

# 申请博士学位授权 一级学科点简况表

学位授予单位  
(盖章)

名称:湖南理工学院

代码:10543

申请一级学科

名称:化学工程与技术

代码:0817

本一级学科  
学位授权情况

☐ 二级博士点

☒ 一级硕士点

☐ 二级硕士点

☐ 博士特需项目

☐ 无学位授权点

省级学位委员会推荐排序: /  
(手写、盖章)

国务院学位委员会办公室制表  
2024 年 2 月 18 日填

## 说明

一、单位代码按照国务院学位委员会办公室编、北京大学出版社 2004 年 3 月出版的《高等学校和科研机构学位与研究生教育管理信息标准》中的代码填写。

二、学科门类名称、一级学科名称及其代码、专业学位类别名称及其代码按照国务院学位委员会、教育部 2022 年颁布的《研究生教育学科专业目录(2022 年)》填写。

三、除银龄教师或表中另有说明外，本表填写中涉及的人员均指人事关系隶属本单位的在编人员以及与本单位签署全职合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师，兼职人员不计在内；表中涉及的成果（论文、专著、专利、科研奖项、教学成果等）均指署名第一单位获得的成果。

四、本表填入的银龄教师，是《高校银龄教师支援西部计划实施方案》中第一、第二、第三、第四批试点高校长期聘请的，非本单位达到法定退休年龄且办结退休手续的教师，应与本单位签署聘任合同（截至 2022 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）。

五、本表中的二级学科参考《研究生教育学科专业简介及其学位基本要求》中本学科的二级学科填写，填写数量根据本一级学科点申请基本条件所要求的二级学科数量确定。

六、除表中另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2022 年 12 月 31 日，“近五年”的统计时间为 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

七、本表中的科研经费应是本学科实际获得并计入本单位财务账目的经费，不含配套经费。

八、本表不能填写任何涉密内容。涉密信息请按国家有关保密规定进行脱密，处理至可以公开后方可填写。

九、本表请用 A4 纸双面打印，左侧装订，页码依次顺序编排。封面及填表说明不编页码。本表复制时，必须保持原格式不变。本表封面之上，不得另加其他封面。

十、本学科获得学位授权后，本表将做为学位授权点专项核验的参考材料之一。

## I 需求分析与学科简介

**I-1-1** 精准分析本申请点所服务的国家重大战略（行业）需求，以及在人才培养、科学研究、社会服务等方面的特色优势与不可替代性。（限 800 字，若已列入《急需学科专业引导发展清单（2022 年）》，请予注明。）

习近平总书记为湖南擘画了“三高四新”美好蓝图。工信部等六部委《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》指出，加快推进传统产业改造提升，**大力发展化工新材料和精细化学品**。《湖南省现代化产业体系建设实施方案》规划了“4×4”现代化产业体系，全力打造万亿石化产业。湖南理工学院所处的岳阳是湖南石化产业的核心基地，**正在建设世界领先的化工新材料基地和国内重要的化工新材料产业集群**。湖南现代石化产业高质量发展亟需高层次创新人才的培养和支撑。

本学科依托地方深厚的产业资源禀赋，面向国家和湖南省在现代石化领域急需，围绕化工新材料产业发展“卡脖子”技术，在研究型人才培养、前沿基础理论、关键核心技术、产业服务等方面提供强有力的支撑。

**人才培养方面**，学科与地方石化企业全方位合作，共建现代产业学院，实行“项目牵引、校企共培、产教融合”模式，推进人才联合培养、科技协同攻关，累计为石化行业输送毕业生 3000 余人。**科学研究方面**，团队发明了新一代苯乙烯类热塑性弹性体，攻克了绿色环保热塑橡胶材料卡脖子技术，获国家科技进步二等奖；发明了特种环氧树脂，解决了高端芯片封装材料的技术瓶颈。**社会服务方面**，依托石油化工催化与分离关键技术湖南省 2011 协同创新中心等多个校政企合作平台，26 项技术实现成果转化，累计新增产值超 100 亿元。

目前湖南省仅中南大学、湖南大学、湘潭大学拥有化学工程与技术学科博士点，分别聚焦有色金属资源化工、绿色低碳化工、化工过程模拟与优化，湖南万亿现代石化产业高质量可持续发展亟待化工新材料技术方面投入更多的研究力量。本申请点依托地方石化产业集群优势，将学科建在产业链上，重点围绕热塑性弹性体、环氧树脂、聚烯烃等化工新材料领域开展关键技术攻关和社会服务，能有力支撑湖南石化产业链的布局与发展。

因此，在湖南理工学院增设化学工程与技术学科博士点具有不可替代性。

**I-1-2** 简要介绍为服务上述需求在人才培养、师资队伍、科学研究、社会服务、学生就业等方面的具体做法和已取得的成效。（限 1500 字）

**人才培养：**坚持为党育人、为国育才。将学科专业建设与产业需求相对接，构建了“一体两轮三核四优”产教融合协同人才培养体系。学科坚持校企共享资源、共建平台、共培师资、共建课程、共育人才。与企业共建了国家级大学生校外实践教育基地、省绿色化工产业学院等省部级以上教学平台 10 个；设立了以 6 位院士为评委，面向全国化工类研究生的“陈家镛院士奖学金”。获国家、省级教学成果奖 6 项；培养了包括国家杰青、企业家、高校化工学院院长、学科带头人和学术骨干在内的化工人才 5000 余名；近 5 年学生获省优秀硕士论文 7 篇，化工设计竞赛国家一等奖、挑战杯国家二等奖等省部级以上奖励 300 余项。学院党委获评“湖南省教育系统先进基层党组织”，化工党支部获评“湖南省高校党建工作样板支部”。与中南大学、湖南大学、韩国湖西大学等联合培养博士 13 人。

**师资队伍：**通过高水平博士引进，海内外知名高校访学，校企合作共培等，组建了一支有较强科技创新和成果转化能力的师资队伍。专任教师 62 人中，博士生导师 14 人，教授 19 人，博士 60 人（占比 96.8%），国务院政府特殊津贴获得者 3 人，全国劳动模范 1 人，全国优秀科技工作者 1 人，中石化科技创新功勋奖获得者 1 人，教育部新世纪人才 1 人，欧盟玛丽·居里学者 1 人，湖南省科技创新领军人才 2 人，湖南省杰青 2 人，湖南省芙蓉青年学者 1 人，湖南省人才托举工程人选 2 人，湖湘青年英才 4 人，中石化高级专

家 1 人，石化行业背景 62 人，行业学会副理事长、理事、委员 38 人。拥有湖南省自科创新研究群体 1 个，湖南省高校科技创新团队 2 个。

**科学研究：**聚焦石油化工及新材料产业链，密切产业对接，加强团队建设，打造科研平台，凝练了化学工程、材料化工、应用化学和工业催化等四个主干方向。近 5 年，主持国家自科联合基金重点项目、国家重点研发计划项目（课题）等国家级项目 31 项，省部级项目 40 项，横向项目 173 项，进校科研经费 1.44 亿元，年师均经费 46.6 万元；在 AICHE、J、CES、IECR 等化工学科权威期刊发表高水平论文 427 篇，授权国家发明专利 68 件。学科成员主持获国家科技进步二等奖 1 项、湖南省自然科学二等奖 2 项，参与获湖南省自然科学一等奖 1 项、中国有色金属工业协会科技进步一等奖 2 项。本学科有力支撑我校工程学学科进入 ESI 全球前 1%。学术交流活跃，近 5 年举办/承办了精细化工国际学术研讨会、全国环境分析化学研讨会等重要学术会议；20 位院士、68 位长江学者或国家杰青、15 位海外知名学者来校讲学交流。

**社会服务：**主动服务地方石化产业需求，与中石化湖南石油化工有限公司等地方大型石化企业共建了工信部生物医用材料示范平台、湖南省石油化工催化与分离关键技术 2011 协同创新中心、省热塑性弹性体技术创新中心、省重点实验室等 8 个省级科研平台；4 家企业将研发中心建在学科实验室。学科成员和企业研发人员深度合作，协同创新，全部博士进企业挂职。学科 26 项技术实现成果转化，累计新增产值超 100 亿元。发明了新一代苯乙烯类热塑性弹性体、氢化苯乙烯/异戊二烯聚合物等成套技术并在中石化产业化，新增产值近 10 亿元；发明了特种环氧树脂，每年为国内某大型通讯企业提供 3000 吨产品用于高端芯片封装，解决了相关领域“卡脖子”技术难题，近 3 年累计销售 2.7 万吨，利润 1.03 亿元；特种聚烯烃催化剂及新产品开发成套技术已建成 30 万吨/年生产线。本学科社会服务先进事迹被《光明日报》、《中国教育报》、《湖南日报》、湖南卫视等主流媒体专题报道。

**学生就业：**落实就业工作“一把手”工程，持续开展访企拓岗，建设实习就业一体化基地 62 个。研究生就业率 100%，本科生就业率 98%（升学率 33.9%）；在石化相关行业就业比例近 80%，其中绝大部分学生在中石化系统、上市企业等从事技术研发、工程设计和生产管理工作；用人单位满意率 100%。

**I-1-3 简要介绍本申请点的人才培养定位、目标、未来 5 年的工作思路，以及加强思想政治教育的考虑。（限 600 字）**

围绕国家和湖南省现代石化产业发展战略和人才需求，培养具有扎实学科素养，能够熟练运用专业基础知识、先进技术方法和手段解决科学与工程问题，可在企业、研究院（所）、高等院校和政府部门从事教学、科研或技术创新与管理工作的德智体美劳全面发展的高水平研究型专门人才。

未来 5 年，本学科将结合人才培养目标，紧密对接现代石化产业发展需求，提升研究生与产业及市场需求的契合度。科学构建课程体系，推动理论知识、实践能力和工程应用的相互渗透；将前沿科研成果融入教学，邀请企业、科研院所等人员参与课程开发，以现代科技发展前沿和未来方向为重点，建设科教融汇课程，打造一批具有石油、化工、材料工程实践特色的国家级精品课程。对接湖南万亿石化“油头化身新材料尾”产业链转型升级需求开展科学研究和技术攻关，让研究生全流程参与项目选题、攻关和应用，强化研究生发现和解决问题的能力，提高职业胜任力和持续发展能力。通过高水平科学研究和人才培养服务地方优势产业发展，将本学科建成国内化学工程与技术领域和石油化工行业有较大影响力的湖南万亿石化产业重要支撑学科。

以党的创新理论铸魂育人，将“三全育人”综合改革与学科建设紧密结合，课程与思政教育双向同行。坚持以学科团队为依托，夯实育人力量的多主体协同，推进研究生辅导员与导师、专业教师、学科团队等形成多主体的育人合力，将常态化的意识形态教育与学科建设结合，提升多主体强思政的育人水平。

I-2 二级学科与特色	
二级学科名称	主要研究领域、特色与优势（限 200 字）
化学工程	重点研究高端化工材料制备及资源回收等涉及的分离过程热力学、传递、过程模拟、新方法及关键技术等，在分子级精准分离和稀贵金属回收等方面形成特色。研发了手性萃取技术实现多种对映体高效分离，得到诺贝尔奖获得者 B.L. Feringa 等国际同行高度评价；环氧丁烷精制新技术打破国外技术垄断；特种环氧树脂制备技术已在中石化产业化，应用于国内某大型通信企业高端芯片封装，解决了“卡脖子”难题，销售利润 1 亿元。获省部级科技奖励 3 项。
材料化工	重点研究热塑性弹性体、环氧树脂、特种密封材料等高端化工材料可控制备及材料“功能-结构-应用”关系的科学问题。在国内首次研发了新一代苯乙烯类热塑性弹性体、氢化苯乙烯/异戊二烯聚合物等成套技术并实现了产业化，新增产值近 10 亿元；研发的“用于输送直接饮水橡胶密封圈”为我国首个通过欧盟 WRAS 环保认证的产品，年产值约 8000 万元。获国家科技进步二等奖 1 项、省部级科技奖励 3 项、中国专利优秀奖 2 项。
应用化学	重点研究电化学能源存储与转换相关材料的制备工艺、相关器件的工作过程强化机制及设计理论。研发了基于炼油油浆等化工废料的碳基功能材料制备新工艺，并在电化学领域推广应用；研发新型氧化石墨烯改性离子交换树脂，实现了废旧锂电池中 Li、Co、Ni 等金属选择性回收产业化；研发氢气高效分离增压、新型双极板、流体管理等新技术并应用于 kW 级高燃料利用率抗水淹闭口燃料电池的开发推广。获省部级科技奖励一、二、三等奖各 1 项。
工业催化	重点开展新型多功能催化剂/助剂的结构设计和调控以及在催化加氢、生物质转化、光电催化等相关领域的应用研究。研发的高活性增产轻烯烃 FCC 助剂生产技术已实现工业化并应用到国内数十家炼厂，近 3 年产生经济效益近 3 亿元；研发的富马酸比索洛尔合成工艺在岳阳新华达制药有限公司实现产业化，产生经济效益 9000 多万元；研发的环己烷氧化制备环己酮节能减排关键技术已应用于中石化。获省部级科技一等奖 1 项，三等奖 2 项。

注：二级学科按照各学科申请基本条件的要求填写。

<b>I-3 支撑学科情况</b>					
<b>I-3-1 本一级学科现有学位点情况</b>					
学位点名称	授权级别类型	获批时间	学位点名称	授权级别类型	获批时间
化学工程与技术	硕士一级学科	2013 年			
<b>I-3-2 与本学科相关的学位点情况（含专业学位授权点）</b>					
学位点名称	授权级别类型	获批时间	学位点名称	授权级别类型	获批时间
化学	硕士一级学科	2018 年	材料与化工	硕士专业学位	2021 年
机械工程	硕士一级学科	2020 年	机械	硕士专业学位 (工程硕士)	2016 年
数学	硕士一级学科	2018 年			

## II 师资队伍

### II-1 专职人员基本情况

#### II-1-1 专任教师基本情况

专业技术职务	人数合计	35岁以下	35至39岁	40至44岁	45至49岁	50至54岁	55至59岁	60岁及以上	博士学位教师	境外经历教师
正高级	19	0	3	2	7	4	1	2	18	4
副高级	17	8	5	0	2	1	1	0	16	8
其他	26	18	4	4	0	0	0	0	26	3
总计	62	26	12	6	9	5	2	2	60	15
获外单位硕士及以上学位人数（比例）		导师人数（比例）			博导人数（比例）			具有本学科相近学科背景人数（比例）		
62人（100%）		61人（98.39%）			14人（22.58%）			21人（33.87%）		

注：1.“境外经历”是指在境外机构获得学位，或从事教学、科研工作时间连续超过6个月。

2.“导师/博导人数”仅统计具有导师/博导资格且2022年12月31日仍正在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任硕导/博导人员。

3.对于同时获得外单位硕士、博士学位的教师，统计“获外单位硕士及以上学位”时以最高学位为准。

#### II-1-2 银龄教师基本情况

正高级人数	0	副高级人数	0	其他专业技术职务人数	0	导师人数	0	博导人数	0
-------	---	-------	---	------------	---	------	---	------	---

#### II-1-3 其他专职人员基本情况

专业技术职务	人数合计	35岁以下	35至39岁	40至44岁	45至49岁	50至54岁	55至59岁	60岁及以上	博士学位教师	境外经历教师
正高级	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0
副高级	3	0	1	2	0	0	0	0	2	0
其他	14	5	3	1	3	1	1	0	8	3
总计	18	5	4	5	3	1	1	0	11	3

注：其他专职人员包含专职实验技术人员、专职研究人员、专职教学管理人员等。

**II-2 省部级及以上教学、科研团队（限填 5 个）**

序号	团队类别	团队名称	带头人姓名	资助时间	所属学科
1	湖南省自然科学基金创新研究群体	精细化工绿色催化与分离	唐课文	2020 年	化学工程与技术
2	湖南省高校创新团队	分离与催化新技术	唐课文	2010 年	化学工程与技术
3	湖南省高校创新团队	先进碳基功能材料	侯朝辉	2019 年	化学工程与技术
4	湖南省研究生优秀教学团队	化工分离工程课程教学团队	唐课文	2019 年	化学工程与技术
5	湖南省优秀研究生导师团队	合成与分离导师团队	唐课文	2019 年	化学工程与技术

注：“资助时间”不限于近 5 年内，可依据实际资助情况填写历次资助时间。

II-3 各二级学科学科带头人与学术骨干（按各学科申请基本条件要求填写，每个二级学科不少于3人）												
二级学科名称一		化学工程		专任教师人数		14	正高级职称人数	6	副高级职称人数		2	
				银龄教师人数		0	正高级职称人数	0	副高级职称人数		0	
序号	教师类型	姓名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科带头人	唐课文	196908	博士	正高级	湖南省化学化工学会副理事长;湖南省石油学会常务副理事长	6	4	4	55	40	17
2	学术骨干	张盼良	198501	博士	正高级	湖南省石油学会理事	1	0	0	9	2	2
3	学术骨干	周民杰	197604	博士	正高级	广西区科技特派专家	0	0	0	6	2	2
4	学术骨干	许文苑	197301	博士	正高级	岳阳市科技特派专家	2	2	2	24	19	15
二级学科名称二		材料化工		专任教师人数		16	正高级职称人数	6	副高级职称人数		5	
				银龄教师人数		0	正高级职称人数	0	副高级职称人数		0	
序号	教师类型	姓名	出生年月	最高学位	专业技术职务	国内外主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科带头人	梁红文	196909	学士	正高级	中石化化工与材料领域高级专家	3	2	2	1	0	0
2	学术骨干	聂东宋	196503	博士	正高级	岳阳市科技特派专家	0	0	0	6	5	5
3	学术骨干	蔡安辉	197007	博士	正高级	长沙市再制造联盟专家	0	0	0	4	2	2

二级学科 名称三		应用化学		专任教师 人数	15	正高级职称 人数	3	副高级职称 人数	6			
				银龄教师 人数	0	正高级职称 人数	0	副高级职称 人数	0			
序号	教师 类型	姓名	出生 年月	最高 学位	专业技 术 职务	国内外 主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科 带 头 人	侯朝辉	197404	博士	正高级	中国仪器仪表学会仪 表功能材料分会储能 与动力电源及其材料 专业委员会委员;湖南 省电池行业协会专家 委员会委员	5	3	3	20	12	9
2	学 术 骨 干	陈 梁	199107	博士	副高级	岳阳市科技特派专家	0	0	0	5	2	1
3	学 术 骨 干	何斌鸿	196910	博士	副高级	岳阳市科技特派专家	0	0	0	6	2	2
4	学 术 骨 干	周小强	197609	博士	正高级	湖南省计算数学应用 软件学会常务理事;湖 南省系统工程与管理 学会理事	0	0	0	11	3	3
二级学科 名称四		工业催化		专任教师 人数	17	正高级职称 人数	4	副高级职称 人数	4			
				银龄教师 人数	0	正高级职称 人数	0	副高级职称 人数	0			
序号	教师 类型	姓名	出生 年月	最高 学位	专业技 术 职务	国内外 主要学术兼职	培养博士生			培养硕士生		
							招生	授学位	届数	招生	授学位	届数
1	学科 带 头 人	刘宇	198508	博士	正高级	湖南省石油学会理事	3	1	1	10	3	3
2	学 术 骨 干	周从山	197510	博士	正高级	湖南省化学化工学会 常务理事;湖南省石油 学会常务理事	1	1	1	20	11	5
3	学 术 骨 干	张 丽	197401	博士	正高级	岳阳市科技特派专家	0	0	0	7	4	4
4	学 术 骨 干	杨海华	198307	博士	副高级	岳阳市科技特派专家	0	0	0	5	2	2

注：1.请按表1-2所填二级学科名称逐一填写。

2.一人有多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3.“教师培养博士生/硕士生数”除包含该教师在本单位培养的研究生人数外，还包含在外单位兼职培养的研究生人数，不含同等学力申请博士、硕士人员。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		化学工程							
姓名	唐课文	性别	男	出生年月	196908	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学科带头人			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，中南大学，应用化学，2003 年					
学科带头人（学术骨干）简介	<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>二级教授，博士生导师，国务院政府特殊津贴获得者、教育部新世纪优秀人才、省杰青、省化学化工学会副理事长、精细化工国际学术研讨会执行主席、第 99 期双清论坛大会报告专家。从事化工分离工程、材料化工等领域研究，主持国家自科联合基金重点项目、“973 计划”项目（课题）等国家级项目 10 项，横向项目多项，电子级环氧树脂开发等成果产业化；发表 SCI、EI 论文 275 篇，授权国家发明专利 57 件；获省自然科学二等奖等省部级奖励 4 项。主讲《化工分离工程》等 5 门本科和研究生课程，《分离工程选论》省研究生优质课程负责人，化学工程与工艺国家一流本科专业负责人；获省教学成果二等奖 1 项，指导本学科博士生 6 人，硕士生 55 人，获湖南省优秀硕士学位论文 2 人。</p>								
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
	0		1		项目数	到账经费数（万元）			
						5	487.95	118	0
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况	
	论文	Immobilization of lipase onto metal-organic frameworks for enantioselective hydrolysis and transesterification			AIChE Journal, 66(9), e16292. 引用次数：15 次		202009	通讯作者	
	论文	Highly efficient and selective recovery of Au(III) by a new metal-organic polymer			Journal of Hazardous Materials, 380, 120844. 引用次数：47 次		201912	通讯作者	
	论文	Efficient adsorption of Au(III) from acidic solution by a novel N,S-containing metal-organic framework			Separation and Purification Technology, 288, 120646. 引用次数：21 次		202205	通讯作者	
	专利	一种高纯双酚 X(X= A, F, S)型环氧树脂的制备方法			发明专利， ZL202010497543.4		202204	第一发明人	
	获奖	锂离子电池用高性能四氧化三钴的可控制备关键技术及产业化			中国有色金属工业科学技术奖一等奖		201812	第五完成人	

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金区域创新发展联合基金重点支持项目	吸附-萃取联用对复杂溶液中低浓度金、钯、铂高效富集与精细分离(U20A20268)	202101-202412	219.6
	国家自然科学基金面上项目	硫衍生物功能化 MOFs 吸附分离二次资源中贵金属的研究（51874132）	201901-202212	73
	湖南省自然科学基金/创新研究群体项目	精细化工绿色催化与分离（2020JJ1004）	202001-202212	100
	湖南省重点研发计划项目	茶叶功能成分儿茶素绿色高效分离新技术（2020NK2037）	202006-202212	50
	岳阳兴长石化股份有限公司横向项目	改性高活性聚异丁烯聚合机理及工业应用	201908-202107	400
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称	学时	
	202109-202112	分离工程选论	32	
	202109-202112	科技论文写作与文献检索	32	
	202109-202112	学术道德与科技论文写作规范	32	
	202202-202207	化工分离工程	36	
	202209-202212	仪器分析	32	

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况										
二级学科名称		化学工程								
姓名	张盼良	性别	男	出生年月	198501	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院	
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师		否			
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，中南大学，化学工程与技术，2017 年						
学科带头人（学术骨干）简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授、博士生导师，省芙蓉青年学者，省“121”人才工程人选，省青年骨干教师，岳阳市科技特派专家。从事化工分离工程、工业催化剂设计及制备等领域研究，主持国家自然科学基金项目 2 项、省级项目 2 项、省部级教改项目 2 项；发表 SCI 论文 60 余篇，授权国家发明专利 7 件，获省自然科学奖二等奖 1 项。主持和参与校企合作项目 6 项，1 项成果已产业化。主讲《化工仪表与控制》《分离工程选论》等本科和研究生课程，获湖南省教学成果三等奖 1 项；指导硕士生 9 人，参与指导博士生 1 人，获湖南理工学院优秀硕士论文 1 人。指导本科生、研究生获“挑战杯”课外学术科技作品大赛国家二等奖等省部级奖励 8 项。</p>								
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
						项目数	到账经费数（万元）			
		1		0		1		74.51	62	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况	
		论文	Modeling multiple chemical equilibrium in chiral extraction of metoprolol enantiomers from single-stage extraction to fractional extraction			Chemical Engineering Science, 177, 74- 88. 引用次数：12 次		201802	第一作者	
		论文	Continuous and Selective Separation of EGCG from Tea Polyphenols by Fractional Extraction: Experiment and Simulation			AIChE Journal, 65, 259-269. 引用次数：10 次		201901	通讯作者	
		论文	Immobilization of lipase AYS on UiO-66-NH <sub>2</sub> metal-organic framework nanoparticles as a recyclable biocatalyst for ester hydrolysis and kinetic resolution			Separation and Purification Technology, 251, 117398 引用次数：43 次		202011	通讯作者	
		论文	Enzymatic Enantioselective Hydrolysis of 2-(3-Chlorophenyl) Propionic Acid Ester Enhanced by PEG: Experiment and Optimization			Industrial & Engineering Chemistry Research, 57, 11246–11256		201808	通讯作者	
		论文	Enhancement of the catalytic efficiency of Candida antarctica lipase A in enantioselective hydrolysis through immobilization onto a hydrophobic MOF support			Biochemical Engineering Journal, 173, 108066 引用次数：10 次		202109	第一作者	

	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
近五年主持 的主要科研项目(限5 项)	国家自然科学基金面上 项目	双功能化MOF催化剂制备及其在动态动力学拆分中的应用(21978077)	201901-202312	74.51
	岳阳怡天化工有限公司 横向项目	稀土复合型分子筛重油催化裂化催化剂 制备及性能的研究	202210-202312	80
	湖南省教育厅科学研究 重点项目	化学/酶多功能催化剂制备及其在手性分 离中的应用(22A470)	202209-202509	5
	湖南省教育厅科学研究 重点项目	新型功能化MOFs吸附材料合成及其对 稀贵金属的吸附机理研究(18A316)	201903-202103	8
	岳阳市人才项目	巴陵青年英才	202001-202301	10
近五年主讲 课程情况 (限5门)	时间		课程名称	学时
	201909-202201		化工仪表与控制	32
	201909-202006		物理化学实验	60
	202209-202212		分离工程选论	32
	202009-202106		物理化学实验	60
	202009-202106		无机及分析化学	80

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		化学工程							
姓名	周民杰	性别	男	出生年月	197604	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师			否	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，华南理工大学，化学工艺，2010 年					
学科带头人（学术骨干）简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授、硕士生导师，淮安楠晨企业管理有限公司董事长、美国密苏里大学访问学者、省级科技特派员先进个人、湖南省重点实验室副主任。从事化学工艺、新型化学电源等领域研究，主持（完成）国家自科基金面上项目 2 项、省部级项目 5 项、横向项目 8 项；发表 SCI、EI 论文 50 余篇，授权国家发明专利 7 件；获湖南省自然科学奖三等奖 1 项。主讲《化工设计》《光电催化基础及应用》等课程；获湖南省教学成果奖三等奖 1 项；指导硕士生 6 名（2 人已获学位），获湖南理工学院优秀硕士论文 1 人。</p>							
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数
		1		1		项目数	到账经费数（万元）		
								18	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）		成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
		获奖		异质结型纳米复合光催化材料的设计及性能研究		湖南省自然科学奖三等奖		202009	第三完成人
		获奖		地方高校化工类专业服务区域优势产业的工程实践教学体系的构建与实践		湖南省高等教育教学成果奖三等奖		202205	第二完成人
		论文		Visible-Light Driven Efficient Overall H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> Production on Modified Graphitic Carbon Nitride under Ambient Conditions		Applied Catalysis B: Environmental, 285, 119726. 引用次数：40 次		202105	通讯作者
		论文		The effects of hydrogenation on graphitic C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> nanosheets for enhanced photocatalytic activity		Particle & Particle System Characterization, 35(1), 1700038 引用次数：60 次		201801	通讯作者
		论文		3D MoS <sub>2</sub> -rGO@Mo nanohybrids for enhanced hydrogen evolution: the importance of the synergy on the Volmer reaction		Electrochimica Acta, 283(25), 357-365. 引用次数：42 次		201804	通讯作者

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金面上项目	Fe系过渡金属-N/C复合材料的制备及其锂硫电池性能研究（51972109）	202001-202312	68.4
	湖南省自然科学基金面上项目	N掺杂过渡金属氧化物/硒化物多级异质结复合材料的制备及电催化析氢性能（2018JJ2149）	201801-202012	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目	刻蚀型 n/ng-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 同质结材料的制备及光催化合成 H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 性能研究（20A225）	202001-202212	8
	湖南衡义材料科技有限公司横向项目	汽车玻璃用导电银浆中试工艺研究（51874132）	202006-202112	150
	浙江万协电力科技有限公司横向项目	石墨烯散热膜工艺研究	202007-202212	120
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时
	201803-202207		光电催化基础及应用	32
	201809-201812		化学工艺学	48
	201803-202207		化工设计	48
	201803-202207		化学工程与工艺专业导论	16
	201809-202212		化工专业课程设计	64

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		化学工程							
姓名	许文苑	性别	男	出生年月	197301	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，中国矿业大学（北京），化学工艺，2010 年					
学科带头人（学术骨干）简介	对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，博士生导师，省级中青年骨干教师。从事化学工艺、能源材料等领域研究，主持省级以上科研项目 10 项、横向项目 11 项；发表 SCI、EI 论文 40 余篇，授权国家发明专利 4 件；获湖南省自然科学二等奖 1 项、江西省高等学校科技成果一等奖 1 项、其他科技成果奖 2 项。主讲《高等反应工程》《化工热力学》等课程；主持省级教学质量工程平台项目 2 项；指导博士生 2 人（已获学位），指导硕士生 24 人（19 人已获学位）。获省级教学成果二等奖、三等奖各 1 项；指导学生获得国家级学科竞赛奖励 4 项、省级奖励 6 项。								
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
	1		1		项目数 到账经费数（万元）				
						24		0	
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称				获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
	论文	In-situ self-templated preparation of porous core-shell Fe <sub>1-x</sub> S@N, S co-doped carbon architecture for highly efficient oxygen reduction reaction				Journal of Energy Chemistry, 54, 310-317 引用次数 24 次		202106	通讯作者
	论文	Etching engineering on controllable synthesis of etched N-doped hierarchical porous carbon toward efficient oxygen reduction reaction in zinc-air batteries				Materials Today Energy, 20, 100670 引用次数 16 次		202102	通讯作者
	论文	3D N, S-co-doped carbon nanotubes/graphene/MnS ternary hybrid derived from Hummers' method for highly efficient oxygen reduction reaction				Materials Today Energy, 16, 100402-100410 引用次数 31 次		202002	通讯作者
	论文	A simple electrospinning strategy to achieve the uniform distribution of ultra-fine CoP nanocrystals on carbon nanofibers for efficient lithium storage				Carbon Letters, 33(1), 203-213 引用次数 5 次		202201	通讯作者
	专利	一种低放废油的固化处理配方				国家发明专利 CN201811507965.4		202204	第一发明人

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省科技创新计划项目	化学改性制备高流动性尼龙6关键技术开发	201701-201912	15
	湖南省自然科学基金面上项目	多孔性光致变色配合物的分子设计和光控分子识别研究（2017JJ2103）	201701-201912	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目	多功能自催化型 Co-N-C 基锂硫正极载体的制备及其性能研究（19A205）	201909-202108	5
	湖南邦德博鑫环保科技有限公司横向项目	废矿物油浓缩处理技术研究	202107-202212	113
	湖南三湘四海水务有限公司横向项目	微通道反应器连续生产次氯酸钠工艺研发	202109-202212	132
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时
	202109-202112		高等反应工程	32
	202009-202012		高等反应工程	32
	202201-202207		化工专业课程设计	32
	202201-202207		化工热力学	32
	202209-202212		高等反应工程	32

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况										
二级学科名称		材料化工								
姓名	梁红文	性别	男	出生年月	196909	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院	
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学科带头人			是否银龄教师		否			
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				学士，天津大学，工业催化，1992 年						
学科带头人（学术骨干）简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授级高工，博士生导师，国务院政府特殊津贴获得者、全国优秀科技工作者、中国石化科技创新领军人才、湖南省优秀专利发明人、中国石化化工与材料领域高级专家。从事催化聚合与工程、化工新材料等领域研究，主持国家“863 计划”项目（课题）1 项、国家十三五重点科技攻关项目（副首席）1 项、工信部生物医用材料示范课题 1 项、中石化和湖南省重点科技攻关项目多项；自主开发万吨级 SEBS 弹性体、SEPS 弹性体、SSBR 合成成套技术并实现产业化；授权国家发明专利 32 件，PCT 国际发明专利 3 件；获国家科技进步二等奖 1 项（第一完成人），中国专利优秀奖 2 项、省部级科技进步奖多项。主讲《化工技术经济》等课程，与中科院长春应化所等单位合作指导博士生 3 人。								
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
		0		2		项目数	到账经费数（万元）			
						1		400	0	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）		成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况	
		获奖		含异戊二烯共聚物的选择性高效催化体系的制备及工业应用		中国石化技术发明奖二等奖		202012	第一完成人	
		获奖		一种由偶联法制备的含共轭二烯烃嵌段聚合物的选择氢化方法		中国专利奖优秀奖		202007	第三发明人	
		获奖		一种可注射发泡的苯乙烯属单体-二烯烃共聚物及其制备方法和用途		中国专利奖优秀奖		202106	第一发明人	
		获奖		中国石化科技创新功勋奖		中国石化科技创新功勋奖		202212	第一完成人	
		行业标准		医用苯乙烯类热塑性弹性体中双环戊二烯（DCPD）残留量测定 气相色谱法		行业标准（T/CAMDI 077-2022）		202212	第五完成人	

近五年主持的主要科研项目 (限5项)	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
	中国石油化工集团有限公司 重点科研课题	热塑性嵌段结构丙烯酸酯弹性体 合成技术开发	202201-202412	297
	中国石油化工集团有限公司 重点科研课题	环氧化 SBC 新技术开发及应用研 究探索	202201-202312	689
	中国石油化工集团有限公司 重点科研课题	低频自噪声阻隔材料用新型苯乙 烯弹性体材料的开发	202201-202212	200
	中国石油化工集团有限公司 重点科研课题	SBC 全氢化小试技术开发	202104-202304	490
	工业与信息化部项目	生物医用材料生产应用示范平台	201911-202211	400
近五年主 讲课程情 况 (限5门)	时间		课程名称	学时
	202209-202301		化工技术经济	32
	202203-202206		仪器分析	36

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况										
二级学科名称		材料化工								
姓名	聂东宋	性别	男	出生年月	196503	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院	
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师			否		
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，中南大学，遗传学，2005 年						
学科带头人（学术骨干）简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，硕士生导师，湖南省普通高校学科带头人。从事生物化工、新基因克隆与功能分析、生物医用材料安全与性能分析等领域研究。主持国家“863 计划”重点项目、国家自然科学基金面上项目等国家级项目 4 项、横向项目 4 项；发表 SCI、EI 论文 20 余篇；获湖南省科技进步奖三等奖 1 项（第一完成人）。主讲《生物化学》《高级生物化学》和《基因工程》等课程；指导硕士生 6 人（5 人已获学位）。								
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
		0		1		项目数	到账经费数（万元）			
						2		76.5	4	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况	
		获奖	丙型肝炎病毒系列检测试剂盒的研制与应用			湖南省科技进步奖三等奖		202004	第一完成人	
		论文	The testis-specific expressed gene Spata34 is not required for fertility in mice			Molecular Biology Reports, 47(1), 285-292		202001	通讯作者	
		论文	Roles of MicroRNA-34a in Epithelial to Mesenchymal Transition, Competing Endogenous RNA Sponging and Its Therapeutic Potential			International Journal of Molecular Sciences, 20(4), 4861 引用次数：50 次		201902	第一作者	
		论文	Expression profile analysis of a new testis-specifically expressed gene C17ORF64 and its association with cell apoptosis in MCF-7 cells			Molecular Biology Reports, 2021, 48(2), 1521-1529.		202102	通讯作者	
		论文	Cloning of a new testis-enriched gene C4orf22 and its role in cell cycle and apoptosis in mouse spermatogenic cells			Molecular Biology Reports, 2019, 46(2), 2029-2038  引用次数：12 次		201902	通讯作者	

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金面上项目	睾丸特异表达新基因 Spata34 在精子形成过程中的作用及抗凋亡的分子机制研究（31571277）	201601-201912	71.5
	湖南省自然科学基金面上项目	睾丸特异表达新基因 Spata34 抗凋亡的分子机制研究（2020JJ4333）	202001-202212	5
	湖南睿熙达新材料科技有限公司横向项目	含油污泥的理化特性研究与分析	202106-202212	75
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称	学时	
	202109-202112	高等生物化学	32	
	202109-202112	生物化学（1）	48	
	202109-202112	分子生物学实验原理与实验	32	
	202202-202207	基因工程选论	32	
	202209-202212	生物化学（2）	48	

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		材料化工							
姓名	蔡安辉	性别	男	出生年月	197007	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师			否	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，东南大学，材料科学与工程，2005					
学科带头人（学术骨干）简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授，硕士生导师，湖南省 121 人才工程人选，湖南省普通高校学科带头人，湖南省青年骨干教师，岳阳市首届优秀青年科技奖获得者。从事材料化工等领域研究，主持国家自然科学基金面上项目、中国博士后科研基金项目、湖南省科技计划项目、湖南省教育厅科研项目等省部级以上项目 6 项、横向项目 10 项；发表 SCI、EI 论文 60 余篇，授权发明专利 16 件；获湖南省科技进步奖三等奖 1 项（第一完成人）、湖南省自然科学奖三等奖 1 项。主讲《材料成型原理》《模具材料及表面处理》等课程，任材料成型及控制工程专业学术带头人，指导硕士生 4 人（2 人已获学位）。</p>							
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数
		0		1		项目数	到账经费数（万元）		
						1	60	15	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）		成果名称		获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
		论文		Effect of Ti addition on crystallization behavior of a Zr-based bulk metallic glass		Thermochimica Acta, 709, 179159		202201	第一作者
		论文		Effect of Ti addition on properties of Zr <sub>54</sub> Al <sub>10.2</sub> Ni <sub>9.4</sub> Cu <sub>26.4</sub> glass forming alloy		Journal of Alloys and Compounds, 864, 158911 引用次数 13 次		202101	通讯作者
		论文		Abnormal isochronous crystallization behavior of Zr-Al-Ni-Cu-Fe-C bulk metallic glasses		Journal of Alloys and Compounds, 846, 156250		202007	第一作者
		论文		Effect of Fe-C alloy additions on properties of Cu-Zr-Ti metallic glasses		Journal of Alloys and Compounds, 798, 273-279 引用次数 7 次		201908	第一作者
		获奖		一种自动高效节能环保型家用燃气灶的研发与应用		湖南省科技进步三等奖		201805	第一完成人

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金面上项目	Zr-Al-Ni-Cu/Ni-P 块体非晶合金复合材料制备及其性能研究（51871234）	201901-202212	60
	苏州中瑞智创三维科技股份有限公司横向项目	非晶合金（复合）粉体制备及其应用（JSHT-L-2019-136）	201912-202012	100
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称	学时	
	202209-202212	材料成型原理	48	
	202003-202007	模具材料及表面处理	32	

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		应用化学							
姓名	侯朝辉	性别	男	出生年月	197404	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学科带头人			是否银龄教师			否	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，中南大学，冶金物理化学，2004 年					
学科带头人（学术骨干）简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>二级教授，博士生导师，省科技创新领军人才、省科技人才托举工程托举对象、省普通高校学科带头人、先进碳基功能材料湖南省重点实验室主任、美国密苏里大学堪萨斯分校访问学者（2014-2015）。从事材料化工、新型化学电源等领域研究，主持（完成）国家自然科学基金项目 4 项、国家自然科学基金重点项目子课题 1 项、省部级项目 7 项；发表 SCI、EI 收录论文 100 余篇，申请国家发明专利 12 件；获湖南省自然科学奖二等奖 1 项（第一完成人）、中国有色金属工业科学技术奖一等奖 1 项。主讲硕士生《高等无机化学》《应用电化学基础》等课程；获湖南省高校教学成果二等奖 1 项、三等奖 1 项（第一完成人）；指导硕士生 20 人（12 人已获学位），获湖南省优秀硕士论文 2 人。</p>							
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数
		1		1		<div>项目数</div> <div>到账经费数（万元）</div>			
						5 202.6		55	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
		获奖	新型碳纳米材料结构调控与储能性能研究			湖南省自然科学奖二等奖		202107	第一完成人
		论文	Prospects of Electrode Materials and Electrolytes for Practical Potassium-Based Batteries			Small Methods, 5(12), 2101131. 引用次数：126 次		202112	通讯作者
		论文	A facile self-catalyzed CVD method to synthesize Fe <sub>3</sub> C/N-doped carbon nanofibers as lithium storage anode with improved rate capability and cyclability			Journal of Materials Science & Technology, 44, 229-236. 引用次数：37 次		202002	通讯作者
		论文	Ultra-thin Fe <sub>3</sub> C nanosheets promote the adsorption and conversion of polysulfides in lithium-sulfur batteries			Energy Storage Materials, 18, 338-348. 引用次数：140 次		201909	通讯作者
		论文	Facile Synthesis of ZnS/N,S Co-doped Carbon Composite from Zinc Metal Complex for High-Performance Sodium-Ion Batteries			ACS Applied Materials & Interfaces, 10(1), 704-712. 引用次数：111 次		201801	通讯作者

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金面上项目	氮掺杂多孔炭包覆纳米（混合）过渡金属硫化物的多功能软模板法制备及储钠性能研究（51271207）	202201-202512	30
	国家自然科学基金面上项目	金属掺杂过渡金属二硫（硒）化物-碳量子点复合材料的制备及其钠离子电池负极性能研究（51772092）	201801-202112	71.6
	湖南省“三尖”创新人才工程	湖南省科技创新领军人（2022RC3037）	202209-202508	24
	湖南省科技人才托举工程	中青年学者培养计划（2019TJ-Q09）	201909-202108	60
	湖南省教育厅科学研究重点项目	Zn <sub>2</sub> Ni <sub>2</sub> S <sub>3</sub> -无定型碳复合纤维的制备及储钠性能研究（18A315）	201809-202108	8
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时
	202102-202107		应用电化学	32
	202209-202212		应用电化学基础	32
	202202-202207		应用电化学	32
	202109-202112		应用电化学基础	32
	202009-202012		高等无机化学	32

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		应用化学							
姓名	陈梁	性别	男	出生年月	199107	专业技术职务	副高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，湖南大学，应用化学专业，2017 年					
学科带头人（学术骨干）简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>副教授，博士，硕士生导师，美国佐治亚理工学院访问学者，中国科协优秀中外青年交流计划入选者，湖南省科技人才托举工程托举对象，湖南省青年骨干教师，岳阳市科技特派专家，岳阳市专家协会“突出贡献专家”。从事能源化工及材料等领域研究，主持（完成）国家级项目 2 项、省部级项目 5 项和产学研合作项目 1 项；发表 SCI 论文 60 余篇（其中第一作者或通讯作者 32 篇），论文被引 1000 余次，授权国家发明专利 11 件；获湖南省自然科学二等奖 1 项。主讲《物理化学及实验》《纳米材料与纳米结构》等 5 门课程，获湖南省高校教师课堂教学竞赛三等奖 1 项，指导硕士生 5 人（2 人已获学位）。</p>							
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数
		0		1		项目数 3 到账经费数（万元） 60			
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称				获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等	时间	署名情况
		论文	Flexible self-supporting metal-free N-doped graphene membrane as an electrocatalyst for oxygen evolution reaction				Applied Surface Science, 2022, 604, 154667. 引用次数：4 次	202208	第一作者
		论文	Oxygen vacancy assisted low-temperature synthesis of P-doped Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> with enhanced activity towards oxygen evolution reaction				Journal of Alloys and Compounds, 2022, 894, 162038. 引用次数：20 次	202109	第一作者
		论文	Ultrafine CuO nanoparticles decorated activated tube-like carbon as advanced anode for lithium-ion batteries				Electrochimica Acta, 2019, 296, 206–213. 引用次数：34 次	201811	通讯作者
		论文	Edge-rich quasi-mesoporous nitrogen-doped carbon framework derived from palm tree bark hair for electrochemical applications				ACS Applied Materials & Interfaces, 2018, 10, 27047–27055. 引用次数：49 次	201807	第一作者
		专利	一种非金属掺杂碳/硫化亚铁复合物的制备方法				国家发明专利 ZL202110940196.2	202210	第一发明人

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金青年项目	氮（磷）掺杂过渡金属氧化物基锂空正极氧双效催化剂的制备及性能研究（51804116）	201901-202112	25
	湖南省科技人才项目	湖南省科技人才托举工程年轻优秀科技人才计划（2022TJN16）	202201-202412	30
	湖南省自然科学基金青年项目	碳纳米管的可控掺杂氮及其在锂硫电池正极中的应用研究（2018JJ3207）	201801-202012	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目	杂原子掺杂碳基硫载体的可控制备及其性能研究（21A0392）	202201-202312	5
	湖南省教育厅科学研究优秀青年项目	掺杂氮碳纳米材料的可控制备及其氧还原催化机制研究（18B346）	201901-202012	4
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时
	202209-202212		物理化学（上）	32
	202209-202212		物理化学及实验(2)	48
	202202-202207		物理化学及实验(1)	48
	202202-202207		化学基础实验四	32
	202202-202207		纳米材料和纳米结构	32

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		应用化学							
姓名	何斌鸿	性别	男	出生年月	196910	专业技术职务	副高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历 （包括学校、专业、时间）				博士，湖南大学，化学工程与技术，2018 年					
学科带头人（学术骨干）简介	对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 副教授，硕士生导师。从事新能源材料与化工、光电催化等领域研究，主持国家自然科学基金面上项目 1 项、湖南省自然科学基金面上项目 1 项、湖南省教育厅科学研究重点项目 1 项、横向项目 5 项、教育部产学研合作协同育人项目 1 项、湖南省高等教育教学改革项目 2 项；发表 SCI 论文 60 余篇，授权国家发明专利 5 件；获湖南省自然科学奖二等奖 1 项、湖南省高等教育教学成果奖三等奖 1 项。主讲《无机化学》《分析化学实验》等课程，指导硕士生 6 人（2 人已获学位）。								
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
	1		1		项目数	到账经费数（万元）			
					2	79.6	20	0	
近五年代表性成果 （限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称				获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
	论文	A facile N doping strategy to prepare mass-produced pyrrolic N-enriched carbon fibers with enhanced lithium storage properties				Electrochimica Acta, 278(10), 106-113 引用次数：32 次		201808	第一作者
	论文	3D MoS <sub>2</sub> -rGO@Mo nanohybrids for enhanced hydrogen evolution: the importance of the synergy on the Volmer reaction				Electrochimica Acta, 283(25), 357-365 引用次数：42 次		201810	第一作者
	论文	Facile synthesis of Ni <sub>3</sub> S <sub>2</sub> /rGO nanosheets composite on nickel foam as efficient electrocatalyst for hydrogen evolution reaction in alkaline media				Journal of Materials Research, 33(5), 519-527 引用次数：21 次		201806	第一作者
	论文	Enhanced electrocatalytic hydrogen evolution activity of nickel foam by low-temperature-oxidation				Journal of Materials Research, 33(2), 213-224 引用次数：29 次		201812	第一作者
	论文	ZnO as photocatalyst for photoinduced electron transfer-reversible addition-fragmentation chain transfer of methylmethacrylate				Advances in Polymer Technology, 37(8), 2879-2884 引用次数：24 次		201812	通讯作者

	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
近五年主持的主要科研项目 (限5项)	国家自然科学基金面上项目	基于刻蚀诱导的碳材料可控非金属掺杂及其电化学性能研究(52072120)	202101-202412	69.6
	湖南省自然科学基金面上项目	非金属掺杂 MoSe <sub>2</sub> 纳米片阵列/纳米碳纤维复合材料的制备和电催化析氢性能研究(2019JJ40102)	201901-202112	10
	湖南省教育厅科学研究重点项目	“三明治”型二维金属有机框架石墨烯复合材料的制备及催化析氧性能研究(19A203)	201912-202212	8
	岳阳聚成化工有限公司横向项目	分子筛生产后液综合处理的研发(JSHT-L-2019-102)	201909-202112	30
	深圳市溢诚电子科技有限公司横向项目	从胶体钼废镀液中回收钼的吸附剂和工艺研究(JSHT-L-2018-061)	201807-202012	100
近五年主讲课程情况 (限5门)	时间	课程名称	学时	
	201801-202212	无机化学(上、下)	96	
	201801-202112	化学基础实验三(上、下)	60	
	202109-202212	分析化学实验(上、下)	64	
	202009-202106	无机化学	48	
	201901-202012	研究创新实验	32	

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况										
二级学科名称		应用化学								
姓名	周小强	性别	男	出生年月	197609	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院	
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师		否			
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，湖南大学，应用数学，2014 年						
学科带头人（学术骨干）简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，硕士生导师，湖南省计算数学应用软件常务理事。从事应用数学(含电化学储能器件设计等)、决策分析等领域研究，主持湖南省自然科学基金面上项目、中国博士后基金面上项目等科研项目 5 项、横向项目 6 项；发表 SCI、EI 收录论文 20 余篇，出版学术专著 1 部；获湖南省科技进步三等奖 2 项。主讲《C 语言程序设计》《线性代数》等课程，指导硕士生 11 人（3 人已获学位）。								
近五年教学科研情况		省部级及以上 教学成果奖数		省部级及以上 科研获奖数		主持省部级及以上 科研项目		论文数	专著数	
						项目数	到账经费数 (万元)			
		0		2		1		10	9	1
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况	
		获奖	充电电池自动检测关键技术研发与产业化			湖南省科学技术进步三等奖		202102	第一完成人	
		专著	软集与犹豫模糊集理论及其在决策中的应用			西安交通大学出版社		201908	第一著者	
		论文	Novel Distance Measure for Hesitant Fuzzy Sets and Its Application to K-Means Clustering			International Journal of Fuzzy System Applications, 11(1):1-32		202212	通讯作者	
		论文	Complex Cubic Fuzzy Aggregation Operators With Applications in Group Decision-Making			IEEE Access, 8: 223869-223888 引用次数：13 次		202012	第一作者	
近五年主持的主要科研项目（限 5 项）		项目来源与项目类别		项目名称			起讫时间		到账经费 (万元)	
		湖南省自然科学基金面上项目		犹豫模糊环境下的多属性决策方法及聚类算法研究			201901-202112		10	
		湖南省教育厅科学研究重点项目		基于聚类算法的犹豫模糊多属性大群体决策			202001-202212		8	
		深圳市威鹏建设科技有限公司横向项目		信息自动化在工程规划信息管理系统中的应用研究			201908-202107		100	
		湖南云河信息科技有限公司横向项目		城乡供水信息一体化智能系统设计与开发			202109-202308		120	

近五年主讲 课程情况 (限 5 门)	时间	课程名称	学时
	202009-202012	C 语言程序设计	72
	202102-202107	数据结构	56
	202109-202112	数学建模	32
	202209-202212	线性代数	32
	202302-202307	高等数学	72

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		工业催化							
姓名	刘宇	性别	男	出生年月	198508	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学科带头人			是否银龄教师			否	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，湖南大学，有机化学，2015 年					
学科带头人（学术骨干）简介		对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，博士生导师，湖南省湖湘青年英才，湖南省青年骨干教师。从事绿色催化技术领域研究，主持国家自然科学基金项目 2 项、省级项目 5 项、省级教学改革项目 1 项；发表 SCI 论文 60 余篇（其中一区 10 篇，二区 35 篇），授权国家发明专利 13 件；获湖南省自然科学一等奖 1 项、湖南省青年化学化工奖 1 项。主讲《高等有机化学》等 4 门本科、研究生课程，指导硕士生 10 人（3 人已获学位），毕业后攻读博士学位 3 人，获国家奖学金 2 人，获湖南省优秀硕士论文 1 人。							
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数
		0		1		项目数	到账经费数（万元）		
						3		46	0
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
		获奖	碳-氢氧化官能团化方法研究及其在高生理活性杂环合成中的应用			湖南省自然科学奖一等奖		201805	第五完成人
		论文	Visible-Light-Induced Decarboxylative Alkylation/Ring Opening and Esterification of Vinylcyclopropanes			Organic Letters, 24(31), 5726-5730 引用次数：7 次		202208	通讯作者
		论文	Visible-light promoted one-pot synthesis of sulfonated spiro [4,5] trienones from propiolamides, anilines and sulfur dioxide under transition metal-free conditions			Chemical Communications, 55(81), 12212-12215. 引用次数：61 次		201909	第一作者
		论文	Visible-Light-Mediated Nitrogen-Centered Radical Strategy: Preparation of 3-Acylated Spiro [4,5] trienones			Advanced Synthesis & Catalysis, 363(18), 4440-4446 引用次数：26 次		202106	通讯作者
		论文	Visible-light photoredox-catalyzed dual C-C bond cleavage: synthesis of 2-cyanoalkylsulfonylated 3,4-dihydronaphthalenes through the insertion of sulfur dioxide			Chemical Communications, 56(20), 3011-3014 引用次数：97 次		202001	第一作者

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省自然科学基金青年项目	C(sp <sup>3</sup> )-H 键参与碳环化合物氧化开环/环化串联反应研究(2018JJ3208)	201801-202012	5
	湖南省教育厅科学研究重点项目	COFs 可见光催化剂的构建及其在碳环开环反应中的应用(20A224)	202009-202208	8
	国家自然科学基金面上项目	COF 可见光催化剂的构建及其在非张力碳环开环反应中的应用(22078084)	202101-202312	63
	湖南省创新平台与人才计划/湖湘青年英才	湖湘青年英才（2020RC3056）	202008-202307	50
近五年主讲课程情况（限5门）	时间	课程名称	学时	
	201809-201907	精细有机合成专业实验	48	
	201909-201912	药物合成及实验	48	
	202009-202012	现代仪器分析实验	48	
	202209-202212	高等有机化学	32	
	202009-202012	药物合成及实验	48	

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		工业催化							
姓名	周从山	性别	男	出生年月	197510	专业技术职务	教授	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师			否	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，兰州大学，物理化学，2001 年					
学科带头人（学术骨干）简介		<p>对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字）</p> <p>教授，博士生导师，湖南省普通高校学科带头人，湖南省化学化工学会常务理事，省 2011 协同创新中心副主任。从事均相催化、加氢催化、精细化学品合成等领域研究，主持国家自然科学基金项目 3 项、横向项目 3 项；发表 SCI 论文 30 余篇，授权国家发明专利 5 件；获湖南省科技进步奖三等奖 1 项（第一完成人）。主讲《物理化学》《高等物理化学》课程；获省级教学成果奖三等奖 1 项，任国家一流本科专业应用化学专业负责人，指导本学科博士生 1 人（已获学位），指导硕士生 20 人（11 人已获学位）。</p>							
近五年教学科研情况		省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数
		1		1		项目数	到账经费数（万元）		
						1 60		33	
近五年代表性成果（限 5 项）		成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
		获奖	环己烷氧化制备环己酮节能减排关键技术集成			湖南省科技进步奖三等奖		202004	第一完成人
		论文	Influence of the alumina crystal phase on the performance of CoMo/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalysts for the selective hydrodesulfurization of fluid catalytic cracking naphtha.			Fuel, 2021, 289, 119843. 引用次数：37 次		202106	通讯作者
		论文	A novel gemini sulfonic ionic liquid immobilized MCM-41 as efficient catalyst for Doebner-Von Miller reaction to quinoline.			ChemCatChem. 2021, 13(1), 1-10. 引用次数：8 次		202101	通讯作者
		论文	Electrochemical HI-mediated Intermolecular C-N Bond Formation to Synthesize Imidazoles from Aryl Ketones and Benzylamines			Journal of Organic Chemistry, 2020, 85, 5952-5958 引用次数：16 次		202004	通讯作者
		论文	Synthesis of strictly alternating copolymers by living carbanionic copolymerization of diphenylethylene with 1, 3-pentadiene isomers			Polymer Chemistry, 2019,10(14), 1787-1794 引用次数：15 次		201902	通讯作者

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	国家自然科学基金面上项目	功能有机共价框架材料的制备及在重金属离子吸附中的应用（51974122）	202001-202212	60
	湖南泰天环保科技有限公司横向项目	双氧水污水预处理新技术研究	201912-202211	50
	中国石油天然气股份有限公司石油化工研究院横向项目	微胶囊相变储能材料开发	201903-202012	40.5
	中国石化集团资产管理有限公司巴陵石化分公司横向项目	环保型透明鞋底用SSBR新产品的开发及应用（结构与性能检测）	202008-202112	24
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时
	201809-201812		高等物理化学	32
	201801-202212		物理化学	96/年

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		工业催化							
姓名	张丽	性别	女	出生年月	197401	专业技术职务	正高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师			否	
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，中南大学，应用化学，2013 年					
学科带头人（学术骨干）简介	对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 教授，博士生导师，岳阳市巾帼英才，岳阳市科技特派专家。从事光催化、光电催化等领域研究，主持国家自然科学基金青年项目、湖南省自然科学基金面上项目、湖南省教育厅科学研究重点项目及湖南省科技计划项目等 8 项、横向项目 5 项；发表 SCI、EI 论文 27 篇，授权国家发明专利 16 件；获湖南省自然科学奖三等奖 1 项（第一完成人）、岳阳市科技进步奖二等奖 2 项。主讲《无机化学实验》等课程，指导硕士生 7 人（4 人已获学位）。								
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
	0		1		项目数	到账经费数（万元）			
					1	6	12	0	
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称				获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况
	获奖	异质结型纳米复合光催化材料的设计及性能研究				湖南省自然科学奖三等奖		202004	第一完成人
	论文	Flower-like Co <sub>3</sub> O <sub>4</sub> microstrips embedded in Co foam as a binder-free electrocatalyst for oxygen evolution reaction				International Journal of Hydrogen Energy, 44(44), 24209-24217. 引用次数：25 次		201908	第一作者
	论文	Direct growth of Fe-incorporated NiSe microspheres on FeNi alloy foam as a highly efficient electrocatalyst for oxygen evolution reaction				Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 31, 15968-15975. 引用次数：11 次		202008	第一作者
	论文	ZIF-8 derived ZnO/Zn <sub>6</sub> Al <sub>2</sub> O <sub>9</sub> /Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> nanocomposite with excellent photocatalytic performance under simulated sunlight irradiation				New Journal of Chemistry, 43, 2990-2999. 引用次数：25 次		201901	第一作者
	专利	一种泡沫合金基铁掺杂 NiSe 微球电催化材料及制备方法				ZL201911112571.3		202203	第一发明人

近五年主持的主要科研项目（限5项）	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费（万元）
	湖南省高校创新平台开放基金项目	基于金属-氨基酸骨架材料的M/MO@C多孔纳米复合材料的合成及光电转换与光催化性能(18K087)	201809-202109	6
	岳阳怡天化工有限公司横向项目	汽油前驱物选择性催化裂化助剂技术开发（JSHT-L-2020-151）	202101-202212	60
	岳阳怡天化工有限公司横向项目	高岭土结构改性	201901-202112	60
	岳阳怡天化工有限公司横向项目	催化裂解多产低碳烯烃的ZMS-5分子筛改性技术开发	202109-202309	100
近五年主讲课程情况（限5门）	时间		课程名称	学时
	202109-202112		生物化学	48
	202109-202112		无机化学实验（上）	32
	202109-202112		现代仪器分析实验	6
	202202-202207		生物化学	48
	202202-202207		无机化学实验（下）	32

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果奖获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

II-4 各二级学科的学科带头人与学术骨干简况									
二级学科名称		工业催化							
姓名	杨海华	性别	男	出生年月	198307	专业技术职务	副高级	所在院系	化学化工学院
教师类型（学科带头人/学术骨干）		学术骨干			是否银龄教师		否		
最终学位或最后学历（包括学校、专业、时间）				博士，香港城市大学，材料科学，2013 年					
学科带头人（学术骨干）简介	对照申请基本条件编写，包括研究领域、科研水平与学术业绩，承担课程教学情况（限 300 字） 副教授、高级工程师，硕士生导师。从事催化新材料、新工艺等领域研究。主持湖南省自然科学基金项目 2 项、省教育厅科学研究项目 2 项、横向项目 2 项；主持省级教学改革项目 1 项、省级课程思政项目 1 项；发表 SCI 论文 20 余篇，授权发明专利 5 件；获湖南省自然科学奖三等奖 1 项。主讲《结构化学（省级混合式一流课程）》《材料化学》等课程；指导硕士生 5 人（2 人已获学位）。								
近五年教学科研情况	省部级及以上教学成果奖数		省部级及以上科研获奖数		主持省部级及以上科研项目		论文数	专著数	
	0		1		项目数	到账经费数（万元）			
						1	5	17	0
近五年代表性成果（限 5 项）	成果类型（获奖、论文、专著、学术译著、专利、咨询报告等）	成果名称			获奖类别及等级，发表刊物、卷(期)、页码及引用次数，出版单位及总印数，专利类型及专利号，获得批示情况等		时间	署名情况	
	论文	Molybdenum Selenide nanosheets Surrounding nickel Selenides Submicroislands on nickel foam as high-performance bifunctional electrocatalysts for water Splitting			Electrochimica Acta, 349, 136336 引用次数：39 次		202007	第一作者	
	论文	Atomic and Nanosized Co Species Functionalized N-Doped Porous Carbon Hybrid for Boosting Electrocatalytic Oxygen Reduction			New Journal of Chemistry, 46(28), 13651-13660		202206	第一作者	
	论文	KNO <sub>3</sub> -assisted incorporation of K dopants and N defects into g-C <sub>3</sub> N <sub>4</sub> with enhanced visible light driven photocatalytic H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> production			New Journal of Chemistry, 45(48), 22591-22601		202111	第一作者	
	论文	In situ growth of Co <sub>0.85</sub> Se nanoflakes on Co foam as bifunctional electrocatalysts for water splitting			Journal of Materials Science: Materials in Electronics, 31, 9385-9393		202005	第一作者	
	专利	一种多级孔硅铝催化材料及其制备方法和应用			发明专利 ZL201711080209.3		202112	第一发明人	

	项目来源与项目类别	项目名称	起讫时间	到账经费 (万元)
近五年主持的主要科研项目 (限5项)	湖南省自科青年项目	M <sub>x</sub> S <sub>y</sub> /TiO <sub>2</sub> 纳米管网状阵列复合材料的构筑及其光电转换与光催化性能研究	201901-202112	5
	湖南省教育厅重点项目	结构和活性位精控的过渡金属-氮-碳多级孔复合材料的氧还原性能研究	202209-202408	4
	湖南省教育厅优秀青年项目	三维 TiO <sub>2</sub> 纳米管/M <sub>x</sub> S <sub>y</sub> 复合材料的构筑及光电协同催化分解水性能研究	201901-202112	4
	岳阳怡天化工有限公司横向项目	催化裂化助剂对炼油产品分布优化技术开发	201901-202012	105
	湖南省天怡新材料有限公司横向项目	Y 分子筛改性技术开发	202101-202212	60
近五年主讲课程情况 (限5门)	时间		课程名称	学时
	201809-202212		结构化学	860
	201901-202006		专业英语	82
	201809-202212		材料化学	290
	201901-202006		化学基础实验(1)	96
	202009-202212		无机化学实验	96

注：1. 本表填写表 II-3 中所列人员的相关情况，每人限填一份，人员顺序与表 II-3 一致。本表可复制。

2.“近五年代表性成果”由科研获奖与教学成果获奖人、论文第一作者（第一发明人等）或通讯作者、专著与教材署名作者、专利发明人/设计人填写，署名单位不限。

3.“省部级及以上教学成果奖”包括国家级教学成果奖、中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖、省级教学成果奖，下同。“省部级及以上科研获奖”包括国家最高科学技术奖、国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科技进步奖、国际科学技术合作奖，国务院各部门科技进步奖及省、自治区、直辖市科技进步奖或国家社会科学基金项目优秀成果、国务院各部委社会科学优秀成果奖及省、自治区、直辖市哲学社会科学优秀成果奖，以及获奖证书上加盖有关部委“国徽章”的部委设奖，国防技术发明奖、国防科学技术进步奖、国防科技工业杰出人才奖、军队科技进步奖，何梁何利科技进步奖、华夏建设科学技术奖、梁希林业科学技术奖、孙冶方经济科学奖、中华医学科技奖、中华中医药学会科学技术奖等，下同。

4.同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

5.“近五年主讲课程情况”仅统计独立开设的课程，单位不限。

### III 人才培养

#### III-1 研究生招生与学位授予情况

##### III-1-1 博士研究生招生与学位授予情况

☐ 本学科

☐ 相近学科 学科名称:

☒ 联合培养

年度 人数	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
招生人数	1	1	4	1	1
授予学位人数	1	1	1	1	1

##### III-1-2 硕士研究生招生与学位授予情况

☒ 本学科

☐ 相近学科 学科名称:

☐ 联合培养

年度 人数/比例	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
第一志愿报录比	0.00%	15.38%	4.65%	66.67%	76.00%
推免生录取比例	0	0	0	0	0
招生人数	18	26	43	33	25
授予学位人数	6	11	17	16	25

注：1.有本学科授权并招生的，填本学科情况；本学科无学位授权的，填写相近学科情况；前两项都没有的，可填联合培养情况；三类中只能选填一类。

2.“研究生招生人数”填写纳入全国研究生招生计划录取的研究生人数，“博士/硕士授予学位人数”填写本单位授予博士/硕士学位的各类研究生数。（含全日制、非全日制研究生及留学研究生）。

3.“相近学科”不包括专业学位授权点。

III-2 课程与教学							
III-2-1 目前开设的硕士研究生主要课程（不含全校公共课）							
序号	课程名称	课程类型	主讲教师			学时/学分	备注
			姓名	专业技术职务	所在院系		
1	分离工程选论	专业必修课	唐课文	教授	化学化工学院	32/2	
2	现代物理化学	专业必修课	张建策	副教授	化学化工学院	32/2	
3	现代材料研究方法	专业必修课	周民杰	教授	化学化工学院	32/2	
4	高等生物化学	专业必修课	聂东宋	教授	化学化工学院	32/2	
5	高等反应工程	专业必修课	许文苑	教授	化学化工学院	32/2	
6	高等有机化学	专业必修课	杨 涛	副教授	化学化工学院	32/2	
7	化学化工研究进展	学科方向选修课程	许文苑	教授	化学化工学院	32/2	
8	科技论文写作与文献检索	学科方向选修课程	唐课文	教授	化学化工学院	32/2	
9	绿色催化过程与工艺	学科方向选修课程	郑淑琴	教授	化学化工学院	32/2	
10	现代仪器分析与实践	学科方向选修课程	陶 涌	高级工程师	化学化工学院	32/2	
11	应用电化学基础	学科方向选修课程	侯朝辉	教授	化学化工学院	32/2	
12	有机合成设计	学科方向选修课程	杨长安	教授	化学化工学院	32/2	
13	光电催化基础与应用	学科方向选修课程	周民杰	教授	化学化工学院	32/2	
14	功能高分子	学科方向选修课程	王国祥	教授	化学化工学院	32/2	
15	纳米结构和纳米材料	学科方向选修课程	陈 梁	副教授	化学化工学院	32/2	
16	生物信息学	学科方向选修课程	罗中钦	讲师	化学化工学院	32/2	
17	生物活性多肽设计与合成	学科方向选修课程	刘 宇	教授	化学化工学院	32/2	
18	分子生物学实验原理与实验	学科方向选修课程	聂东宋	教授	化学化工学院	48/3	

注：1.“课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。主讲教师仅填写主授课教师，其他情况在“备注”栏中注明；授课教师为外单位人员的，在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2.在本学科无硕士学位授权点的，填写相关学科课程开设情况。

III-2-2 近五年获得的省部级及以上教学成果奖					
序号	获奖类别	获奖等级	获奖成果名称	主要完成人	获奖年度
1	湖南省高等教育 教学成果奖	一等奖	地方高校应用型人才“一体两轮三核四优”产教融合协同培养模式的创新与实践	瞿述（4/5）	2019
2	湖南省高等教育 教学成果奖	一等奖	党的创新理论铸魂育人“三维机制”的探索与实践	李大健（2/9）	2022
3	湖南省教育科学 研究优秀成果奖	一等奖	多维审视与理性涵育——大学生社会主义核心价值观体系教育研究	李大健（1/1）	2019
4	湖南省高等教育 教学成果奖	二等奖	地方高校“课程双创、五创协同”专创融合改革与实践	宁立伟（1/9）	2022
5	湖南省高等教育 教学成果奖	三等奖	地方高校化工类专业服务区域优势产业的工程实践教学体系的构建与实践	侯朝辉（1/9） 周民杰（2/9） 何斌鸿（3/9） 许文苑（4/9） 张盼良（5/9） 周从山（7/9）	2022
6	湖南省高等教育 教学成果奖	三等奖	融入新时代企业家精神的经管类专业课程思政“一三五”育人模式研究与实践	瞿述（2/9）	2022

注：同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

III-3 近五年在校生代表性成果（限填 10 项）					
序号	成果名称 (获奖、论文、专著、学术译著、专利、赛事名称、展演、创作设计等)	获奖类别及等级, 发表刊物、卷(期)、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号, 参赛项目及名次, 创作设计获奖	时间	学生姓名	学位级别 (学习方式/入学年月/学科专业)
1	Immobilization of lipase onto metal-organic frameworks for enantioselective hydrolysis and transesterification	AICHe Journal, 2020, 66(9), e16292 引用次数: 15 次	202009	袁 欣	硕士(全日制/201709/化学工程与技术)
2	Continuous and selective separation of EGCG from tea polyphenols by fractional extraction: experiment and simulation	AICHe Journal, 2019, 65:259-269 引用次数: 10 次	201901	王婉茹	硕士(全日制/201709/化学工程与技术)
3	Continuous separation of puerarin from pueraria crude extract by fractional extraction: simulation and optimization	Chemical Engineering Science, 2021, 240: 116671 引用次数: 4 次	202108	刘复松	硕士(全日制/201809/化学工程与技术)
4	Enhancement mechanism of an improved liquid membrane using selective permeation retardant for heavy metal ions separation	Chemical Engineering Science, 2019, 201: 1-14 引用次数: 21 次	201906	刘 潜	硕士(全日制/201809/化学工程与技术)
5	Immobilization of lipase AYS on UiO-66-NH <sub>2</sub> metal-organic framework nanoparticles as a recyclable biocatalyst for ester hydrolysis and kinetic resolution	Separation and Purification Technology, 2020, 251, 117398 引用次数: 43 次	202011	陈 婧	硕士(全日制/201809/化学工程与技术)
6	Visible-light photoredox-catalyzed dual C-C bond cleavage: synthesis of 2-cyanoalkylsulfonylated 3,4-dihydronaphthalenes through the insertion of sulfur dioxide	Chemical Communications, 2020, 56, 3011-3014 引用次数: 97 次	202001	王巧林	硕士(全日制/201709/化学工程与技术)
7	生物质炭基材料的制备及其锂离子电池负极性能研究	湖南省优秀硕士论文	202111	陈贞谷	硕士(全日制/201609/化学工程与技术)
8	酶催化酯交换动力学拆分酸对映体的研究	湖南省优秀硕士论文	202111	成 晴	硕士(全日制/201609/化学工程与技术)
9	茶多酚中高附加值功能活性成分 EGCG 和 ECG 制备新技术	“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛全国二等奖	201909	王婉茹	硕士(全日制/201709/化学工程与技术)
10	第十三届全国大学生化工设计竞赛	全国一等奖	201908	甘美林	学士(全日制/201809/化学工程与工艺)

注: 1.填写本单位 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间在校学生以第一作者(通讯作者)或除导师外本人排名第一取得的成果。对于在校生在校期间投稿、参赛, 但毕业后才得以发表、获奖且署名为本单位的成果也可填入。

2.“学位级别”填“博士、硕士、学士”, “学习方式”填“全日制、非全日制”。

3.在本学科无学位授权点的, 可填写相关学科在校生成果。

III-4 近五年毕业生情况							
III-4-1 就业情况统计							
学生 类型	毕业生总数	就业情况					就业人数 及就业率
		协议和合同就 业（含博士后）	自主创业	灵活就业	升学		
					境内	境外	
学士	1148	674	27	34	385	4	1124 (97.91%)
硕士	75	56	1	4	14	0	75 (100%)
博士							
III-4-2 近五年相关学科毕业生质量简介（限 600 字）							
请对照申请基本条件，简要介绍相关学科毕业生就业情况、毕业生满意度、职业发展等情况。							
<p>近 5 年，本学科培养本科生 1148 人、研究生 75 人，毕业生平均就业去向落实率达 98.1%，本科生升学率 33.9%。本科生升学录取高校层次高，研究生就业质量高。人才培养质量突出，硕士学位论文三年抽检无异议，获评湖南省优秀硕士学位论文 7 篇。毕业生就业范围为化工、石油、能源、材料等领域的产业部门、科研院所、学校和政府机关；就业性质为科学研究、技术研发、生产与技术管理、工程设计等；就业区域主要集中在湖南省及其他长江经济带省份，应届毕业生在省内重点企业就业人数占 46.3%。</p> <p>本学科毕业生具备坚实宽广的化学工程与技术基础理论和系统深入的专门知识，受到扎实的工程技术与研究技能训练，具备创新精神和意识，工程实践能力强，具备一定的解决化学工程与工艺领域复杂科学与工程问题的能力。毕业生广受用人单位好评，调查显示用人单位对毕业生素质的总体满意率 100%，其中 91.2%的用人单位表示本学科学生具有较为扎实的专业知识和技能、主动学习能力、创新能力、团队协作能力，可以很好地满足企业发展的要求。</p> <p>本学科建设基础扎实，就业前景广阔。毕业生到本行业就业的比例递增至 90%。就业领域与所学专业相关度高（88.6%），工作性质、岗位层次与人才培养目标的契合度高（86.5%）。任企业高管、技术骨干及创业成功的毕业生比例高。毕业生有良好的职业发展，薪资水平较为乐观，工作稳定性强，就业满意度高。</p>							

注：“就业率”指当年协议和合同就业（含博士后）、自主创业、灵活就业和升学的学生总数与毕业生总数的比值，统计时均不含同等学力申请博士和硕士人员。

## IV 科学研究

IV-1 科研项目数及经费情况									
类别 \ 计数	2018 年			2019 年			2020 年		
	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)
国家级项目	5	0	177.54	7	4	259.87	7	5	448.75
省部级项目	8	1	75.00	11	0	61.50	8	4	259.00
其他政府项目	15	1	22.00	15	4	80.00	12	4	77.00
非政府项目 (横向项目)	17	10	1458.60	36	15	1479.13	28	15	1606.50
合计	45	12	1733.14	69	23	1880.50	55	28	2391.25
类别 \ 计数	2021 年			2022 年					
	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)	新增项目数 (个)	结题项目数 (个)	到账经费数 (万元)			
国家级项目	7	3	313.55	5	3	1586.72			
省部级项目	5	7	150.50	8	6	89.00			
其他政府项目	15	12	74.00	7	8	56.50			
非政府项目 (横向项目)	44	20	2588.00	48	25	3578.76			
合计	71	42	3126.05	68	42	5310.98			
近五年全部科研项目					近五年纵向科研项目				
总数 (项)		到账总经费数 (万元)			总数 (项)		到账总经费数 (万元)		
308		14441.92			135		3730.93		
近五年国家级科研项目					近五年省部级科研项目数				
总数 (项)		到账总经费数 (万元)			总数 (项)		到账总经费数 (万元)		
31		2786.43			40		635		
近五年在研科研项目					参与省部级及以上科研项目硕士生人数 (比例)				
总数 (项)		到账总经费数 (万元)			人数		比例 (%)		
186		6533.01			138		95.20%		
年师均科研项目数 (项)		0.99	年师均科研到账经费数 (万元)		46.59		年师均纵向到账科研经费数 (万元)		12.04

省部级及以上科研获奖数		5	
出版专著数	4	师均出版专著数	0.07
近五年公开发表 学术论文总篇数	427	师均公开发表 学术论文篇数	6.89
<p>对照学位授权点申请基本条件，简要补充说明科学研究情况（限填 400 字）</p> <p>本学科科研经费充足，整体学术水平在国内同等级别的高校同学科中处于领先地位，特别是在热塑性弹性体材料、高端环氧树脂、特种聚烯烃、特种密封件材料等领域处于国际领先水平，研发的新一代苯乙烯类热塑性弹性体、氢化苯乙烯/异戊二烯聚合物、特种环氧树脂等 26 项技术实现成果转化，累计新增产值超 100 亿元。</p> <p>近 5 年承担国家自然科学基金联合基金重点项目（本单位独立承担）、国家重点研发计划项目(课题)等国家级项目 31 项，省自然科学基金创新研究群体、省重点研发计划项目等省部级项目 40 项，高于申报博士点的基本条件要求的 20 项；科研经费超 1.44 亿元，高于申报博士点的基本条件要求 500 万元；师均科研经费为 46.59 万元，高于基本要求的 15 万元；研究生参与省部级以上科研项目的比例达到 95.20%，符合基本条件要求；获省部级以上科技奖励 5 项。</p> <p>对照学位授权点申请基本条件，本学科在科研项目数和经费数上均远高于基本条件要求。</p>			

注：1.本表仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

2.“在研科研项目”是指 2022 年 12 月 31 日前仍未结题的科研项目。

3 “国家级科研项目”是指国家自然科学基金、国家科技重大专项（含军口）、国家重点研发计划、国家社会科学基金、国家艺术基金项目。

4. “年师均”是指近五年专任教师的平均值；“师均”是指专任教师的平均值。

#### IV-2 近五年获得的省部级及以上科研奖励

序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度	署名情况
1	湖南省自然科学奖	二等奖	新型碳纳米材料结构调控与储能性能研究	侯朝辉	2020	1
2	湖南省科技进步奖	三等奖	丙型肝炎病毒系列检测试剂盒的研制与应用	聂东宋	2019	1
3	湖南省自然科学奖	三等奖	异质结型纳米复合光催化材料的设计及性能研究	张 丽	2019	1
4	湖南省科技进步奖	三等奖	充电电池自动检测关键技术研究与产业化	周小强	2021	1
5	湖南省科技进步奖	三等奖	一种自动高效节能环保型家用燃气灶的研发与应用	蔡安辉	2018	1

注：同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

#### IV-3 近五年发表（出版）的代表性学术论文、专著（限填 20 项）

序号	名称	作者	时间	发表刊物/出版社	备注（限 100 字）
1	Immobilization of lipase onto metal-organic frameworks for enantioselective hydrolysis and transesterification	唐课文	202009	AIChE Journal	构建离心分馏萃取分离复杂天然产物中目标组分的新工艺，基于数学模型对过程模拟与优化，实现连续、高效、选择性和规模化分离茶多酚中 EGCG，可以为复杂混合物精准分离提供理论参考，具有工业应用潜力。
2	Continuous and Selective Separation of EGCG from Tea Polyphenols by Fractional Extraction: Experiment and Simulation.	唐课文	201901	AIChE Journal	一种新型固定化脂肪酶制备及用于立体选择性水解和酯交换反应的研究，解决了游离酶动力学拆分对映体过程中存在的稳定性低、难以回收和循环使用的难题，构建了多种对映体的分离过程，实现了过程的强化。
3	Continuous separation of puerarin from Pueraria crude extract by fractional Extraction: Simulation and optimization	唐课文	202108	Chemical Engineering Science	一种串级萃取新工艺设计与优化，首次实现葛根提取物中葛根素连续、规模化分离。探讨了溶剂萃取体系构建和过程模拟的关键难题。基于数学模型准确模拟过程参数与分离性能参数的定量关系，成果具有工业应用潜力。
4	Enhancement mechanism of an improved liquid membrane using selective permeation retardant for heavy metal ions separation	曾乐林	201906	Chemical Engineering Science	揭示了阻滞剂增强液膜选择性分离重金属离子的强化机理，可用于工业废水中重金属离子高效分离。解决了分离过程设备设计、操作参数设定以及过程强化的相关技术难题。
5	Modeling multiple chemical equilibrium in chiral extraction of metoprolol enantiomers from single-stage extraction to fractional extraction	张盼良	201802	Chemical Engineering Science	建立多化学平衡模型，用于离心分馏萃取拆分美托洛尔对映体新工艺过程优化，为复杂离心分馏萃取过程模拟和优化及过程工程设计提供理论基础。在高值精细化学品分离、纯化等技术领域具有重要意义。

6	Selective Extraction of ECG from Tea Polyphenols by One Step in Centrifugal Contactor Separators: Modeling and Application	唐课文	201902	Industrial & Engineering Chemistry Research	运用一步分馏萃取法, 选择性分离茶多酚中 ECG 单体, 工艺过程较传统处理方法具有效率和成本等方面的优势, 解决了复杂基体中高值目标物质精准、高效和规模化分离的关键难题。
7	Enzymatic Enantioselective Hydrolysis of 2-(3-Chlorophenyl) Propionic Acid Ester Enhanced by PEG: Experimental and Optimization	张盼良	201808	Industrial & Engineering Chemistry Research	提出了一种 PEG 强化立体选择性酶催化过程的新方法, 在此基础上构建芳香酸对映体动力学拆分新方法。通过对分离机理深入研究, 针对新体系构建数学模型, 用于过程模拟和优化, 实现了过程强化。
8	A microporous polymer TFC membrane with 2-D MOF nanosheets gutter layer for efficient H <sub>2</sub> separation	马英楠	202104	Separation and Purification Technology	制备了以 MOFs 材料为中间层的超薄复合膜, 解决了膜材料制备的关键技术难题, 获得的膜材料具有优异的分子分离性能, 成功实现了分子级别氢气精准分离。
9	Development of a new method and device for chiral drug enrichment and enantioseparation: Multiple-phase extraction and in situ coupling of crystallization	曾乐林	202102	Separation and Purification Technology	研发了一种从废液中富集与拆分回收手性药物的新技术: 多相萃取与结晶原位耦合新技术。
10	Immobilization of lipase AYS on UiO-66-NH <sub>2</sub> metal-organic framework nanoparticles as a recyclable biocatalyst for ester hydrolysis and kinetic resolution	张盼良	202011	Separation and Purification Technology	提出了一种盐析沉淀-共价连接连用的 MOFs 固定化制备新策略, 成功制备新型固定化脂肪酶, 用于立体选择性酯水解动力学拆分芳香酸对映体, 构建了可控、高效和低成本的芳香酸对映体手性分离过程。
11	Green and efficient enantioseparation of amlodipine using a novel pairwise crystallization-circulating extraction coupling method aimed at in situ reuse of mother liquor	曾乐林	202207	Separation and Purification Technology	研发了一种手性药物氨氯地平结晶拆分母液原位再生并循环利用的绿色手性拆分新方法: 成对结晶-循环萃取耦合方法。
12	Visible-Light-Induced Decarboxylative Alkylation/Ring Opening and Esterification of Vinylcyclopropanes	刘 宇	202208	Organic Letters	介绍了乙烯基环丙烷、N-(酰氧基)邻苯二甲酰亚胺酯、N,N-二甲基甲酰胺和 H <sub>2</sub> O 通过环丙烷的氧化开环进行的可见光诱导四组分反应, 为构建甲酸酯提供了一种新的有效方法。

13	A facile self-catalyzed CVD method to synthesize Fe <sub>3</sub> C/N-doped carbon nanofibers as lithium storage anode with improved rate capability and cyclability	陈 梁	202005	Journal of Materials Science & Technology	提出自催化化学气相沉积法, 一步合成碳化铁/碳纳米纤维复合材料, 成功揭示了碳化铁对于碳材料储能性能提升的新机制。
14	In-situ self-templated preparation of porous core-shell Fe <sub>1-x</sub> S@N, S co-doped carbon architecture for highly efficient oxygen reduction reaction	许文苑	202106	Journal of Energy Chemistry	创新性提出了原位自模板策略, 基于四氧化三铁的自模板功效, 实现了核壳状硫化铁/氮硫双掺杂碳异质复合催化剂的可控制备, 大幅提升了材料的催化性能, 为复合型催化剂的设计开辟了新思路。
15	Influence of the alumina crystal phase on the performance of CoMo/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> catalysts for the selective hydrodesulfurization of fluid catalytic cracking naphtha	周从山	202004	Fuel	系统研究了 Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 晶相对 CoMo 活性相结构和形貌的影响, 提出了高选择性 CoMo/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 汽油加氢脱硫催化剂的构筑方法。
16	In-situ Covalent Bonding of Polysulfides with Electrode Binders in Operando for Lithium-Sulfur Batteries.	杨长安	201810	Journal of Power Sources	通过化学固硫粘结剂与多硫化物反应, 有效抑制多硫化物的溶解损失和穿梭效应, 提高电极的活性物质利用率及循环稳定性。
17	Edge-rich quasi-mesoporous nitrogen-doped carbon framework derived from palm tree bark hair for electrochemical application	陈 梁	201807	ACS Applied Materials & Interfaces	创新性发现强碱预活化有利于大幅提升生物质衍生碳非金属掺杂的效率, 为废弃生物质向高附加值碳基产品转化开辟新的路径。
18	Facile Synthesis of ZnS/N,S Co-doped Carbon Composite from Zinc Metal Complex for High-Performance Sodium-Ion Batteries	侯朝辉	201801	ACS Applied Materials & Interfaces	提出了一步热解活化法合成氮硫共掺杂碳/硫化锌基钠离子电池负极。研究发现, 氮硫掺杂碳能降低界面电荷转移阻抗, 提高材料结构稳定性; 复合材料中存在碳-硫键, 能进一步改善界面电荷转移动力学和钠离子扩散速率, 进而改善材料的倍率性能。
19	Germanium nanoparticles film as a room-temperature electron transport layer for organic solar cell	陶家友	202108	Solar Energy	采用等离子体增强化学气相沉积方法在室温下制备了均匀致密的锗纳米颗粒薄膜, 该膜的可见光透射率优于 ZnO NPs 薄膜。
20	软集与犹豫模糊集理论及其在决策中的应用(专著)	周小强	201908	西安交通大学出版社	提出了几个混合软集模型, 研究了相关运算及其性质; 探讨了一系列犹豫模糊集的相似性度量和犹豫模糊集成算子, 并提出了一系列多属性决策方法。研究工作进一步丰富了软集和犹豫模糊集理论以及多属性决策方法。

注: 在“备注”栏中, 可对相关成果的水平、影响力等进行简要补充说明。

IV-4 近五年代表性成果转化或应用（限填 10 项）				
序号	成果名称	成果类型	主要完成人	转化或应用情况（限 100 字）
1	氢化苯乙烯/异戊二烯聚合物成套技术及工业示范	其他原创性研究成果	梁红文	针对氢化苯乙烯/异戊二烯聚合物（SEPS）严重依赖进口，导致光纤光缆油膏等相关领域被卡脖子的难题，自主研发 SEPS 弹性体成套技术，并建成 2 万吨/年工业装置，填补国内空白，近 4 年新增销售额 2.5 亿元，利润 4800 万元。
2	特种环氧树脂	其他原创性研究成果	唐课文 熊碧权	针对常规环氧树脂环氧值低、氯含量高等难题，发明特种环氧树脂，3000 吨/年供国内某大型通讯公司用于高端芯片封装，解决了“卡脖子”难题，近 3 年累计销售 2.7 万吨，利润达 1.03 亿元。
3	一种耐高温耐老化的三元乙丙橡胶密封件及其制备方法	发明专利	蒋绮云	成果广泛应用到耐高温橡胶密封圈产品，据第三方检测报告，耐高温材料在 110℃热水中可以使用 64.8 年，在 130℃热水中可以使用 12.3 年，实现了技术突破，近 2 年新增销售额 500 万元。
4	特种聚烯烃催化剂及新产品开发成套技术	其他原创性研究成果	唐课文	开发了新型特种聚丙烯催化剂，实现了高经济性、高适应性的特种聚丙烯规模化生产，提高了产品市场竞争力，技术应用于岳阳兴长石化股份有限公司新建特种聚丙烯项目，已建成年产 30 万吨生产线。
5	新型环保型磷酸酯类聚醚共聚物的研究与开发	发明专利	杨长安	成果应用于湖南倍特尔新材料有限公司的涂料助剂系列产品中，较好地解决了磷酸酯类聚醚共聚物合成过程易结块、颜色深、酸值不稳定等问题，提高市场竞争力。技术应用后，产生经济效益达 1000 余万元。
6	高性能均温、低流阻和强传质双极板燃料电池关键技术	其他原创性研究成果	万忠民	该成果应用于北斗航天汽车（北京）有限公司燃料电池物流车，采用主动优化技术，实现均温、低流阻和强传质能力的燃料电池双极板的设计制造，提高了产品性能和在极端环境下的适应性，产生的经济效益超过 1300 万元。
7	高活性增产轻烯烃 FCC 助催化剂关键技术开发及应用	其他原创性研究成果	郑淑琴 张盼良	核心技术已获得授权国家发明专利 8 件，制定产品技术标准 1 项。已建成 4000 吨分子筛和 10000 吨助剂生产线。产品具有显著增产轻烯烃效果，已应用到国内数十家炼厂。产品技术达到国际先进水平。近 3 年产生经济效益近 3 亿元。
8	汽车玻璃用导电银浆	其他原创性研究成果	周民杰	依托横向科研项目合作开发的成果，应用于湖南衡义材料科技有限公司汽车玻璃用导电银浆系列产品中，解决了原有产品氧化变黑与银线迁移等问题。该成果被该公司采用后，截至 2022 年 11 月已新增产值 200 万元。
9	富马酸比索洛尔片剂制备工艺	其他原创性研究成果	周宁波	成果应用于岳阳新华达制药有限公司制剂工艺中，解决了产品晶型控制、溶出度不稳等问题，通过了国家食药监局一致性评价，提高了市场竞争力，上市后获得国家药品集采资质，产生经济效益 9000 多万元。
10	MTBE 脱硫重组分综合利用技术开发	其他原创性研究成果	唐课文	通过对催化剂及催化工艺调整和优化，将甲基叔丁基醚(MTBE)中重组分进行脱硫高值化处理，应用于岳阳兴长石化股份有限公司 13.5 万吨/年 MTBE 装置，提高了 MTBE 产品综合收益，近 3 年经济效益达 2.35 亿元。

注：限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：专利、咨询报告、智库报告、标准制定及其他原创性研究成果等。

IV-5 近五年承担的代表性科研项目（限填 10 项）						
序号	名称 (下达编号)	来源	类别	起讫时间	负责人	本单位 到账经费 (万元)
1	吸附-萃取联用对复杂溶液中低浓度金、钨、铂高效富集与精细分离（U20A20268）	国家自然科学基金	重点支持项目	202101-202412	唐课文	219.60
2	氢气高效分离增压设备与家用纯氢/掺氢燃烧器具开发（2021YFB4001604）	科技部	国家重点研发计划项目课题	202112-202411	万忠民	1309
3	Studies on the skin anti-wrinkle and whitening effect mechanism of Chinese Artemisia annual (31850410482)	国家自然科学基金	国际(地区)合作与交流项目	201901-201912	金度仑	22.80
4	金属掺杂过渡金属二硫（硒）化物-碳量子点复合材料的制备及其钠离子电池负极性能研究（51772092）	国家自然科学基金	面上项目	201801-202112	侯朝辉	71.6
5	新型多孔有机聚合物固相微萃取涂层的制备及其在环境污染治理中的应用(51873059)	国家自然科学基金	面上项目	201901-202212	周宁波	70.40
6	Zr-Al-Ni-Cu/Ni-P 块体非晶合金复合材料制备及其性能研究（51871234）	国家自然科学基金	面上项目	201901-202212	蔡安辉	60.0
7	Fe 系过渡金属-N/C 复合材料的制备及其锂硫电池性能研究(51972109)	国家自然科学基金	面上项目	202001-202212	周民杰	68.40
8	功能有机共价框架材料的制备及在重金属离子吸附中的应用(51974122)	国家自然科学基金	面上项目	202001-202212	周从山	68.70
9	双功能化 MOF 催化剂制备及其在动态动力学拆分中的应用(21978077)	国家自然科学基金	面上项目	202001-202212	张盼良	74.51
10	COF 可见光催化剂的构建及其在非张力碳环开环反应中的应用（22078084）	国家自然科学基金	面上项目	202101-202412	刘 宇	63.00

注：仅统计本单位是“项目主持单位”或“科研主管部门直接管理的课题主持单位”的科研项目。

<b>IV-6 近五年代表性艺术创作与展演</b>				
<b>IV-6-1 创意设计获奖（限填 5 项）</b>				
序号	获奖作品名称	所获奖项与等级	获奖时间	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要获奖人及其贡献等）
1				
2				
3				
4				
5				
<b>IV-6-2 策划、举办或参加重要展演活动（限填 5 项）</b>				
序号	展演作品名称	展演名称	展演时间与地点	相关说明（限 100 字） （如：本单位主要参与人及其贡献等）
1				
2				
3				
4				
5				
<b>IV-6-3 其他方面（反映本学科创作、设计与展演水平的其他方面，限 300 字）</b>				

注：本表仅限申请设计学一级学科学位授权点的单位填写。

## V 培养环境与条件

### V-1 近五年国际国内学术交流情况

项目 计数	主办、承办 国际或全国 性学术年会 (次)	参加境内重要学术 会议(人次)		参加境外重要 学术会议(人 次)		邀请境外专 家讲座报告 (次)	与境内外机 构开展合作 的项目数	学校全额资助研究生 参加国内外学术交 流活动人次(比例)
		参会	作报告	参会	作报告			
累计	5	237	39	53	6	15	10	102(100%)
年均	1	47.4	7.8	10.6	1.2	3	2	20.4(100%)

#### V-1-1 近五年举办的主要国际国内学术会议(限填5项)

会议名称	主办或承办 时间	参会人员	
		总人数	境外人员数
精细化工国际学术研讨会	202211	640	240
第二届全国环境分析化学研讨会	202011	150	5
第二十四届中国科协年会 中国化工新材料论坛	202206	120	8
第十一届化学工程青年学者学术交流研讨会	202208	140	0
湖南现代石化产业高峰论坛	202211	120	0

#### V-1-2 近五年在国内外重要学术会议上报告情况(限填10项)

序号	报告名称	会议名称及地点	报告人	报告类型	报告时间
1	绿色高效萃取技术及应用	第十届化学工程青年学者学术交流研讨会(福建福州)	唐课文	分会报告	202011
2	碳五资源综合利用--间戊二烯序列调控聚合研究	精细化工国际学术研讨会(湖南岳阳)	刘 坤	分会报告	202211
3	原位多级孔道复合分子筛的合成及催化助剂的开发与应用	精细化工国际学术研讨会(湖南岳阳)	郑淑琴	分会报告	202211
4	离心分馏萃取在手性分离和天然产物分离中的应用	精细化工国际学术研讨会(湖南岳阳)	张盼良	分会报告	202211
5	高效 Co/MoS <sub>2</sub> 催化体系的构筑及其加氢脱氧性能调控	第十八届全国青年催化会(山西太原)	张 岑	分会报告	202107
6	高效 CoMo/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 催化剂的构筑及其 FCC 汽油选择性加氢脱硫性能研究	2020 年全国催化加氢技术、催化剂开发及工业应用(广西桂林)	张 岑	分会报告	202011
7	间戊二烯阴离子聚合分子结构调控	2019 年湖南省高分子年会(湖南岳阳)	刘 坤	分会报告	201911
8	蒽醌与 P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> 共掺杂类石墨相氮化碳的制备及光催化性能研究	第二届全国环境分析化学研讨会(湖南岳阳)	刘 潜	分会报告	202011
9	一种超疏水金属有机框架材料用于高效顶空固相微萃取复杂样品中的半挥发性有机化合物	第二十一届全国萃取技术国际研讨会(广东广州)	刘贵凤	分会报告	201911
10	Fibrous Ni <sub>x</sub> S <sub>y</sub> quantum dots @ N Doped Carbon Nanofibers Prepared by a Facile Strategy for High-Performance Li-Ion Battery	第二十次全国电化学大会(湖南长沙)	欧阳杰	分会报告	201910

注: 1. “国际学术会议”是指与会者来自 3 个或 3 个以上国家的年会、例会、论坛等会议。  
2. “报告类型”填“大会报告”和“分会报告”。

<b>V-2 可用于本一级学科研究生培养的教学/科研支撑</b>						
<b>V-2-1 图书资料情况</b>						
中文藏书 (万册)	外文藏书 (万册)	订阅国内专业 期刊(种)	订阅国外专业 期刊(种)	中文数据库数 (个)	外文数据库数 (个)	电子期刊读物 (种)
6.3694	0.2295	256	178	28	6	3504
<b>V-2-2 代表性重点实验室、基地、中心、重点学科等平台(限填5项)</b>						
序号	类别	名称		批准部门	批准时间	
1	湖南省国内一流建设学科	化学工程与技术		湖南省教育厅	201810	
2	湖南省 2011 协同创新中心	石油化工催化与分离关键技术		湖南省教育厅	201409	
3	湖南省重点实验室	精细石油化工催化与分离		湖南省科技厅	201201	
4	湖南省重点实验室	先进碳基功能材料		湖南省科技厅	201912	
5	湖南省工程(技术) 研究中心	湖南省石油化工催化工程技术 研究中心		湖南省科技厅	200703	
<b>V-2-3 仪器设备情况</b>						
仪器设备总值 (万元)	4000	实验室总面积 (M <sup>2</sup> )	9000	最大实验室面积 (M <sup>2</sup> )	120	
<b>V-2-4 其他支撑条件简述(按各学科申请基本条件填写,限200字)</b>						
<p>现建有省级以上教学科研平台 18 个,校企联合共建实验室(研究中心)4 个,同时与地方石化产业园区政府和企业联合成立了湖南现代石化产业协同创新研究院,为本申请点博士培养提供广阔的技术研究与应用平台。研究生奖助体系完善,特别是在我校设立的“陈家镛院士奖学金”产生了重要的影响。培养管理制度健全,支持和鼓励研究生参加学术交流,本申请点完全能够保证博士研究生安心工作和生活。</p>						

注: 1.“中文藏书”“外文藏书”“订阅国内专业期刊”“订阅国外专业期刊”均为纸质书刊。

2.同一重点实验室/基地/中心有多种冠名的,不重复填写。

3.“批准部门”应与批文公章一致。

## VI 培养方案

### VI-1 培养目标（限 500 字）

结合办学定位，简要介绍本申请点的人才培养目标，包括但不限于学生的政治素养、知识水平、科研能力、综合素质等方面。

本学科致力于培养具有较高创新研究能力、创业实践能力和人文科学素质的德智体美劳全面发展，适应化学工程与技术及相关学科领域发展与现代化工经济建设的化工高端人才。热爱祖国，拥护党的基本路线，较好地掌握马克思主义科学社会主义理论和自然辩证法、习近平新时代中国特色社会主义思想；具有高度的社会责任感、良好的道德修养和学术品德；掌握坚实宽广的化学工程与技术基础理论和系统深入的专门知识；至少掌握一门外语，能比较熟练地阅读本专业的外文资料，具有较强的写作能力和一定的国际学术交流能力；掌握有关学科方向的前沿，具有独立从事科学研究或独立担负专门技术工作的能力；具备良好的团队合作精神和较宽的国际视野，毕业后能胜任高等院校、科研院所及企事业等单位的教学科研、技术开发及管理工作；具有健康的体魄和良好的心理素质，高度的安全意识。

### VI-2 培养方式与学制（限 100 字）

全日制学习方式，基本学习年限为 4 年，其中课程学习 1 年，科学研究、撰写学位论文和论文答辩的时间不少于 2.5 年。博士生可提前或延迟毕业，提前毕业时间不得超过 0.5 年；包括休学时间在内，延迟毕业时间不得超过 4 年。

### VI-3 课程设置与学分要求

序号	课程名称	课程类型	主讲教师			学时/学分	授课语言	备注
			姓名	专业技术职务	所在院系			
3	高等反应工程	专业必修课	许文苑	教授	化学化工学院	2	中文	学科必修课
4	高等化工热力学		周民杰	教授	化学化工学院	2	中文	
5	化工前沿与技术进展		唐课文	教授	化学化工学院	3	中文/英语	
6	高等分离工程	专业选修课	张盼良	教授	化学化工学院	2	中文	
7	化工过程强化技术		曾乐林	副教授	化学化工学院	2	中文	

8	高等化工传递原理	专业选修课	曹 帆	副教授	化学化工学院	2	中文	学科选修课, 根据方向选修 2 门
9	先进功能高分子材料		杨长安	教授	化学化工学院	2	中文	
10	高分子材料成型与加工		梁恩湘	教授	化学化工学院	2	中文	
11	高分子合成化学 (聚合物反应工程)		梁红文	教授	化学化工学院	2	中文	
12	高等应用电化学		侯朝辉	教授	化学化工学院	2	中文	
13	新型能源材料		陈 梁	副教授	化学化工学院	2	中文	
14	电化学研究方法		何斌鸿	副教授	化学化工学院	2	中文	
15	高等工业催化		郑淑琴	教授	化学化工学院	2	中文	
16	催化材料与 催化剂工程		张 丽	教授	化学化工学院	2	中文	
17	界面化学与应用		钟 明	教授	化学化工学院	2	中文	
18	高等物理化学		周从山	教授	化学化工学院	/	中文	跨专业 报考博士 生选修, 2 门
19	高等有机化学		刘 宇	教授	化学化工学院	/	中文	

学分要求 (如课程学分设置标准、最低学分要求等):

博士研究生课程分为专业必修课、专业选修课、必修环节三部分, 应修满 20 学分的课程 (包括必修环节部分)。其中, 专业必修课 12 学分, 专业选修课 4 学分, 必修环节共 4 学分 (文献检索与阅读 2 学分、科研工作与社会服务 1 学分、学术研讨与学术交流 1 学分)。对于跨学科或以同等学力报考的博士生, 根据培养方案规定修读 2 门本学科硕士基础课程。如在硕士阶段已学过同等课程的, 需提供相应证明, 书面申请免修; 补修课程只计成绩, 不计学分。

#### VI-4 培养环节与要求（限 1000 字）

简要介绍本申请点学术活动、开题报告、中期考核、学位论文等培养环节与要求。

##### 一、学术活动

博士研究生应定期参加课题组的学术讨论会，每学期参加至少 5 次学术活动并做学术报告，在学期间参加至少 1 次全国或国际学术会议，并要求展示墙报或口头报告（至少 1 次）。每学年应撰写学术活动小结，采用考查方式，由导师负责考核。

##### 二、开题报告

博士研究生在导师指导下，应在第一学期内确定学位论文研究方向，在查阅大量文献资料的基础上作公开的选题报告，确定研究课题。查阅的文献应在 120 篇以上，其中外文文献一般应在三分之二以上。开题报告的内容包括论文选题的意义、预期目标、本人的研究计划、研究方法、工作条件、存在的问题、主要参考书目等。开题报告一般在第三学期初由相应科研团队组织进行。首次选题报告未获通过者，可在 1 年内补做一次。

##### 三、中期考核

研究生院应组织学位论文中期检查考核小组，对博士研究生的学术能力、论文工作进展情况以及工作态度和精力投入等进行全面考查。博士研究生应于申请答辩前一年开展中期检查，中期检查合格者继续进行博士研究生学位论文工作。中期检查不合格者，由学院在三个月内对其进行重新考核，重新考核通过者，继续攻读相应学位。如重新考核仍未通过者，则不能继续作为博士研究生培养，按肄业处理。

##### 四、学位论文

博士研究生应根据学术规范要求，在导师指导下独立完成学位论文。

###### （1）学位论文要求

一般不少于 5 万字。学位论文格式须符合《湖南理工学院研究生学位论文撰写规范》。

###### （2）论文评审、答辩与学位授予

博士研究生在完成了规定的学分、开题报告、中期检查、满足了学位论文的成果要求后，才能申请学位论文评审。博士研究生学位论文评阅一般应于论文答辩前 1 个月进行，学位论文必须经导师审阅、学位点负责人同意后，由学院、研究生院指派专人负责将学位论文传递给论文评阅人。论文评阅人应由责任心强、治学严谨、作风正派、学术水平高的相应学科正高级专业技术职务专家担任。博士学位论文至少由 3 名教授专家评阅。

通过了学位论文评审后，才能申请学位论文答辩。导师和学位点负责人分别明确签署是否同意答辩的意见。学位论文答辩委员会一般由 5 人组成，其中至少一位为校外专家并且担任答辩委员会主席。

通过学位论文答辩，经校学术委员会审核通过，可授予化学工程与技术学科工科博士学位，同时获得博士研究生毕业证书。

#### VI-5 其他说明（限 500 字）

##### （1）文献检索与阅读

博士研究生阅读中、外文献的数量不少于 200 篇，其中外文文献不少于 120 篇，并撰写文献综述报告。采用考查方式，由导师负责博士研究生文献检索与阅读的指导、检查与考核。

##### （2）科研工作与社会实践

其内容包括指导本科、硕士实践环节；或参加本科教学活动，社会调查、科技开发、企业公关及工程设计等。鼓励博士研究生积极开展基金项目申报、专利申请、课程助教、挂职锻炼、志愿服务、科技服务、社会调研、兼职辅导员等科研工作与社会实践。博士研究生须提交科研工作和社会实践总结报告，采用考查方式，由导师负责考核。

##### （3）成果要求

申请毕业论文答辩的博士研究生需修完所在专业培养方案规定的课程与培养环节且成绩合格，并达到下列条件之一：

1. 参与国家级科研项目或成果转化项目，且贡献突出，经导师认可，院学术委员会认定通过；
2. 学位论文工作成果获得省部级以上科技成果奖（有效排名）；
3. 获得“挑战杯”全国大学生竞赛、互联网+大学生创新创业竞赛、创青春全国大学生创业大赛二等奖以上（排名前 3）；
4. 发表 SCI 论文 2 篇；
5. 获授权国家发明专利 1 项或颁布的国家或行业标准 1 项及以上。

注：1.“课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。主讲教师仅填写主授课教师，其他情况在“备注”栏中注明；授课教师为外单位人员的，在“所在院系”栏中填写其单位名称，并在单位名称前标注“▲”。

2. 核心课程可参照本学科《研究生核心课程指南》填写、延伸类课程根据本申请点人才培养特色填写。

## VII 2023 年建设进展及其他说明

VII 2023 年本一级学科建设进展情况补充。（限 800 字）

### 一、学科队伍建设不断优化

2023 年，本学科加大人才引进与培养力度，特别是对中青年学术骨干的培养，新增入选湖南省“芙蓉青年学者”计划 1 人、湖南省“荷尖”人才计划 2 人；选派国外访问学者 2 人（其中 1 人获“玛丽·居里学者”计划项目资助）；引进国内外知名高校青年博士 4 人，其中美国肯塔基大学硕博连读博士 1 人。

### 二、科学研究及平台建设稳中有进

2023 年，新增国家自然科学基金项目 6 项、湖南省自然科学基金项目 14 项，横向合作项目 30 余项，进校科研经费 4900 余万元，发表学术论文 99 篇（其中 1 区论文 21 篇），出版学术专著 4 部，授权发明专利 16 项；湖南省“精细化工绿色催化与分离”创新群体项目以优异成绩通过验收，先进碳基功能材料湖南省重点实验室通过科技厅验收；与湖南石化公司共建的“国家热塑性弹性体技术创新中心”已获批省级技术创新中心。

### 三、人才培养实效逐步提升

2023 年，学院积极搭建人才培养平台，提升人才能力素质，着力培养学生的社会责任感、创新精神和实践能力，获批湖南省“现代石化卓越工程师培养（实践）基地”和“绿色化工现代产业学院”。校企导师团队指导学生项目“增韧型双酚 A 基环氧树脂的合成与开发”获湖南省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛特等奖，获其他国家级、省部级奖励 60 余项。2023 届本科毕业生升学率 41.2%，就业率达 98.1%。

### 四、社会服务能力持续增强

2023 年 5 月，湖南理工学院与岳阳市委市政府，联合中科院过程工程研究所、华南理工大学、湖南大学等单位共建了“湖南现代石化产业协同创新研究院”，化学化工学院派出 2 名博士全职担任研究院副院长，编制了岳阳市现代石化产业发展规划，绘制了石化产业链图谱，为湖南现代石化产业发展提供智力支持；学科社会服务能力进一步提升，4 项技术成果成功转化；学科影响力不断扩大，社会服务先进事迹被《光明日报》、《中国教育报》、《湖南日报》、湖南卫视等主流媒体专题报道。

注：本表可填入本一级学科 2023 年在人才培养、师资队伍、科学研究、社会服务等方面的工作进展，仅作为补充内容，不作为条件测算依据。

学位授予单位学位评定委员会审核意见：

建设现代化产业体系，推进现代石化产业高质量发展，亟需强化和推进化学与工程技术学科建设。

自被列为省立项建设博士学位授权点以来，化学工程与技术学科依托湖南石化产业集群，将学科建在产业链上，长期聚焦热塑性弹性体、环氧树脂、聚烯烃等化工新材料领域开展关键技术攻关和社会服务，形成了独特优势，有力支撑湖南石化产业链的布局与发展。学科各项指标均已达到博士学位授权点基本条件。

经校学位评定委员会审议，一致同意推荐化学工程与技术学科申报新增一级学科博士学位授权点，恳请省学位委员会将该学科增列为一级学科博士学位授权点。

主席：曾祥君（学位评定委员会章）

2024 年 2 月 18 日



学位授予单位承诺：

本单位申报表中提供的材料和数据准确无误、真实可靠，不涉及国家秘密并可公开，同意上报。本单位愿意承担由此材料真实性所带来的一切后果和法律责任。

特此承诺。

法人代表：曾祥君（单位公章）

2024 年 2 月 18 日

