

昆明理工大学津桥学院

建筑学专业调整修业年限的报告

昆明理工大学津桥学院建筑学专业为应对当前行业发展现状，提升专业设置与区域发展匹配度，根据《云南省教育厅关于做好 2025 年度普通高等学校本科专业设置工作的通知》第一条专业设置原则相关规定，拟调整建筑学专业修业年限，学制由五年制调整为四年制。

调整后的培养方案在严格遵照国家标准的基础上，综合考虑行业转型、市场需求、学校定位及学情、社会发展趋势等综合因素，以应用型人才为培养目标，在五年制的基础上，经过优化调整，既满足专业办学规范，又能适应行业需求，具体调整理由和情况如下。

一、调整理由

（一）行业转型及市场需求

建筑学专业近年来受行业影响，学生就业面临困境，压缩学制，提高就业灵活性，在一定程度上缓解学生就业压力。同时，建筑行业由增量建设转变为存量更新，行业转型使得市场需求相应变化，需要越来越多的应用型人才服务地方基层建设。

（二）学校定位及学情分析

昆明理工大学津桥学院办学定位为应用型人才培养为主。

本专业历年招生批次为第二批本科批次。近三年，以第一志愿进入专业学习的学生数量骤减。大部分学生为调剂志愿，新生进校后申请转专业人数剧增，为后续办学带来负面影响。

建筑学这一处于行业发展低波冲击风口的专业，生源溃乏是不争的事实，压缩学制不失为适应快速就业，稳定专业办学根基的良策。

基于以上分析，经学校、学院、学科专业不同层面的调研论证，慎重提出将我校建筑学专业五年制修业年限调整为四年。

（三）全国及云南省建筑学专业“五改四”趋势分析

全国：教育部官方网站 2024 年普通高等学校本科专业备案表公布数据显示，

除了可以授予建筑学学士学位的学校外，大部分民办学校，如西安建筑科技大学华清学院、东南大学成贤学院等十余所高校都已经完成修业年限五改四的调整。可见，对于授予工学学士学位的院校，四年制可以满足修业年限要求。

云南省：云南省办建筑学专业的高校有 10 所，包括民办院校 4 所，其中，已有 2 所修业年限为 4 年制。可见，民办学校五改四趋势明显。

二、人才培养方案

（一）调整依据及原则

依据：本次建筑学专业人才培养方案的调整是严格按照教育部高等学校教学指导委员会《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》、全国高等学校建筑学学科专业指导委员会《高等学校建筑学本科指导性专业规范》规定，结合《昆明理工大学津桥学院教务处关于修订 2024 版本科专业人才培养方案的通知》（昆工津桥教字〔2024〕008 号）编制，符合相关规定。

原则：在原有 5 年制的基础上保持课程总体框架，设计主干课循序渐进的训练，由易到难的课题设置；优化课程体系、合并知识点相近并交叉叠合的课程；注重传统课程内容与学科发展前沿的对接与迭代；实践课方面结合学校短学期的设置调整，注重应用型人才基本技能的强化。

（二）课程体系调整内容

1、强化主干课程

原课程体系：以建筑设计类课程群为主干，以建筑历史于理论类、建筑技术类为辅线，构建六大系列，即建筑设计系列、建筑技术系列、建筑历史系列、艺术美术系列、计算机辅助设计系列、城乡规划与设计系列。

现有课程体系：强调主线，始终强调设计主干课的主线作用，加强理论课与实践课的横向支撑作用进行课程体系的调整。设计主干课的学分学时保持不变，合理调整各学期训练目标和设计内容。第 1 学期（一年级上学期）主要为设计基础课程；第 2 学期（一年级下学期）为单一功能建筑设计和小型公共建筑；第 3 学期（二年级上学期）为民俗展览建筑和山地建筑；第 4 学期（二年级下学期）为住宅研究和小区规划；第 5 学期（三年级上学期）为城市设计和高层建筑；第 6 学期（三年级下学期）为特色传统村落保护和复杂建筑；第 7 学期（四年级上学期）结合学科竞赛，进行设计专题研究，第 8 学期安排毕业设计及建筑师业务实践实习，不设置设计课。形成四年制设计课框架见表 1。

表 1 四年制设计课框架

学期	年级	课程名称	1-8 周教学内容	9-16 周教学内容
1	一年级上学期	设计基础	设计基础（一）	设计基础（二）
2	一年级下学期	建筑设计 2	单一功能建筑设计：小茶室等	小型公共建筑：幼儿园、社区中心
3	二年级上学期	建筑设计 3	博物馆	山地建筑
4	二年级下学期	建筑设计 4	住宅研究	小区规划
5	三年级上学期	建筑设计 5	城市设计	高层建筑
6	三年级下学期	建筑设计 6	特色传统村落保护	复杂建筑
7	四年级上学期	建筑设计 7	结合学科竞赛，设计专题研究（1-10 周）	

在保证设计课主线作用的前提下，设计课有效压缩时间，精简内容，经分析，四年制和五年制设计课对比见下表 2。

表 2 四年制和五年制设计课对比分析表

学期	年级	四年制			五年制			调整说明
		课程名称	学分	学时	课程名称	学分	学时	
1	一年级上学期	设计基础	6	128	建筑设计初步 1	6	128	调整课程名称及内容
2	一年级下学期	建筑设计 2	6	128	建筑设计初步 2	6	128	
3	二年级上学期	建筑设计 3	6	128	建筑设计 3	6	128	调整设计内容
4	二年级下学期	建筑设计 4	6	128	建筑设计 4	6	128	
5	三年级上学期	建筑设计 5	6	128	建筑设计 5	6	128	
6	三年级下学期	建筑设计 6	6	128	建筑设计 5	6	128	
7	四年级上学期	建筑设计 7	4	80	建筑设计 7	6	128	

学期	年级	四年制			五年制			调整说明
		课程名称	学分	学时	课程名称	学分	学时	
8	四年级下学期	无	无	无	建筑设计 8	6	128	取消设计课,开展毕业设计。

2、保持核心课程

原培养方案：专业核心课程共计 25 门，98 学分，1864 学时，包含：建筑设计初步 1~2、建筑设计 3~8、建筑学专业概论、建筑制图、建筑设计原理、建筑力学、场地设计、建筑材料与构造 1、建筑材料与构造 2、城市规划原理 1、建筑结构、外国建筑史、中国建筑史、建筑物理、建筑防灾、建筑法规、建筑设备 A、城市设计概论、建筑经济。

现培养方案：专业核心课按照教育部《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和全国专指委《高等学校建筑学本科指导性专业规范》专业类核心课程体系建议的规定，通过优化合并，保留建筑学专业示例中要求的课程共计 19 门，学分保持为 77 学分，学时为 1464 学时，包含：设计基础、建筑设计 2~7、建筑学专业概论、建筑制图、建筑设计原理、场地设计、城市规划原理、中外建筑史、建筑力学与结构、建筑材料与构造、城市设计概论、建筑设备 A、建筑经济、建筑环境物理与节能技术。四年制和五年制专业核心课对比分析详表 3。

表 3 四年制和五年制专业核心课对比分析表

序号	四年制			五年制			调整说明
	课程名称	学分	学时	课程名称	学分	学时	
1	设计基础	6	128	建筑设计初步 1	6	128	调整课程名称及内容
2	建筑设计 2	6	128	建筑设计初步 2	6	128	
3	建筑设计 3	6	128	建筑设计 3	6	128	
4	建筑设计 4	6	128	建筑设计 4	6	128	
5	建筑设计 5	6	128	建筑设计 5	6	128	
6	建筑设计 6	6	128	建筑设计 5	6	128	
7	建筑设计 7	4	80	建筑设计 7	6	128	

序号	四年制			五年制			调整说明
	课程名称	学分	学时	课程名称	学分	学时	
8	建筑学专业概论	1	16	建筑学专业概论	2	32	删减学分，调整核心内容
9	建筑制图	3	64	建筑制图	4	96	
10	建筑设计原理	3	48	建筑设计原理	3	48	相同
11	场地设计	2	32	场地设计	2	32	
12	城市规划原理	3	48	城市规划原理 1	4	64	合并优化课程
				城市规划原理 2B	2	32	
13	中外建筑史	6	96	中国建筑史	4	64	合并优化课程
				外国建筑史	4	64	
14	建筑力学与结构	6	96	建筑力学	3	48	合并优化课程
				建筑结构	4	64	
15	建筑材料与构造	5	84	建筑材料与构造 1	4	64	合并优化课程
				建筑材料与构造 2	3	48	
16	城市设计概论	2	32	城市设计概论	3	48	删减学分
17	建筑设备 A	2	32	建筑设备 A	2	32	相同
18	建筑经济	2	32	建筑经济	2	32	相同
19	建筑环境物理与节能技术	2	36	建筑物理	3	52	删减学分

3、优化理论课程

根据行业发展需求及全国专指委办学规范要求，对课程进行优化合并调整，具体如下。

- 1) 部分课程，将两门课程优化合并为一门。
- 2) 新增智能化建筑设计类课程。
- 3) 非核心课程由限选调整为选修。
- 4) 保留专业核心课，部分课程适当减少学分数学时。

以上调整具体情况详表 4。

表 4 四年制和五年制理论课调整情况分析表

序号	四年制		五年制		调整说明
	课程名称	学分	课程名称	学分	
1	中外建筑史	6	中国建筑史	4	将两门课程合并为一门，结合地 5 学期古建筑测绘实习开展。
			外国建筑史	4	
2	城市规划原理	3	城市规划原理 1	4	将两门课程合并为一门。
			城市规划原理 2B	2	
3	建筑力学与结构	6	建筑力学	3	将两门课程合并为一门。
			建筑结构	4	
4	建筑材料与构造	5	建筑材料与构造 1	4	将两门课程合并为一门。
			建筑材料与构造 2	3	
5	智能化建筑设计生成与表达 1	2	计算机辅助设计 1	4	植入智能化建筑设计的模块，减少学分，增加辅导学时，保证总学时仍为 64 学时。
6	智能化建筑设计生成与表达 2	2	计算机辅助设计 2	4	
7	建筑环境物理与节能技术	2	建筑物理	3	增加生态节能、绿色建筑部分，
8	城市社会学	1	城市社会学	1	非专业核心课，由限选改为选修。
9	建筑防灾	1	建筑防灾	2	非专业核心课，由限选改为选修。
10	园林绿地与景观规划	2	园林绿地与景观规划	2	非专业核心课，由限选改为选修。
11	建筑施工 B	2	建筑施工 B	2	由限选改为选修。
12	历史城镇保护与更新	2	历史城镇保护与更新	2	非专业核心课，由限选改为选修。
13	建筑美术	3	美术 1	4	适当减少学分学时

序号	四年制		五年制		调整说明
	课程名称	学分	课程名称	学分	
			美术 2	3	
14	建筑学专业概论	1	建筑学专业概论	2	专业核心课，适当减少学分学时
15	建筑制图	3	建筑制图	4	专业核心课，适当减少学分学时
16	城市设计概论	2	城市设计概论	3	专业核心课，适当减少学分学时

4、实践课程

学校自 2024 年开始实行“两长一短”三学期制。每学年划分为 2 个长学期和 1 个短学期。短学期为 3 周，集中安排实践教学环节，部分实践课程在五年制培养方案的基础上增加了学时，如智能化建筑设计与表达集中周，由 2 周增加为 4 周。

此外，对实践课的教学内容、学期设置、学分分配进行优化调整，进一步加强了理论课对实践课的支撑度。

考虑到学生就业找工作与用人单位实际需求在时间上的匹配性，将原五年制第 7 学期的建筑师业务实践实习时间调整至毕业设计结束后的 4 周内进行，这样可以给学生找工作提供较充分的时间，希望在一定程度上提高就业率。

针对五年制毕业设计完成度不够理想的现实问题，将毕业设计分为两个阶段，分别安排在第 7 学期（6 周）和第 8 学期（8 周），对于完成度较低的同学，可以利用寒假进行完善提升，以提高毕业设计的整体质量。实践课框架见表 5。

表 5 四年制实践课框架

学期	年级	课程名称	内容	时间安排	支撑课程
1	一年级	军训与入学教育	新生军训	3 周短学期	
	上学期	美术实习	美术写生	2 周，分散	建筑美术
2	一年级 下学期	建筑与城市认知 实习	结合设计课认知环 境	1 周，分散	建筑设计 2

3	二年级 上学期	智能化建筑设计与表达 1 集中周	强化训练 CAD、天正及 AI 技术	2 周，短学期	智能化建筑设计与表达 1
		建筑设计 3 课程设计集中周	结合设计课	1 周，短学期	建筑设计 3
5	三年级 上学期	古建筑测绘实习	实地测绘传统建筑	2 周，短学期	中外建筑史
		智能化建筑设计与表达 2 集中周	强化训练 AI 技术智能化建筑设计软件的应用	2 周，短学期及分散	智能化建筑设计与表达 2
		工地实习	实地调研在建工地，认知建筑材料与构造	1 周，分散	建筑材料与构造
6	三年级 下学期	数字化设计专题	结合建筑设计 6 强化训练	1 周，分散	建筑设计 6
7	四年级 上学期	快速设计与表现	结合考研及求知训练快题	1 周，短学期	建筑设计 7
		毕业实习	结合毕业设计开展调研	4 周，短学期 2 周，分散 2 周	毕业设计
		毕业设计	毕业设计	6 周，分散	
8	四年级 下学期	毕业设计	毕业设计	8 周，分散	
		建筑师业务实践实习	设计单位实践锻炼	4 周，分散	

实践课为强调与设计课和理论课的关联性进行优化合并，并调整开课学期，具体情况详表 6。

表 6 四年制和五年制实践课调整情况分析表

序号	四年制		五年制		调整说明
	课程名称	学分	课程名称	学分	
1	美术实习	2	美术实习 1	1	合并课程

序号	四年制		五年制		调整说明
	课程名称	学分	课程名称	学分	
			美术实习 2	1	
2	建筑与城市认知实习	1	建筑与城市认知实习	1	调整开课学期
3	智能化建筑设计与表达 1 集中周	2	计算机辅助设计集中 周	2	增加智能化设计
4	建筑设计 3 课程设计集中 周	1	无	无	新增课程
5	古建筑测绘实习	2	古建筑测绘实习	2	调整开课学期
6	智能化建筑设计与表达 2 集中周	2	人工智能运用专题	2	支撑智能化建筑设计的理论课
7	工地实习	1	工地实习	1	调整开课学期
8	数字化设计专题	1	无	无	新增课程
9	快速设计与表现	1	快速设计与表现	1	服务考研和就业
10	毕业实习	4	毕业实习	2	增加学分，调整 开课学期
11	毕业设计	14	毕业设计	13	
12	建筑师业务实践实习	4	建筑师业务实践实习	9	减少学分

5、辅修课程

本专业开设 17 门辅修课程（见表 7），学生可在辅修课程中自主选择修满 20 学分方能认可取得辅修证书。对于学有余力的学生可通过学习辅修课程开拓眼界，扩展专业广度，为多渠道就业提供助力。

表 7 辅修课程表

序号	课程名称	课程编码	学分	总学时	学时分配			学期
					理论学时	实践学时	辅导学时	
1	建筑学专业概论	0502121018	1	16	16			1
2	建筑美术	0502121019	3	64	48		16*	1
3	建筑制图	0502121020	3	64	48		16*	2
4	建筑设计原理	0502121004	3	48	48			3

序号	课程名称	课程编码	学分	总学时	学时分配			学期
					理论学时	实践学时	辅导学时	
5	场地设计	0502121005	2	32	32			3
6	城市规划原理	0502121021	3	48	48			4
7	中外建筑史	0502121022	6	96	96			4
8	建筑力学与结构	0502121023	6	96	96			5
9	建筑材料与构造	0502121024	5	84	76	8		5
10	城市设计概论	0502121025	2	32	32			5
11	智能化建筑设计生成与表达 1	0502122001	2	64	32		32*	3
12	智能化建筑设计生成与表达 2	0502122002	2	64	32		32*	4
13	建筑设备 A	0599122023	2	32	32			6
14	建筑经济	0502122018	2	32	32			6
15	建筑环境物理与节能技术	0502132037	2	36	28	8		6
16	建筑法规	0502132031	1	16	16			6
17	建筑师职业基础	0502132036	1	16	16			7
合计:			46	840	728	16	96	

(四) 教学计划安排

教学计划安排以设计课程为主干，合理安排理论课和实践课，具体教学计划详见附件 1。

(五) 学分学时调整

原建筑学专业为五年制，毕业最低总学分为 225，学时为 4314。其中，通识教育课 49 学分、学科基础必修课 49 学分、学科基础选修课 16 学分、专业必修课 48 学分、专业选修课 13 学分，实习实训 40 学分，课外教育 10 学分。

现建筑学专业调整为四年制，毕业最低总学分为 180，学时为 3510。其中，通识教育课 49 学分、学科基础必修课 34 学分、学科基础选修课 8 学分、专业必修课 40 学分、专业选修课 4 学分，实习实训 35 学分，课外教育 10 学分。

两版培养方案学分学时调整对比分析详表 8、表 9。

表 8 四年制和五年制培养方案学分学时对比分析总表

课程类别	课程性质	学分		学时	
		四年制	五年制	四年制	五年制
通识教育课	必修	41	41	864	864
	选修	8	8	128	128
通识教育课小计		49	49	992	992
学科基础课	必修	34	49	580	852
	选修	8	14	192	240
学科基础课小计		42	63	772	1092
专业课	必修	40	48	848	1024
	选修	4	15	36	244
专业课小计		44	63	884	1267
课外教育课	必修	8.5	8.5	162	162
	选修	1.5	1.5	0	0
课外教育课小计		10	10	162	162
实习实训课		35	40	700	800
毕业最低修读学分		180	225	3510	4314

表 9 四年制和五年制培养方案学分学时对比分析明细表

课程类别	课程性质	课程门数		学分		学分比例		学时		学时比例	
		四年制	五年制	四年制	五年制	四年制	五年制	四年制	五年制	四年制	五年制
通识教育课	必修	33	33	41	相同	22.8%	18.2%	864	相同	24.6%	20%
	选修	7	4	8	相同	4.4%	3.6%	128	相同	3.6%	3.0%
通识教育课小计		40	40	49	相同	27.2%	21.8%	992	相同	28.3%	23%
学科基础课	必修	10	14	34	49	18.9%	21.8%	580	852	16.5%	19.7%
	选修	7	9	8	14	4.4%	6.2%	192	240	5.5%	5.6%
学科基础课小计		17	23	42	63	23.3%	28%	772	1092	22.0%	25.3%
专业课	必修	7	8	40	48	22.2%	21.3%	848	1024	24.2%	23.7%
	选修	10	12	4	15	2.2%	6.7%	36	244	1.0%	5.7%
专业课小计		17	20	44	63	24.4%	28%	884	1267	25.2%	29.4%
课外教育课	必修	7	7	8.5	相同	4.7%	3.8%	162	相同	4.6%	3.8%
	选修	1	1	1.5	相同	0.8%	0.7%	0	相同	0.0%	0%
课外教育课小计		8	8	10	相同	5.6%	4.4%	162	相同	4.6%	3.8%
实习实训课		12	13	35	40	19.4%	19.4%	700	800	19.9%	18.5%
毕业最低修读学分		94	104	180	225	100%	100%	3510	4314	100%	100%

建筑学专业本科人才培养方案

专业代码及名称：082801 建筑学

专业英文名：Architecture

学科门类：工学

一、专业简介

昆明理工大学津桥学院建筑学专业，属于建筑类学科，专业代码为082801，专业开办于2007年，根据云南省教育厅教高〔2007〕4号文批准招生，学制为五年，是云南省独立院校中最早办学的专业。2013年专业获批云南省“卓越工程师教育培养计划建设项目”，是云南省独立院校中最早建设为省级卓越工程师教育培养计划建设项目的专业，据云南省教育厅云教发〔2021〕15号文被公布认定为省级一流本科专业。

专业办学18年来，形成规范系统的人才培养体系，在教学总体框架、内容、方法与组织等方面有较好的积淀，形成健全成熟的教学管理制度和考核制度。

昆明理工大学相关专业优质的教学资源以及云南省康旅控股集团有限公司的物质保障，为专业办学提供必备条件。专业建设秉持严谨治学，规范办学的传统，重视实践教学，培养的毕业生具有较强的专业基本功和吃苦耐劳精神，受到用人单位的广泛认可，在国内独立院校中具有一定影响力。

二、培养目标

1. 培养目标

建筑学专业根据《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》和《高等学校建筑学本科指导性专业规范》的总体要求，结合昆明理工大学津桥学院建设“云南领先、区域知名、特色鲜明的应用型大学”办学定位，以培养应用型人才为目标，以立德树人为根本，培养德、

智、体、美、劳全面发展的，适应国家经济发展、城乡建设需要，具有扎实的建筑学专业知识和设计能力，具有创新性思维、开放视野、社会责任感和团队合作精神，主要在建筑设计单位、大中型企业及政府管理部门、建设单位从事与建筑设计和管理相关的有竞争力的高级应用型人才。

2. 本专业学生毕业后能达到的目标

目标 1：具有专业核心能力、扎实基础，能够在设计实践应用中将方案和技能融会贯通，熟悉建筑师应该掌握的职业技能与知识，理解建筑学与城乡规划、土木工程、市政工程相关专业的内容和关联，能够将多学科知识交叉融合，能够运用所学的基础理论和专业知识解决建筑设计及相关领域的复杂工程问题。

目标 2：具有获取信息、拓展知识领域、自主学习不断提升的能力；具有依据专业知识和要求，进行调查研究、发现问题、分析问题、解决问题并完成设计的能力；具有对设计方案特点表达和表现的能力；具有对工程项目沟通组织和管理的能力。

目标 3：具有良好的思想素质，坚持正确的政治方向，遵纪守法；具有科学的世界观和积极的人生观，恪尽职守，坚韧不拔；具有团结协作的良好品德和良好的文化素养；在专业领域具有良好的专业综合素养，崇尚学术尊严、恪守职业道德、勤勉务实、慎终如始。

目标 4：毕业生能够服务面向城乡建设的相关领域，从事建筑设计、城市设计、城乡规划等工作，也可从事与工程项目相关的管理工作。

三、毕业要求

（一）知识要求

以培养应用型人才为目标，形成系统的知识体系，在专业基础、建筑设计、建筑历史与理论、建筑技术、建筑师职业基础以及相关学科领域，掌握专业知识并熟练运用于工程实际项目中。

（二）能力要求

能够使用现代化工具及软件获取知识、运用知识发现实际问题，

将知识和设计方法整合、融会贯通；具备专业的图形、文字、口头表达的综合能力。

（三）素质要求

思想素质良好，诚实正直，关注人居环境，具有良好的生态、环境保护意识；具备较丰富的人文学科知识、良好的艺术修养；具有良好的心理素质、健康的体魄和良好的学习生活习惯。

（四）通过本阶段学习，毕业生应达到如下的毕业要求

1 知识要求

1.1 通识教育

了解哲学、经济、社会发展史等方面的基本知识；了解社会发展规律和时代发展趋势；掌握文学、艺术、历史、地理等与设计相关的若干方面的知识。

熟练掌握一门外语（英语），掌握基本的计算机及信息技术应用方法，熟悉一般的科学研究方法，能够撰写与工程项目相关的科技论文。

熟悉高等数学的基本原理；了解生态、信息工程等方面的基本知识；了解现代科技发展的主要趋势和应用前景。

1.2 专业知识系列

1.2.1 学科基础知识

掌握专业基本知识，了解专业发展的历史和现状，主要包括建筑学专业概论、建筑制图等方面知识。

1.2.2 艺术人文类知识

了解美术基本原理，掌握一般绘画基础知识，熟悉建筑类艺术表现的基本技能，培养学生美学修养，提高形象审美能力。

了解地域特征和文化多样性，熟悉地理、气候、人文、建筑及与自然环境和生态的关系，包括云南少数民族地域文化概论、城市社会学等。

1.2.3 设计原理

掌握建筑设计和城市规划的基本原理、基本知识和方法，包括公

共建筑设计原理、居住建筑设计原理、城市规划原理、城市设计概论等。

1.2.4 建筑历史

熟悉中外建筑历史与理论，形成系统全面的建筑史理论基础，包括中外建筑史、建筑遗产保护、历史城镇保护与更新等。

1.2.5 建筑技术

掌握建筑结构、建筑材料与构造、建筑力学与结构、建筑物理、建筑设备的基本知识、基本理论和技能，形成建筑设计的技术支撑。

1.2.6 建筑师执业基础

掌握与建筑师执业密切相关的法律、法规、管理、职业道德等方面的基本知识，包括建筑法规、建筑师职业基础、建筑防灾等。

1.2.7 建筑相关学科

掌握与建筑学密切相关的其他学科知识，包括建筑经济、园林绿地与景观规划等。

掌握数字建筑技术的基本知识，能够使用现代软件工具，建筑设计绘图软件，图形图像处理与排版软件，建筑设计方案演示软件，建筑信息模型软件，进行建模、渲染等技术工作，包括智能化建筑设计生成与表达、人工智能运用专题等。

1.3 设计课程系列

掌握建筑设计的核心知识，以城镇物质环境为主要研究对象，以体型艺术和建筑审美为基本的评判基准，研究城乡人居环境的营造，学习不同类型建筑的设计方法。依循可持续发展的要求，对从城市到乡村、从建筑群体到建筑单体、从人工环境到自然地景等物质空间进行功能组织、空间布局和美学形象设计及规划，包括设计基础、建筑设计 2~7。

2 能力要求

2.1 设计能力

2.1.1 获取知识的能力

具有获得信息、拓展知识领域、自主学习并不断提升的能力。

2.1.2 应用知识的能力

能够综合考虑工程实践与学术理论、实用与美观、科学技术与社会人文、日常生活与宏大叙事、成熟经济与适当创新多种因素进行协调和技术对应，具备发现实际问题、运用多专业学科知识分析问题、解决问题的能力。

能够将核心专业与相关专业的共性知识相互协调和综合运用，使学生对未来执业进行知识准备，并在教学过程中注重技能训练、实践应用和创新能力的培养。

能够从功能使用、形象审美、空间体验、经济效益、社会效益和环境影响不同的角度进行评价。

2.1.3 创新能力

具有开放的视野、批判的意识及相应的创新设计能力，在实践中强调创新方法和创新能力的培养。

2.1.4 表达能力

能够熟练运用文字、图纸、模型、语言表达设计，能够掌握建筑工程项目策划方法、建设基本程序与经济决策方法。

2.2 实践能力

通过实验、实习、设计集中周、社会实践达到实践育人的目的，开设创新创业类课程，提高学生的实践技能、建筑设计和表达能力，培养学生综合运用知识接触社会的能力。

培养团队合作能力，能够在多学科背景的团队中承担负责人或成员的角色，勇于承担责任和义务。

2.3 终生学习能力

树立终身学习观念，具有自主学习的习惯和勤勉求知以适应社会发展的能力。

3 素质要求

3.1 政治素质

坚持正确的政治立场，具有健全的思想意识，明辨是非，爱国敬

业，诚实守信，遵纪守法，能够自觉践行社会主义核心价值观。

3.2 道德素质

具有良好的道德修养和优良作风，坚持严谨执守的工匠精神，在设计工作及项目管理中恪守职业道德，坚守信念，坚持原则。

3.3 社会责任感

具备积极、自发、潜意识的社会责任感，对国家、地区、城市和人民能够承担相应的社会责任，具有做出正确决策和组织协调沟通的能力，遵守行业法律法规，对社会、健康、生态、安全以及文化保护方面的工作承担相应的责任。

3.4 专业素养

掌握科学的设计研究方法，具有求实创新的意识和精神，在专业领域具有扎实的专业素养，钻研技术，慎思笃行。

3.5 人文素养

具有良好的人文素养，能够理解哲学、文学、艺术、历史、地理、社会、经济、心理等方面知识综合运用于设计中。

3.6 身体素质

具有健康的体魄和良好的心态，形成良好的体育锻炼和卫生习惯，达到国家规定的大学生体育锻炼合格标准，将大学生心理健康与成长成才纳入培养方案中，以使学生拥有健康的心理和豁达的心态。

四、毕业要求指标点与课程体系对应矩阵

课程性质	课程名称	毕业要求指标点											
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6
通识教育 必修课	思想道德与法治	M					H	H	H	H			
	思想道德与法治实践教学	M				M	H	H	H	H			
	中华民族共同体概论	H					H	H	H	H		M	
	中国近现代史纲要	H				L	H	M	H	H		M	
	中国近现代史纲要实践教学	H				M	H	M	H	H		M	
	马克思主义基本原理	M				L	H	H	H	H			
	毛泽东思想和中国特色社会主义 理论体系概论	M				L	H	H	H	H			
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	M				M	H	H	H	H			
	形势与政策1	M				L	H	H	H	H			
	形势与政策2	M				L	H	H	H	H			
	形势与政策3	M				L	H	H	H	H			

	形势与政策4	M				L	H	H	H	H			
	大学英语读写1/日语综合1	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语读写2/日语综合2	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语读写3/日语综合3	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语读写4/日语综合4	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语听说1/日语听说1	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语听说2/日语听说2	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语听说3/日语听说3	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学英语听说4/日语听说4	H	L	L	M		H	M	L	L		M	
	大学语文	H	M	M	M		H	M	M	M		H	
	高等数学 C	H	M				M				M	M	
	体育1		M			H				M			H
	体育2		M			H				M			H
	体育3		M			H				M			H
	体育4		M			H				M			H
	体育课外测试1		M			H				M			H

	体育课外测试2		M			H				M			H
	体育课外测试3		M			H				M			H
	体育课外测试4		M			H				M			H
	信息处理技术	H	L			M	H		L		H		
	创业基础	H				H	H		M	M			
	就业指导	H				H	M		M	M			
学科基础 必修课	建筑学专业概论		H		M	M	H		M	M	H	M	
	建筑美术		H	M	M	M	H		M		H	M	
	建筑制图		H	M	H	M	H		M	M	H	L	
	建筑设计原理		H	M	H		H		M	M	H	M	
	场地设计		H	H	H		H		M	M	H	M	
	城市规划原理		H	H	H	M	H		M	H	H	M	
	中外建筑史		H	H	H	M	H		M	H	H	M	
	建筑力学与结构		H	H	M		M		M		H		
	建筑材料与构造		H	M	H	H	H		M	M	H		
	城市设计概论		H	H	H	M	H		M	M	H	H	

专业 必修课	设计基础		M	H	H	H	H		M	M	H	M	
	建筑设计2		M	H	H	H	H		M	M	H	M	
	建筑设计3		M	H	H	H	H		M	M	H	M	
	建筑设计4		M	H	H	H	H		M	M	H	M	
	建筑设计5		M	H	H	H	H		M	M	H	M	
	建筑设计6		M	M	H	M	M	M	H	M	M	M	
	建筑设计7		M	M	H	M	M	M	H	M	M	M	
实习实训	美术实习	L	H	M	M	H	M			M	H		
	建筑与城市认知实习	L	H	H	H	H	M			M	H		
	智能化建筑设计与表达1集中周		H	M	M	H	M			M	H		
	建筑设计3课程设计集中周	L	H	H	H	H	M			M	H		
	古建筑测绘实习	M	M	M	M	H	M			M	H		
	智能化建筑设计与表达2集中周		H	M	M	H	M			M	H		
	工地实习	M	M	M	M	H	M			M	H		
	数字化设计专题		H	M	M	H	M			M	H		
	快速设计与表现	L	H	H	H	H	M			M	H		

	毕业实习		M	H	H	H	M			M	H	M	
	毕业设计		M	H	H	H	M			M	H	M	
	建筑师业务实践实习		M	H	H	H	M			M	H	M	

注：以关联度标识，课程与某个毕业要求的关联度，根据该课程对应毕业要求的支撑强度来定性估计，H: 表示关联度高；M: 表示关联度中；L: 表示关联度低

五、主干学科

建筑学

六、核心课程

专业核心课程共计19门，77学分，1464学时，包含：设计基础、建筑设计2~7、建筑学专业概论、建筑制图、建筑设计原理、场地设计、城市规划原理、中外建筑史、建筑力学与结构、建筑材料与构造、城市设计概论、建筑设备A、建筑经济、建筑环境物理与节能技术。

七、主要实践性教学环节

主要实践性教学环节包括：美术实习、建筑与城市认知实习、智能化建筑设计与表达1集中周、建筑设计3课程设计集中周、古建筑测绘实习、智能化建筑设计与表达2集中周、工地实习、数字化设计专题、快速设计与表现、毕业实习、毕业设计、建筑师业务实践实习，共计12门实践课程，时间安排不少于35周。

八、双语课程

双语课程为4门，包括：建筑学专业概论、中外建筑史、城市设计概论、东南亚自然与人文选讲。

九、学制及学分要求

（一）学制：基本学制为4年，最短修读年限为4年，最长修读年限为6年。

（二）毕业最低学分要求

1 毕业学分结构

课程类别	课程性质	学分	合计
通识教育课	必修课	41	49
	选修课	8	
学科基础课	必修课	34	42
	选修课	8	
专业课	必修课	40	44
	选修课	4	
课外教育课	必修课	8.5	10
	选修课	1.5	
实习实训		35	35
毕业最低学分			180

2 毕业、学位授予要求

平均学分绩点（GPA） ≥ 1.0 方可准予毕业；平均学分绩点（GPA） ≥ 1.5 且符合其它学士学位授予条件时授予学士学位。

3、每学期选课学分要求

每学期应修标准学分为22.5分，最低学分为15分，最高学分为30分。

十、授予学位

授予工学学士学位。

十一、辅修课程设置

学生可在以下辅修课程中自主选择修满20学分方能认可，取得辅修证书。

辅修课程表

序号	课程名称	课程编码	学分	总学时	学时分配			学期
					理论学时	实践学时	辅导学时	
1	建筑学专业概论	0502121018	1	16	16			1
2	建筑美术	0502121019	3	64	48		16*	1
3	建筑制图	0502121020	3	64	48		16*	2
4	建筑设计原理	0502121004	3	48	48			3
5	场地设计	0502121005	2	32	32			3
6	城市规划原理	0502121021	3	48	48			4
7	中外建筑史	0502121022	6	96	96			4
8	建筑力学与结构	0502121023	6	96	96			5
9	建筑材料与构造	0502121024	5	84	76	8		5
10	城市设计概论	0502121025	2	32	32			5
11	智能化建筑设计生成与表达1	0502122001	2	64	32		32*	3
12	智能化建筑设计生	0502122002	2	64	32		32*	4

序号	课程名称	课程编码	学分	总学时	学时分配			学期
					理论学时	实践学时	辅导学时	
	成与表达2							
13	建筑设备A	0599122023	2	32	32			6
14	建筑经济	0502122018	2	32	32			6
15	建筑环境物理与节能技术	0502132037	2	36	28	8		6
16	建筑法规	0502132031	1	16	16			6
17	建筑师职业基础	0502132036	1	16	16			7
合计:			46	840	728	16	96	

十二、建筑学专业教学计划进程表

学年	学期	教学进程周次																				教学周数	备注	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
一	短学期	★ #	★	★																		3	军训（2周） 入学教育（1周）	
	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	■ 美 一	■ 美 二	×	×	≡	≡	18	美术实习（2学分，2周，分散）	
	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■ 认 一	×	×	≡	≡	18	建筑与城市认知实习（1学分，1周，分散）	
二	短学期	■ 智1	■ 智1	○ 课																		3	智能化建筑设计与表达1集中周（2学分，2周） 建筑设计3课程设计（1学分，1周）	
	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	×	×	≡	≡	18		
	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	×	×	≡	≡	18		
三	短学期	■ 测	■ 测	■ 智2																		3	古建筑测绘实习（2学分，2周） 智能化建筑设计与表达2集中周（2学分，短学期1周）	
	5	■ 智2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■ 工 一	×	×	≡	≡	18	智能化建筑设计与表达2集中周（2学分，分散1周） 工地实习（1学分，1周，分散）	
	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	■ 数	×	×	≡	≡	18	数字化设计专题（1学分，1周，分散）	
四	短学期	■ 快	≈	≈																		3	快速设计与表现（1学分，1周） 毕业实习（4学分，短学期2周）	
	7	≈ —	≈ —	● —	● —	● —	● —	● —	● —	● —	—	—	※	※	※	※	※	※	※	※	≡	≡	18	毕业实习（4学分，分散2周） 毕业设计（14学分，第7学期6周）
	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	□	□	□	□	※								13	毕业设计（14学分，第8学期8周） 建筑师业务实践实习（4学分，4周）
符号说明		“★” 军事训练 “#” 入学教育 “—” 理论教学 “×” 考试 “◇” 认识实习 “■” 课程实习 “○” 课程设计 “□” 专业实习 “≈” 毕业实习 “●” 毕业设计（论文） “※” 机动 “≡” 假期 “△” 上机实训 “▽” 独立设置实验 “μ” 社会实践																						

十三、建筑学专业培养计划安排表

课程类别	课程类型	课程名称	课程编码	总学分	总学时	其中			修读学期										课程属性	考核方式	备注	毕业应修最低学分
						理论学时	实践学时	辅导学时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
通识教育课	思想政治理论课	思想道德与法治	3100111009	2	32	32			√										必修	考试	统一	18
		思想道德与法治实践教学	3100111010	0.5	16		16		√										必修	考查		
		中华民族共同体概论		2	32	32			√										必修	考试	统一	
		中国近现代史纲要	3100011001	2	32	32				√									必修	考试	统一	
		中国近现代史纲要实践教学	3100011004	0.5	16		16			√									必修	考查		
		马克思主义基本原理	3100111011	3	48	48					√								必修	考试	统一	
		毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3100111014	3	48	48						√							必修	考试	统一	
		习近平新时代中国特色社会主义思想概论	3100111013	3	48	48					√								必修	考试	统一	
		形势与政策1	3100111005	0.5	8	8			√										必修	考查		
		形势与政策2	3100111006	0.5	8	8				√									必修	考查		
		形势与政策3	3100111007	0.5	8	8					√								必修	考查		
		形势与政策4	3100111008	0.5	8	8						√							必修	考查		
		小计		18	304	272	32	0														
	语言类	大学英语读写1/日语综合1	0300111001/0300111009	2	32	32			√										必修	考试	统一	13
		大学英语读写2/日语综合2	0300111002/0300111010	2	32	32				√									必修	考试	统一	
		大学英语读写3/日语综合3	0300111003/0300111011	2	32	32					√								必修	考试	统一	
		大学英语读写4/日语综合4	0300111004/0300111012	2	32	32						√							必修	考试	统一	
		大学英语听说1/日语听说1	0300111005/0300111013	1	32		32		√										必修	考试	分散	
		大学英语听说2/日语听说2	0300111006/0300111014	1	32		32			√									必修	考试	分散	
		大学英语听说3/日语听说3	0300111007/0300111015	1	32		32				√								必修	考试	分散	
		大学英语听说4/日语听说4	0300111008/0300111016	1	32		32					√							必修	考试	分散	
		大学语文	0300111025	1	16	16			√										必修	考试	统一	
		小计		13	272	144	128	0														
	自然科学类	高等数学C		2	48	32		16*	√										必修	考试	统一	2
		小计		2	48	32	0	16														
	体育类	体育1	3000111101	1	32		32		√										必修	考查		4
		体育2	3000111102	1	32		32			√									必修	考查		
		体育3	3000111103	1	32		32				√								必修	考查		
		体育4	3000111104	1	32		32					√							必修	考查		
		体育课外测试1		0	4		4		√										必修	考查		
		体育课外测试2		0	4		4				√								必修	考查		
		体育课外测试3		0	4		4					√							必修	考查		
		体育课外测试4		0	4		4						√						必修	考查		
		小计		4	144		144															
	计算机类	信息处理技术	0200111001	2	64	16	32	16*	√										必修	考试	统一	2
		小计		2	64	16	32	16														
	创新创业类	创业基础	5600111002	1	16	16							√						必修	考试	分散	3
		就业指导	5600111001	1	16	16								√					必修	考试	分散	
		创新创业模块		1	16	16			√	√	√	√	√	√	√	√			选修	考查		
		小计		3	48	48	0	0														
	文化素质类	文学经典与文化遗产模块		1	16	16			√	√	√	√	√	√	√	√			选修	考查	课程见《昆明理工大学津桥学院文化素质课程总表》 理工类学生尽量选修文科类课程；经管文法教育类学生尽量选修理工科类课程。	7
		艺术创作与审美体验模块		2	32	32			√	√	√	√	√	√	√	√			选修	考查		
		社会发展与国际动向模块		1	16	16			√	√	√	√	√	√	√	√			选修	考查		
		哲学思维与自我素养模块		1	16	16			√	√	√	√	√	√	√	√			选修	考查		
		经济管理与社会模块		1	16	16			√	√	√	√	√	√	√	√			选修	考查		

十三、建筑学专业培养计划安排表

课程类别	课程类型	课程名称	课程编码	总学分	总学时	其中			修读学期										课程属性	考核方式	备注	毕业应修最低学分
						理论学时	实践学时	辅导学时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
		自然科技与基本技能模块		1	16	16			√	√	√	√	√	√	√			选修	考查			
		小 计		7	112	112	0	0														
	通识教育课小计			49	992	624	336	32													49	
课外教育	军事类	军事理论	5700161001	2	38	38			√									必修	考查		4	
		军事技能	5700161002	2	60		60		√									必修	考查			
	安全教育类	入学教育	5600161001	0.5	8	8			√									必修	考查		1.5	
		安全微课	6200161001	1					√	√	√	√	√	√	√			必修	考查			
	劳动教育类	劳动通论	5600161008	0.5	8	8			√									必修	考查		1	
		劳动实践	5600161009	0.5	16		16			√	√	√	√	√	√			必修	考查			
	心理健康教育类	大学生心理健康教育	5600161004	2	32	32			√									必修	考查		2	
	个性发展类	X教育		1.5														选修	考查	见《津桥学院X教育培养方案》	1.5	
	小 计			10	162	86	76	0													10	
学科基础课	必修	建筑学专业概论	0502121018	1	16	16			√									必修	考查	双语，专业核心课程	34	
		建筑美术	0502121019	3	64	48		16*	√									必修	考查			
		建筑制图	0502121020	3	64	48		16*		√								必修	考试	统一，专业核心课程		
		建筑设计原理	0502121004	3	48	48					√							必修	考试	统一，专业核心课程		
		场地设计	0502121005	2	32	32					√							必修	考试	统一，专业核心课程		
		城市规划原理	0502121021	3	48	48						√						必修	考试	统一，专业核心课程		
		中外建筑史	0502121022	6	96	96						√						必修	考试	统一，双语，专业核心课		
		建筑力学与结构	0502121023	6	96	96							√					必修	考试	统一，专业核心课程		
		建筑材料与构造	0502121024	5	84	76	8						√					必修	考试	统一，专业核心课程		
		城市设计概论	0502121025	2	32	32							√					必修	考查	双语，专业核心课程		
		学科基础必修课小计			34	580	540	8	32													
	选修	智能化建筑设计生成与表达1	0502122001	2	64	32		32*			√							限选	考查		8	
		智能化建筑设计生成与表达2	0502122002	2	64	32		32*				√						限选	考查			
		城市建设史与规划史	0502122003	3	48	48							√					选修	考试	分散		
		绿色建筑概论	0502122004	3	48	48								√				选修	考查			
		建筑设备A	0599122023	2	32	32								√				限选	考查	专业核心课程		
		建筑经济	0502122018	2	32	32									√			限选	考试	分散，专业核心课程		
		东南亚自然与人文选讲	0502122020	1	16	16									√			选修	考查	双语		
		学科基础选修课小计（以上合计15学分，至少选修8学分）			8	192	128	0	64													
	学科基础课合计：			49	884	780	8	96												42		
专业基础课	必修	设计基础	0502131001	6	128	96		32*	√									必修	考查	专业核心课程	40	
		建筑设计2	0502131002	6	128	96		32*		√								必修	考查	专业核心课程		
		建筑设计3	0502131003	6	128	96		32*			√							必修	考查	专业核心课程		
		建筑设计4	0502131004	6	128	96		32*				√						必修	考查	专业核心课程		
		建筑设计5	0502131005	6	128	96		32*					√					必修	考查	专业核心课程		
		建筑设计6	0502131006	6	128	96		32*						√				必修	考查	专业核心课程		
		建筑设计7	0502131007	4	80	64		16*							√			必修	考查			
		专业必修课小计			40	848	640	0	208													
		城市社会学	0513132019	1	16	16							√					选修	考查			
		建筑环境物理与节能技术	0502132037	2	36	28	8							√				限选	考试	分散，专业核心课程		
		建筑防灾	0502132030	1	16	16								√				选修	考查			
		建筑法规	0502132031	1	16	16								√				限选	考试	分散		

十三、建筑学专业培养计划安排表

课程类别	课程类型	课程名称	课程编码	总学分	总学时	其中			修读学期										课程属性	考核方式	备注	毕业应修最低学分
						理论学时	实践学时	辅导学时	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
	选修	园林绿地与景观规划	0502132038	2	32	32								√					选修	考查		4
		地理信息系统	0502132032	2	32	32								√					选修	考查		
		旅游规划概论	0513132024	2	32	32								√					选修	考查		
		建筑施工B	0502132035	2	32	32								√					选修	考试	分散	
		建筑师职业基础	0502132036	1	16	16									√				限选	考查		
		历史城镇保护与更新	0502132038	2	32	32									√				选修	考试	分散	
		专业选修课小计，以上小计16学分，至少选修4学分		4	68	28	8	0														
	专业课小计			56	1108	892	8	208														44
实习实训	实践课	美术实习	0502141050	2	40		40		√										必修	考查	分散	35
		建筑与城市认知实习	0502141038	1	20		20			√									必修	考查	分散	
		智能化建筑设计与表达1集中周	0502141051	2	40		40				√								必修	考查		
		建筑设计3课程设计集中周	0502141052	1	20		20				√								必修	考查		
		古建筑测绘实习	0502141043	2	40		40						√						必修	考查		
		智能化建筑设计与表达2集中周	0502141053	2	40		40						√						必修	考查	分散	
		工地实习	0502141056	1	20		20						√						必修	考查	分散	
		数字化设计专题	0502141054	1	20		20							√					必修	考查		
		快速设计与表现	0502141045	1	20		20								√				必修	考查		
		毕业实习	0502141055	4	80		80								√				必修	考查	分散	
		毕业设计	0502141056	14	280		280								√	√			必修	考查		
		建筑师业务实践实习	0502141057	4	80		80												必修	考查		
	实习实训合计			35	700	0	700															
毕业应修合计				180	3542	2046	1128	336													180	
合 计				199	3846	2382	1128	336														

十四、建筑学专业培养计划总学时、学分统计表

类别	课内教育				课外教育 学分数	总学时数	毕业最低总学分
	学时数	占总学时 比例	学分数	占总学分 比例			
理论教学	1960	65.1%	124.00	72.9%	10	3542	180
实践教学	1052	34.9%	46.00	27.1%			
合计	3012	100.0%	170.00	100.0%			

十五、建筑学专业各类课内理论教学学时、学分分配表

课程结构	学时	占理论教 学总学时 百分比	学分	占理论教 学总学分 百分比	课程类别	学时	占理论教 学总学时 百分比	学分	占理论教 学总学分百分 比
通识教育课	624	31.84%	38.50	31.05%	必修课	1676	85.51%	104.25	84.07%
学科基础课	668	34.08%	41.75	33.67%	选修课	284	14.49%	19.75	15.93%
专业课	668	34.08%	43.75	35.28%	合计	1960	100.00%	124.00	100.00%
合计	1960	100.0%	124.00	100.00%					

十六、建筑学专业学科基础课及专业课中双语课程比例统计表

课程类别		学科基础课	专业课
双语课程门数		4	0
比例		0.17%	0.00%
平均	0.09%		