的先进技术和发展趋势；能够将所学的建筑防灾知识运用到建筑设计中，并且贯穿于方案设计到施工图设计的全过程中。

课程内容：①建筑防火（总平面、平面、地下室防火设计、安全疏散设计）；②建筑防震（建筑抗震设防分类、抗震设计要求）；③建筑防爆（建筑防爆设计与构造）。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：案例分析。。

教材文献:

- ①徐戩 李耀庄, 建筑防火设计, 机械工业出版社, 2015。
- ②建筑防灾系列丛书: 由浅入深认识火灾, 建筑防灾系列丛书编委会 编, 中国建筑业出版社, 2017。
- ③中华人民共和国公安部, 建筑设计防火规范, 中国计划出版社, 2018。

(二) 课程组 B: 延伸课程

1. 《室内设计》

课程属性: 专业选修课, 课程组 B:延伸课程; 2 学分/64 学时; 在三年级下学期开设; 学期内结业。

课程目的: 认识室内设计与建筑设计的关系; 了解室内设计的发展动态和趋势; 提高室内环境的审美修养; 学习室内设计的基本理论; 掌握室内设计的方法; 能够独立从事初步的室内设计实务。

课程内容: ①基本概念(室内设计与建筑设计; 室内设计的演化); ②室内设计的主要设计原则(空间原则、形式美原则)、评价原则(功能原则、美学原则、技术经济原则、人性化原则、生态与可持续原则、继承与创新原则)及相关学科(人类工效学、环境心理学); ③分项室内设计(室内界面及构部件的装饰设计; 室内环境中的内含物设计: 室内家具、室内陈设、室内标识、室内绿化; 特殊设计: 残疾人室内设计、老年人室内设计、儿童室内设计)建筑设计构思入门技巧(形态分析、构成); ④当代室内设计的发展趋势(可持续发展、以人为本、多元并存、环境整体性、运用新技术、尊重历史的趋势, 等)

教学方法:

- ①授课: 主讲教师。
- ②课堂教学: 讲解理论。
- ③实践性教学环节: 指导小题设计(作业)。

教材文献:

- ①《室内设计原理》陈易, 中国建筑业出版社, 2006。
- ②《室内设计教程》, 赵晓光, 清华大学出版社、北京交通大学出版社, 2011。
- ③《室内设计资料集》, 张绮曼, 郑曙旻 主编, 中国建筑业出版社, 1999。

2. 《环境心理学》

课程属性: 专业选修课, 课程组 B:延伸课程; 2 学分/32 学时; 在三年级下学期开设; 学期内结业。

课程目的: 使学生学会从环境心理学的角度分析人类经验、活动与其社会——环境(尤其是物理环境)各方面的相互作用和相互影响; 观察和调研现实生活中的各种环境行为现象; 突破专业界限, 从更广的人文、社会层面审视建筑、景观和城市现象、思考建筑、景观和城市环境问题; 培养主动、灵活运用环境心理学的理论与方法深入进行建筑、景观和城市设计的能力。

课程内容: ①绪言(学说发展, 学科特征); ②感觉、知觉与认知(环境知觉的理论, 环境认知和认知地图); ③环境—行为关系的理论(唤醒理论, 行为场景理论规模, 个人空间、私密性和领域性, 噪声、拥挤和空气污染); ④城市环境的体验(城市外部公共空间活动研究, 城市环境的影响及其对策, 建筑学一般与特殊的应用: 环境—行为特点)。

教学方法:

- ①授课: 主讲教师。
- ②课堂教学: 理论讲解。

教材文献:

- ①《环境心理学》(第二版)林玉莲 胡正凡 编著 北京: 中国建筑业出版社, 2006。
- ②《现代建筑理论·第六章 建筑心理学》(第二版)刘先觉 主编, 北京: 中国建筑业出版社, 2008。

3. 《传统村落保护与更新规划》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/64 学时；在三年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：使学生具备传统村落保护更新综合规划设计能力；具备运用相关专业的技术规范辅助开展传统村落保护更新工作的能力；初步获得传统村落保护更新制图的基本技能；获得传统村落建筑保护规划与设计更新的基础知识和基本理论；对传统村落保护、建筑保护与更新、保护性规划的内容和方法建立全面和系统的知识体系；掌握传统村落建筑保护规划与设计更新的研究方法。

课程内容：

- ①村落保护的制度与范例评析；
- ②村落保护相关法规；
- ③重要历史建筑评估与综合规划（规划原则与技术规定、综合协调与布置）。

教学方法：

- ①授课：主讲教师。
- ②课堂教学：理论讲解。
- ③实践性教学环节：课堂指导、绘制图纸。

教材文献：

- ①《乡村振兴战略规划与实施》，林峰，中国农业出版社, 2018.
- ②《中国传统村落：保护与发展.》，周建民.，中国建筑工业出版社，2014.
- ③《历史文化名城名镇名村保护条例释义》，国务院法制办农业资源环保法制司、住房和城乡建设部法规司、城乡规划司，编知识产权出版社,2009.

4. 《参数化建筑设计》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/32 学时；在二年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：使学生获得参数化设计的基本能力（包括：深刻理解参数化设计的意义，学会用参数控制设计，并将设计参数化，使得设计综合适应性增强，易于修改调整与方案对接；执行“学以致用”，能够使用 Rhinoceros 建立基本数字模型，并利用 Grasshopper“编程”语言系统进行参数化建模的算法编写；掌握实践与动手能力，能够将参数化设计转换成实际模型，为未来的实践打下基础）；初步掌握建筑设计跨学科方面的探索方法，培养刻苦钻研的探索精神；获得作为当今建筑设计设计趋势之一的参数化设计的理论知识；深刻理解“参数化设计”的含义；掌握实现参数化设计的方法；掌握“Rhinoceros”软件、“Grasshopper”插件、“Tspline”软件进行参数化设计操作的基本方法。

课程内容：①参数化设计简介；②实现参数化设计途径之一：Rhinoceros 软件的操作应用方法；③Rhinoceros 软件的辅助软件 T-splines 软件的操作应用方法；④利用 Rhinoceros 软件的插件 Grasshopper“编程”语言系统实现参数化建模辅助参数化设计。

教学方法：

- ①授课：主讲教师。
- ②课堂教学：理论讲解。
- ③实践性教学环节：课堂指导、电脑实操。

教材文献：

- ①《Grasshopper 参数化建模技术》，程罡，清华大学出版社，2017.
- ②《RHINOCEROS&GRASSHOPPER 参数化建模》王大川 等，华中科技大学出版社，2011.
- ③《新兴建构图集》，雷泽 等，中国建筑工业出版社，2012.
- ④《数字化建筑设计方法入门》，孙澄宇，同济大学出版社，2012.
- ⑤《建筑数字技术系列教材：数字化建筑设计概论》，李建成 等，中国建筑工业出版社，2012.
- ⑥《从图解思维到数字建造》，袁烽，同济大学出版社，2016.

5. 《古建保护基础》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/32 学时；在三年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：系统讲授古建筑保护的基本理论、技术方法与行业规范。使学生完整认识古建筑的结构体系与构造做法，理解遗产保护的价值内涵与保护原则；掌握古建筑病害勘察、修缮保护及数字化记录的基本方法；熟悉《中国文物古迹保护准则》等政策法规。课程特别强调闽南在地化实践——以红砖厝、土楼、骑楼、番仔楼等闽南及闽台传统建筑为研究对象，开展实地调研与测绘训练；同时依托宽口径培养理念，引导学生将古建保护能力向文化遗产数字化、文旅策划、文创设计等跨行业领域延伸，为文化遗产保护与活化利用领域培养复合型人才。

课程内容：

①古建筑保护基础理论（古建筑的概念、类型与价值认知，国内外建筑遗产保护发展历程与核心理念，不同保护理论的比较与辨析）；

②古建筑结构体系与构造做法（中国古建筑结构体系与构造特征，大木作、砖瓦作、石作等传统营造技艺）；

③古建筑病害勘察与检测（古建筑常见病害类型、损伤机理与成因分析，材料特性与环境影响因素，无损检测技术与方法）；

④古建筑修缮保护技术（修缮保护的基本原则与技术措施，木结构、砖石结构古建筑的保护修缮方法）；

⑤闽南在地化古建保护实践（闽南红砖厝、土楼、骑楼、番仔楼等传统建筑的形制特征、营造技艺与保护策略，结合闽南城乡更新、历史街区保护、乡村振兴等真实议题）；

⑥数字化保护技术（古建筑测绘与信息采集方法，无人机摄影、三维激光扫描等数字化记录技术，BIM 与建筑遗产信息模型）；

⑦保护法规与行业标准（《中国文物古迹保护准则》等政策法规，文物保护工程程序与技术要求）；

⑧跨行业应用拓展（文化遗产数字化展示、文旅项目策划、文创产品开发等跨领域应用方法）；

⑨综合实践（以闽南及周边传统建筑为对象，完成现场调研—病害勘察—保护方案—数字化记录的全流程古建保护实践训练）。

教学方法：

①授课：主讲教师-指导教师。

②课堂教学：课堂理论讲授与案例解析。

③实践性教学环节：田野调研与现场教学；数字化测绘与保护技术实训；综合实践成果汇报与研讨。

教材文献：

①《历史建筑保护及修复概论》，苑娜，中国建筑工业出版社，2017。

②《中国建筑遗产保护基础理论》，林源，中国建筑工业出版社，2012。

③《中国古建筑木作营造技术》，马炳坚，科学出版社有限公司，2017。

6. 《项目策划与运营（建筑）》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/32 学时；在三年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：培养学生掌握项目从策划到运营的全过程管理能力，使其能够综合运用相关理论知识，科学规划项目方案，并有效进行项目实施与运营管理，以确保项目目标的实现和持续发展的效益；能够综合运用专业知识，科学规划并有效运营风景园林项目，以满足市场需求，提升项目的生态、美学、经济和社会效益，从而拓宽学生的就业渠道。

课程内容：①中国旅游产业的发展现状；②中国旅游产业的发展和趋势；③中国旅游法律和产业政策；④旅游项目建设；⑤旅游项目的运营；⑥游赏项目体验设计、活动策划。

教学方法：

①授课：主讲教师-指导教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：项目策划执行实践。

教材文献：

①《研学旅行项目开发运营》，许昌斌，李玺，华中科技大学出版社，2022.

②其他相关文献书籍。

7. 《景观小品设计》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/64 学时；在三年级下学期以后开设；学期内结业。

课程目的：培养学生掌握景观小品设计的基本原理、创意方法与实践技能，使学生能够独立完成具有艺术美感和实用功能的景观小品设计，从而提升城市公共空间的环境品质和文化内涵，满足人们对美好生活的需求。

课程内容：①小品概念；②大门设计；③停车场设计；④导视系统设计；⑤城市公共休闲设施设计（休闲廊架、休闲坐凳等）。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：指导小题设计（作业）。

教材文献：

①《公共环境艺术设计》，于晓亮，吴晓淇 著，中国美术学院出版社，2006.

②《公共艺术与城市空间构建》，何小青 著，中国建筑工业出版社，2013.

8. 《闽台建筑与园林》

课程属性：专业选修课；2 学分/32 学时；在三年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：获得对我国重要园林体系“闽南园林”的类型、特点等基本知识，了解福建与台湾地区景观文化和园林艺术。掌握闽南园林的设计艺匠及方法及设计技能，理解地方自然条件与社会历史对于景观文化传统形成和景观园林设计的重要影响。训练学生根据地域特色进行景观设计的能力。培养学生的人文素养。

课程内容：①绪论；②中国古典园林体系；③闽南私家园林概述；④闽南园林的近现代发展；⑤ 台湾地区的闽南园林；⑥闽南文化景观及世界文化景观遗产保护。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解（案例研究）。

教材文献：

①《闽台私家园林》，曹春平，清华大学出版社，2013.

9. 《闽南传统建筑技艺》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/32 学时；在三年级下学期开设；学期内结业。

课程目的：开设本课程的目的：是使学生了解中华传统优秀建筑文化，获得具有文化自信与时代精神的素质；通过手脑并用，设计结合建造，获得设计思维与动手实践兼具的素质；获得多种闽南民居传统营造技艺的知识；获得传统优秀建筑文化如何进行创造性转化与创新性发展的知识；获得传统建筑材料加工特性知识；获得传统与现代建筑工具如何使用的知识；获得掌握传统建筑材料特性与使用现代工艺机具操作的初步能力；在团队共同建造的过程当中，获得与他人合作的初步能力；获得设计结合建造，思维与动手相结合的初步能力。

课程内容：①大木构架工艺；②生土夯筑工艺；③石瓦作工艺；④灰塑工艺；⑤细木作工艺；⑥油漆彩绘工艺；⑦剪黏艺术工艺；⑧传统技艺的创造性转化与创新性发展；⑨传统结合现代的建筑技艺操作练习；⑩创新性小品的设计与建造。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：课堂指导、实际操作。

教材文献：

①《闽南传统建筑营造技艺》，蒋钦全，中国建筑工业出版社，2019.

②《闽南民居传统营技艺》，杨莽华，马全宝，姚洪峰，安徽科学技术出版社，2013.

③《地域性建筑的理论与实践》，陈伯超，中国建筑工业出版社，2007.

10. 《城乡社会学与社会调查》

课程属性：专业选修课；2 学分/64 学时；在三年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：通过本课程学习，培养学生对城乡社会结构、社会问题以及社会调查方法的理解和应用能力；理解城乡社会的基本结构、功能和发展规律；培养学生分析城乡社会问题的能力；教授学生社会调查的基本方法和技巧；提高学生进行社会研究和数据分析的能力、应用实践能力；培养批判性思维和社会责任感、公共服务意识。

课程内容：

①城乡社会学的基本理论、社会问题研究基础方法；

②社会综合调查研究的准备与抽样（社会综合调查研究方案的设计、社会现象的测量、抽样）；

③社会综合调查研究的方法（问卷法、访谈法、观察法、文献法）；

④社会综合调查研究资料的整理与分析（原始资料的审核与复查、资料的转换与录入、数据清理、统计表与统计图、调研资料的统计分析、调研资料的理论分析）；

⑤社会调查研究报告的撰写与总结（调查研究报告及其类型、应用性调查报告的结构与写作、学术性调查报告的结构与写作、撰写调查报告应注意的问题）。

⑥探讨城乡社会政策的制定和实施，分析其效果和影响。

⑦讨论社会调查中的伦理和法律问题等。

教学方法：

①授课：主讲教师。

②课堂教学：理论讲解。

③实践性教学环节：现场考察，课程设计。

教材文献：

①《城乡社会综合调查》，范凌云，杨新海 编著，中国建筑工业出版社，2018.

②《城乡空间社会调查——原理、方法与实践》，陈前虎、武前波、吴一洲、黄初冬 编著，中国建筑工业出版社，2015.

③《城市规划社会调查方法》，李和平、李浩 编著，中国建筑工业出版社，2004.

④《规划设计学中的调查分析法与实践》，章俊华 著，中国建筑工业出版社，2005.

⑤《现代社会调查方法》（第五版），风笑天 著，华中科技大学出版社，2014.

⑥《调查研究科学方法》，戎安 编著，中国建筑工业出版社，2008.

⑦《社会研究方法》（第二版），仇立平 著，重庆大学出版社，2015.

11. 《智慧城市工作坊》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/64 学时；在四年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：引导学生完成从传统城市设计向智慧城市设计理念与方法的系统升级。使学生理解智慧城市的基本概念、技术体系与发展趋势，掌握数据驱动的城市分析方法与数智化设计工具；熟悉智慧交通、智慧社区、智慧文旅、数字孪生等典型应用场景及其空间设计策略；培养学生运用大数据、人工智能、物联网等数智化技术介入城市复杂问题的综合能力；训练学生在真实城市情境中完成从问题识别、数据分析、系统建模到设计方案生成的全流程工作坊式实践；强化跨学科协作意识与数智化表达技能，为面向未来智慧城市建

设的城乡规划与设计实践奠定基础。

课程内容：

①智慧城市理论与前沿（智慧城市的概念演进、技术架构与发展趋势；国内外智慧城市建设典型案例与政策框架；数字孪生城市、城市信息模型等核心理念）；

②数据驱动的城市分析方法（多源城市数据的采集、清洗与整合方法；GIS 空间分析与可视化表达；POI 数据分析、空间句法、社会感知等技术在城市研究中的应用）；

③智慧城市应用场景与空间设计（智慧交通与出行、智慧社区与 15 分钟生活圈、智慧文旅与数字遗产、智慧能源与环境监测等场景的空间设计策略；城市公共空间的智能化与人性化设计）；

④数智化设计工具与方法（AI 辅助城市分析、生成式设计 with 方案推演；参数化城市建模与多情景模拟；数字孪生与城市系统建模）；

⑤城市系统建模与绩效评估（城市多系统的跨尺度交互分析与建模；基于多维度评价指标的城市更新绩效论证与方案优化）；

⑥工作坊综合实践（以真实城市片区为研究对象，完成从“场地感知与数据采集—问题识别与系统建模—概念方案与设计推演—绩效评估与成果表达”的全流程工作坊训练；以项目组形式开展协作，完成智慧城市设计方案并进行公开汇报）。

教学方法：

①授课：主题讲座与前沿案例解析相结合，邀请行业专家参与教学。

②工作坊实践：以项目组形式开展“理论讲授—案例解析—实践训练”递进式教学，围绕真实城市议题完成全流程设计实践。

③技术实训：上机操作与数据工具训练，掌握 GIS、AI 辅助设计等数智化工具。

④成果汇报：分组完成设计方案并进行公开评图答辩。

教材文献：

①《城市设计概论—理念·思考·方法·实践》，邹德慈 著，中国建筑工业出版社，2003。

②《智慧城市建设思路与规划》，李林 著，东南大学出版社 2012。

③《城市设计导论》，王伟强 著，中国建筑工业出版社，2019。

12. 《AI 辅助设计工作坊》

课程属性：专业选修课，课程组 B:延伸课程；2 学分/64 学时；在四年级上学期开设；学期内结业。

课程目的：引导学生掌握人工智能辅助建筑设计的前沿工具与创新方法，理解 AI 在方案生成、性能模拟与可视化表达中的全流程应用逻辑；掌握生成式 AI、参数化设计等核心技能，培养运用 AI 进行设计拓展、方案优化与跨领域创新应用的综合能力。课程强调闽南在地化实践，学生将运用 AI 对红砖厝、土楼等传统建筑遗产进行数字化记录与创新转译；同时依托宽口径培养理念，引导将 AI 能力向数字创意、智慧文旅等跨行业领域延伸，为数智时代复合型人才培养奠定基础。

课程内容：

①AI 辅助设计基础（AI 与建筑设计融合脉络、技术框架与工具生态，生成式 AI、大语言模型的基本原理）；

②生成式 AI 设计应用（AIGC 在概念生成、方案推演与效果图表达中的应用，提示词工程与图像控制）；

③数据驱动与性能模拟（场地数据采集与可视化分析，声光热风智能模拟与性能优化）；

④参数化与算法生成（Grasshopper 等参数化建模工具操作，算法驱动形态生成与方案优化）；

⑤闽南在地化 AI 实践（运用 AI 对闽南传统建筑进行数字化记录、特征提取、风格转译与创新设计，结合城乡更新、乡村振兴等真实议题）；

⑥跨行业应用拓展（AI 在数字创意、智慧文旅、虚拟空间构建等跨行业领域的应用方法）；

⑦综合设计工作坊（以闽南真实场域为基地，完成场地调研—AI 概念生成—方案推演—成果表达的全流程 AI 辅助设计实践）。。

教学方法:

①授课：主题讲座与前沿案例解析相结合，邀请行业专家与 AI 技术企业工程师参与教学。

②工作坊实践：采用“理论讲授—工具实训—课题实践”递进式教学模式，以项目组形式围绕闽南真实城乡议题完成全流程 AI 辅助设计训练。

③技术实训：上机实操与 AI 工具平台训练（AIGC 图像生成、参数化建模、性能模拟软件等），强化工具应用能力。

④成果汇报：分组完成设计方案，进行公开评图与答辩。

教材文献:

①《AIGC 这样用——让创作更智能、更高效》，钱慎 著，清华大学出版社，2025.

②《AI 建筑必修：从 CHATGPT 到 AIGC》，何盈 主编，中国建筑工业出版社 2024.

③《Grasshopper 参数化建模》，刘茜、龚静、林祖锐 编，北京航空航天大学出版社，2024.