

2018 年学术型硕士研究生专业目录

专业代码、名称及研究方向	人 数	考 试 科 目	备 注
001 地球科学与技术学院 070704 海洋地质 01 海洋沉积学 02 海洋油气资源 03 海洋地球物理	6	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④801 沉积岩石学或 802 构造地质学或 861 地震勘探原理与方法 复试专业课：石油地质与勘探或地震数据处理方法	学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件： ①获得省部级以上科技进步一等奖前 9 名，二等奖前 6 名，三等奖前 3 名； ②发表国家级学术论文一篇。
070800 地球物理学 01 地震波传播理论 02 储层地球物理 03 综合地球物理 04 空间环境探测	15	①101 政治 ②201 英语一或 202 俄语 ③601 地学数学基础 ④861 地震勘探原理与方法（01、02、03 方向）或 804 卫星定位原理及应用（04 方向） 复试专业课：地震数据处理方法或信号分析（01、02、03 方向）或 3S 技术综合考试（04 方向）	
070900 地质学 01 沉积学及层序地层学 02 构造地质学 03 地球化学 04 古生物学及地层学 05 地貌与第四纪地质	41	①101 政治 ②201 英语一或 202 俄语 ③602 普通地质学 ④801 沉积岩石学或 802 构造地质学 复试专业课：石油地质与勘探	
081600 测绘科学与技术 01 大地测量学及测量工程 02 摄影测量与遥感 03 地图制图学及地理信息工程	12	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④804 卫星定位原理及应用或 807 遥感原理及应用或 808 地理信息系统 复试专业课：3S 技术综合考试	

<p>081800 地质资源与地质工程</p> <p>01 油气地质与勘探 02 油气藏开发地质 03 油气田地质工程 04 地球物理勘探方法与技术 05 测井理论、方法与技术 06 工程地球物理</p>	<p>104</p>	<p>01, 02, 03 方向:</p> <p>①101 政治 ②201 英语一或202 俄语 ③302 数学二 ④809 石油地质学 复试专业课: 综合地质考试 (沉积学与构造地质学、或沉积学与开发地质学)</p> <p>04, 06 方向:</p> <p>①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④861 地震勘探原理与方法 复试专业课: 地震数据处理方法或信号分析</p> <p>05 方向:</p> <p>①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④810 测井方法与原理 复试专业课: 测井资料处理与综合解释</p>	<p>学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件: ①获得省部级以上科技进步一等奖前 9 名, 二等奖前 6 名, 三等奖前 3 名; ②发表国家级学术论文一篇</p>
<p>002 石油工程学院</p> <p>082001 油气井工程</p> <p>01 油气井力学、信息与控制 02 油气井岩石力学与工程 03 油气井流体力学与工程 04 钻井液完井液化学与工程</p>	<p>47</p>	<p>①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④811 工程流体力学或812 理论力学或813 材料力学或814 物理化学 复试专业课: 钻井工程理论与技术</p>	<p>限招理工科类毕业生; 同等学力考生必须同时符合以下条件: ①通过国家英语四级考试, 其成绩在 500 分以上; ②在核心期刊上以第一作者发表过所报专业学术论文, 获得省部级以上本专业领域的科技进步奖, 排名在前 5 名以内; ③修过所报专业本科的 6 门以上主干课程; ④不得跨专业报考。 同等学力加试: ①材料力学或②工程流体力学或③理论力学中的两门 (不得与初试中选考科目重复)</p>

082002 油气田开发工程 01 油气渗流理论与应用 02 油气田开发理论与系统工程 03 采油工程理论与技术 04 提高采收率与采油化学 05 油气田开发信息技术与应用	100	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④815 渗流物理(渗流力学+油层物理)或 814 物理化学 复试专业课: 专业综合(含采油工程、油藏工程和油田化学)	学制 3 年 限招理工科类毕业生; 同等学力考生报考要求同油气井工程。 同等学力加试: ①渗流物理或②工程流体力学或③物理化学(初试中未选考的两门科目)
0820Z1 海洋油气工程 01 海洋油气钻采工程 02 水合物开发理论与技术 03 海洋油气工程安全与环保	16	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④811 工程流体力学或 812 理论力学或 813 材料力学或 814 物理化学 复试专业课: 海洋油气工程综合	学制 3 年 限招理工科类毕业生; 同等学力考生报考要求同油气井工程。
082401 船舶与海洋结构物设计制造 01 船舶与海洋结构物及油气装备设计制造 02 海洋工程流体动力学 03 海洋岩土工程	10	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④811 工程流体力学或 812 理论力学或 813 材料力学 复试专业课: 海洋平台工程	学制 3 年 限招理工科类毕业生; 同等学力考生报考要求同油气井工程。
003 化学工程学院 080700 动力工程及工程热物理 01 工程热物理 02 热能工程 03 动力机械及工程 04 流体机械及工程 05 化工过程机械 06 环保设备工程 07 热力采油技术	24	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④812 理论力学或 817 工程热力学 复试专业课: 综合考试(含过程流体机械、过程设备设计)	学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件:

081700 化学工程与技术 01 石油炼制与化工 02 化学工程 03 工业催化 04 材料化学与工程 05 精细化工 06 生物化学与工程 07 煤化工 08 新能源化学与技术	98	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④814 物理化学 复试专业课：化工原理	①获得省部级以上科技进步奖 1 项；②在统计源发表学术论文 1 篇；③通过国家英语四级考试。
081703 生物化工 01 生物材料 02 生物能源 03 石油生物工程 04 酶与蛋白质分子工程 05 生化分离技术 06 微生物工程	17	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④814 物理化学或 819 生物工程 复试专业课：化工原理或生物化学	
083000 环境科学与工程 01 环境污染治理与资源化 02 环境规划与影响评价 03 环境风险控制 04 节能减排及清洁生产	22	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④820 环境工程学或 821 环境基础 复试专业课：环境工程学或环境基础（初试④中未选科目）	
004 机电工程学院 080200 机械工程 01 石油机械工程 02 机械设计及理论 03 海洋石油装备技术 04 机械电子工程 05 机械制造及自动化 06 车辆工程 07 流体传动及控制 08 非常规能源装备技术 09 工业设计	40	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④822 机械原理或 823 控制工程基础或 813 材料力学（01-08 方向）或 827 工业设计概论（09 方向） 复试专业课：机电测试技术（01-08 方向）或产品设计表达（09 方向）	学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件：

083700 安全科学与工程 01 油气安全工程 02 安全工程信息化技术 03 海洋油气安全技术 04 过程安全工程 05 风险分析与控制 06 工业灾害预防与控制 07 应急技术及管理 08 安全管理工程	17	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④825 安全系统工程或 813 材料力学 复试专业课：安全工程 综合考试	①获得省部级以上科技进步一等奖前 9 名，二等奖前 6 名，三等奖前 3 名； ②发表国家级学术论文一篇。
080500 材料科学与工程 01 石油工业材料腐蚀与防护 02 材料连接新技术 03 材料失效及表面工程 04 能源新材料 05 材料复合与界面 06 纳米材料与微结构 07 材料加工及其自动化	18	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④826 材料科学基础或 813 材料力学 复试专业课：材料冶金 与成型工艺或材料分析 技术（任选一门）	
005 信息与控制工程学院 080800 电气工程 01 电力电子与电力传动 02 电力系统及其自动化 03 电机与电器 04 电工理论与新技术 05 高电压与绝缘	15	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④828 电路 复试专业课：电力电子 技术或电力系统分析 （任选一门）	学制 3 年 同等学力考生报考须符合 下列条件： ① 通过国家英语四级考 试； ② 修过所报专业本科的 6 门以上主干课程； ③ 在核心期刊上以第一 作者发表过所报专业 学术论文 1 篇，或获得 本专业领域省部级及 以上奖励，排名在前 5 名以内； ④ 不得跨专业报考。
081000 信息与通信工程 01 智能信息处理 02 信号检测与处理	12	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④830 信号与系统 复试专业课：数字电子 技术或微机原理（任选 一门）	
081100 控制科学与工程 01 控制理论与控制工程 02 检测技术与自动化装置 03 系统工程 04 模式识别与智能系统	33	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④829 自动控制理论 复试专业课：检测技术 与控制工程	

<p>006 储运与建筑工程学院 082003 油气储运工程 01 油气长距离管输技术 02 多相管流及油气田集输技术 03 油气储存技术 04 油气储运系统安全工程</p>	27	①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④831 油气储运专业综合（含工程流体力学、传热学） 复试专业课：综合考试（含输油管道设计与管 理、油气集输与矿场加工、油库设计与管 理、输气管道设计与管 理）	学制 3 年 同等学力考生需同时满足： 获得省部级以上科技进步 一等奖前 9 名或二等奖前 6 名或三等奖前 3 名；第一作 者发表国家级学术论文一 篇；国家英语四级考试成绩 不少于 500 分；修过所报专 业本科的 6 门以上主干课 程；不得跨专业报考。 同等学力加试科目： ①工程热力学；②输气管道 设计与管 理
<p>080100 力学 01 结构强度及可靠性 02 多物理场耦合理论及数值方法 03 油气田地下工程力学</p>	13	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④812 理论力学或 813 材 料力学 复试专业课： 工程力学专业综合	学制 3 年 同等学力加试科目： ①初试选理论力学者加试 材料力学；初试选材料力 学者加试理论力学②工程力 学
<p>081400 土木工程 01 结构工程 02 岩土工程 03 防灾减灾工程及防护工程 04 供热、供燃气、通风及空调工 程</p>	20	①101 政治 ②201 英语一或 202 俄语 ③301 数学一 ④832 土木工程专业综 合（含材料力学、土力 学与混凝土结构）（限 01、02、03 方向）或 811 工程流体力学（限 04 方 向） 复试专业课：土木工程 专业综合（含结构力学、 基础工程、钢结构）或 建环专业综合（含城市 燃气输配、输气管道设 计与管理、燃气燃烧技 术与设备）	学制 3 年 同等学力加试： 01、02、03 方向加试：①建 筑施工；②结构抗震 04 方向加试：①工程热力 学；②传热学
<p>080700 动力工程及工程热物理 01 工程热物理 02 热能工程 03 动力机械及工程 04 流体机械及工程 05 制冷及低温工程</p>	11	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④817 工程热力学或 834 传热学 复试专业课：热工基础 综合	学制 3 年 同等学力加试：①工程流体 力学；②工程燃烧学
<p>007 计算机与通信工程学 院</p>	5	①101 政治 ②201 英语一	学制 3 年 复试时考查动手能力测试

081000 信息与通信工程 01 下一代通信网理论与技术 02 无线通信系统与技术 03 智能信息处理 04 信号检测与处理		③301 数学一 ④836 通信原理 复试专业课: 通信电子线路	(上机编程) 同等学力考生不得跨专业报考。 同等学力加试: ①信号与系统 ②计算机网络原理
081200 计算机科学与技术 01 智能控制技术 02 高性能计算 03 嵌入式系统 04 机器学习与计算智能 05 WEB 智能与自然语言理解 06 计算机网络 07 数据库及信息系统 08 计算机图形学与图像处理	18	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④859 数据结构 复试专业课: 计算机专业综合(含数据库系统、高级语言编程(C 与 C++))	学制 3 年 同等学力考生不得跨专业报考 同等学力加试: ①离散数学 ②编译原理
083500 软件工程 01 软件理论与服务计算 02 软件质量工程 03 嵌入式软件工程 04 语义网与 Web 技术 05 数据挖掘与智能信息处理 06 网络与信息安全 07 虚拟现实与可视化仿真技术 08 模式识别与图像处理	9	①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④859 数据结构 复试专业课: 软件工程专业基础	学制 3 年 同等学力加试: ①面向对象分析与设计 ②软件工程过程
008 经济管理学院 120100 管理科学与工程 01 管理科学理论与应用 02 工程管理与项目管理 03 信息系统与决策 04 物流管理 05 能源经济与管理	17	①101 政治 ②201 英语一 ③303 数学三 ④838 管理学或 839 经济学 复试专业课: 运筹学	
120200 工商管理 01 经营与战略管理 02 人力资源管理 03 公司治理与运营 04 市场营销 05 工业项目经济评价 06 投资理论及应用	9	① 101 政治 ② 201 英语一 ③ 303 数学三 ④ 838 管理学或 839 经济学 复试专业课: 市场营销学	学制 3 年 同等学力报考符合下列条件之一: ①在核心期刊上发表过所报专业学术论文; ②获得省部级以上本专业领域的科技奖项, 排名在前 5 名以内。③不得跨专业报考。
120201 会计学 01 财务会计理论与实务 02 成本管理会计理论与实务 03 财务管理理论与实务 04 审计理论与实务 05 税务理论与筹划	11	① 101 政治 ② 201 英语一 ③ 303 数学三 ④ 840 财务会计学 复试专业课: 财务成本管理	同等学力加试: ①管理综合 ②管理科学与工程: 博弈论; 工商管理: 战略管理; 会计学: 经济学; 应用经济
020200 应用经济学 01 产业经济与区域发展	13	① 101 政治 ② 201 英语一	

02 能源工业经济与管理 03 国际石油合作 04 国际经济贸易 05 公司金融 06 金融市场与投资 07 银行经营与管理		③ 303 数学三 ④ 839 经济学 复试专业课：产业经济学	学：能源经济学；行政管理；公共经济学
120401 行政管理 01 公共行政理论与实践 02 公共政策理论与实践 03 公共组织与人力资源开发	4	①101 政治理论 ②201 英语一 ③703 公共行政学 ④841 行政管理专业综合（含政治学与公共政策学） 复试专业课：管理思想史	
009 理学院 070100 数学 01 基础数学 02 计算数学 03 应用数学 04 运筹学与控制论 05 概率统计与金融数学	17	①101 政治 ②201 英语一 ③704 数学分析 ④842 高等代数 复试专业课：数学综合（泛函分析初步、常微分方程、数值计算方法，三门任选二门）	学制 3 年 同等学力加试： ①实变函数论与泛函分析 ②微分方程数值方法
070200 物理学 01 理论物理 02 粒子物理与原子核物理 03 凝聚态物理 04 电磁理论与应用技术 05 物理探测方法与技术 06 油气藏物理理论与技术	14	①101 政治 ②201 英语一 ③705 普通物理 ④843 量子力学或 844 电动力学 复试专业课：电动力学或量子力学（初试④中未选科目）	学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件： ①获得省部级以上科技进步奖 1 项；②在统计源发表学术论文 1 篇；③通过国家英语四级考试。
070300 化学 01 无机化学 02 分析化学 03 有机化学 04 物理化学 05 材料化学与物理 06 化学生物学	23	①101 政治 ②201 英语一 ③706 有机化学或 707 无机及分析化学 ④814 物理化学 复试专业课：有机化学或无机及分析化学（初试③中未选科目）	学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件： ①通过国家英语四级考试，其成绩在 500 分以上，并在核心期刊上以第一作者发表过所报专业学术论文；②获得省部级以上本专业领域的科技进步奖，排名在前 5 名以内。 同等学力加试科目：仪器分析

<p>071400 统计学</p> <p>01 应用统计 02 并行统计 03 随机网络 04 随机微分方程 05 机器学习与数据挖掘</p>	3	<p>①101 政治 ②201 英语一 ③704 数学分析 ④842 高等代数</p> <p>复试专业课：概率论与数理统计、数值计算方法</p>	<p>学制 3 年 同等学力加试： ①实变函数论与泛函分析 ②微分方程数值方法</p>
<p>080300 光学工程</p> <p>01 光传感与光电检测技术 02 激光与光谱技术 03 光电材料及器件 04 现代光信息处理技术</p>	4	<p>①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④845 大学物理</p> <p>复试专业课：光学</p>	<p>学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件： ①获得省部级以上科技进步或自然科学奖 1 项；②在统计源期刊发表学术论文一篇。</p>
<p>080500 材料科学与工程</p> <p>01 石油工业材料腐蚀与防护 02 能源新材料 03 材料复合与界面 04 高分子功能材料 05 材料多尺度模拟与分子设计 06 纳米材料与微结构</p>	11	<p>①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④814 物理化学或 846 材料物理或 847 材料化学</p> <p>复试专业课：普通物理或普通化学</p>	<p>学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件： ①获得省部级以上科技进步奖 1 项；②在统计源发表学术论文 1 篇；③通过国家英语四级考试。</p>
<p>010 文学院</p> <p>030100 法学</p> <p>01 宪法学与行政法学 02 民商法学 03 经济法学 04 刑事法学</p>	17	<p>①101 政治 ②201 英语一或 202 俄语 ③710 法学基础(含民法学、刑法学) ④848 法学综合(含行政法学、经济法学)</p> <p>复试专业课：环境与资源保护法学</p>	<p>学制 3 年 同等学力考生报考需同时具备以下条件： ①不得跨专业报考； ②以第一作者发表核心期刊学术论文 1 篇。 同等学力加试：①知识产权法②中国法制史</p>
<p>050200 外国语言文学</p> <p>01 英语语言学 02 外语教学研究 03 英语翻译理论与实践 04 英美文学 05 俄罗斯文学 06 俄语语言学 07 俄语翻译理论与实践</p>	18 (其中英语语言文学 16 人, 俄语语言文学 2 人)	<p>01, 02, 03, 04 方向:</p> <p>①101 政治 ②242 俄语或 243 日语或 244 德语或 245 法语 ③712 基础英语 ④850 综合英语</p> <p>复试专业课：英语语言文学综合能力</p> <p>05, 06, 07 方向:</p> <p>①101 政治</p>	<p>学制 3 年 同等学力考生必须同时符合以下条件： ①不能跨专业报考； ②以第一作者发表外语类核心期刊学术论文 1 篇。 同等学力加试：①高级英语或高级俄语②翻译</p>

		②243 日语或 244 德语或 245 法语或 246 英语 ③713 基础俄语 ④851 综合俄语 复试专业课：俄语语言 文学综合能力	
011 马克思主义学院 030500 马克思主义理论 01 马克思主义基本原理 02 马克思主义中国化研究 03 思想政治教育 04 中国近现代史基本问题研究	18	①101 政治 ②201 英语一或 202 俄语 或 203 日语 ③718 马克思主义基本 原理综合 ④864 中国特色社会主 义理论综合 复试专业课：马克思主 义发展史	学制 3 年 同等学力人员报考需同时 具备以下条件：①不得跨专 业报考；②在 CSSCI 期刊上 以第一作者发表过 2 篇所报 专业学术论文。 同等学力加试：辩证唯物主 义与历史唯物主义、伦理学
040106 高等教育学 01 高等教育管理 02 心理健康教育 03 成人高等教育研究	4	①101 政治 ②201 英语一或 202 俄语 或 203 日语 ③717 教育学专业综合 （含教育学、心理学） 复试专业课：高等教育 学	学制 3 年 同等学力人员报考需同时 具备以下条件：①不得跨专 业报考；②在 CSSCI 期刊上 以第一作者发表过 2 篇所报 专业学术论文。 同等学力加试：教育学、心 理学
012 体育教学部 040300 体育学 01 体育人文社会学 02 体育教育训练学 03 民族传统体育与养生	7	①101 政治 ②201 英语一 ③716 体育学专业基础 综合（体育概论、运动 生理学、运动训练学） 复试专业课：01 方向为 体育社会学；02、03 方 向为学校体育学	学制 3 年 同等学力加试科目：①体育 管理学②体育社会学