# 2022 级建筑学专业培养方案

# 培养目标

作为综合性一流大学背景下的建筑学科,浙江大学建筑学专业以 "全面养成"、理工艺文兼修、德智体美劳全面发展作为人才培养目标。大力培养学生的创新性思维能力、探究性设计能力、系统性表达能力、综合性协同能力,为未来培养具备宽阔知识背景和多元适应能力的、具有全球竞争力的创新复合型卓越人才。

## 毕业要求

热爱建筑事业、关怀人类生存环境与社会整体利益;具备严谨的理性思维、较强的探究精神、良好的 艺术人文素养;具备扎实的建筑理论、建筑历史、建筑技术以及城乡规划、城市设计、景观设计等方面的 基础知识;具备结合人群、环境、功能、空间、形态、结构、构造、材料、技术等要素对建筑进行分析、 综合、设计、表达、优选、评价和创新突破的能力;具备智慧数字建筑设计、建造的基础知识和技能;了 解可持续建筑与环境的概念与方法;具有一定的项目前期策划能力;具备参与实践环节的综合素质与竞争 力;具备良好的职业意识、团队意识和跨专业协调能力、综合管理能力、领导潜力以及广谱多元适应能力。

# 专业主干课程

建筑物理 I 城市规划与设计 建筑力学与结构 I 建筑力学与结构 II 建筑力学与结构 III 建筑设备 建筑设计 (甲) I 建筑设计 (甲) II 建筑设计 (甲) III 建筑设计 (甲) III 建筑设计 (甲) III 建筑设计 (甲) III 是筑设计 (甲) III 是筑材料与构造 II 专题化设计 II 建筑材料与构造 II 城市规划原理 数字建筑技术 I 建筑设计原理 建筑设计概论 建筑实务与法规 城市设计原理 建筑设计初步 毕业设计(论文) 工程经济与管理 绿色建筑 美术与美学 I 建筑设计基础 美术与美学 II 美术与美学 III 美术与美学 III

推荐学制 5年 最低毕业学分 195+8+6+8 授予学位 建筑学学士

学科专业类别 建筑类 支撑学科 建筑学

## 课程设置与学分分布

1. 通识课程 61. 0+8 学分 (1) 思政类 16. 5+2

1) 必修课程 15+2 学分

课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
371E0010	形势与政策 I	+1.0	0.0-2.0	一(秋冬)+一(春夏)
551E0020	中国近现代史纲要	3.0	3. 0-0. 0	一(秋冬)
551E0070	思想道德与法治	3. 0	2. 0-2. 0	一(秋冬)
551E0100	马克思主义基本原理	3.0	3. 0-0. 0	二(秋冬)/二(春夏)
551E0110	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3.0	2. 0-2. 0	三(秋冬)/三(春夏)
551E0120	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系	§ 3. 0	3.0-0.0	三(秋冬)/三(春夏)
	概论			
371E0020	形势与政策II	+1.0	0.0-2.0	二、三、四

#### 2) 选修课程

#### 1. 5 学分

#### 在以下课程中选择一门修读

エクコ				
课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
011E0010	中国改革开放史	1.5	1.5-0.0	二(秋)/二(冬)/二(春)/二
		7/2	>	(夏)
041E0010	新中国史	1.5	1.5-0.0	二(秋)/二(冬)/二(春)/二
				(夏)
551E0080	中国共产党历史	1.5	1.5-0.0	二(秋)/二(冬)/二(春)/二
				(夏)
551E0090	社会主义发展史	1.5	1. 5-0. 0	二(秋)/二(冬)/二(春)/二
	1			(夏)

#### (2) 军体类

8+3

体育 | 、||、||、||、| ∨、 ∨、 ∨ 为必修课程,要求在前 3 年内修读;四年级修读体育 ∨ || 一体测与锻炼,五年级修读体育 ∨ || 一体测与锻炼。详细修读办法参见《浙江大学 2019 级本科生体育课程修读办法》。

课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
03110021	军训	+2.0	+2	一(秋)
481E0030	体育 I	1.0	0.0-2.0	一(秋冬)
481E0040	体育II	1.0	0.0-2.0	一(春夏)
031E0011	军事理论	2.0	2.0-0.0	二(秋冬)/二(春夏)
481E0050	体育Ⅲ	1.0	0.0-2.0	二(秋冬)
481E0060	体育IV	1.0	0.0-2.0	二(春夏)
481E0070	体育V	1.0	0.0-2.0	三(秋冬)
481E0080	体育VI	1.0	0.0-2.0	三(春夏)
481E0090	体育VII体测与锻炼	+0.5	0.0-1.0	四(秋冬)/四(春夏)
481E0100	体育VII体测与锻炼	+0.5	0.0-1.0	五(秋冬)/五(春夏)

#### (3)美育类 +

美育类要求 1 学分,为认定型学分。学生修读通识选修课程中的"文艺审美"类课程、"博雅技艺"类中艺术类课程以及艺术类专业课程,可认定该学分。

#### (4) 劳育类 +

劳育类要求 1 学分,为认定型学分。学生修读学校设置的公共劳动平台课程或院系开设的专业实践劳动课程,可认定该学分。

#### (5)外语类 6+1

外语类课程最低修读要求为 6+1 学分,其中 6 学分为外语类课程选修学分,+1 为"英语水平测试"或"小语种水平测试"必修学分。学校建议一年级学生的课程修读计划是"大学英语Ⅲ"和"大学英语Ⅳ",并根据新生入学分级考试或高考英语成绩预置相应级别的"大学英语"课程,学生也可根据自己的兴趣爱好修读其他外语类课程(课程号带"F"的课程);二年级起学生可申请学校"英语水平测试"或"小语种水平测试"。详细修读办法参见《浙江大学本科生"外语类"课程修读管理办法》(2018 年 4 月修订)(浙大本发〔2018〕14 号)。

#### 1)必修课程

+1 学分

 课程号
 课程名称
 学分
 周学时
 建议学年学期

 051F0600
 英语水平测试
 +1.0
 0.0-2.0

#### 2) 选修课程 6.0 学分

在外语类课程(课程号带 "F"的课程)中选择修读

课程号	课程名称	-7/	学分	周学时	建议学年学期
051F0020	大学英语Ⅲ	<b></b>	3.0	2.0-2.0	一(秋冬)
051F0030	大学英语IV		3.0	2.0-2.0	一(秋冬)/一(春夏)

## (6) 计算机类

5 学分

学校对计算机类通识课程实施分层教学。本专业根据培养目标,要求学生在以下计算机类通识课程中选择修读:

1)必修课程	2 学分
リノんロックがコエ	2 エル

C程序设计基础

课程号	课程名称		学分	周学时	建议学年学期
211G0290	计算机科学基础 (A)		2.0	2.0-0.0	一(秋冬)
	11			.0	<b>,</b>
2) 选修i	课程	3 学分		-	
课程号	课程名称		学分	周学时	建议学年学期
211G0200	Python 程序设计		3.0	2.0-2.0	二(春夏)
211G0220	Tava 程序设计		3. 0	2.0-2.0	二(春夏)

## (7) 自然科学通识类

211G0280

13.5 学分

学校对自然科学类通识课程实施分层教学。本专业根据培养目标,要求学生修读如下自然科学类通识课程:

课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
821T0150	微积分(甲) I	5,0	4.0-2.0	一(秋冬)
821T0160	微积分(甲)II	5. 0	4.0-2.0	一(春夏)
821T0190	线性代数 (甲)	3, 5	3.0-1.0	二(秋冬)

#### (8)创新创业类

1.5 学分

要求在创新创业类通识课程中选修一门。创新创业类通识课程现有《创业基础》、《创业启程》、《大学生 KAB 创业基础》、《职业生涯规划》等课程。

鼓励有兴趣的同学在完成创新创业类通识课程修读的基础上,进一步选修创新创业类专业课程(培养方案中标注"△"的课程)。

课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
031P0010	创业基础	2.0	2.0-0.0	\C_1.
031P0020	创业启程	2.0	2.0-0.0	X
361P0010	大学生 KAB 创业基础	1.5	1.5-0.0	1
361P0040	职业生涯规划	1.5	1.5-0.0	
U71P0010	创业基础	1.5	1.5-0.0	

#### (9) 通识选修课程

0 5 学分

通识选修课程下设 "中华传统""世界文明""当代社会""文艺审美""科技创新""生命探索"及 "博雅技艺"等 6+1 类。每一类均包含通识核心课程和普通通识选修课程。满足以下三点修读要求后,在通识选修课程中自行选择修读其余学分,若 1) 项所修课程同时也属于第 2) 或 3) 项,则该课程也可同时满足第 2) 或 3) 项要求。

1) 至少修读 1 门通识核心课程

1 i`

2) 至少修读 1 门"博雅技艺"类课程

1 i T

3) 理工农医学生在"中华传统""世界文明""当代社会""文艺审美"四类中至少修读

# 2. 专业课程

128 学分

# (1)专业必修课程

94.5 学分

以下课程必修

课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
12195980	建筑制图 I	1.0	1.0-0.0	一(冬)
12195990	美术与美学 I	1.5	0.5-2.0	一(冬)
12196000	建筑设计基础*	3.5	2.0-3.0	一(冬)
12195970	建筑制图II	1.0	1.0-0.0	一(春)
12121490	建筑史 [*	3.0	3. 0-0. 0	一(春夏)
12122850	建筑设计概论*	2.0	2.0-0.0	一(春夏)
12122940	建筑设计初步*	5.0	2.0-6.0	一(春夏)
12196070	美术与美学II	3.0	1.0-4.0	一(春夏)
12120640	建筑力学与结构 I	2.0	2.0-0.0	一(夏)
12120650	建筑力学与结构Ⅱ	2.0	2.0-0.0	二(秋)
12120710	建筑设计(甲) [*	5.0	2.0-6.0	二(秋冬)
12122821	建筑设计原理*	3.0	3.0-0.0	二(秋冬)
12196080	美术与美学Ⅲ	3.0	1.0-4.0	二(秋冬)
12196090	美术与美学IV	1.5	0.5-2.0	二(春)
12120720	建筑设计(甲) II*	5.0	2.0-6.0	二(秋冬) 二(秋冬) 二(秋冬) 二(春) 二(春夏) 二(春夏) 二(春夏) 二(春夏) 三(秋) 三(秋冬)
12121500	建筑史Ⅱ*	3.0	3.0-0.0	二(春夏)
12122390	建筑材料与构造 [*	3.0	3.0-0.0	二(春夏)
12122810	数字建筑技术I	2.0	1.0-2.0	二(春夏)
12120660	建筑力学与结构III	2.0	2.0-0.0	三(秋)
12120701	建筑设备	3.0	3.0-0.0	
12120730	建筑设计(甲)Ⅲ	5. 0	2.0-6.0	三(秋冬)
12110170	建筑物理 I	2. 0	1.5-1.0	三(冬)
12122461	城市规划原理*	2.0	2.0-0.0	三(春)
12120740	建筑设计(甲)IV	5. 0	2.0-6.0	三(春夏)
12121390	景观学导论	2.0	2.0-0.0	三(夏)
12121370	建筑物理II	2.0	1.5-1.0	四(秋)
12195660	绿色建筑	2.0	2. 0-0. 0	四(秋)
12120120	城市规划与设计	5.0	2. 0-6. 0	四(秋冬)
12122910	城市设计原理	2.0	2.0-0.0	四(秋冬)
12122790	场地设计与环境	2.0	2.0-0.0	四(冬)
12122410	专题化设计 I	2. 5	1.0-3.0	四(春)
12122860	建筑实务与法规△	2.0	2.0-0.0	四(春)
12122430	建筑材料与构造Ⅱ	2.0	2.0-0.0	四(春夏)
12122420	专题化设计Ⅱ	2. 5	1.0-3.0	四(夏)
12195640	工程经济与管理	2.0	2.0-0.0	五(春)

# (2)专业选修课程

13.5 学分

·-/ · —/	W1 * 1-1-	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
121D0100	建筑摄影	2. 0	1.0-2.0	二(秋)
12193043	城市社会学	1. 5	1.0-1.0	二(春)
12195650	建筑模型基础	2. 0	1.0-2.0	二(春夏)
12120061	城市地理学	2. 0	2.0-0.0	二(夏)
12196160	专题美术 I	1. 5	0.5-2.0	二(夏)
12122890	建筑营造基础 I △	1. 5	1.0-1.0	三(秋)
12196010	专题美术 II	1. 5	0.5-2.0	三(秋)
12195630	西方建筑理论	2.0	2. 0-0. 0	三(秋冬)
12120670	建筑力学与结构IV	2.0	2.0-0.0	三(冬)
12122780	城乡景观设计原理	2.0	1.5-1.0	三(冬)
12122900	建筑营造基础II	1. 5	1.0-1.0	三(冬)
12122830	建筑设计理论经典名著导说	卖 2.0	2.0-0.0	三(春)
12195590	工程造价计价与控制	2.0	2.0-0.0	三(春夏)

	1			
12196060	地理信息系统应用与大数据分析	3. 0	2.0-2.0	三(春夏)
12121401	植物造景	2. 0	1.5-1.0	三(夏)
12122800	数字建筑技术Ⅱ	2. 5	1.0-3.0	三(夏)
12196030	城市与建筑整体设计导论	2.0	2.0-0.0	四(秋)
12196150	中国古代木构技术与现代木构	2. 0	2.0-0.0	四(秋)
12120142	城市环境与城市生态	3. 0	2.0-2.0	四(秋冬)
12195890	参数化设计基础△	2. 0	1.0-2.0	四(秋冬)
12192040	园林与环境景观	2. 0	2.0-0.0	四(冬)
12196040	城市与住区更新	2.0	2.0-0.0	四(冬)
12196110	建筑新材料与节能技术	2.0	2.0-0.0	四(春)
12196130	数字化设计与机器人建造 I	1.0	0.5-1.0	四(春)
12121340	中外城市发展与规划史	3.0	3. 0-0. 0	四(春夏)
12195960	计算性设计进阶	2.0	1. 0-2. 0	四(春夏)
12196100	建筑环境模型	2.0	2.0-0.0	四(夏)
12196140	数字化设计与机器人建造 II	1.0	0.5-1.0	四(夏)
	· - >			YA

# (3) 实践教学环节

12100000	11 77-12 (5 11 /21/1		2. 0	1.0 2.0	
12196100	建筑环境模型		2.0	2.0-0.0	四(夏)
12196140	数字化设计与机器人建造Ⅱ		1.0	0.5-1.0	四(夏)
					9/2
(3)实践教学3	环节 12 学	$\leftrightarrow$			(0)
					9,
课程号	课程名称		学分	周学时	建议学年学期
12188171	渲染周		1.5	+2	一(短)
12188251	美术实习		2.0	+2	二(短)
12188540	都市与建筑考察		0.5	+1	二(短)
12188060	传统建筑测绘		2.0	+2	三(短)
12188560	建筑与景观考察		0.5	+1	三(短)
12188151	施工工地实习	<b>\</b>	1.5	+2	四(短)
12188550	建筑师业务实践	10	4.0	+8	五(秋冬)
■(4) 毕业论文	(沙)	3 学分			
X.		子刀	(A)		
课程号	课程名称		学分	周学时	建议学年学期

# (4)毕业论文(设计)

课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
12189011	毕业设计(论文)	8. 0	+20	五(春夏)

#### 3. 个性修读课程 6学分

个性修读课程学分是学校为学生设置的自主发展学分。学生可利用个性修读课程学分,自 主选择修读感兴趣的本科课程(通识选修课程认定不得多于2学分)、研究生课程或经认定的境 内、外交流的课程。

本专业推荐(非强制)修读以下课程:

041A0040     社会学     2.0     2.0-0.0     二(秋)       241Z0240     方法论     1.5     1.5-0.0     二(秋)       60190110     新能源科学与技术进展     1.0     1.0-0.0     二(秋)       01121060     博弈论     3.0     3.0-0.0     二(秋冬)       04128323     创意形态学     4.0     2.0-4.0     二(秋冬)       12195850     探究性与创新性实验     1.0     0.0-2.0     二(秋冬)       2517N003     平面艺术设计基础     2.0     1.0-2.0     二(秋冬)       08121150     人工环境概论     1.5     1.5-0.0     二(冬)       59190090     节能减排创新实践     1.5     1.5-0.0     二(短)	学期
60190110 新能源科学与技术进展 1.0 1.0-0.0 二(秋) 01121060 博弈论 3.0 3.0-0.0 二(秋冬) 04128323 创意形态学 4.0 2.0-4.0 二(秋冬) 12195850 探究性与创新性实验 1.0 0.0-2.0 二(秋冬) 2517N003 平面艺术设计基础 2.0 1.0-2.0 二(秋冬) 08121150 人工环境概论 1.5 1.5-0.0 二(冬)	
01121060 博弈论 3.0 3.0-0.0 二(秋冬) 04128323 创意形态学 4.0 2.0-4.0 二(秋冬) 12195850 探究性与创新性实验 1.0 0.0-2.0 二(秋冬) 2517N003 平面艺术设计基础 2.0 1.0-2.0 二(秋冬) 08121150 人工环境概论 1.5 1.5-0.0 二(冬)	
04128323 创意形态学 4.0 2.0-4.0 二(秋冬) 12195850 探究性与创新性实验 1.0 0.0-2.0 二(秋冬) 2517N003 平面艺术设计基础 2.0 1.0-2.0 二(秋冬) 08121150 人工环境概论 1.5 1.5-0.0 二(冬)	
12195850     探究性与创新性实验     1.0     0.0-2.0     二(秋冬)       2517N003     平面艺术设计基础     2.0     1.0-2.0     二(秋冬)       08121150     人工环境概论     1.5     1.5-0.0     二(冬)	
2517N003       平面艺术设计基础       2.0       1.0-2.0       二(秋冬)         08121150       人工环境概论       1.5       1.5-0.0       二(冬)	
08121150 人工环境概论 1.5 1.5-0.0 二(冬)	
59190090 节能减排创新实践 1.5 1.5-0.0 二(短)	
1 1337/31 330/1545	
04129840 艺术概论 2.0 2.0-0.0 二(春)	
041A9180 逻辑学导论 2.0 2.0-0.0 二(春)	
25190360 当代美学 2.0-0.0 二(春)	
04188162 当代设计艺术考察 3.0 +3 二(春夏)	
04192190 后现代主义研究 2.0 2.0-0.0 二(春夏)	
24122610 人类学概论 3.0 3.0-0.0 二(春夏)	
04194380 科学技术史 2.0 2.0-0.0 二(夏)	
041D0440 西方现代文化与现代艺术 2.0 2.0-0.0 二(夏)	
79190060 同理心与沟通技巧 1.5 1.5-0.0 二(夏)	
04123782 海报设计 3.0 2.0-2.0 三(秋)	
04129132 艺术考古 2.0 2.0-0.0 三(秋冬)	

		12			
05121241	西方思想经典	2	. 0 1. 0-2. 0	三(秋冬)	
05124250	语言学概论	1	. 5 1. 0-1. 0	三(秋冬)	
06199031	环境心理学	2	. 0 2. 0-0. 0	三(秋冬)	
12188280	创造性设计	X V	. 5 +2	三(秋冬)	
04129700	园林与景观设计史	2	. 0 2. 0-0. 0	三(冬)	
04129680	西方艺术历史与理论	2	. 0 2. 0-0. 0		
14120181	环境规划学	1	. 5 1. 5-0. 0	三(春)	
24122570	土地利用与景观生态	2	. 0 2. 0-0. 0	三(春)	
04128200	展示策划与设计	3	. 0 3. 0-0. 0	三(春夏)	
04129430	环艺设计概论	4	. 0 2. 0-4.0	) 三(春夏)	
211D0090	科技与创意设计案例	2	. 0 1. 0-2. 0	三(春夏)	
24195150	系统科学与工程	3	. 5 3. 0-1. 0	三(春夏)	
14195340	环境修复原理与技术	1	. 5 1. 5-0. 0	四(秋)	
16122310	生态修复工程	1	. 5 1. 5-0. 0	四(秋)	
79120060	社区心理学	1	. 5 1. 5-0. 0	四(秋)	
04128342	交互设计	4	. 0 2. 0-4. 0	四(秋冬)	
041D0360	图形语言	2	. 0 1. 0-2. 0	四(秋冬)	>
05127240	科学研究方法导论	2	. 0 2. 0-0. 0	) 四(秋冬)	
21190040	数字媒体设计	3	. 0 2. 0-2. 0	四(秋冬)	(/2
21191511	设计思维与表达	4	. 5 3. 0-3. 0	四(秋冬)	
24121580	社会调查与研究方法	3	. 0 3. 0-0. 0	四(秋冬)	
16120731	风景区规划设计	2	. 0 1. 0-2. 0	四(冬)	
21120911	设计心理学		. 0 2. 0-0. 0	四(冬)	CV <sub>A</sub>
14192000	环境学概论	2	. 0 2. 0-0. 0	) 四(春)	2.0
86120250	机器人与人工智能导论	2	. 0 2. 0-0. 0	) 四(春)	0.
06120370	房地产开发与策划		<i>.</i> •0 3. 0−0. 0	四(春夏)	<i>X</i> .
24195160	决策学	2	2.0-0.0	四(春夏)	
83120310	地理信息系统	3	. 0 3. 0-0. 0	四(春夏)	
04190080	认识论		. 0 2. 0-0. 0		
09192310	新型建筑材料		. 0 2. 0-0. 0		
01186360	领导科学与艺术	2	. 0 2. 0-0. 0	五(秋冬)	
16121710	科技论文写作	1	. 5 1. 5-0. 0		
04128110	世界文化史研究		. 0 2. 0-0. 0		
04129690	城市公共艺术设计	3	. 0 2. 0-2. 0	T	
24122131	城市与房地产开发	2	. 0 2. 0-0. 0	五(冬)	

## 4. 跨专业模块 +

跨专业模块是学校为鼓励学生跨学科跨专业交叉修读、多样学习而设置的学分。学生修读辅修课程或外专业的其他专业课程或经认定的跨学院(系)完成过程性的教学环节等,可认定为该模块学分,同时可根据修读情况计入相应的辅修学分或个性修读课程学分或第二课堂。

## 5. 国际化模块 +3 学分

学生完成以下经学校认定的国际化环节可作为国际化模块学分,并可同时替换其他相近课 程学分或作为其他修读要求中的课程。

- (1)参加与境外高校的2+2、3+1等联合培养项目;
- (2) 境外交流学习并获得学分的课程;
- (3) 在境外参加 2 个月以上的实习实践、毕业设计(论文)、科学研究等交流项目;
- (4) 经学校认定的其他高水平的国际化课程;
- (5) 经学校认定的本科生线上境外交流与合作项目,具体参见《浙江大学本科生线上境外交流与合作项目管理办法(试行)》(浙大本发〔2022〕4号)。

6. 第二课堂 +4 学分

7. 第三课堂 +2 学分

# 辅修培养方案:

微辅修: 12 学分, 在标注\*的课程中选择修读 12 个学分 辅修专业: 30 学分, 在标注\*的课程中选择修读 30 个学分

微辅修: 12 学分

100 TM 100	· <del>-</del> 1 /1			
课程号	课程名称	学分	周学时	建议学年学期
12196000	建筑设计基础	3. 5	2.0-3.0	一(冬)
12121490	建筑史I	3.0	3. 0-0. 0	一(春夏)
12122850	建筑设计概论	2.0	2. 0-0. 0	一(春夏)
12122940	建筑设计初步	<b>5.</b> 0	2.0-6.0	一(春夏)
12120710	建筑设计(甲) I	<b>5.</b> 0	2.0-6.0	二(秋冬)
12122821	建筑设计原理	3.0	3.0-0.0	二(秋冬)
12120720	建筑设计(甲)II	<b>5.</b> 0	2.0-6.0	二(春夏)
12121500	建筑史Ⅱ	3.0	3.0-0.0	二(春夏)
12122390	建筑材料与构造 I	3.0	3.0-0.0	二(春夏)
12122461	城市规划原理	2.0	2.0-0.0	三(春)
	*			
				',0
		'//		
		, (C) •		
L		(A)		
<b>?</b> \		96		

The fide of the solid so The finance of the series of t

# 课程修读导图

