

建筑与土木工程（建筑工程管理）领域专业学位硕士研究生 培养方案

(领域代码：085213 授予工程硕士学位)

一、学位授权点简介

2002年我校获得“建筑与土木工程（建筑工程管理）”领域专业学位硕士学位授予权。本学位授权点主要侧重工程营造技术与管理、房地产开发与管理、现代建筑产业化、工程管理信息化等研究。具有研究方向相对稳定、职称结构、学缘结构、年龄结构较为合理的师资队伍。近年主持了的国家自然科学基金等大量科研课题研究工作；具备了研究生培养的实验室条件；建立了研究生联合培养基地；构建了完善的研究生培养与管理制度，为研究生培养创造了良好的硬件与软件培养条件。具备了研究生培养实验室条件；建立了研究生联合培养基地；构建了完善的研究生培养与管理制度。已培养的研究生就业有明显专业优势、能力和素质优势，就业多元化，具有良好发展前景。

二、培养目标

1. 拥护党的基本路线和方针政策，热爱祖国；掌握马克思列宁主义、毛泽东思想和邓小平理论的基本原理及“三个代表”重要思想，坚持科学发展观，具有坚定正确的政治方向；遵纪守法，品德良好；具有良好的职业道德和敬业精神，具有科学严谨和求真务实的学习态度和工作作风，身心健康；积极为行业和地方经济建设服务。

2. 掌握所从事领域坚实的基础理论、系统的专门知识及先进的技术方法和手段，在本领域的某一方向具有独立从事工程设计、工程实施、工程研究、工程开发、工程管理等能力。特别在工程管理方面掌握坚实的理论基础和系统的专业知识，掌握相应的技能、方法和相关的知识；有较宽的知识面，了解本专业科技发展动向及前沿；具有较强解决实际问题的能力，具有从事工程管理及相关专业科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作和技术管理工作的能力；具有勇于创新的科学精神，具有良好职业素养的高层次应用型专门人才。

3. 成为相关领域应用型、复合式高层次工程技术和工程管理人才，掌握一门外国语，具备一定的听说和书面表达能力。

4. 具有健康的体魄和良好的心理素质。

三、研究方向

建筑与土木工程领域的研究方向有：工程项目营造与管理、房地产开发与管理、现代建筑产业化、工程管理信息化等。

1. 工程营造技术与管理

本研究方向侧重于应用土木施工与工程造价管理的基本原理和方法，致力于提高我国建设工程项目的管理绩效，提升建筑企业的竞争力，促进建筑领域的可持续发展。研究内容主要包括：现代工程项目投融资；工程项目招投标和发包模式；施工方案的设计与优化；工程质量、成本、工期、安全管理手段与方法；工程项目风险管理；工程合同与索赔；项目后评价等。

2. 房地产开发与管理

本研究方向侧重于房地产开发与管理实践。研究内容主要包括：房地产开发项目策划，房地产开发市场调查，房地产开发投资，房地产开发项目可行性研究，房地产开发用地取得，国有土地上房屋征收与补偿、房地产开发项目的规划设计，房地产开发项目工程建设，房地产开发项目竣工验收和房地产开发经营与管理等。

3. 现代建筑产业化

本研究方向侧重于研究我国建筑施工企业、建筑咨询服务企业、城市建设、区域发展等领域的管理实践问题。研究内容主要包括：建筑企业的战略决策和规划；建筑企业的内部控制制度设计；建筑企业的工程成本管理与绩效评价体系的构建；人力资源开发、利用、控制系统的建立；营销规划及其应用策略；物流流程的优化分析和仿真设计；创业管理实践等。

4. 工程管理信息化

本研究方向侧重于研究工程管理领域中复杂系统问题综合评价、信息管理及信息系统研发与应用的相关理论、方法与技术手段。研究主要包括：复杂工程管理系统综合评价理论与方法；建筑企业内部资源优化与 ERP 系统研发；BIM 技术应用与研发；工程管理信息系统研发；基于 WeBGIS 的城市地下管网三维整体建模及快速可视化分析；土地综合管理信息系统研发等。

四、基本学制和学习年限

全日制建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位硕士研究生基本学制为 2.5 年，学习年限为 2.5~4 年（含休学）。课程学习时间一般为 1 年，专业实践不少于半年。

非全日制建筑与土木工程领域专业学位硕士研究生基本学制为 3 年，其中累计在校学

习时间不少于 1 年。学习年限为 3~5 年（含休学）。课程学习时间一般为 1~1.5 年，专业实践不少于半年。

对提前完成了规定的学习内容且考核成绩合格，取得的学术成果符合学位授权点要求，已完成学位论文的研究生，可以提前申请学位论文预答辩。学位论文盲审和答辩通过后，经学校批准，可提前毕业。

五、培养方式

1. 专业学位硕士研究生的培养应结合《关于深入推进专业学位研究生培养模式改革的意见》，以职业需求为导向，以实践能力培养为重点，以产学结合为途径，建立与经济社会发展相适应的专业学位研究生培养模式。

2. 课程设置应体现厚基础理论、重实际应用、博前沿知识，着重突出专业实践类课程和工程实践类课程。注重理论与实际，积极吸纳和使用社会资源，合作建立联合培养基地，为培养专业学位硕士研究生提供实践条件。突出教学和学位论文相结合的培养方式。

3. 实践教学是专业学位硕士研究生培养的重要环节，鼓励研究生到企业或工程单位学习、实践及科学研究，可采用集中实践与分段实践相结合的方式。

4. 实行双导师制，其中一位导师来自培养单位，另一位导师来自企业。提倡吸收相关企业具有丰富实践经验的专业人员，共同承担应用研究型硕士研究生的培养工作。

5. 学位论文选题应来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

六、课程设置与必修环节要求

建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生培养采用学分制。建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生应根据导师制定的培养计划进行课程学习，并修满规定学分。考核及成绩记载具体参照《沈阳建筑大学研究生成绩考核及管理办法》执行。建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生的课程设置以研究生职业胜任能力培养为导向，紧密结合本学位授权点特点和行业领域实际需求，面向特定职业领域，聘请行业企业专家开设短期实践或应用类课程，建立面向实践、突出应用的专业学位研究生课程体系。

建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生课程学习总学分要求为 30~34 学分。课程学分的计算方法为政治理论类课程 18 学时/学分、其他课程 16 学时/学分。每门学位课不超过 4 学分（第一外国语除外）、每门选修课不超过 2 学分。

建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生的课程体系包括课程学习和必修环节，课程学习包括学位课和选修课。

1. 学位课（必须修读，共 15 学分）为研究生获得学位必须掌握的基础理论和专业技能类课程，主要包括“基础通用课”（9 学分）、“专业技能课”（6 学分）两个模块，其中“基础通用课”包括思想政治类课程及公共外语课程，“专业技能课”主要为本专业学位类别（领域）职业能力的核心课程。“基础通用课”模块课程设置及门数由学校统一制定；“专业技能课”设置门数原则上不超过 5 门。

2. 选修课（必须修满 9~11 学分）为研究生强化应用能力、了解行业前沿、提升综合素质类课程，主要包括“行业前沿课”（必须修满 6~8 学分）、“素质提升课”（3 学分）两个模块，其中“行业前沿课”为本专业学位类别（领域）实践创新和行业发展前沿类课程；“素质提升课”主要包括科学道德与学术规范、职业伦理及职业素养类课程。“素质提升课”模块课程设置及门数由学校统一制定；“行业前沿课”设置门数原则上不超过 8 门。

3. 建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生的必修环节包括专业实践（6 学分）、学术交流（1 学分）两个模块。建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生的专业实践要求详见第七点。建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生的学术交流主要包括参加行业高水平学术会议、实践性学科竞赛、主讲校内学术报告和选听学术讲座等。全日制建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生在学期间至少主讲 2 次学术报告，累计参加学术交流活动不少于 10 次，每次学术交流活动不少于 1 学时。

建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位研究生课程设置见附件一。

七、专业实践

专业实践是专业学位硕士研究生重要的教学环节，培养单位负责对专业学位硕士研究生专业实践进行全过程的管理、服务和质量评价。专业学位硕士研究生在学期间，必须保证不少于半年的专业实践，可采用集中实践与分段实践相结合、校内实践与现场实践相结合的方式；专业实践形式可适当灵活，可依托校内导师所承担的横向科研课题或校外联合培养导师及其所在单位的相关资源安排，也可依托学校或研究生培养单位与行业企业建立的研究生联合培养基地安排。

建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位硕士研究生的专业实践要结合学位论文工作需要，在校内外导师共同指导下，制订专业实践计划，并向培养单位提交《专业学位硕士研究生专业实践计划表》，经培养单位组织审核通过后实施。专业实践考核由各培养单位统一组织，校内外导师共同负责。

专业实践结束后，对于全日制建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位硕士研

究生，要求在学期间应进行至少 6 个月的实习实践的训练。每个阶段结束后需要撰写实习实践报告，经考核成绩合格，获得相应学分，每 1 个月最多可获 1 学分，每学分须由不少于 3000 字的实习实践报告获得。非全日制建筑与土木工程领域（建筑工程管理）专业学位硕士研究生须提交一份书面的专业实践报告，经本单位考核认定合格后，计 6 学分。对没有通过实习实践考核的研究生，不允许申请学位论文答辩。

八、学位论文工作

1. 学位论文要求

学位论文是综合衡量硕士研究生培养质量和学术水平的重要标志，硕士研究生从事与学位论文有关的研究工作应不少于 1 年。应实行双导师制，其中一位导师来自培养单位，另一位导师来自企业的与本领域相关的专家。也可以根据学生的论文研究方向，成立指导小组。在校内导师和校外导师联合指导下或在指导小组的指导下，由硕士研究生本人独立完成。

专业学位硕士学位论文要求：

(1) 对所研究的工程实际问题的理论、方法和技术途径有较全面、较深入地了解。并有一定的独立见解。

(2) 应突出以解决实际工程问题为宗旨。针对所研究的工程问题，能综合应用相关领域的理论、方法和技术手段，提出或实现既新颖又有价值的解决途径或分析结论。

(3) 应有工程实践、实验或仿真。

(4) 应具有明显的经济效益和社会效益，促进企业的技术进步。

(5) 论文应具备一定的技术要求和工作量，体现作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力，并有一定的理论基础，具有先进性、实用性。

(6) 学位论文的撰写，要求资料可靠、理论正确、数据准确、论证清晰、结构合理、条理清楚、逻辑性强、文字简练、表达准确。具体格式及要求参照《沈阳建筑大学研究生学位论文撰写规范》执行。学位论文正文字数 4~5 万字。

2. 开题

专业学位研究生硕士学位论文选题应紧密结合建筑与土木工程领域（建筑工程管理）实际，来源于工程实际或具有明确的工程技术背景。

论文开题应在导师指导下通过查阅文献资料、调研和参加科研活动等正式确定研究课题，向所在学科及依托单位提出开题报告。研究生开题前需要阅读有关文献不少于 30 篇，其中，阅读相关的外文文献数量不少于 1/3。

开题应论述学位论文选题背景及意义、国内外研究现状及发展趋势、主要研究内容、理论依据或技术方案、工作计划等关键问题。经审核同意后开展论文工作。具体参照《沈阳建筑大学硕士研究生学位论文开题报告规定》及《管理学院建筑与土木工程领域专业硕士研究生全日制硕士研究生学位论文开题报告要求》执行。

学位论文开题时间一般安排在第三学期中完成。由培养单位组织，以开题报告会形式集中进行，具体时间由培养单位确定。

3. 中期检查

中期检查是检查研究生学位论文进展状况、指导研究生把握学位论文研究方向、提高学位论文质量的必要环节。

在专业学位研究生硕士学位论文工作期间要进行中期检查。学位论文中期检查重点检查学位论文的质量（包括论文的应用性、创新性、完整性、规范性等），并对论文阶段的进度等进行考核。具体参照《沈阳建筑大学硕士研究生学位论文中期检查规定》执行。学位论文工作若在过程中有较大变化或调整，须经导师同意，学院审核，报研究生院备案。

专业学位研究生硕士学位论文中期检查一般应在第四学期进行，由培养单位组织，以中期检查报告会形式集中进行，具体时间由培养单位确定。

4. 取得学术成果要求

建筑与土木工程领域专业硕士研究生在学期间取得学术成果要求，参照《沈阳建筑大学硕士研究生学术成果规定》执行，专业学位研究生学术成果要侧重于在实践过程中参与技术改造、项目设计与开发方面所取得的成果。

5. 学位论文预答辩、答辩

建筑与土木工程领域专业硕士研究生在完成培养计划中规定的课程学习和必修环节，成绩合格，修满规定学分，取得规定的学术成果并完成学位论文后，方可申请进行预答辩。具体程序及要求参照《沈阳建筑大学硕士学位论文预答辩程序及要求》和《管理学院全日制硕士研究生预答辩申请条件规定》执行。预答辩通过后，可进行学位论文评阅，并按规定参加学位论文盲审。具体程序及要求参照《沈阳建筑大学硕士学位论文评阅规定》和《沈阳建筑大学硕士研究生学位论文盲审规定》执行。

论文除经导师写出详细的评阅意见外，还应有 2 位本领域或相近领域的专家评阅。论文评审应审核：论文作者综合运用科学理论、方法和技术手段解决工程技术问题的能力；论文工作的技术难度和工作量；其解决工程技术问题的新思想、新方法和新进展；其新工艺、新技术和新设计的先进性和实用性；其创造的经济效益和社会效益等方面。

建筑与土木工程领域专业硕士研究生在通过答辩资格审查后可以进行答辩，答辩委员会应由 3~5 位与本领域相关的专家组成。具体程序及要求参照《沈阳建筑大学硕士学位论文答辩程序及要求》执行。硕士研究生学位审核授予实施以提升质量为导向的动态申请机制，分 1 月份、3 月份、6 月份三批次进行。

修满规定学分，并通过论文答辩者，经学位授予单位学位评定委员会审核，授予工程硕士专业学位，同时获得硕士研究生毕业证书。

学科建设负责人签字：常春光

日期：2017.6.26

学位评定分委员会主席签字：孙敬

日期：2017.6.26

附件一：

课程类别	课程模块	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注
学位课	基础通用课	233011001	中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	考试	根据研究生外语语种选择
		233011002	自然辩证法概论	18	1	1		
		231011001	第一外国语（英）	96	6	1~2		
		231011002	第一外国语（日）	96	6	1~2		
		231011003	第一外国语（俄）	96	6	1~2		
	专业技能课	232011002	数理统计	32	2	1		
		226211001	系统工程	32	2	1		
		226211002	现代项目管理理论与方法	32	2	2		
选修课	行业前沿课	226221001	工程应用技术专题	16	1	2	考查	聘请行业企业专家
		226221002	建筑经济学	32	2	2		
		226221003	现代工程施工技术与方法	32	2	2		
		226221004	数字建造技术与仿真	32	2	2		
		226221005	施工作业管理	32	2	2		
		226221006	房地产开发	32	2	2		
		226221007	项目融资	32	2	2		
		226221008	管理研究方法	16	1	2		
	素质提升课	236021001	科学道德与学术规范	16	1	2		必选
		236021002	工程伦理	16	1	2		
		236021000	综合素养类（自然科学、社会科学、经济管理、人文素养、学业指导、创新创业、艺术鉴赏、中文写作、体育素养等）	16	1	2		
必修环节		226231001	专业实践	不少于半年	6	3~4	考查	不含非全日制研究生
		226241001	学术交流	不少于10次	1	1~4		