

化工与化学学院 2023 年硕士研究生入学考试复试参考

一、复试办法及考试科目

1. 复试办法

复试由专业综合测试和面试两部分组成，复试的总成绩为 350 分，其中专业综合测试 200 分，面试 150 分，具体考核形式届时以复试方案为准。

2. 专业综合测试科目

每组考题 200 分，考生可选择其中一组考题。

请考生在复试分数线公布后，及时关注学院通知，在复试前选择考试组别（①化工基础和②化学基础考生需确定具体考试科目），并务必按照复试方案中的要求反馈至学院，以便提前做好考务准备。联系人：连老师，联系邮箱：hgxy@hit.edu.cn；联系电话：0451-86403607。

硕士复试专业综合测试题组、代码	学科代码、名称、可选题组
<p>① 化工基础（03101）： 1-1 电化学综合 1-2 高分子综合 1-3 化工原理及化工原理实验</p> <p>（1-1、1-2、1-3 各 200 分，三选一）</p>	<p>0817 化学工程与技术 081701 化学工程（高分子方向）：①组； 081702 化学工艺（含新能源材料与器件方向）：②组； 081704 应用化学（电化学方向）：①组； 081705 工业催化（含能源化工方向）：②组。</p> <p>0856 材料与化工（化工方向） 081703 生物化工（化工方向）：①组或②组； 其他考试科目见 0817 化学工程与技术下的各二级学科方向、 0703 化学下的各二级学科方向。</p>
<p>② 化学基础（03102）： 2-1 无机化学（含结构化学）或有机化学 2-2 分析化学或仪器分析 2-3 物化实验或无机实验</p> <p>（2-1，报 0703 化学的学生复试必须考有机；其中 2-1、2-2 各 75 分，2-3 为 50 分）</p>	<p>0703 化学 070301 无机化学、070304 物理化学：①组或②组； 070302 分析化学（含化学生物学方向）、070303 有机化学：②组； 070305 高分子化学与物理：①组或②组。</p>

3. 面试

主要考核学生的综合素质，一般包含以下方面：1) 既往学业成绩、大学阶段一贯表现（如成绩单等）；2) 利用所学知识发现、分析和解决问题的科研能力；3) 外语听说能力；4) 创新精神和创新能力；5) 思想政治素质、道德品质、人文素养等；6) 本学科以外的学习、科研、社会实践（或实际工作）表现等方面的情况；7) 身心健康情况、举止、表达和礼仪等。参加面试时，考生可提供反映自身能力与水平的获奖证书、各类证明等相关材料。

二、硕士复试参考书目

考试科目	参考书目	编者	出版社
1-1 电化学综合	《电极过程动力学导论》（第三版）	查全性	科学出版社
	或《电化学教程》	郭鹤桐	天津大学出版社
	《电化学测量方法》	贾铮等	化学工业出版社
1-2 高分子综合	《高分子物理》	何曼君	复旦大学出版社
	《高分子化学》（第五版）	潘祖仁	化学工业出版社
1-3 化工原理及化工原理实验	《化工原理》（第三版上下册）	柴诚敬、贾绍义	高等教育出版社
	《化工原理实验》	程振平、赵宜江	南京大学出版社
2-1 无机化学（含结构化学）	《简明无机化学》（第二版）	宋天佑	高等教育出版社
	《无机化学》（第四版）上下册	宋天佑、程鹏、徐家宁、张丽荣	高等教育出版社
	《结构化学基础》	周公度、段连运	北京大学出版社
2-1 有机化学	《有机化学》	徐寿昌	高等教育出版社
2-2 分析化学	《分析化学-定量化学分析简明教程》（第4版）	彭崇慧、冯建章	北京大学出版社
2-2 仪器分析	《仪器分析》（第四版）	朱明华、胡坪	高等教育出版社
2-3 物化实验	《物理化学实验》（2011年）	韩喜江	哈工大出版社
2-3 无机实验	《现代化学基础实验》	孟祥丽	哈工大出版社

三、复试考试大纲或内容说明

1-1 电化学综合

《电极过程动力学导论》

第1章 绪论；第2章 电极溶液界面的基本性质；第3章 电极溶液界面附近液相中的传质过程；第4章 电化学步骤的动力学；第5章 复杂电极反应与反应机理研究（其中的表面转化、利用反应级数确定反应历程，其余不要求）；第7章 若干重要电极过程的反应机理与电化学催化（其中的氢析出反应、氧还原反应，其余不要求）；第8章 金属电极过程（8.1~8.6、8.9~8.11，其余不要求）。

《电化学教程》

第1章 绪论；第4章 双电层（4.7不要求）；第5章 不可逆的电极过程；第6章 电化学极化（6.1~6.4，其余不要求）；第7章 浓度极化（7.7不要求）；第8章 气体电极过程；第9章 金属阴极过程；第10章 金属阳极过程。

《电化学测量方法》

第1章 电化学测量概述；第3章 电化学测量实验的基本知识；第4章 稳态测量方法；第5章 暂态测量方法总论；第6章 控制电流阶跃暂态测量方法；第7章 控制电势阶跃暂态测量方法；第8章 线性电势扫描伏安法；第10章 交流阻抗法；第11章 电化学测量仪器的基本原理。

1-2 高分子综合

全部要求。

1-3 化工原理及化工原理实验

《化工原理》（第三版上下册）

第一章 流体流动

流体的基本性质、流体静力学方程式及应用、连续方程、伯努力方程及应用、流体的流动形态与动量传递现象、边界层分离现象、流动阻力计算、摩擦系数的量纲分析、管路的计算。

第二章 流体输送机械（离心泵）

离心泵的结构和工作原理、性能参数及特性曲线、汽蚀现象和安装高度，离心泵在管路中的运行、离心泵的选择。

第三章 非均相混合物分离及固体流态化

重力沉降和离心沉降、过滤及板框过滤机。

第五章 传热

热传导、傅里叶定律、单层多层平壁及圆筒壁热传导的计算、对流传热、牛顿冷却定律、传热系数、无相变对流传热、有相变对流传热、平均温度差法、传热单元数法、套管换热器和列管式换热器的设计型与操作型计算。

第八章 气体吸收

气液平衡、亨利定律、气体吸收过程的速率关系、低组成气体吸收的计算、解吸过程、填料塔。

第九章 蒸馏

双组份汽液相平衡、拉乌尔定律、相对挥发度及相平衡方程式、简单蒸馏和平衡蒸馏、精馏原理及流程、双组份精馏的计算、全塔物料衡算、精馏段及提馏段物料衡算、进料状态参数和 q 线方程式、理论塔

板逐板计算和直角阶梯图解、进料位置、回流比的影响及选择、全回流和最小回流、芬斯克公式、板效率和总效率、实际塔板数求算、直接蒸汽加热、提馏塔、多侧线进料与采出、板式塔。

《化工原理实验》

第五章 5.1 和 5.2 化工流体过程综合实验

掌握流体流动规律和流动阻力测定实验的原理及基本操作过程，掌握直管摩擦系数及局部阻力系数；掌握离心泵特性曲线测定的实验方法及离心泵工作原理。并能对实验现象加以分析并正确处理数据。

第五章 5.3 恒压过滤常数测定：

掌握恒压过滤常数测定实验原理，熟练掌握实际操作过程，能够独立完成实验，并对实验现象加以分析正确处理数据（过滤常数，物料特性常数等）。

第五章 5.4 和 5.5 化工传热综合实验

掌握套管换热器水蒸气加热空气，空气传热膜系数测定实验的原理，熟练掌握实际操作过程，对实验现象加以分析并正确处理数据。

第五章 5.6 精馏操作实验

掌握精馏操作系统的工作原理，根据物系分离要求，选择适宜的操作条件，获得合格的实验产品，分析实验现象，掌握工艺过程操作的基本方法，能够解决实验中出现的各种问题。

第五章 5.7 CO₂ 吸收和解析实验

掌握 CO₂ 吸收和解析实验原理，熟练掌握实际操作过程，理解填料吸收塔传质能力和传质效率的测定方法，能对实验现象加以分析并正确处理数据。

2-1 无机化学（含结构化学）

《简明无机化学》（第二版）、《无机化学》（第四版）上下册

包括 化学平衡 焓和 Gibbs 函数；酸碱平衡；沉淀—溶解平衡；氧化还原反应，电化学基础；原子结构（核外电子运动状态的描述、多电子原子的结构、元素周期律）； 分子结构（价键理论、价层电子对互斥理论、分子轨道理论）； 固体的结构（离子晶体、分子晶体、原子晶体）； 配合物的结构（配合物的空间构型和磁性、配合物的化学键理论）； P 区元素(一)[P 区元素概述、硼族元素 B(单质及其化合物的结构、性质等)、 碳族元素 C Si(单质及其化合物的结构、性质等)]； P 区元素(二)[氮族元素 N P(单质及其化合物的结构、性质等)、氧族元素 O、S(单质及氧、硫化合物的结构、性质等)]； P 区元素(三)[卤素(单质、氢化物、含氧化物的结构、性质等)]； d 区元素(一)[d 区元素概述(通性等)、 铬、锰、铁、钴、镍]； d 区元素(二)[铜族元素、锌族元素]。

《结构化学基础》

绪论（结构化学的课程特点和研究对象）；第一章 量子力学基础知识；第二章 原子的结构和性质；第三章 共价键和双原子分子的结构化学（3.1-3.4）；第四章 分子的对称性（4.1-4.2）；第五章 多原子分子的结构与性质（5.1-5.6）

2-1 有机化学

参考书中除（5.5、7.3、10.6、10.12、10.13、11.6、11.7、13.12、16.5、17.5、18-21 章）外的内容。

要求掌握：

- ① 基础知识：物质的分类、物质的命名（系统命名法）、同分异构体（顺反异构、构象异构，手性化合物）
- ② 烷烃、烯烃、炔烃、芳香族化合物、卤代烃、醇、酚、醚、醛、酮、羧酸及其衍生物、含氮有机化合物

(硝基化合物、胺、重氮及偶氮化合物)及杂环化合物(呋喃、吡咯、噻吩、吡啶、喹啉)的物理和化学性质

- ③ 运用有机化学结构理论对上述化合物理化性质变化的解释
- ④ 基本反应类型及有机化合物分析方法(红外,核磁等)
- ⑤ 简单的反应历程、反应过程中间物、反应过程中催化剂的作用机理等
- ⑥ 常见有机化合物的制法(有机合成)

2-2 分析化学

第2章 误差及分析数据处理,第3章 酸碱平衡与酸碱滴定法,第4章 络合滴定法,第5章 氧化还原滴定法,第6章 沉淀重量法和沉淀滴定法

2-2 仪器分析

第2章 气相色谱法,第3章 高效液相色谱法,第4章 电位法,第7章 原子发射光谱法,第8章 原子吸收光谱法,第9章 紫外吸收光谱法,第10章 红外吸收光谱法。

2-3 物化实验

要求掌握以下8个实验内容:1. 燃烧热的测定 2. Pb-Sn 体系相图的绘制 3. 液体饱和蒸汽压的测定—静态法 4. 乙酸乙酯皂化反应速率常数的测定 5. 电动势的测定及其应用 6. 电解质的摩尔电导与弱电解质电离常数的测定 7. 最大气泡压力法测定液体表面张力 8. 蔗糖水解速率常数测定

2-3 无机实验

要求掌握无机化学实验中的基础知识和基本操作,以及以下实验内容:实验1.量气法测定镁条中镁的质量分数;实验4.反应速率和活化能的测定;实验5.醋酸解离常数测定;实验6.硫氰酸铁配位离子配位数的测定;实验12.硫酸铜的提纯;实验13.氯化钠的提纯及食用加碘盐的制备;实验14.硫酸铝钾的制备;实验15.硝酸钾的制备及溶解度的测定;实验17.硫酸亚铁铵的制备;实验22.金属及非金属表面处理技术-化学镀与磷化;实验23.薄层色谱法分离偶氮苯和苏丹III;实验61.氯化铵的制备

研究生导师一览表

化学工程与技术、材料与化工（工科）				
序号	姓名	职称	研究方向	二级单位
1	安茂忠	教授(博导)	电化学表面改性	电 化 学 工 程 系 、 电 源 所
2	王殿龙	教授(博导)	化学电源、电池材料	
3	戴长松	教授(博导)	化学电源、电池材料制备与回收再利用	
4	熊岳平	教授(博导)	化学电源、电催化	
5	潘钦敏	教授(博导)	化学电源、电化学表面改性	
6	杜春雨	教授(博导)	化学电源、电池材料	
7	袁国辉	教授(博导)	化学电源及材料、电化学表面改性、新型碳/石墨材料	
8	王振波	教授(博导)	化学电源、电催化、纳米电极材料	
9	杨培霞	教授(博导)	化学电源、电催化	
10	王家钧	教授(博导)	化学电源、电催化、同步辐射	
11	左朋建	教授(博导)	新能源材料、化学电源	
12	梁家岩	教授(博导)	低温电池、固态电池、原位电化学表界面研究	
13	徐海平	教授(博导)	化学电源、燃料电池、电催化 CO ₂ 还原	
14	霍 华	副教授(博导)	化学电源、固体核磁	
15	赵 力	副教授	化学电源	
16	程新群	副教授	化学电源	
17	张锦秋	副教授	电化学表面改性	
18	王 博	副教授(博导)	化学电源、功能碳材料	
19	马玉林	教授级高级工程师	化学电源	
20	黎德育	讲师	电化学表面改性	
21	赵 磊	副教授(博导)	化学电源、电催化	
22	楚 盈	副教授	界面功能材料、化学电源	
23	娄帅锋	副教授(博导)	化学电源	
24	孔凡鹏	讲师	质子交换膜燃料电池、固态电解质合成、氢能	
25	付传凯	讲师	化学电源、全固态电池	
1	赵九蓬	教授(博导)	纳微球自组装、纳米有序结构材料及光子晶体	新 能 源 材 料 与 器 件
2	徐用军	教授(博导)	高聚物改性、纳米材料	
3	宋 英	教授(博导)	功能陶瓷材料	
4	齐殿鹏	教授(博导)	智能生物传感	
5	王志江	教授(博导)	纳米功能材料	
6	孙 秋	副教授	铁电材料、铁电性能及热电转换性能研究	
7	张 科	副教授(博导)	聚合物纳米复合材料	
8	李 娜	副教授	纳米材料功能化研究	
9	徐洪波	副教授(博导)	纳米结构构筑及其光学性能研究	
10	潘 磊	副研究员	仿生光热调控微纳结构	
11	杨春晖	教授(博导)	人工晶体材料	
12	甘 阳	教授(博导)	表面界面物理化学、电池材料、石墨烯纳米材料	
13	陈冠英	教授(博导)	功能稀土发光材料、生物学光子学、太阳能电池	

14	于永生	教授(博导)	磁性纳米材料、能源环境催化材料、电化学储能器件	系	
15	孙印勇	副教授(博导)	多相催化、多孔材料		
16	杨敏	副教授(博导)	光催化、纳米光电功能材料		
17	宋梁成	副教授	工业结晶及粒子过程、人工晶体生长		
18	于艳玲	副教授(博导)	纤维素生物质资源化能源化、生物炭制备		
19	郝树伟	副教授(博导)	红外太阳能电池、荧光晶体材料		
20	雷作涛	副教授	红外非线性晶体及器件、能源与环境催化		
21	李春香	高级工程师	痕量污染物的监测与去除、洁净能源开发		
22	朱崇强	副教授	新型非线性光学晶体材料的生长、结构及性能		
23	李季	讲师	有机硅材料合成及应用、高纯碳化硅材料		
24	闫春爽	研究员(博导)	电极材料、新型储能器件		
25	尚云飞	讲师	微纳光学晶体与器件、传感与检测、成像与探测		
1	黄玉东	教授(博导)	高分子化工		高分子科学与工程系(工科)
2	孟令辉	教授(博导)	超临界流体分解		
3	于淼	教授(博导)	多相催化、表面自组装、扫描探针显微镜		
4	刘宇艳	教授(博导)	高分子复合材料		
5	刘丽	教授(博导)	树脂基复合材料界面		
6	白永平	教授(博导)	树脂合成、功能高分子		
7	邵路	教授(博导)	膜分离技术		
8	张春华	教授(博导)	复合材料、高性能树脂		
9	黄鑫	教授(博导)	高分子仿生材料		
10	姜再兴	教授(博导)	高分子3D打印技术及装备		
11	姜波	教授(博导)	高分子复合材料、自修复材料和纳米材料		
12	刘明	教授(博导)	高性能高分子材料		
13	胡楨	教授(博导)	聚合物纳米复合材料		
14	贺金梅	研究员(博导)	高分子复合材料		
15	姚同杰	副教授(博导)	导电高分子纳米材料的制备及应用		
16	杨蕾	教授	金属有机与不对称催化、环境有机化学		
17	徐慧芳	副教授	高分子合成改性		
18	龙军	副教授	高分子复合材料		
19	黎俊	教授(博导)	高分子复合材料		
20	孟祥丽	副教授	膜技术、高分子复合材料		
21	刘小曼	副教授(博导)	生物大分子自组装		
22	赵峰	讲师	高分子复合材料表界面		
23	王磊	副教授(博导)	微纳米马达、生物传感器		
24	吴亚东	高级工程师	高分子复合材料、光催化		
25	成中军	副研究员(博导)	智能超浸润界面材料		
26	钟正祥	副研究员	特种耐高温高分子		
27	樊志敏	讲师	MXenes、智能高分子材料		
28	程凤	讲师	生物医用高分子材料		
29	张东杰	讲师	智能高分子材料		
30	王明强	讲师	高分子复合材料、高性能有机纤维		
31	张艳秋	讲师	膜分离, 二维材料分离应用		
32	杨晓彬	讲师	分离膜材料		
1	杨林	教授(博导)	功能性食品营养及安全性评价	特种	

2	程大友	研究员(博导)	甜菜杂种优势及功能基因组学、功能成分挖掘与利用	食药与生物化工创新研究中心
3	王 路	副教授	生物化工与智能生物材料、天然产物化学	
4	徐伟丽	副教授	生物活性成分的功能及应用研究, 人工合成细胞	
5	张 华	副教授	生物分离工程, 特种功能性食品	
1	张乃庆	教授(博导)	纳米能源材料与器件	
2	赵光宇	副教授(博导)	锂离子电池、钠离子电池	
3	乐士儒	副教授	锌离子电池, 钠离子电池	
4	毛雅春	副教授	锂离子电池、锌离子电池	
5	范立双	副教授	锂硫电池、锂离子电池、钠离子电池、金属负极	
6	尹肖菊	讲师	锂离子电池、锂硫电池、钠离子电池	
化学(理科)				
1	黄玉东	教授(博导)	高分子化工	高分子科学与工程系(理科)
2	孟令辉	教授(博导)	超临界流体分解	
3	于 淼	教授(博导)	多相催化、表面自组装、扫描探针显微镜	
4	刘宇艳	教授(博导)	高分子复合材料	
5	刘 丽	教授(博导)	树脂基复合材料界面	
6	白永平	教授(博导)	树脂合成、功能高分子	
7	邵 路	教授(博导)	膜分离技术	
8	张春华	教授(博导)	复合材料、高性能树脂	
9	黄 鑫	教授(博导)	高分子仿生材料	
10	姜再兴	教授(博导)	高分子 3D 打印技术及装备	
11	姜 波	教授(博导)	高分子复合材料、自修复材料和纳米材料	
12	刘 明	教授(博导)	高性能高分子材料	
13	胡 楨	教授(博导)	聚合物纳米复合材料	
14	贺金梅	研究员(博导)	高分子复合材料	
15	姚同杰	副教授(博导)	导电高分子纳米材料的制备及应用	
16	杨 蕾	教授	金属有机与不对称催化、环境有机化学	
17	徐慧芳	副教授	高分子合成改性	
18	龙 军	副教授	高分子复合材料	
19	黎 俊	教授(博导)	高分子复合材料	
20	孟祥丽	副教授	膜技术、高分子复合材料	
21	刘小曼	副教授(博导)	生物大分子自组装	
22	赵 峰	讲师	高分子复合材料表面	
23	王 磊	副教授(博导)	微纳米马达、生物传感器	
24	吴亚东	高级工程师	高分子复合材料、光催化	
25	成中军	副研究员(博导)	智能超浸润界面材料	
26	钟正祥	副研究员	特种耐高温高分子	
27	樊志敏	讲师	MXenes、智能高分子材料	
28	程 凤	讲师	生物医用高分子材料	
29	张东杰	讲师	智能高分子材料	
30	王明强	讲师	高分子复合材料、高性能有机纤维	
31	张艳秋	讲师	膜分离, 二维材料分离应用	

32	杨晓彬	讲师	分离膜材料	应用化学系
1	杨玉林	教授(博导)	高能材料、钙钛矿太阳能电池	
2	郝素娥	教授(博导)	稀土功能材料	
3	唐冬雁	教授(博导)	微纳米纤维和薄膜、有机/无机复合 LB 膜	
4	方习奎	教授(博导)	多金属氧酸盐及分子笼材料	
5	林凯峰	教授(博导)	含能材料、太阳能转化及利用	
6	韩喜江	教授(博导)	电磁功能材料	
7	徐 平	教授(博导)	光电催化	
8	杜耘辰	教授(博导)	电磁功能材料	
9	叶腾凌	副教授(博导)	钙钛矿太阳能电池、电子皮肤、有机半导体材料	
10	李文旭	教授	生物陶瓷的制备与性能研究	
11	刘志刚	副教授	表面改性及功能材料	
12	张立珠	副教授	光催化剂制备及光催化高级氧化净水技术	
13	那 永	副教授	太阳能转换、人工光合作用、光催化	
14	夏德斌	副教授(博导)	含能材料、有机光电材料	
15	王 宇	教授(博导)	光催化材料、MOF 材料	
16	孔德艳	副教授	3D 打印聚酰亚胺、柔性显示器、形状记忆聚合物	
17	肖鑫礼	讲师	智能聚酰亚胺材料、多级变体分子结构、高温胶与密封材料	
18	张健	副教授	含能材料；金属有机骨架材料在环境能源领域应用	
19	张 彬	高级工程师	电催化	
1	吴晓宏	教授(博导)	表面工程与防护技术、能源与器件、空间功能复合材料与结构	材料化学系
2	卢松涛	教授(博导)	功能涂层，储能材料	
3	李 杨	教授(博导)	薄膜与表面功能化、光电子器件与应用	
4	周玉祥	副教授	耐高温复合材料的制备与性能优化、航天先进材料与工艺技术	
5	吴金珠	副教授	药物创新制剂的研发、生物学材料的表面改性和修饰	
6	张兴文	教授	功能性有机-无机纳米杂化材料、航天先进材料与工艺技术、生物医用材料	
7	王 群	副教授	无机-有机杂化钙钛矿材料；碳基光催化材料；纳米复合热电材料	
8	孙净雪	副教授(博导)	光催化产氢、二氧化碳还原等，能量转换材料	
9	刘婧媛	副教授(博导)	应用于碳循环、清洁可再生能源生产的新型光催化剂的开发和应用	
10	姚 远	副教授(博导)	表界面功能材料设计及其应用	
11	裴 健	高级工程师	水系锌离子电池，能量转换材料	
12	康红军	讲师	超浸润界面材料，功能材料	
13	姚忠平	研究员(博导)	低维无机功能材料与器件	
14	李 欣	教授(博导)	钙钛矿太阳能电池及钠离子电池，电催化制氢，分子印迹技术与表面增强拉曼散射光谱	
15	李宣东	教授级高级工程师	纳米材料、太阳能电池、分子印迹技术及超灵敏检测	
1	孙建敏	教授(博导)	纳米功能材料合成与绿色催化化学	化学系
2	盛 利	教授(博导)	绿色催化反应机理、稀有气体化合物分子设计及理论表征	

3	杨 丽	教授(博导)	功能纳米材料、储能材料、生物界面材料结构设计与性能研究	
4	张家旭	教授(博导)	光电催化剂设计与机理研究；新能源材料、航天材料性能模拟	
5	刘 杨	副教授(博导)	纳米催化材料的理论设计、量化计算和制备应用	
6	周 欣	副教授(博导)	功能材料光、电性质密度泛函理论计算及深度学习研究	
7	崔 放	副教授(博导)	催化材料设计与应用、新型储能材料与器件、功能材料开发	
8	崔铁钰	副教授	硅基智能材料	
9	李德凤	副教授	粘土基新型孔材料的制备及其在复合材料中的应用	
10	张 潇	副教授	多新型 MOFs 的设计合成、结构与功能特性的研究；荧光探针检测水体中有毒有机物、爆炸物	
11	赵立彦	副教授	水体污染物的分析及处理	
12	姜艳秋	副教授(博导)	无机纳米功能材料	
13	高国林	副教授	有机光化学；过渡金属催化；有机功能材料	
14	张 莉	副教授	锌离子电池、电化学传感器	
15	来 华	讲师	纳米功能材料	
16	张国旭	副教授	第一性原理计算、机器学习、新能源材料	
17	韩晓军	教授(博导)	生物分析化学、人工合成细胞、生物纳米材料	
18	杨微微	副教授(博导)	电分析化学、生物传感器、纳米材料可控合成及应用	
19	穆 韡	讲师	功能性计算化学、生物纳米材料、环境污染物检测与降解	
20	果崇申	教授(博导)	纳米生物技术，纳米催化，功能纳米材料开发	
21	颜 美	副教授(博导)	微生物燃料电池	
22	李 冰	教授(博导)	电催化、新型储能器件、功能纳米材料、界面化学	
23	李中华	研究员(博导)	人工光合成，能源与环境催化材料，计算化学与机器学习	
威海校区				
1	任秀莲	教授(博导)	分离科学与技术，材料与化工，绿色化工工艺，资源与环境	威海校区
2	魏琦峰	教授(博导)	分离科学与技术，材料与化工，绿色化工工艺，资源与环境	
3	曹立新	教授	化学电源、表面技术、电化学传感器	
4	朱永明	教授(博导)	动力电源、电化学表面改性、材料电化学	
5	刘海萍	副教授(博导)	化学电源、电化学表面改性	
6	胡会利	副教授	化学电源、电化学表面改性	
7	滕祥国	副教授	化学电源	
8	戴纪翠	副教授	化学电源、海洋化学	
9	王珊珊	讲师	海洋防污与防腐技术	
10	高 鹏	讲师	化学电源，电极材料	