



党委研究生工作部、研究生处

请输入关键字

- 首页
- 机构简介
- 党建工作
- 学位工作
- 学科建设
- 招生信息
- 培养管理
- 师资力量
- 学生工作
- 就业信息



合肥学院2022年硕士研究生招生专业目录

发布时间: 2021-09-15 作者:

专业代码 专业名称	招生计划 (人)	研究领域	研究方向	(代码) 考试科目	同等学力 加试科目	参考书目	联系方式	备注
0805 材料科学与工程	30人	080500 材料科学与工程 (不区分方向)		① (101) 思想政治理论 ② (201) 英语一 ③ (302) 数学二 ④ (801) 材料科学基础	01 材料研究方法 02 材料工程基础	《材料科学基础》徐恒钧, 北京工业大学出版社, 2015年2月	培养单位: 能源材料与化工学院 导师简介: http://www.hfuu.edu.cn/hgx/dsjj_6956/list.htm 学院联系人: 胡老师 联系电话: 0551-62158385 Email: chyjs@hfuu.edu.cn 注: 本方向与中国科学院过程工程研究所联合培养, 详见学院网页	

		<p>考试科目内容范围说明：</p> <p>(801)材料科学基础 材料科学与材料工程的关系、材料的性能、结构、组成及制备工艺条件间的关系；原子结构与键合；晶体学基础；固体中的扩散；固态相变及相图；材料的凝固；变形和再结晶。</p> <p>加试01材料研究方法 材料研究方法的分类；光学显微分析；X射线衍射分析；电子显微分析；热分析；光谱分析（红外、紫外、激光拉曼）；核磁共振分析；质谱分析；材料测试分析综合应用。</p> <p>加试02材料工程基础：量纲分析与相似理论，流体力学与动量传递基础，传热学基础及相关设备，传质原理，物料干燥，燃料及燃烧。</p>					
0856	90人	材料 与化 工 (专 业学 位)	01 功 能高 分子 材料 02 节 能环 保材 料 03 储 能材 料 04 绿 色建 筑材 料 05 计 算机 辅助 材料 设计 06 矿 物加 工	①(101)思 想政治理 论 ②(204)英 语二 ③(302)数 学二 ④(801)材 料科学基 础	01材料研 究方法 02材料工 程基础	《材料科学基础》 徐恒钧，北京工业 大学出版社，2015 年2月	<p>培养单位： 能源材料与化工学院</p> <p>导师简介： http://www.hfuu.edu.cn/hgx/dsjj_6956/list.htm</p> <p>学院联系人：胡老师 联系电话：0551-62158385 Email: chyjs@hfuu.edu.cn</p> <p>注：本方向与中国科学院过程工程研究所联合培养，详见学院网页</p>
		<p>考试科目内容范围说明：</p> <p>(801)材料科学基础 材料科学与材料工程的关系、材料的性能、结构、组成及制备工艺条件间的关系；原子结构与键合；晶体学基础；固体中的扩散；固态相变及相图；材料的凝固；变形和再结晶。</p> <p>加试01材料研究方法 材料研究方法的分类；光学显微分析；X射线衍射分析；电子显微分析；热分析；光谱分析（红外、紫外、激光拉曼）；核磁共振分析；质谱分析；材料测试分析综合应用。</p> <p>加试02材料工程基础 量纲分析与相似理论，流体力学与动量传递基础，传热学基础及相关设备，传质原理，物料干燥，燃料及燃烧。</p>					
		085601 材料 工程 (20人)	07 生 物技 术与 工程	①(101)思 想政治理 论 ②(204)英 语二	01普通生 物学 02基因工 程原理	01 微生物学（第8 版），沈萍、陈向 东主编，高教出版 社及配套习题册， 2015；	<p>培养单位：生物食品与环境学院 导师简介：详见学院网 (http://www.hfuu.edu.cn/swx/dsfc/list.htm)</p> <p>学院联系人：张老师 联系电话：0551-62158455</p>

08 制药工程	③ (302) 数学二	02. 普通生物学 (第4版), 陈阅增主编, 高等教育出版社, 2014;	Email: zhanggolden@163.com
09 食品工程	④ (803) 微生物学	03. 基因工程原理, 文铁桥主编, 科学出版社, 2020	

考试科目内容范围说明:

(803)微生物学: 要求考试掌握微生物纯培养和显微技术、微生物细胞结构与功能、微生物营养和培养基、微生物代谢、微生物生长繁殖及其控制、微生物遗传、微生物基因表达调控以及微生物生物技术, 了解病毒和亚病毒、微生物生态、微生物进化、微生物系统发育与分类鉴定等。

加试01普通生物学:考试范围: 细胞, 动物的形态与功能, 植物的形态与功能, 遗传与变异, 生物进化, 生物多样性的进化, 生态学与动物行为等。

加试02基因工程原理:考试范围: 基因工程基本原理与操作技术, 主要包括科学巨匠的贡献、常规分子技术、工具酶、表达系统、基因克隆、基因功能研究策略、动植物基因工程、基因信息分析技术等。

085601 材料工程 (20人)	10 绿色建筑材料	① (101) 思想政治理论 ② (204) 英语二 ③ (302) 数学二 ④ (804) 材料力学	01 钢结构基本原理 02 建筑物理	01 《材料力学I》(第6版), 孙训方等编, 高等教育出版社, 2019. 02 《钢结构设计原理》(第2版), 张耀春编, 高等教育出版社, 2020. 03 《建筑物理》(第3版) 柳孝图著, 中国建筑工业出版社, 2010.	培养单位: 城市建设与交通学院 导师简介: 详见学院网页 http://www.hfuu.edu.cn/jgx/ 学院联系人: 隗老师 联系电话: 0551-62158465 Email: wshuy479@163.com
-------------------	-----------	--	-----------------------	--	--

考试科目内容范围说明:

804材料力学: 载荷作用下杆件应力、应变和变形; 静定结构荷载作用下的内力计算与内力图绘制; 应力状态分析和强度理论应用; 横向荷载作用下梁的变形计算; 一次超静定结构求解; 受压杆件稳定性分析等。

同等学力加试

01钢结构基本原理: 钢结构的特点、应用范围; 用材要求及影响因素; 基本构件的强度计算; 基本构件的稳定分析; 基本构件截面设计方法; 焊接连接的特性、构造和计算; 螺栓连接的构造和计算; 单层工业厂房中横向框架的结构类型、支撑系统的布置原则等。

02建筑物理: 建筑传热, 建筑传湿, 建筑遮阳, 光学基础, 自然采光, 人工照明, 声学基础, 噪声控制, 建筑隔声, 混响。

085602 化学工程 (25人)	01能源化工	① (101) 思想政治理论	01 无机化学	《化工原理》(第2版)	培养单位: 能源材料与化工学院
-------------------	--------	----------------	---------	-------------	-----------------

		02分离工程 03精细化工 04材料化工 05能源催化	② (204) 英语二 ③ (302) 数学二 ④ (802) 化工原理	02 化工工艺学	柴诚敬主编, 高等教育出版社, 2011年1月	导师简介: 详见学院网页 http://www.hfuu.edu.cn/hgx/dsjj_6956/list.htm 学院联系人: 胡老师 联系电话: 0551-62158385 Email: chyjs@hfuu.edu.cn 注: 本方向与中国科学院过程工程研究所联合培养, 详见学院网页
考试科目内容范围说明: (802)化工原理 流体流动基本概念与理论; 流体输送设备; 非均相物系的分离及设备; 传热学基本概念与理论; 换热器; 蒸馏基本概念与理论; 吸收基本概念与理论; 蒸馏塔与吸收塔; 干燥的基本概念与理论; 干燥设备。 加试01无机化学 《无机化学》包括: 无机化学基本理论 (含原子和分子结构, 化学反应速率和化学平衡, 酸碱平衡和沉淀平衡, 氧化还原和电化学, 配合物及配位平衡等知识点); 元素和化合物: 常见元素和化合物的一般性质。 加试02化工工艺学 《化工工艺学》包括: 化工基础知识; 硫酸工业; 合成氨工业; 磷酸盐工业; 碱工业; 石油炼制与石油加工; 煤化工工业; 硅酸盐工业; 精细化工; 微反应工艺。						
0854 电子 信息 (专 业学 位)	160人	085401 新一代电子信息技术 (含量子技术等) 085402 通信工程 (含宽带网络、移动通信等) 085403 集成电路工程 085406 控制工程 085407 仪器仪表工程 085408 光电信息工程 085410 人工智能 (60人)	① (101) 思想政治理论 ② (204) 英语二 或 (241) 德语 ③ (302) 数学二 ④ (805) 数字电子技术	01 《信号与系统》 02 《模拟电子技术》	01 《二外德语考研: 综合》 (第1版), 侯继红、徐刚主编, 安徽科学技术出版社; 《二外德语考研词汇》, 侯继红主编, 安徽科学技术出版社, 2011年6月 02 《电子技术基础 (数字部分)》 (第六版), 康华光主编, 高等教育出版社, 2014年1月 03 《信号与系统教程》, 燕庆明主编, 高等教育出版社, 2013年07月 04 《电子技术基础》模拟部分 (第	培养单位: 先进制造工程学院 导师简介: 详见学院网页 (http://www.hfuu.edu.cn/dzx/) 学院联系人: 陈老师 联系电话: 0551-62158422 Email: chenchen@hfuu.edu.cn 注: 本方向与中国科学院合肥物质科学研究院、哈工大机器人 (合肥) 国际创新研究院等科研院所联合培养, 详见学院网页

(均不区分方向)				六版), 康华光主编, 高教育出版社, 2014年1月	
<p>考试科目内容范围说明:</p> <p>805数字电子技术: 掌握数字电子技术基本概念、数制和编码的概念、逻辑函数的运算规则; 掌握组合逻辑电路和时序逻辑电路的分析、设计方法; 掌握数字器件器件的基本原理及其应用(存储器、555定时器、A/D及D/A等); 掌握组合逻辑电路和时序逻辑电路的仿真与自动化设计方法。</p> <p>加试01信号与系统: 掌握信号时域卷积概念、掌握傅里叶变换的基本性质、采样定理、调制解调及其应用, 掌握拉普拉斯变换的基本性质及其应用, 掌握z变换的基本性质及其应用。</p> <p>02模拟电子技术: 各类器件的基本结构及工作原理; BJT基本放大电路结构、特点、组态及分析方法; 场效应管的结构、组态及分析方法; 模拟集成放大电路的结构及分析; 运算放大电路的结构及分析方法; 负反馈放大电路的判定及分析计算方法; 功率放大电路的特点及结构; 信号的处理及信号产生的电路结构及特点; 直流稳压电源的结构; 各类放大电路的频率响应的理解。</p>					
<p>085404 计算机技术</p> <p>085410 人工智能</p> <p>085411 大数据技术与工程</p> <p>(100人)</p> <p>(均不区分方向)</p>		<p>① (101) 思想政治理论</p> <p>② (204) 英语二或(241)德语</p> <p>③ (302) 数学二</p> <p>④ (806) 数据结构</p>	<p>01 数据库系统及应用</p> <p>02 计算机操作系统</p> <p>03 计算机网络</p> <p>(3 门课程 任选 2 门, 必须与初试考试科目不同)</p>	<p>④ 《数据结构(C语言版)》, 严蔚敏, 吴伟民编著, 清华大学出版社, 2011年11月</p> <p>⑤ 《数据库系统及应用》(第4版) 崔巍主编, 高等教育出版社, 2017年12月</p> <p>⑥ 《计算机操作系统》(第四版), 汤小丹主编, 西安电子科技大学出版社, 2014年5月</p> <p>⑦ 《计算机网络》(第7版), 谢希仁 编著, 电子工业出版社, 2017年1月。</p>	<p>培养单位: 人工智能与大数据学院</p> <p>导师简介: 详见学院网页 (http://www.hfuu.edu.cn/aibd/yjsjy/list.htm)</p> <p>学院联系人: 张老师</p> <p>联系电话: 0551-62158589</p> <p>Email: hfuuai@163.com</p> <p>招生QQ群: 617446820</p> <p>注: 本方向与合肥综合性国家科学中心人工智能研究院、中国科学院合肥智能机械研究所联合培养, 详见学院网页</p>
<p>考试科目内容范围说明:</p> <p>806数据结构: 线性表, 栈和队列, 串, 数组和广义表, 树和二叉树, 图, 查找, 内部排序</p>					

		<p>加试⑤数据库原理及应用：数据模型，关系模型与关系数据库，数据库设计，SQL编程，事务与并发控制，存储管理与数据恢复，数据库安全</p> <p>加试⑥计算机操作系统：进程的描述和控制，调度与死锁，存储器管理，虚拟存储器，设备管理，文件系统，磁盘存储器管理</p> <p>加试⑦计算机网络：计算机网络的基础知识，物理层的功能及数据通信基础知识，数据链路层作用及数据链路层协议、以太网分类及特征，网络层的功能及网络层主要协议、子网划分与子网掩码、路由协议，传输层和应用层主要协议功能</p>			
0857 资源与环境 (专业学位)	50人	085700 资源与环境 (不区分方向)	① (101) 思想政治理论 ② (204) 英语二 或 (241) 德语 ③ (302) 数学二 ④ (807) 环境科学概论	01 环境工程原理 02 环境工程原理 (第三版), 胡洪营, 张旭, 黄霞, 等主编, 北京: 高等教育出版社, 2015.08 03. 固体废物处理与处置工程, 宁平主编, 高等教育出版社, 2007年1月	01. 环境科学概论 (第2版) 杨志峰、刘静玲主编, 高等教育出版社, 2010年11月; 培养单位: 生物食品与环境学院 导师简介: 详见学院网页 (http://www.hfuu.edu.cn/swx/dsfc/list.htm) 学院联系人: 张老师 联系电话: 0551-62158455 Email: zhanggolden@163.com 注: 本方向与中科院合肥物质研究院、中科院过程工程研究所、德国欧绿保集团联合培养。详见学院网页
<p>考试科目内容范围说明:</p> <p>807环境科学概论:认识环境科学的性质、研究对象、主要内容和方法; 了解全球环境状况及环境变化规律; 了解人类社会经济活动对环境的影响; 认识污染物在环境中迁移转化的一般规律; 了解污染物控制、环境综合治理主要技术方法; 掌握环境科学的基本概念、基本原理和基本方法。</p> <p>加试01环境工程原理:考试范围: 环境工程原理中的质量与能量衡算; 流体流动, 热量、质量传递; 沉降与过滤, 吸收(吸附)与其他分离过程; 反应动力学基础与解析方法; 均相(非均相) 化学反应器与微生物反应器。题型涉及填空、选择与简答、计算等。</p> <p>加试02固体废物处理与处置:考试范围: 城市生活垃圾全过程管理系统概述; 城市生活垃圾的产生和分类; 城市生活垃圾的收集与清运; 城市生活垃圾的预处理技术(压实、破碎、分选); 垃圾生物和热化学转化中关键技术(堆肥、沼气发酵、燃烧和热解等)的原理、方法和设备。</p>					

注: 专业目录中各专业的招生计划数仅供参考, 实际招生人数以教育部下达的招生指标为准。



