

土木工程 学科硕士研究生培养方案

一级学科代码： 0814

一、培养目标

为适应我国社会主义建设事业的需要，培养德、智、体全面发展的高级专门人才。具体要求如下：

1.较好地掌握马列主义、毛泽东思想、邓小平理论、“三个代表”重要思想、科学发展观和习近平新时代中国特色社会主义思想；热爱祖国，遵纪守法，品行端正；具有严谨的治学态度，团结合作的精神，高尚的科研道德和为社会主义现代化建设艰苦奋斗的奉献精神。

2.掌握本门学科坚实的理论基础和系统的专业知识及必要的实践技能；具有从事科学研究、教学工作或独立担负专门技术工作的能力；了解本门学科的发展现状和动向，具有严谨的科学作风。

3.熟练掌握一门外国语，能阅读本专业该语种的外文资料，并能撰写论文。

4.身心健康。

二、研究方向

1.土木工程建造与管理

2.土木工程材料

3.市政工程

三、学习年限

基本学制为3年。研究生提前修完培养方案中规定的全部课程、学分，成绩优良，并在科研工作中表现突出的，可申请提前进行学位论文答辩和提前毕业，但在校时间不得少于2学年。最长学习年限不超过5年（含休学时间）。

四、课程设置与学分

研究生课程分为学位课程、非学位课程、必修环节和补修课程四大类。学位课程分为全校公共课程、公共基础课程、专业基础课程与专业课程四类。学位课程为必修课，非学位课程为选修课。应补修而未补修或者补修成绩不合格者不能参加学位论文答辩，补修课程不单独记学分。补修科目由研究生在本科或其他学科研究生培养方案中，在导师指导下根据学科需要选择。同等学力考取的硕士研究生补修大学主干课程不得少于2门。各课程教学实行学分制。硕士研究生课程学习的总学分应不少于32学分，其中学位课程不少于18学分。培养期间，听取学校、学院组织学术报告不低于20次，要求签到并计入学分。

具体课程设置见附表。

五、学位论文

1.学位论文工作的基本要求

学位论文是研究生培养工作的重要环节，要注意文献查阅及综述、选题、实验设计与组织、实验数据处理、逻辑思维与理论分析、计算机应用、论文写作与表达能力等诸方面的培养，尤其是其独立工作能力和创新能力的培养；要特别注重培养研究生实事求是的工作作

风和严谨踏实的治学态度。学位论文必须在导师指导下由硕士研究生本人独立完成。学位论文的撰写必须符合南通大学研究生学位论文工作的有关规定。

2.论文选题

在查阅文献、调查研究的基础上，研究生在导师的指导下选定好研究课题。学位论文的选题一般应结合本学科的研究方向和科研项目，选择对学科发展具有重要理论意义或现实意义的课题，鼓励选择与经济建设和社会发展相结合的应用型课题，要求在第三学期确定论文选题。确定学位论文工作内容和工作量时应全面考虑硕士研究生的知识结构、工作能力和培养年限等方面的情况。硕士研究生应在导师指导下，有计划地学习、阅读文献和进行必要的调查研究，完成《南通大学研究生学位论文开题报告》，经导师审核同意，进行论文开题。

3.开题报告

硕士研究生学位论文开题报告最迟在第三学期末完成。开题报告的主要内容为：课题来源及研究目的和意义、国内外在该方向的研究现状、拟解决的问题、拟采用的主要理论和方法、资料情况、技术手段或实验条件、研究方案及工作进度、预计研究过程中可能遇到的困难和问题以及解决的措施、预期研究成果、主要参考文献等。开题报告由专家组和导师评议审核，审核通过后交学院存档。

4.中期检查

在论文题目确定后，用于论文工作的时间不得少于1年。硕士研究生学位论文的中期检查一般应于研究生入学后的第五学期完成。中

期检查的主要内容为：论文工作是否按开题报告预定的内容及进度进行；已完成的研究内容及结果；目前存在的或预期可能会出现的问题；论文按时完成的可能性等。

5. 论文答辩

学位论文答辩一般在第六学期进行，学院按规定程序组织论文答辩。研究生在申请答辩前，除按规定修满课程学习学分外，还须以培养单位为第一署名单位，独立或以本人为第一作者，在学校规定的三级以上学术期刊（核心期刊）公开发表学术论文 1 篇。

附表：课程设置

类别		课程名称	学时	学分	开课学期	开课学院 (系、室、所)	考核方式	备注		
学位课	全校公共课	自然辩证法概论	18	1	1	马克思主义学院	考试	6 学分		
		中国特色社会主义理论与实践研究	36	2	1	马克思主义学院	考试			
		研究生英语	54	3	1	外国语学院	考试			
	基础理论课	公共基础课	概率论与数理统计	36	2	1	理学院	考试	不少于 4 学分	
			数值分析	36	2	1	理学院	考试		
			运筹学	36	2	1	计算机学院	考试		
		专业基础课	有限元方法	36	2	1	建筑工程学院	考试	不少于 4 学分	
			弹性力学	36	2	2	建筑工程学院	考试		
			管理学	36	2	1	建筑工程学院	考试		
			水处理理论与方法	36	2	1	地理科学学院	考试		
	专业课	专业课	水科学与工程与技术进展	36	2	1	地理科学学院	考试	必修 任选 1 门 4 学分	
			工程制图	36	2	1	机械工程学院	考试		
			专业外语	36	2	2	建筑工程学院	考试		
			复杂工程施工技术	36	2	2	建筑工程学院	考试		
			现代土木工程材料	36	2	1	建筑工程学院	考试		
			高等结构动力学	36	2	1	建筑工程学院	考试		
	建筑给水排水理论与技术	36	2	2	建筑工程学院	考试				
	选修课	选修课	现代环境监测与分析	36	2	2	地理科学学院	考试	12 学分	
			学术英语	36	2	2	外国语学院	考查		
工程改造与加固			36	2	2	建筑工程学院	考查			
土木工程信息技术			36	2	2	建筑工程学院	考查			
工程安全与风险管理			36	2	2	建筑工程学院	考查			
现代工程项目管理			36	2	1	建筑工程学院	考查			
绿色建筑建造与运营管理			36	2	2	建筑工程学院	考查			
工程采购与合同管理			36	2	2	建筑工程学院	考查			
结构试验与监测			36	2	2	建筑工程学院	考查			
工程造价分析			36	2	2	建筑工程学院	考查			
高等岩石力学			36	2	2	建筑工程学院	考查			
路面设计原理与方法			36	2	2	建筑工程学院	考查			
高等桥梁结构理论			36	2	2	建筑工程学院	考查			
复合材料力学			36	2	2	建筑工程学院	考查			
沥青材料粘弹力学原理及应用			36	2	2	建筑工程学院	考查			
水泥基材料化学与物理			36	2	2	建筑工程学院	考查			
城市生态工程理论与技术			36	2	2	地理科学学院	考查			
仪器分析			36	2	2	地理科学学院	考查			
水处理实验与实践			36	2	2	地理科学学院	考查			
饮用水安全保障技术			36	2	2	地理科学学院	考查			
水环境学	36	2	2	地理科学学院	考查					
水资源学	36	2	2	地理科学学院	考查					
水生态修复与工程	36	2	2	地理科学学院	考查					

	水污染控制与工程	36	2	2	地理科学学院	考查	
	固体废弃物资源化	36	2	2	地理科学学院	考查	
	固体废弃物污染控制工程	36	2	2	地理科学学院	考查	
必修环节	学术研讨与学术报告		1		建筑工程学院	考查	2 学分
	教学实践		1		建筑工程学院	考查	