

中国石油大学（华东）

“全日制硕士”研究生培养方案(2020)

一级学科代码	0818	一级学科名称	地质资源与地质工程
二级学科代码	081800	二级学科名称	地质资源与地质工程
校内专业代码	081800	校内专业名称	地质资源与地质工程
学制、学习年限	学制：3年 学习年限：3-5	所属院、系	地球科学与技术学院
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.本学科人才培养以培养学术创新能力为导向，面向地质资源与地质工程科学和技术的国际前沿，聚焦矿产资源/能源勘探中的重要基础理论与关键技术问题。培养理论基础扎实、应用能力强，具备一定的批判性思维和创新性思维，拥有优良的科学素养和学习能力，具有国际竞争力和开拓精神，能从事科学研究工作、专业技术或管理工作的拔尖创新拔尖人才。			
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4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	
专业基础课	第1组,选4门(必修课)	7012001	地质资源与地质进展工程 Progress of geological resources and geological engineering	32	2	1	考试	平台核心课
		7012002	地质资源与地质工程研究方法 Geophysical Exploration Methodology	32	2	1	考试	
公共基础课	第2组,选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	

		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	
专业选修课	第3组,最多选51门(专业选修课(≥6学分))	6010002	多核并行计算方法 Multi-core Parallel Computing Method	32	2	1	考试	
		6011006	含油气盆地分析 Petroliferous Basin Analysis	32	2	1	考试	
		6011008	油区构造解析 Digenesis And Reservoir Evaluation	32	2	1	考试	
		6011012	海洋地质学 Marine Geology	32	2	1	考试	
		6011014	层序地层学 Sequence?Stratigraphy	32	2	2	考试	
		6011027	应用地球化学 Applied Geochemistry	32	2	2	考试	
		6011028	油气勘探综合技术实训 Comprehensive Technical Training of Oil and Gas Exploration	32	2	2	考试	
		6012001	地质资源勘查技术 Geological Resources Exploration Technology	32	2	2	考试	
		6012002	高等石油与天然气地质学 Advanced Petroleum Geology(Enrichment mechanism and law of geological resources)	32	2	1	考试	油气地质与勘探方向核心课
		6012003	储层地质学及油气藏描述 Oil and Gas Reservoir Geology and Reservoir Description (Geological Resources Exploration and Evaluation 1)	32	2	1	考试	油气藏开发地质、地质工程方向核心课
		6012004	地质工程理论 Geophysical Exploration Method	32	2	2	考试	
		6012005	非常规油气地质学 Unconventional Oil and Gas Geology	32	2	2	考试	
		6012006	测井地质学 Well Logging Geology	32	2	1	考试	

6012007	油藏地质基本技能实训 Basic Skills Training of Reservoir Geology	32	2	2	考试	
6012008	储层表征与建模 Reservoir characterization and modeling	32	2	1	考试	
6012009	水文地质学 Hydrogeology	32	2	2	考试	
6012010	油气勘探与开发案例分析 Case Analysis of Oil and Gas Exploration and Development	32	2	2	考试	
6012011	地学信息数据分析 Geological Information Data Analysis (Geostatistics)	32	2	2	考试	地球 信息 技术 方向 核心 课
6012012	地震沉积学综合解释方法 Comprehensive Interpretation Method of Seismic Sedimentology	32	2	2	考试	
6012013	油气地质分析技术与方法 Petroleum Geological Analysis Technology and Method	32	2	2	考试	
6012014	地质资源定量评价与预测 Quantitative Evaluation and Prediction of Geological Resources (Evaluation of Oil and Gas Resources)	32	2	2	考试	
6013001	海洋地球物理勘探 Marine Geophysical Exploration	32	2	1	考试	
6013007	地球物理反演基础 Fundamentals of geophysical inversion	32	2	1	考试	
6013011	现代信号分析理论 Modern signal analysis theory	32	2	1	考试	
6013018	地球物理软件分析与应用 Geophysical software analysis and application	32	2	2	考试	
6013019	地震资料成像处理 The seismic data imaging	32	2	1	考试	
6013020	油气储层地球物理 Reservoir geophysics	32	2	2	考试	
6013023	地球物理勘探方法 Geophysical prospecting	32	2	1	考试	地球 物理 理 论、 方法 与应 用方 向核 心课

6013025	工程地球物理 Geophysics for engineering	32	2	2	考试	
6013125	地震波动力学 Dynamics of seismic wave	32	2	2	考试	
6014001	地球物理测井方法 Geophysical Logging (Exploration Geophysical Theory 2)	32	2	1	考试	测井理论、方法与核心技术方向核心课
6014002	油气储层测井评价方法 Logging Evaluation Method for Oil and Gas Reservoirs	32	2	1	考试	
6014003	高等岩石物理学 Advanced petrophysics	32	2	2	考试	
6014004	高等电磁理论 Advanced Electromagnetic Theory	32	2	2	考试	
6014005	定量测井声学 Quantitative Logging Acoustics	32	2	2	考试	
6014006	应用中子物理学 Basic Nuclear Geophysics	32	2	2	考试	
6014007	测井信息处理及应用 Logging Data Processing and Application	32	2	2	考试	
6014008	现代测井仪器与开发技术 Modern Logging Instruments and Development Technologies	32	2	2	考试	
6014009	测井软件分析与应用 Analysis and Application of Logging Software	32	2	2	考试	
6014010	生产与工程测井 Production and Engineering Logging	32	2	2	考试	
6014014	数字图像处理 Digital Image Processing	32	2	1	考试	
6016001	地质新能源基础 Geological Basics of new energy	32	2	2	考试	
7012003	油气地质学理论进展 Frontier Theory of Petroleum Geology	16	1	2	考试	
7012004	非常规油气勘探进展 Progress in Unconventional Oil and Gas Exploration	16	1	1	考试	
7013001	地震勘探技术进展 Cartology And Geographic Information System	16	1	2	考试	
7013002	地震波成像技术进展 Progress of seismic imaging	16	1	2	考试	

		7013004	储层反演技术进展 Advanced technology of reservoir inversion	16	1	2	考试
		7013009	地震勘探新方法、新技术 New methods, new technology of seismic prospecting	32	2	2	考试
		7014011	电法测井技术进展 Frontier Technology of Electrical Logging	16	1	2	考试
		7014012	声波测井技术进展 Frontier Technology of Acoustic Logging	16	1	2	考试
		7014013	核测井技术进展 Frontier Technology of Nuclear Logging	16	1	2	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5组,最多选1门(公共选修课)	6000044	大数据技术与应用 The Applications Of Big Data Technoglogy	16	1	1	考试
Up c i c 课程	第6组,选1门(Up c i c 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4门(补修课(跨专业生至少选2门))	5011005	地球科学概论 Introduction of Earth Sciences	32	0	1	考试
		5012001	石油地质学 Petroleum Geology	32	0	1	考试
		5013002	地震勘探原理 Seismic Exploration Principles	32	0	1	考试
		5014015	测井方法与原理 Logging Method and Principle	32	0	1	考试

必修环节	第8组,选3门(必修环节)	7010101	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 1 Public Academic Report	0	1	3	考查	
		7010102	专业外语 Professional Language	0	1	3	考查	
		7010103	文献综述与开题报告(硕士) Literature Review And Research Proposal	0	1	3	考查	

备注:

--