

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	0854	一级学科名称	电子信息
二级学科代码	085400	二级学科名称	电子信息
校内专业代码	085403	校内专业名称	电子信息-检测技术与控制工程
学制、学习年限	学制：3年 学习年限：5	所属院、系	控制科学与工程学院
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.培养掌握检测技术与控制工程领域坚实的理论基础和系统的专业知识，具备良好的批判性思维和创新性思维，具有较强的检测技术与智能仪器、控制工程和模式识别系统等相关领域的工程实践、开发应用和解决实际问题的能力，能够承担相关领域的专业技术或管理工作，具有良好的职业素养的应用型、复合型高层次工程技术和专门人才。			
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：30			

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(公共必修课)	L6000002	中国概况 Survey of China	36	2	1	考试	
		6000005	工程伦理 Engineering Ethics	18	1	2	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门(公共基础课)	6000029	高等工程数学 Higher Engineering Mathematics	48	3	1	考试	
专业基础课	第3组,选2门(专业基础课)	6051001	线性系统理论 Linear System Theory	48	3	2	考试	平台核心课
		6051002	现代检测技术 Modern Measurement Technology	48	3	2	考试	

专业选修课	第4组,最多选15门(专业选修课)	5052020	模式识别原理(双语) Principle Of Pattern Recognition	32	2	1	考试	模式识别及应用方向核心课,本研贯通课
		6050209	工业过程先进控制 Advanced control in industrial process	32	2	2	考试	控制工程方向核心课
		6051003	最优控制 Optimal Control	48	3	2	考试	
		6051004	微弱信号检测原理与技术 Principles And Skills Of Weak Signal Measurement	32	2	1	考试	检测技术与智能仪器方向核心课
		6051005	系统工程 System Engineering	32	2	2	考试	
		6051006	自适应控制 Adaptive Control	32	2	2	考试	
		6051007	智能控制及应用 Smart Control And Application	48	3	2	考试	
		6051010	动态系统的故障诊断与容错控制 Fault Diagnosis And Fault Tolerant Control Of Dynamic System	32	2	1	考试	
		6051013	DSP原理及嵌入式系统 Principle Of Dsp And Embedded System	48	3	1	考试	
		6051014	自动装置专题 Automatic Equipment Seminar	32	2	1	考试	
		6051016	仪表智能化技术 Instrumentation Intelligence Technology	32	2	2	考试	
		6052001	现代信号处理(全英文) Modern Signal Processing (English)	48	3	2	考试	
		6052005	现代数字图像处理 Advanced Digital Image Processing	32	2	2	考试	
		6072005	高级人工智能 Advanced Artificial Intelligence	32	2	2	考试	
		6073003	机器学习 Machine Learning	32	2	1	考试	
		公共选修课	第5组,选3门(公共选修课必选组)	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			16	1	2	考	

		Academic English : Reading & Writing			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	全日制研究生必选
	第6组,最多选4门(公共选修课非必选)	6000060	信息检索 Information Retrieval	16	1	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	
		6000070	国际学术论文写作与发表 International Academic Paper Writing And Publication	16	1	2	考试	在线MOOC
		6000071	科研诚信与学术规范 Scientific Integrity And Academic Standards	16	1	2	考试	
Up c i c 课程		第7组,选1门(Upcic课程)	6000069	集中式课程(UPCIC) Upc Intensive Curricula	0	1	1-4	考试
补修课程	第8组,最多选5门(补修课(跨专业生至少选2门))	5051001	自动控制原理 Automatic Control Principle	80	0	1	考试	
		5051002	现代控制理论 Modern Control Theory	32	0	2	考试	
		5051004	控制系统仿真技术 Control System Simulation Technology	32	0	2	考试	
		5051005	传感器与检测基础 Sensor And Measurement Basis	56	0	2	考试	
		5051006	光电检测技术 Photoelectric Detection Technology	32	0	1	考试	
必修环节	第9组,选2门(必修环节)	7050201	文献综述与开题报告(硕士) Literature Review and Opening Report	0	1	3	考查	
		7050202	专业实践(硕士) Professional Practice	0	6	3-5	考查	

备注:

--