

建筑学本科专业人才培养计划

(2020 版)

一、专业名称（中英文）

建筑学（Architecture）

二、专业代码、学制

（一）专业代码：0828001

（二）专业学制：本专业学制 5 年，按照学分制管理，最长修业年限 7 年。

三、授予学位

授予工学学士学位。

四、专业简介、专业特色及校外培养形式

广西大学建筑学学科创办于 1986 年，是区内首个开办的建筑学专业，1997 年招收五年制建筑学专业本科生，2005 年招收五年制城市规划专业本科生。2007 年，在“建筑与土木工程”领域专业硕士点中招收“建筑热环境与建筑声学设计”和“城市规划与建设”方向专业硕士。2011 年在“土木工程”一级学科下设立“建筑与城市环境技术”二级学科博士和二级学科硕士学位点。2014 年土木建筑工程实验教学示范中心获得国家级教学示范中心。2015 年成为广西高校优势特色专业。2018 年获批建筑学一级学科硕士点。

本专业依托广西高校优势特色专业群建筑规划专业群、建筑学一级学科硕士点、教育部重点实验室等高水平学科支撑平台，把握“一流学科”建设机遇，服务国家“一带一路”战略，有效支撑广西地方建设需求，打造泛北部湾地区一流建筑学专业。本专业聚焦亚热带地域建筑设计、可持续绿色建筑技术、泛北部湾民族建筑史、生态适应性城市设计等四个方向，构建专业教学体系；拥有教育部重点实验室、虚拟仿真实验教学中心等高水平支撑平台；师资队伍结构合理，博士占比区内建筑学专业最高，获国家自然科学基金数居区内建筑学专业之首，科研成果丰硕。

五、培养目标。

本专业旨在培养适应国家现代化建设需要，德智体美全面发展，具有社会责任感、法制意识、创新意识、实践能力和国际视野的“五有”复合型建筑学高素质人才。以建筑学及相关体系为基础，培养具备高度社会责任感与建筑师职业道德，具有扎实的建筑

学专业知识和设计实践能力，具有创造性思维、广阔视野、社会责任感和团队精神，具有可持续发展和文化传承理念，掌握建筑设计的基本技能和方法，了解所从事专业领域的前沿动态。具有初步的科技开发能力、组织管理能力、应用计算机辅助设计能力以及多工种协调的能力。毕业生主要在设计院（公司）、教育和科研机构、房地产企业、政府相关管理部门等单位从事建筑设计、城市设计与规划、教学与研究、开发与管理等工作。学生毕业后5年左右，具备建筑师或与之相当的专业技术能力，成长为生产岗位的技术管理者或科研设计岗位的技术骨干，或者获得建筑学硕士及以上学位。

上述培养目标可以归纳为以下4项：

培养目标1：知识目标。掌握建筑学基本理论和基本知识，具备人文社会科学知识、自然科学知识、建筑学及相关专业知识，熟悉建筑设计和城乡规划相关的法规、方针和政策，系统地接受注册建筑师职业资格的基本训练。

培养目标2：能力目标。具有扎实的建筑学专业知识和设计实践能力，掌握建筑设计的基本技能和方法。具有初步的科技开发能力、组织管理能力、应用计算机辅助设计能力以及多工种协调的能力。能在设计院（公司）、教育和科研机构、房地产企业、政府相关管理部门等单位从事建筑设计、城市设计与规划、教学与研究、开发与管理等工作。

培养目标3：素质目标。具有爱国主义精神，具有良好的思想品德和职业道德、敬业精神、健康的人生态度，具有求真务实的工作作风，具有健全心理和健康体魄，具有创造性思维、广阔视野、社会责任感和团队精神，具有可持续发展和文化传承理念。

培养目标4：职业发展目标。具有自主学习和终身学习的意识，能持续提高自身专业能力和水平，从而能适应建筑设计与管理发展的新要求。毕业5年后，能在建筑设计与管理领域成为具有社会责任感、法制意识、创新意识、实践能力和国际视野的“五有”复合型建筑学高素质人才。

六、毕业要求（培养标准）

学生毕业时应当掌握的知识、能力、素质的具体描述，应能支撑培养目标的达成，并在培养过程中分解落实。毕业要求应当明确、公开、可衡量。各专业应根据自身学科特点梳理、确定毕业要求，并分解为若干条具体要求。

根据建筑学专业培养目标，确定本专业培养标准及毕业要求如下：

毕业要求1：工具性知识

基本掌握一门外国语，掌握基本的计算机及信息技术应用，掌握基本的文献检索方法，掌握本学科相关的基本方法论。熟悉一般的科学研究方法，熟悉科技写作。

毕业要求2：人文社会科学知识

了解哲学、经济学、法律、社会发展史等方面必要的知识。了解社会发展规律和时代发展趋势。了解文学、艺术、伦理、历史、社会学及公共关系学、心理学等若干方面

的知识。

毕业要求 3：自然科学知识

熟悉相应的高等数学基本原理。了解物理学、力学、材料学、测量学、生态学、信息工程学、环境科学等学科的基本知识；了解现代科技发展的主要趋势和应用前景。

毕业要求 4：专业知识

掌握建筑设计的基本原理和知识，掌握建筑设计的基本技能和方法，掌握城市设计、室内设计的基本方法；掌握与本学科相关的设计表达方法；掌握建筑构造、建筑力学、建筑结构的基本知识。

熟悉建筑艺术表现的基本技能；熟悉中外建筑历史与理论；熟悉建筑材料、建筑物理（声、光、热）、建筑设备（水、暖、电）、建筑数字技术的基本知识；熟悉建筑经济的基本知识；熟悉与建筑设计和城乡规划相关的法规、方针和政策。

了解土木工程、环境工程、市政工程、经济学、管理学等方面的基本知识；了解城乡规划、风景园林等相关专业的基本原理及知识；了解建筑管理与施工的基本知识；了解可持续发展的基本知识。

毕业要求 5：获取知识的能力

具备获得信息、拓展知识领域、自主学习并不断提升的能力。

毕业要求 6：应用知识的能力

具有根据相关知识和要求，进行调查研究、提出问题、分析问题、解决问题并完成设计方案的能力。

毕业要求 7：创新的能力

具有开放的视野、批判的意识、敏锐的思维及相应的创新设计能力。

毕业要求 8：表达和协调的能力

具有图形、文字、口头等表达设计的综合能力；具有一定的与工程项目相关的组织、协调、合作和沟通的能力。

毕业要求 9：思想素质

坚持正确的政治方向，遵纪守法，愿意为人民幸福和国家富强服务；有科学的世界观和积极的人生观，诚实正直，具有良好的团队合作精神；关注人类生存环境，具有良好的生态和环境保护意识。

毕业要求 10：文化素质

具备较丰富的人文学科知识和良好艺术修养，熟悉中外优秀文化，具有国际视野和与时俱进的现代意识。

毕业要求 11：专业素质

具备基本的科学思维，掌握一定的设计与研究方法，有求实创新的意识和精神，在专业领域具有较好的综合素养。

毕业要求 12：身心素质

具备良好的人际交往能力和心理素质，具有健康的体魄和良好的生活系。

七、专业核心课程及特色课程（导师课、研究型课程、讨论课程、全英文课程、双语课程、校内外合授课程、创新创业课等）。

1.专业核心课程：

序号	课程名称	学分	开课学期
1	建筑设计（一） Architectural Design (1)	7.5	4
2	建筑设计（二） Architectural Design (2)	7.5	5
3	建筑设计（三） Architectural Design (3)	7.5	7
4	建筑设计（四） Architectural Design (4)	7.5	8
5	建筑设计（五） Architectural Design (5)	7.5	10
6	建筑设计（六） Architectural Design (6)	7.5	11
7	建筑结构 Building structure	4.0	7
8	建筑物理(双语) Building Physics(Bilingual)	5.0	8
9	建筑材料与构造（二） Building Construction (2)	3.5	8
10	建筑设备 Building Equipments	3.0	10

参照《普通高等学校本科专业类教学质量国家标准》结合专业特色设置，从前阶段的通识性的学类核心课程到后阶段的专业性、拓展性强的专业核心课程，强调坚实广泛的学科基础及学以致用专业实践能力培养，并提供学生宽阔的专业发展空间。

在具体的课程的设置与开设学期的安排上，充分考虑课程之间的关联性与承续性。导论课、原理课构建整体的建筑认识体系、奠定理论基础；设计课有针对性地讲授各类型建筑的设计原理，强调原理知识在设计课题中的理解与应用。各学期选修课的教学内容与主干课的目标与内容衔接，丰富与完善相关的专业知识体系。

2.特色、特设课程：

课程类别	课程名称	特色
导师制课程	导师制课程	在平衡学生的兴趣爱好和导师的研究方向的基础上，为学生配备导师，指导学生参与科学研究、学科竞赛、工程实践等，培养批判性思维和科研创新能力。有针对性地加强学生在自己更适合的专业方向的能力提升，拓展与加深相关知识储备，以更好地与日后的工作、研究接轨。

研究型课程	学科前沿（研）	该系列课程为研究生课程，分别从地域建筑、建筑环境、城市设计、景观规划、绿色建筑等学科领域与专业方向进行相关理论、设计实践与具体应用的讲授。本科生可选择该课程，与研究生一同，进行研究性学习，为日后的工作或研究方向的选择提供参考借鉴。
	人居环境概论（研）	
	现代建筑与城市设计理论（研）	
讨论课程	地域建筑空间设计及理论（研）	该系列课程为研究生课程，通过讲授与讨论，培养学生的研究兴趣，提高理论素养与实践能力。
	建筑性能化优化设计方法研究（研）	
	传统民居与乡土聚落（研）	
	现代城市规划理论（研）	
双语课程	建筑物理	建筑物理是建筑环境科学的基本组成部分，是培养高级建筑设计人才不可缺少的专业基础课。内容包括建筑热工学、建筑光学、建筑声学。研究建筑中的热、光、声等物理现象和材料的热物理、光学及声学性能；学习获得良好的热、光、声环境的设计原理和方法，帮助建筑设计人员解决有关热、光、声环境的设计问题，保证现代建筑应有的设计质量。
	园林及景观设计	本课程是建筑学专业的一门专业设计课程，本课程的任务是研究中国传统园林、城市公园、居住区绿地及城市园林绿地系统设计的基本理论与方法，使学生掌握园林设计的基本概念、规律和技巧，能够从事一定的园林规划设计。
校内外合授课程	建筑设计（五）	课程以实际工程项目为背景展开设计，引导学生深入实际项目场地进行现场调研，并邀请相关设计、施工单位的专家、团队参与课程教学，以利于学生获取第一手的信息、数据及直观、真实的实际项目运营体验。
	建筑设计（六）	

八、毕业学分要求、课程修读要求与选课说明。

1.本专业学制5年，按照学分制管理，最长修业年限7年；

2.建筑学专业学生毕业最低学分数为200，其中各类别课程及环节要求学分数如下表3：

课程类别	通识必修	通识选修	学门核心	学类核心	专业必修	专业选修	集中实践必修	合计
学分数	27	8	23.5	35	60.5	16	30	198

3.学生修满培养方案（教学计划）规定的必修课、选修课及有关环节，达到该专业教学计划规定的最低毕业学分数，并修完规定必须修读但不记学分的所有课程和环节，德、智、体、劳合格，即可毕业。满足学位授予相关文件要求的，授予工学学士学位。

4.其他课程修读要求及选课说明：各专业应简要说明学生各部分课程修读要求（包括体测、普通话、创新学分等），短学期修读要求，研究生课程修读要求，国际学生、港澳台学生修读要求等。

5.通识选修课五大模块中模块1 创新创业基础知识模块、模块2 领军人才素质教育模块至少应各修1门课程，模块3 中国、东盟历史文化与社会发展模块、模块4 海洋知识与可持续发展模块、模块5 广西少数民族文化与现代发展模块可任选课程组合，且人文艺术类是所有学生的必选科目，理工农科类学生不少于4学分；自然科学类为文科（哲、经、法、文、管）类学生必选科目，每个学生不少于4学分；纯网络课程修读不超过总修读课程的50%；《创业基础》为每生必修）。

6.大学英语实行4-8弹性学分制。普通本科生入学后在本课程两年正常修读期内需参加全国大学生英语四级或六级（或雅思、托福等国际权威英语等级考试）。学术的全国统考四级（CET4）笔试成绩 ≥ 480 分或六级（CET6）笔试成绩 ≥ 450 分，且至少完成和通过了2门共4学分的课程学习后，凭有效成绩证明即可申请以4学分完成大学英语必修课程的修读。此类学生在修读获得4学分后，仍可通过不同方式保持英语学习四年不断线，如自愿缴费在正修课时间段内修读多于必修的2门大学英语课程（含基础英语类和高级英语类），或参加后续英语选修课程、双语专业课程等，并可任选其中两门成绩最高的作为毕业课程成绩计算绩点。

两年正常修读期内未达到4学分制修读条件，但通过了全国大学英语四级考试的学生（CET4达425分），从第三学期起可以不再修读基础英语类课程，而逐级修读更利于能力发展的高级英语类课程（高级英语（一）、高级英语（二）），直至完成8学分的必修课程学习。

两年正常修读期内未达到4学分制修读条件也未通过全国大学英语四级考试的学生，只可以修读基础英语类课程，直至完成8学分的必修课程学习。

7.本专业学生必须按学校要求，通过普通话测试以及必选创新实践学分要求不少于2学分。（详见《广西壮族自治区实施〈中华人民共和国国家通用语言文字法〉办法》，普通话要求普通高校学生为三级甲等以上。）

8.集中实践环节必修部分创新实践要求按广西大学创新实践学分实施办法执行，创新实践学分要求不少于2学分；创新实践学分属于课外实践培养中必须完成的环节，学生需在校内期间完成《创新实践学分认定标准》中的科学研究、学科竞赛、技能学分、创业实践、社会实践等项目之一后，经学院认定获得该学分。

9.本专业学科竞赛包括世界大学生建筑设计竞赛、国际太阳能十项全能竞赛、台达杯国际太阳能建筑设计竞赛、全国大学生建筑设计方案竞赛、全国绿色建筑设计竞赛、

AUTODESK REVIT 杯全国大学生可持续建筑设计竞赛、全国高校“斯维尔杯”BIM应用技能大赛等。本专业学生在校期间应参加其中一项以上学科竞赛活动。

九、课程设置及学分分布

课程设置明细表

1.通识教育课程（共 35 学分，其中通识必修课 27 学分+通识选修课 8 学分）

课程代码	课程名称	学分	周学时	学期	备注
1160121	马克思主义基本原理概论	3	3	4	必修
1160120	马克思主义理论与实践	2	2	5	必修
1160141	中国近现代史纲要	2.5	2.5	1	必修
1161052	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	3	3	5	必修
1160111	思想道德修养与法律基础	2.5	2.5	2	必修
1160155	形势与政策	2	2	1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 11	必修
	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	1	1	7	
1070021	心理素质与生涯发展	1	0.5	1, 2, 5, 8, 10	必修
1250011	大学计算机基础	2	2	1	必修
1250021	大学英语(一)	2	2	1	必修
1250031	大学英语(二)	2	2	2	必修
1250031	大学英语(三)或通用学术英语(一)	2	2	4	必修
1250041	大学英语(四)或通用学术英语(二)	2	2	5	必修
410011~1410041	体育(一)(二)(三)(四)	4	4	1, 2, 4, 5	必修
	五有领军人才特色通识选修	4.5	4.5		选修
	创业基础	2	2		选修
	中文写作实训	0.5	0.5	5	选修
	逻辑与批判性思维训练	1	1	4	选修

2.学门核心课程（共 23.5 学分）

课程代码	课程名称	学分	周学时	学期	备注
	微积分	5.5	5.5	1	必修
	建筑学概论	1	1	1	必修
	美术(一)	3	3	1	必修
	美术(二)	3	3	2	必修
	美术(三)	1.5	1.5	4	必修
	美术(四)	1.5	1.5	5	必修
	建筑数字技术	4	4	4	必修
	建筑制图	4	4	2	必修

3.学类核心课程（共 35 学分）

课程代码	课程名称	学分	周学时	学期	备注
	建筑设计初步（一）	6	6	1	必修
	建筑设计初步（二）	6	6	2	必修
	建筑力学（一）	2	2	2	必修
	建筑力学（二）	4	4	4	必修
	居住建筑设计原理	1.5	1.5	4	必修
	公共建筑设计原理	2	2	7	必修
	城乡规划原理	2	2	10	必修
	风景园林原理（双语）	2	2	8	必修
	建筑材料与构造（一）	2	2	7	必修
	外国建筑史	4	4	7	必修
	中国建筑史	3.5	3.5	5	必修

4.专业核心课程（共 60.5 学分）

课程代码	课程名称	学分	周学时	学期	备注
	建筑设计（一）	7.5	7.5	4	必修
	建筑设计（二）	7.5	7.5	5	必修
	建筑设计（三）	7.5	7.5	7	必修
	建筑设计（四）	7.5	7.5	8	必修
	建筑设计（五）	7.5	7.5	10	必修
	建筑设计（六）	7.5	7.5	11	必修
	建筑结构	4	4	7	必修
	建筑物理(双语)	5	5	8	必修
	建筑材料与构造（二）	3.5	3.5	8	必修
	建筑设备	3	3	10	必修

5.专业选修课程（共 16 学分）

课程代码	课程名称	学分	周学时	学期	备注
	*场地设计	1.5	1.5	7	限选课
	*建筑法规	1	1	8	
	*建筑实务	1	1	10	
	*建筑结构选型	2	2	10	
	*建筑经济	1	1	11	
	*城市设计原理	1.5	1.5	8	
	*广西建筑文化	2	2	8	
	学科前沿（研）	3	3	10	（研） 为建筑 学硕士 研究生 一年级 课程， 除限选 外其它 选修课
	人居环境概论（研）				
	现代建筑与城市设计理论（研）				
	地域建筑空间设计及理论（研）	2	2	11	
	建筑性能化优化设计方法研究（研）				
	传统民居与乡土聚落（研）				
	现代城市规划理论（研）				
	数字化建筑模拟分析	2	2	11	
	室内设计原理	1	1	11	

	环境行为心理学	1	1	11	程需选修6学分。
	建筑美学	2	2	11	
	中国古代建筑装饰艺术	2	2	10	
	空间信息技术与方法	2	2	10	
	园林与景观设计	1	1	10	
	乡村规划设计	1	1	11	
	城市开发与管控	1	1	11	

6.集中实践（共30学分，其中必修30学分，选修0学分）

课程代码	课程名称	学分	周学时	学期	备注
	安全教育与军事训练	0	2周		
	普通话测试	0	0	10	
	劳动	0	1周	4	
	文献检索	0.5	0.5	7	
	创新创业实践	2	2	13	专业集中实践必修
	导师制课程	2	1年	12	
	建筑环境认识实习	1	1周	3	
	建筑认识实习	1	1周	6	
	素描实习	2	2周	3	
	色彩实习	2	2周	6	
	建筑快速设计训练	1	1周	12	
	历史建筑测绘实习	3.5	3.5周	9	
	毕业实习	2	2周	13	
	建筑设计院实习	6	12周	13	
	毕业设计(论文)	7	14周	14	