

## 中国石油大学（华东）

## “全日制硕士”研究生培养方案(2021)

一级学科代码	0814	一级学科名称	土木工程
二级学科代码	081400	二级学科名称	土木工程
校内专业代码	081400	校内专业名称	土木工程
学制、学习年限	学制：3年 学习年限：3-5	所属院、系	储运与建筑工程学院
导师组负责人		导师组成员	
<b>研究方向</b>			
院系名称	编码	研究方向名称	指导老师
<b>培养目标：</b> 1.本学科主要培养面向土木工程规划、设计、施工、监理、运营维护等，具有完整、系统、坚实的土木工程专业知识，尤其是结构工程、岩土工程、供热、供燃气、通风及空调工程和防灾减灾及防护工程知识，具有良好的土木工程实践能力、思维能力和学术创新能力，能从事科学研究工作或独立承担专业技术或管理工作，掌握一门外语并能够熟练阅读专业外文资料，具有一定的国际交流能力的高层次专门人才。 2.熟悉中国历史、地理、社会、经济等中国国情和文化基本知识，理解中国社会主流价值观和公共道德观念。 3.能够顺利使用中文完成本学科、专业的学习和研究任务，并具备使用中文从事本专业相关工作的能力；毕业时中文能力应当达到《国际汉语能力标准》五级水平。 4.在本学科领域中具有一定的国际视野，能够在多个国家的实际环境中运用和发展本学科的知识、技能和方法，并具备参与国际交流与合作的初步能力。			
最低学分要求：28			

## 课程设置：

类别	分组情况	课程编号	课程名称	学时	学分	开课学期	考核方式	备注
公共必修课	第1组,选3门(必修课)	L6000002	中国概况 Survey of China	36	2	1	考试	
		L6000012	汉语言基础 Primary Chinese Language	32	2	1	考试	
公共基础课		6000025	数值分析625 Numerical Analysis625	48	3	1	考试	
专业选修课	第2组,最多选27门(专业选修课)	6021018	Matlab编程技术 Matlab Programming	32	2	2	考试	
		6061001	高等土力学 Advanced Soil Mechanics	32	2	1	考试	岩土工程方向核心课
		6061004	岩土工程加固理论 Reinforcement Theory Of Geotechnical Engineering	32	2	2	考试	
		6061005	结构可靠性理论	32	2	2	考	

	Structural Reliability Theory				试	
6061006	防灾减灾工程学 Disaster Prevention And Mitigation Engineering	32	2	2	考试	
6061007	地震工程学导论 Introduction Of Earthquake Engineering	32	2	2	考试	
6061008	土木工程分析软件与应用 Analysis Software Application In Civil Engineering	32	2	1	考试	
6061009	工程结构检测鉴定与加固 Engineering Structures Inspection, Identification And Reinforcement	32	2	1	考试	
6061010	高等工程地质学 Higher Engineering Geology	32	2	2	考试	
6061011	土木工程学术知识前沿 (全英文) Frontier Courses In Civil Engineering	16	1	1- 2	考试	
6061012	结构动力学 Structural Dynamics	32	2	1	考试	结构工程方向 核心课
6061013	高等工程结构 Advanced Engineering Structure	48	3	2	面试	
6062003	腐蚀理论与防护技术 Corrosion Theory And Protection Technology	32	2	1	考试	
6062006	天然气处理与加工 Natural Gas Treatment And Processing	32	2	1	考试	
6062007	流体相平衡 Fluid Phase Equilibria	32	2	2	考试	
6062014	高等流体力学 Advanced Fluid Dynamics	48	3	1	考试	供热、供燃 气、通风及空 调工程方向核 心课
6063101	高等工程热力学 Advanced Engineering Thermodynamics	48	3	1	考试	
6063102	高等传热学 Advanced Heat Transfer	48	3	2	考试	供热、供燃 气、通风及空 调工程方向核 心课
6063103	高等燃烧学 Advanced Combustion Science	48	3	1	考试	
6063105	流动与传热的数值计算 Numerical Simulation On Fluid Flow & Heat Transfer	48	3	2	考试	
6064001	计算固体力学 Computational Solid Mechanics	48	3	2	考试	岩土工程、结 构工程、防灾

							减灾工程及防护工程方向核心课
	6064006	结构断裂与疲劳 Fracture And Fatigue Of Structures	32	2	1	考试	
	6065001	天然气储存及利用 Natural Gas Storage And Application	32	2	2	考试	
	6065002	低温热力过程与传热技术 Thermodynamic Processes And Heat Transfer Technology In Cryogenics	32	2	2	考试	
	6065003	能源应用前沿技术 Frontier Technology Of Energy Application	16	1	1	考试	
	6065004	研究方法与英文期刊论文写作概论(全英文) Postgraduate Lecture Course On Research Methods And Writing Journal Papers	16	1	1	考试	
	7064002	固体力学基础 Foundations Of Solid Mechanics	48	3	1	考试	岩土工程、结构工程、防灾减灾工程及防护工程方向核心课
公共选修课	6000003	自然辩证法概论 Introduction To Dialectics Of Nature	18	1	2	考试	
	6000013	研究生英语视听说 Visual-Audio-Oral )Practice Of English For Postgraduates	16	1	2	考试	
	6000014	学术英语阅读与写作 Academic English : Reading & Writing	16	1	2	考试	
	6000015	英汉语言比较与翻译 Contrastive Study Of English And Chinese & Translation	16	1	2	考试	
	6000016	跨文化沟通 Cross-Cultural Communication	16	1	2	考试	
	6000017	英语国家经典文学作品赏析 Appreciation Of The Classic Literary Works In English-Speaking Countries	16	1	2	考试	
	6000018	能源英语 English For Energy	16	1	2	考试	
	6000019	出国留学英语 English For Studying Abroad	16	1	2	考试	
	6000067	公共体育 P.E. For Postgraduates	16	1	1-2	考试	

第3组,选4门(公共选修课)

	第4组,选1-18门(公共选修课)	6000020	俄语(二外) Russian (Second Foreign Language)	16	1	2	考试	
		6000027	应用统计方法627 Applied Statistical Methods627	48	3	1	考试	
		6000030	数学物理方法 Methods Of Mathematical Physics	32	2	2	考试	
		6000031	最优化方法 Optimization Methods	32	2	2	考试	
		6000032	矩阵理论 Matrix Theory	48	3	1	考试	
		6000034	随机过程 Stochastic Process	48	3	2	考试	
		6000035	模糊数学 Fuzzy Mathematics	32	2	2	考试	
		6000044	大数据技术与应用 The Applications Of Big Data Technoglogy	16	1	1	考试	
		6000052	技术经济学 Technological Economics	32	2	1	考试	
		6000053	知识产权基础 Fundamentals Of Intellectual Property	16	1	2	考试	
		6000060	信息检索 Information Retrieval	16	1	2	考试	
		6000061	仪器分析技术与应用 Instrument Analysis Technologies And Applications	32	2	2	考试	
		6000068	研究生职业生涯发展与就业能力训练 Postgraduate Vocational Development And Employability Training	16	1	2	考试	
		6000071	科研诚信与学术规范 Scientific Integrity And Academic Standards	16	1	2	考试	必选 在线 MOOC
		7000041	高级实用程序设计 Advanced Programming	32	2	2	考试	
		7000042	人工神经网络 Artificial Neural Nets	32	2	2	考试	
		7000043	高级软件工程 Advanced Software Engineering	32	2	2	考试	
		7000059	SPSS及其应用 The Applications Of Spss	16	1	2	考试	
		Up c i c 课程	第5组,选1门(Up c i c课程)	6000069	集中式课程(UPCIC) Upc Intensive Curricula	0	1	1-4
补修课程	第6组,最多选6门(补修课(跨专业生至少选2	5061001	土力学与基础工程 Soil Mechanics And Foundations	32	0	1	考试	

		Engineering						
	门))	5061002	混凝土结构 Concrete Structure	32	0	2	考试	
		5065005	城市燃气输配 Urban Gas Transmission And Distribution	32	0	2	考试	
		5065006	燃气燃烧与应用 Gas Combustion And Application	32	0	2	考试	
		5065007	暖通空调 Heating Ventilation And Air-Conditioning	32	0	1	考试	
		5065008	建筑环境学(双语) Built Environment	32	0	1	考试	
		必修环节	第7组.选3门(必修环节)	7060101	参加10次以上学术报告,作1次公开学术 报告 Participate In More Than 10 Academic Reports And Make One Public Academic Report	0	1	3
7060102	专业外语 Specialized English			0	1	3	考查	
7060103	文献综述与开题报告(硕士) Literature Review And Opening Report			0	1	3	考查	

备注:

--