

## 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	0252	一级学科名称	应用统计
二级学科代码	025200	二级学科名称	应用统计
校内专业代码	025200	校内专业名称	应用统计
学制、学习年限	学制：3年 学习年限：3-5	所属院、系	理学院
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.培养拥有扎实的统计学基础理论知识，系统掌握数据收集、处理、分析与挖掘的知识与技能，具备熟练应用计算机处理和分析数据能力，能够在能源信息、金融投资、生物类企事业单位及社会组织、科研教学部门从事统计调查、数据分析、决策支持和信息系统管理等工作的高层次、复合型应用统计专门人才。 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。			
<b>培养内容：</b> 1. 基本知识及结构 系统地掌握统计学基本理论和方法，熟悉分析和处理各种复杂数据和大规模数据的统计模型和方法，熟悉统计职业规范，了解统计理论发展的前沿动态，了解能源、经济或信息领域的交叉学科知识。 2. 基本能力要求 掌握复杂数据收集、处理、分析挖掘与应用技能；能够熟练应用计算机处理和分析数据，具有独立从事理论和实务研究的能力；能胜任统计调查、数据分析、信息管理等实际工作；掌握英语，能够查阅、分析英文文献，用英文撰写专业文稿。			
<b>最低学分要求：</b> 41			

**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(4学分))	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2组,选4门(专业基础课(16学分))	6092009	高等统计学 Advanced Mathematical Statistics	64	4	2	考试	平台核心课

		6092014	时间序列分析 Times Series Analysis	64	4	1	考试	
		6092201	Python语言与数据分析 Python Language And Data Analysis	64	4	1	考试	
专业选修课		7092001	数据挖掘与机器学习 Machine Learning And Data Mining	64	4	2	考试	
专业基础课	第3组,选1门((4学分))	6092202	案例实务课 Case Practice Section	64	4	2	考试	实务课
		6092010	数值优化 Numerical Optimization	48	3	1	考试	大数据处理与分析方向核心课
		6092011	多元统计分析 Multivariate Statistical Analysis	48	3	2	考试	数据科学与金融统计方向核心课
专业选修课	第4组,选4-11门(专业选修课(≥12学分))	6092012	随机过程理论 Stochastic Process Theory	48	3	1	考试	随机微分方程及其统计推断方向核心课
		6092013	回归分析 Regression Analysis	48	3	2	考试	数据科学与金融统计方向核心课
		7092002	定性理论 Qualitative Theory	48	3	2	考试	
		7092004	随机微分方程 Stochastic Differential Equation	48	3	2	考试	
		7092013	微分方程的现代数值方法 The Methods For Differential Equations	48	3	2	考试	
		7092016	数据同化 Data Assimilation	48	3	1	考试	
		7092020	量子信息与量子计算 quantum information and quantum computation	48	3	1	考试	
		7092021	区块链技术与原理 Workshops On Blockchain Technology And Theory	48	3	2	考试	
		7092023	神经网络 Neural Networks	48	3	1	考试	
		公共选修课	第5组,选6-11门(公共选修课(≥6学分))	6000003	自然辩证法概论 Introduction To Dialectics Of Nature	18	1	2
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	
		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		6000069	集中式课程(UPCIC) Upc Intensive Curricula	0	1	3-5	考试	
补修课程	第6组,最多选2门	5092005	泛函分析 Functional Analysis	48	3	1	考查	
		5092006	数据分析与统计软件 Data Analysis And Statistics Software	48	3	1	考查	
必修环节	第7组,选3门	7090201	专业实践(硕士) Specialized Practice	0	1	3	考查	
		7090202	专业外语 Professional foreign language	0	1	3	考查	
		7090203	文献综述与开题报告(硕士) Literature Review and Opening Report	0	1	3	考查	

备注:

--