

中国石油大学（华东）

2021 年学术型硕士研究生考试招生专业目录

因教育部下达的实际招生计划及实际录取推荐免试硕士研究生人数存在不确定性，
各专业拟考试招生人数将可能发生变动，特予以说明。

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 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 | 4 | 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。 加试专业课：①普通地质学②石油地质学（01, 02 方向）或①普通物理②地球物理学基础（03 方向） |
| 070800 地球物理学 01 地震波传播理论与成像 02 油气储层地球物理理论与方法 03 综合地球物理 04 空间信息理论与方法 | 6 | 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 | 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。 加试专业课：①普通物理②地球物理学基础 |
| 070900 地质学 01 矿物学、岩石学、矿床学 02 构造地质学 03 地球化学 04 古生物学与地层学 05 第四纪地质学 | 25 | ①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 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 | 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。 加试专业课：①矿物岩石学②地球化学 |
| 081800 地质资源与地质工程 01 油气地质与勘探 02 油气藏开发地质 03 地质工程 04 地球物理理论、方法与应用 05 测井理论、方法与技术 06 地球信息技术 | 50 | ①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④809 石油与天然气地质学、或 805 开发地质学、或 861 地震勘探原理与方法、或 810 测井方法与原理 复试专业课：综合地质考试、或地震数据处理方法、或测井资料处理与综合解释、或信号分析 | 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。 加试专业课：①普通物理 ②普通地质 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|--|-------------|--|--|
| 002 石油工程学院 082001 油气井工程 01 油气井信息与控制工程 02 油气井岩石力学与工程 03 油气井流体力学与工程 04 油气井化学与工程 | 22 | ①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④811 工程流体力学或 814 物理化学 复试专业课：钻井工程理论与技术 | 学制 3 年 面向理工科类毕业生；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） |
| 082002 油气田开发工程 01 油气渗流理论与方法 02 油气田开发理论与方法 03 采油采气工程理论与技术 04 化学法提高采收率理论与技术 05 油气田信息化与智能开发方法 | 44 | 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 面向理工科类毕业生；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物理化学中的两门（不得与初试中选考科目重复） |
| 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 | 10 | ①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④811 工程流体力学或 813 材料力学 复试专业课：海洋油气工程综合 | 学制 3 年 面向理工科类毕业生；同等学力考生报考要求及加试科目同油气井工程。 |
| 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 | 4 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④811 工程流体力学或 813 材料力学 复试专业课：海洋平台工程 | 学制 3 年 面向理工科类毕业生；同等学力考生报考要求及加试科目同油气井工程。 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考 试 科 目 | 备 注 |
|---|-------------|---|---|
| 003 化学工程学院 081700 化学工程与技术 01 石油化工 02 能源化工 03 生物化工 04 工业催化 05 化学工程 06 应用化学与材料化工 | 55 | 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 | 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。 同等学力加试科目：①化学反应工程 ②化工热力学 |
| 081703 生物化工 01 生物材料化工 02 生物能源化工 03 生物技术及应用 | 13 | 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 | 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。 同等学力加试科目：①细胞生物学②普通生物学 |
| 083000 环境科学与工程 01 环境影响评价及排污许可技术 02 环境污染控制理论与技术 03 环境催化与环境材料 04 环境污染生态与修复 05 节能减排与清洁生产技术 | 15 | 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） | 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。 同等学力加试科目：①环境化学②环境监测 |
| 004 机电工程学院 080200 机械工程 01 海洋石油装备工程 02 石油机械工程 03 机械制造及自动化 04 机械电子工程 05 机械设计及理论 | 18 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④822 机械原理或 823 控制工程基础 复试专业课：机械综合 | 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公开发表核心期刊学术论文一篇。 同等学力加试科目： ①机械设计基础②初试专业课中未选科目 |
| 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 化工过程安全工程 05 应急技术及管理 | 7 | ①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④825 安全系统工程（安全风险学）或 813 材料力学 复试专业课：安全工程综合考试 | 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公开发表核心期刊学术论文一篇。 同等学力加试科目： ①工业安全基础②初试专业课中未选科目 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|--|-------------|---|---|
| 006 储运与建筑工程学院 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 | 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 |
| 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 | 12 | 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、传热学、工程热力学） | 学制 3 年 同等学力加试科目： 01、02、03 方向加试：①建筑施工②结构抗震 04 方向加试：①燃气燃烧与应用②暖通空调 |
| 082003 油气储运工程 01 油气田集输技术 02 油气管道输送与储存技术 03 油气储运安全技术 | 11 | 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：①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；②第一作者发表国家级学术论文一篇；③国家英语四级考试成绩不少于 500 分；④修过所报专业本科的 6 门以上主干课程；⑤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 |
| 014 材料科学与工程学院 080500 材料科学与工程 01 材料焊接新技术 02 材料腐蚀与防护 03 金属失效与表面工程 04 材料设计与多尺度模拟 05 能源储存与转化材料 06 功能薄膜/多孔材料 | 20 | ①101 政治 ②201 英语一 ③302 数学二 ④826 材料科学基础或 814 物理化学 复试专业课： 工程材料或材料化学或材料物理（任选一门） | 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；③通过国家英语四级考试 同等学力加试科目： ①材料工程基础②从复试专业课中未选科目中任选一门 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|--|-------------|--|---|
| 015 新能源学院 080700 动力工程及工程热物理 01 热能工程 02 化工过程机械 03 新能源科学与技术 | 15 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④01 方向：817 工程热力学或 834 传热学 02 方向：812 理论力学或 817 工程热力学 03 方向：817 工程热力学或 814 物理化学或 826 材料科学基础 复试专业课：01 方向：综合考试 A（热工基础综合） 02 方向：综合考试 B（含过程流体机械、过程设备设计） 03 方向：综合考试 C（热工基础综合）或综合考试 D（化学基础综合）或综合考试 E（新能源储存转化原理与技术） | 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。 |
| 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 高电压与绝缘 05 电池与储能技术 | 8 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④828 电路 复试专业课： 01-04 方向：电机学；05 方向：电机学或电化学。 | 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。 |
| 016 海洋与空间信息学院 081000 信息与通信工程 01 智能信息处理 02 信号检测与处理 03 下一代通信网络技术 04 无线网络与移动计算 | 14 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④830 信号与系统或 836 通信原理 复试专业课：数字电子技术或微机原理或计算机网络（任选一门） | 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；③通过国家英语四级考试；④不得跨专业报考。 同等学力加试： 从①信号与系统②通信原理③数字信号处理三门课程中任选两门（不得与初试中选考科目重复） |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|--|-------------|---|---|
| 081600 测绘科学与技术 01 大地测量学与测量工程 02 摄影测量与遥感 03 地图制图学与地理信息工程 04 海洋测绘 | 10 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④866 GNSS、RS、GIS 原理 与方法 复试专业课：3S 技术综合 合考试 | 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；③通过 国家英语四级考试；④不得跨专业报 考。 同等学力加试科目： ①数字测图原理与方法②海洋测绘 |
| 005 控制科学与工程学院 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 | 21 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④829 自动控制理论或 865 传感器原理 复试专业课：检测技术、控 制工程、数字信号处理（三 门中任选两门） | 学制 3 年。 同等学力考生必须同时符合以下条 件： ①通过国家英语六级考试；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。 同等学力加试科目： ①现代控制理论②模式识别 |
| 007 计算机科学与技术学 院 081200 计算机科学与技术 01 智能信息处理 02 网络与服务计算 03 图形图像与可视化 04 数据科学与信息系统 | 13 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④859 数据结构 复试专业课：专业综合（含 软件工程、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 软件工程理论 02 软件工程技术 03 油气领域软件服务工程 | 7 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④859 数据结构 复试专业课：专业综合（含 软件工程学基础、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面向对象分析与设计 ②离散数学 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|--|-------------|---|---|
| 008 经济管理学院 020200 应用经济学 01 能源经济与政策 02 产业经济与区域发展 03 资源与环境经济 04 国际经济与贸易 05 金融理论与应用 | 5 | ①101 政治 ②201 英语一 ③303 数学三 ④839 经济学 复试专业课：产业经济学 | 学制 3 年 同等学力考生报考须符合下列条件之一：①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奖项，排名在前 5 名以内；③不得跨专业报考。 同等学力加试： ①管理综合②能源经济学 |
| 120100 管理科学与工程 01 能源系统管理与政策 02 管理科学理论与方法 03 工程管理与项目管理 04 数据科学与信息管理 | 6 | 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 | 学制 3 年 同等学力考生报考须符合下列条件之一：①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奖项，排名在前 5 名以内；③不得跨专业报考。 同等学力加试： ①管理综合②博弈论 |
| 120200 工商管理 01 战略管理与创新 02 市场营销 03 组织与人力资源管理 | 4 | 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：市场营销学 | 学制 3 年 同等学力考生报考须符合下列条件之一：①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奖项，排名在前 5 名以内；③不得跨专业报考。 同等学力加试： ①管理综合②战略管理 |
| 120201 会计学 01 财务会计与审计研究 02 成本管理会计理论与方法 03 财务管理理论与方法 | 5 | ①101 政治 ②201 英语一 ③303 数学三 ④840 财务会计学 复试专业课：财务成本管理 | 学制 3 年 同等学力考生报考须符合下列条件之一：①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奖项，排名在前 5 名以内；③不得跨专业报考。 同等学力加试： ①管理综合②经济学 |
| 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、控制与优化 05 数据科学与信息安全 | 15 | ①101 政治 ②201 英语一 ③602 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，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 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|---|-------------|--|--|
| 070200 物理学 01 物理场探测方法与技术 02 能源物理理论与技术 03 凝聚态物理 04 理论物理 | 16 | 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。 同等学力加试： ①数学物理方法②热力学与统计物理 |
| 070300 化学 01 无机化学 02 有机化学 03 分析化学 04 物理化学 05 能源化学 | 24 | 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： ①仪器分析②胶体与界面化学 |
| 071400 统计学 01 数理统计 02 随机微分方程及其统计推断 03 统计机器学习 | 3 | ①101 政治 ②201 英语一 ③602 数学分析 ④842 高等代数 复试专业课：概率论与数理统计 | 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 |
| 080300 光学工程 01 光传感与光电探测技术 02 新型光电材料与器件 03 现代光信息处理技术 | 4 | ①101 政治 ②201 英语一 ③301 数学一 ④845 大学物理 复试专业课：光学 | 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。 同等学力加试： ①物理光学②应用光学 |
| 010 文法学院 030100 法学 01 刑法学 02 民商法学 03 经济法学 04 环境与资源保护法学 | 15 | 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） 复试专业课：环境与资源保护法学 | 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 |

| 专业代码、名称 及研究方向 | 考试拟 招生人数 | 考试科目 | 备注 |
|--|--|--|--|
| 017 外国语学院 050200 外国语言文学 01 英语语言学 02 外语教学研究 03 英语翻译理论与实践 04 俄罗斯文学与文化 | 15 (其中 01, 02, 03 方向共 12 人, 04 方向 3 人) | 01, 02, 03 方向: 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 复试专业课: 英语语言文学 综合能力 04 方向: ①101 政治 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 | 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 |
| 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 | 16 | ①101 思想政治理论 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 同等学力考生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: ①辩证唯物主义与历史唯物主义②伦 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 | 5 | 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: 学校体育学 | 学制 3 年 同等学力人员不得跨专业报考 同等学力加试科目: ①体育教学论②体育社会学 |