

## 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	0830	一级学科名称	环境科学与工程
二级学科代码	083000	二级学科名称	环境科学与工程
校内专业代码	083000	校内专业名称	环境科学与工程
学制、学习年限	学制：3年 学习年限：3-5	所属院、系	化学工程学院
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.培养具有高度社会责任感、良好人文素养、高尚道德品质和学术修养、身心健康的高层次专门人才。掌握环境科学与工程的基础理论、基本实验技能和系统的专业知识，了解本领域研究方向和动态，具备团队合作、创新意识和独立从事科学研究的能力。毕业后能胜任环境科学与工程相关的教学、科研、技术开发与生产管理及市场销售等工作。 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。			
<b>最低学分要求：30</b>			

**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5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	
6000061		仪器分析技术与应用 Instrument Analysis Technologies And Applications	32	2	2	考试		
6034001		环境污染防治理论与新技术 Theory and New Technology of Environmental Pollution Prevention and Control	48	3	2	考试	平台核心课	
6034002		现代环境监测技术 Modern Environmental Monitoring Technology	48	3	1	考试		
公共基础课	第2组,选1门(公共基础课)	6000025	数值分析625 Numerical Analysis625	48	3	1	考试	

		6000027	应用统计方法627 Applied Statistical Methods627	48	3	1	考试	
专业基础课	第3组,选2-20 门	6030015	化工过程安全	48	3	2	考试	
专业选修课		6030003	固体表面化学 Solid Surface Chemistry	48	3	1	考试	
		6030004	膜分离工程 Membrane Separation Engineering	32	2	2	考试	
		6030007	绿色化工技术 Green Chemical Technology	32	2	2	考试	
		6031007	现代石油加工技术 Modern Petroleum Processing Technology	32	2	2	考试	
		6032002	催化剂制备与表征 Preparation and Characterization of Catalysts	48	3	2	考试	
		6032003	高分子材料与化学 Polymer Materials and Chemistry	48	3	1	考试	
		6034003	环境影响评价及排污许可技术 Environmental Impact Assessment and Discharge Permit Technology	32	2	1	考试	环境影响评价及排污许可技术方向核心课程
		6034004	环境功能材料 Environmental Functional Materials	32	2	1	考试	环境催化与环境材料方向核心课程
		6034005	环境污染修复技术 Environmental pollution remediation technology	32	2	2	考试	环境污染生态与修复方向核心课程
		6034006	水处理工程 water treatment works	32	2	2	考试	环境污染控制理论与技术方向核心课程
		6034007	节能减排新技术 New Technology of Energy Conservation and Emission Reduction	32	2	1	考试	节能减排与清洁生产技术方向核心课程
		6034008	大气污染及其防治 Air pollution and its prevention and control	32	2	1	考试	
		6034009	固体废物处理及资源化 Solid Waste Treatment and Resource	32	2	2	考试	

		Utilization					
		6034010	高等环境化学 Higher Environmental Chemistry	32	2	2	考试
		6034011	环境生物工程 Environmental Biotechnology	32	2	1	考试
		6034013	环境生态学 Environmental Ecology	32	2	2	考试
		6034014	风险辨识及控制 Risk identification and control	32	2	2	考试
		6096102	胶体与界面化学 Colloid And Interface Chemistry	48	3	1	考试
		6096105	高等有机化学 Advanced Organic Chemistry	48	3	1	考试
公共选修课	第4组,选4门(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5组,选2-7门(公共选修课)	6000020	俄语(二外) Russian (Second Foreign Language)	16	1	2	考试
		6000021	阿拉伯语(二外) Arab (Second Foreign Language)	16	1	2	考试
		6000022	西班牙语(二外) Spanish (Second Foreign Language)	16	1	2	考试
		6000044	大数据技术与应用 The Applications Of Big Data Technology	16	1	1	考试
		6000052	技术经济学 Technological Economics	32	2	1	考试

		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	
U p c i c 课 程	第6组,选1门(Upcic课程)	6000069	集中式课程(UPCIC) Upc Intensive Curricula	0	1	1-4	考试	必选
补 修 课 程	第7组,最多选3门(补修课 (跨专业生至少选2门))	5031006	环境工程原理 Principles of Environmental Engineering	48	0	2	考试	
		5034001	环境学导论 Introduction to Environmental Science	32	0	1	考试	
		5034002	环境质量评价 environmental quality assessment	32	0	2	考试	
必 修 环 节	第8组,选3门(必修环节)	7030101	参加10次以上学术报告会,并作一次公开学 术报告 Participate in more than 10 academic conferences and make an open academic report	0	1	3	考查	
		7030102	专业外语 Professional foreign language	0	1	3	考查	
		7030103	文献综述与开题报告(硕士) Literature Review and Opening Report	0	1	3	考查	

备注:

学位课程不少于15学分