

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	0820	一级学科名称	石油与天然气工程
二级学科代码	082002	二级学科名称	油气田开发工程
校内专业代码	082002	校内专业名称	油气田开发工程
学制、学习年限	学制：3年 学习年限：3-5	所属院、系	石油工程学院
导师组负责人		导师组成员	
研究方向			
院系名称	编码	研究方向名称	指导老师
培养目标： 1.培养具备严谨求实的科学态度和学术素养，掌握扎实的基础理论和系统的专业知识，具有奉献精神和，能够从事科学研究或工程技术工作的高层次专门人才。 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2门(公共必修课)	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	第2组,选1-2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2-3门(专业基础课)	5021008	油气高效举升理论 Oil And Gas Advanced Production Theory	32	2	2	考试	平台核心课
		5021009	高等渗流力学 Advanced Mechanics of Fluid Flow in Porous Media	32	2	1	考试	
		5023004	胶体界面化学 Colloidal Interface Chemistry	32	2	1	考试	
专业选	第4组,选1-26门	6020209	Python编程技术与数据分析*	32	2	1	面	

修 课	(专业选修课)	Python programming technology and data analysis			试		
	6021001	渗流物理 Underground Percolation Physics	32	2	2	考 试	油气渗流理论与方法方向核心课
	6021002	高等油藏工程 Advanced Reservoir Engineering	32	2	2	考 试	油气开发工程理论与方法方向核心课
	6021003	油气藏储层改造理论与技术 Reservoir Stimulation Theory And Technology For Oil And Gas Reservoirs	32	2	2	考 试	采油采气工程理论与技术方向核心课
	6021004	油气田开发大数据与人工智能 Big Data And Artificial Intelligence For Oil And Gas Field Development	32	2	1	考 试	油气田信息化与智能开发方法方向核心课
	6021005	油气开采多相管流理论 Multiphase Flow In Pipes During Production Engineering Operations	32	2	1	考 试	
	6021006	油藏数值模拟 Numerical Simulation of Oil Reservoir	32	2	2	考 试	
	6021007	石油工程流变学 Rheology In Petroleum Engineering	32	2	1	考 试	
	6021008	油气藏监测理论与方法 Reservoir Monitoring Theory And Method	32	2	1	考 试	
	6021009	天然气水合物开采理论与方法 Hydrate Exploitation Theory & Technology	32	2	1	考 试	
	6021010	油气藏经营管理 Operation Management Of Oil And Gas Reservoirs	32	2	2	考 试	
	6021011	高等气藏工程 Advanced Gas Reservoir Engineering	32	2	2	考 试	
	6021012	采油采气工程方案设计原理与方法 Principle And Method Of Project Design For Production Engineering	32	2	1	考 试	
	6021013	物理法强化开采理论与技术 Theory And Technology For Physical Enhanced Oil Recovery	32	2	2	考 试	
	6021014	地热开采理论与方法 Geothermal Mining Theory And Method	32	2	1	考 试	
	6021015	油气开采完井技术 Oil & Gas Well Completion Technology For Production	32	2	1	考 试	
	6021017	注气提高采收率原理与方法 Principle And Method Of Gas Injection To Improve Oil Recovery	32	2	1	考 试	

		6021018	Matlab编程技术 Matlab Programming	32	2	2	考试	
		6021019	精细油藏描述与建模 Reservoir Description And Modeling	32	2	2	考试	
		6021021	石油工程岩石力学 Petroleum Engineering Related Rock Mechanics	32	2	2	考试	
		6023001	采油化学理论与技术 Theory And Technology Of Oil Production Chemistry	32	2	2	考试	化学法提高采收率理论与技术方向核心课
		6023002	提高采收率原理与方法 Principles And Technique Of Enhanced Oil Recovery (Ior)	32	2	2	考试	
		6023003	油田污水处理与防腐防垢技术 Technology Of Wastewater Treatment, Anti- Corrosion, And Anti-Scaling In Oilfield	32	2	1	考试	
		6023004	油田化学剂及应用 Introduction Of Oilfield Chemicals	32	2	2	考试	
		6023005	仪器分析技术与应用 Instrument Analysis Technologies And Applications	32	2	2	考试	
		6024015	计算流体力学 Computational Fluid Dynamics	32	2	2	考试	
公共选修课	第5组,选5-11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	7选2, 必选
		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	
		6000052	技术经济学 Technological Economics	32	2	1	考试	
		6000067	公共体育	16	1	1-	考	

		P.E. For Postgraduates				2	试	
		6000071	科研诚信与学术规范 Scientific Integrity And Academic Standards	16	1	2	考 试	
U p c i c 课 程	第6组,选1门 (Upic课程)	6000069	集中式课程(UPCIC) Upc Intensive Curricula	0	1	1- 4	考 试	
补 修 课 程	第7组,最多选5 门(补修课程)	5021001	油藏工程 Reservoir Engineering	56	0	2	考 试	跨专业生至少 选2门
		5021002	采油工程 Oil Production Engineering	56	0	2	考 试	
		5021003	油层物理 Petrophysics	40	0	1	考 试	
		5021010	渗流力学 Mechanics Of Fluid Flow In Porous Media	48	0	1	考 试	
		5023001	油田化学 Oilfield Chemistry	32	0	1	考 试	
必 修 环 节	第8组,选3门(必 修环节)	7020101	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	考 查	
		7020102	专业外语 Professional Foreign Language	0	1	3	考 查	
		7020103	文献综述与开题报告(硕士) Literature Review And Opening Report	0	1	3	考 查	

备注:

--