

申请硕士学位授权 一级学科点简况表

学位授予单位
(盖章)

名称：合肥学院

代码：11059

申请一级学科

名称：材料科学与工程

代码：0805

本一级学科
学位授权类别

博士二级

硕士二级

硕士特需项目

无硕士点

国务院学位委员会办公室制表

2017年6月30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 2011 年颁布的《学位授予和人才培养学科目录》填写。

三、除另有说明外，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工作合同（截至 2016 年 12 月 31 日合同尚在有效期内）的专任教师（含外籍教师），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、本表中的学科方向参考《学位授予和人才培养一级学科简介》中本学科的学科方向填写，填写数量根据本一级学科点申请基本条件所要求的学科方向数量确定。

五、除另有说明外，所填报各项与时间相关的内容均截至 2016 年 12 月 31日，“近五年”的统计时间为 2012 年 1 月 1 日至 2016 年 12 月 31 日。

六、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。

七、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。

八、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。

九、本学科获得学位授权后，本表格将做为学位授权点专项评估的材料之一。

I 学科简介与学科方向

I-1 学科简介

请对照本一级学科硕士学位授权点申请基本条件，简要介绍本学科的发展简况，重点介绍本学科的特色与优势、社会需求、申请的必要性、人才培养及思想政治教育状况等有关内容。（限 1000 字）

合肥学院1985年成为中德合作共建示范应用型高校，2003年率先探索中国特色应用型大学之路。目前，正在贯彻李克强总理指示精神，加快建设中德教育合作示范基地，更好地发挥引领作用。

本学科包括“无机非金属材料工程”与“粉体材料科学与工程”两个本科专业，分别于2004与2006年招生，均为安徽省卓越计划专业，还设有2个相关专业“化学工程与工艺”与“能源化学工程”，每年共招生约350名。实验室面积11 000 m²，拥有先进的分析测试中心，仪器总值4650万，建有中科院过程所张锁江院士领衔“合肥国轩高科动力能源有限公司暨合肥学院安徽省院士工作站”等平台。

现有专任教师22人，其中教授10人（硕导7人），全国优秀教师1人，安徽省教学名师2人，15名教师前往德国访学，与德国罗斯托克大学、雅德大学及英、美等国高校建立了长期合作关系。近年承担横、纵向项目共43项，其中国家自然科学基金6项，安徽省杰出青年基金1项，经费达1394.8万元。在J. Power Sources、ACS Appl. Mater. Interfaces、Chem. Eng. J.等期刊上发表文章350余篇，授权发明专利20余项，安徽省科学技术奖3项，安徽青年科技奖1人，学生获国家级竞赛奖项12人次。

根据《中国制造2025》路线图、安徽省战略性新兴产业政策与合肥市重点发展产业规划，新材料与新能源将是重点发展领域，国家与区域经济发展需要大量高层次专门人才。目前，本学科在膜材料、减摩耐磨材料、电池材料与阻燃高分子材料等新材料和新能源领域具有明显的优势。选择三个特色方向：“化工新材料”“材料学”和“功能高分子材料”。**化工新材料方向**涉及“膜材料与膜过程”与“化学传感材料与器件”；**材料学方向**涉及“新能源材料”与“减摩耐磨材料”；**功能高分子材料方向**涉及阻燃高分子材料及功能高分子的合成与改性。

利用德国合作优势，结合区域经济发展需求，从企业和行业实践中提炼共性问题，进行应用基础和应用研究；紧盯战略性新兴产业发展中出现的前沿问题，强调多学科交叉融合，解决复杂工程问题。培养适应区域经济建设与科学技术发展的需求，具有良好的政治素养、国际化视野、批判性思维、扎实的材料科学与工程基本理论基础、创新创业与终身学习及学科交叉融合能力，掌握本学科必备的专业技能与研究方法，能够在材料科学与工程及相关领域从事产品研发、科学研究等方面工作的高级人才。

已具备完善的研究生培养机制和思想政治教育体系，特别重视学生的学术道德与工程伦理等方面的教育，所培养的硕士生具有很强的竞争力。

I-2 学科方向与特色	
学科方向名称	主要研究领域、特色与优势（限 200 字）
化工新材料	包括二个特色领域，一是膜材料与膜过程，主要研究高性能膜分离材料及膜分离技术，旨在解决现代化工分离过程中一些关键性材料科学问题；二是化学传感材料与器件，主要涉及仿生人工抗体和目标分子识别相关的材料与器件。该方向拥有专任教师7人，其中教授3人，全国优秀教师1人，安徽省教学名师1人，先后承担国家级科研项目3项，发表学术论文100余篇，获2012年安徽省科学技术奖三等奖1项。
材料学	包括二个特色领域，一是新能源材料，涉及燃料电池关键材料、先进电极催化材料和电解质材料、纳米能源材料、太阳光全光谱利用材料；第二是减摩与耐磨材料，涉及固体润滑剂、自润滑材料、耐磨材料等。拥有专任教师8人，其中教授4人，安徽省教学名师1人，先后承担国家级科研项目4项，安徽省杰出青年基金1项，发表学术论文130余篇，获2013年安徽省科学技术奖二等奖1项、安徽青年科技奖1人。
功能高分子材料	包括二个特色领域，一是阻燃高分子材料，涉及阻燃高分子材料的设计制备与性能优化、无机物填充改性高分子材料的阻燃性能；另一是功能高分子合成与改性，涉及纳米增强高分子、生物可降解高分子、药用高分子等。该方向拥有专任教师7名，其中教授3人，安徽省优秀教师1人，先后承担国家级科研项目4项，共发表学术论文120余篇，获2015年度安徽省科学技术奖三等奖1项。

注：学科方向按照各学科申请基本条件的要求填写。

I-3 支撑学科情况			
I-3-1 本一级学科现有学位点情况			
学位点名称	授权层次类别	学位点名称	授权层次类别
I-3-2 与本学科相关的学位点情况（含专业学位）			
学位点名称	授权层次类别	学位点名称	授权层次类别
环境工程领域服务国家特需项目专业硕士培养试点	工程硕士		
I-3-3 与本学科相关的本科专业情况（限填 2 个）			
序号	本科专业名称		
1	无机非金属材料工程		
2	粉体材料科学与工程		

II 师资队伍

II-1 专任教师基本情况											
专业技术职务	人数合计	35岁及以下	36至40岁	41至45岁	46至50岁	50至55岁	56至60岁	61岁及以上	博士学位教师	海外经历教师	外籍教师
正高级	10	0	1	3	2	4	0	0	10	3	0
副高级	6	1	3	1	0	1	0	0	5	2	0
中级	6	4	1	1	0	0	0	0	5	0	0
其他	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
总计	22	5	5	5	2	5	0	0	20	5	0
最高学位非本单位人数（比例）						导师人数（比例）					
22人（100%）						7人（31.82%）					

注：1.“海外经历”是指在境外高校/研究机构获得学位，或在境外高校/研究机构从事教学、科研工作时间3个月以上。

2.“导师人数”仅统计具有导师资格，且2016年12月31日仍在指导研究生的导师，含在外单位兼职担任导师人员。

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	安徽省教学团队	基础化学课程省级教学团队	邵国泉	2010-2015	化学

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 各学科方向学术带头人与学术骨干（按各学科申请基本条件要求填写，每个方向不少于 3 人）										
方向一名称		化工新材料				专任教师数	7	正高职人数		3
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人才 称号	国内外主要 学术兼职	培养博士生		培养硕士生	
							招生	授学位	招生	授学位
1	刘俊生	53	博士	教授	格鲁吉亚国家自然 科学基金国际 评审专家、全国 优秀教师	中国膜工业 协会电驱动 膜专业委员 会委员、安徽 省化学学会 理事			6	4
2	高大明	47	博士	教授	中国科学院王宽 诚人才奖获得者	中国化工协 会会员、安徽 省化学学会 会员			9	4
3	董强	54	博士	教授		安徽省化工 学会常务理 事			5	3
方向二名称		材料学				专任教师数	8	正高职人数		4
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人才 称号	国内外主要 学术兼职	培养博士生		培养硕士生	
							招生	授学位	招生	授学位
1	胡坤宏	42	博士	教授	安徽省杰出青年 基金获得者、安 徽省教学名师	安徽省化学 会理事、安徽 省机械工程学 会粉末冶金专 业委员会理事			6	2
2	田长安	38	博士	教授	安徽省高校优秀 青年人才				1	0
3	邓崇海	43	博士	教授					0	0
方向三名称		功能高分子材料				专任教师数	7	正高职人数		3
序号	姓名	年龄 (岁)	最高 学位	专业技 术职 务	学术头衔或人才 称号	国内外主要 学术兼职	培养博士生		培养硕士生	
							招生	授学位	招生	授学位
1	鲁红典	43	博士	教授	安徽省高校优秀 青年人才	安徽省化学 会理事			3	0
2	杨本宏	55	博士	教授	安徽省优秀教师	安徽省电镜 学会理事			6	3
3	杨伟	33	博士	副教授		中国化学会 会员			0	0

注：1. 请按表 I-2 所填学科方向名称逐一填写。

2. “学术头衔或人才称号”填写“中国科学院院士、中国工程院院士、长江学者特聘教授”等，一人有多项“学术头衔或人才称号”或多项“国内外主要学术兼职”的，最多填写两项。

3. “培养博士生/硕士生”（包括在外单位兼职培养的研究生）均指近五年的招生人数和授予学位人数。

II-4 各学科方向学术带头人与学术骨干简况										
学科方向名称		化工新材料								
姓名	刘俊生	性别	男	年龄 (岁)	53	专业技术 职务	教授	学术头衔	格鲁吉亚国家 自然科学基金 国际评审专家、 全国优秀教师	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(中国科学技术大学、高分子化学与物理、 2006)						所在院系	化学与材料工 程系	
学术带 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>博士, 教授, 硕导, 全国优秀教师, 安徽省教学名师, 学术带头人。主持国家自然科学基金 2 项, 安徽省自然科学基金 1 项, 学科建设项目 1 项与高校省级自然科学研究重大项目 1 项。在杂化(材料)膜制备等方面取得了一定的研究成果, 提出了多条具有创新意义的荷电杂化(材料)膜制备新路线, 研究成果获得了国际同行好评, 认为其具有科学原创性。获得 2012 年度安徽省科学技术奖三等奖。在国内外著名学术期刊发表 SCI、EI 收录论文 70 余篇, 在一区期刊 <i>Journal of Membrane Science</i>、<i>Journal of Hazardous Materials</i> 上发表论文 8 篇, 申请发明专利 13 项, 获授权发明专利 8 项。承担过本科生《化工分离工程》等课程的教学任务; 在本硕士点中拟担任研究生导师, 承担《膜材料与膜过程》课程教学任务。</p>									
近五年 代表性 成果(限 3 项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、 咨询报告等名称)		获奖类别及等级, 发表刊物、 页码及引用次数, 出版单位及 总印数, 专利类型及专利号			时间	署名情况			
	高性能杂化膜材料及膜应用 基础研究		安徽省科学技术奖三等奖			2012	第一完成人			
	用于脱除水中重金属离子的 杂化膜吸附剂的制备方法		发明专利, ZL201310528926.3			201504	第一发明人			
	Separation of methanol from methanol/water mixtures using pervaporation hybrid membranes		<i>Journal of Applied Polymer Science</i> , pp 1469–1475, 被引 用 5 次			201305	通讯作者			
目前主 持的主 要科研 项目 (限 3 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		两性离子对杂化膜的制备、结 构调控及吸附脱除放射性核素 机理研究			201401–201712	80			
	国家自然科学基金 面上项目		新型杂化两性离子对膜设计、 制备及脱除重金属离子机理研 究			201101–201312	35			
	安徽省高等教育振兴 计划项目		省级新增博士硕士学位学科 立项建设项目			201401–201612	170			
近五年 主讲课 程情况 (限 3 门)	时间		课程名称			学时	主要授课对象			
	201209–201612		化工工艺学			24/年	本科生			
	201209–201612		化工分离工程			24/年	本科生			

- 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” 仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况, 成果署名单位不限。

学科方向名称		化工新材料							
姓名	高大明	性别	男	年龄(岁)	47	专业技术职务	教授	学术头衔	中科院王宽诚人才奖获得者
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(中国科学技术大学、无机化学、2007)						所在院系	化学与材料工程系
学术带头人(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>博士,教授,硕导,学术骨干。从事仿生人工抗体和目标分子识别研究,开展了分子印记纳米体系、分子设计和优化、化工分离新技术与纳米表面增强相结合的荧光分析与检测新原理、新方法的研究。取得了创新性成果,在 <i>J. Am. Chem. Soc.</i> (2篇), <i>Anal. Chem.</i> (4篇), <i>Chem. Soc. Rev.</i> (1篇), <i>Adv. Mater.</i> (1篇), <i>Ind. Eng. Chem. Res.</i> (1篇), <i>J. Chem. Eng. Data</i> (3篇), <i>Chem. Eur. J.</i> (1篇), <i>J. Phys. Chem. B.</i> (2篇) 和 <i>Analyst</i> (1篇) 等期刊发表论文多篇,共被他引606次,单篇引用60次以上共7篇,多篇论文被重要综述文章和评论期刊大段引用与评论。获授权发明专利9项、申请专利17项。承担过本科生《化工热力学》等课程的教学任务;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《传感材料与器件》课程教学任务。</p>								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况			
	Correlation and prediction for isobaric vapor-liquid equilibria of the diethyl ether + methanol + 1-butanol ternary system and the constituent binary systems at 101.325 kPa	Industrial & Engineering Chemistry Research, pp 567-575, 被引用3次			201201	通讯作者			
	Geometric structures of associating component optimized toward correlation and prediction of isobaric vapor-liquid equilibria for binary and ternary mixtures of ethanal, ethanol, and ethanoic acid	Journal of Chemical and Engineering Data, pp 7-17, 被引用1次			201301	通讯作者			
	对痕量TNT检测的ZnS:Cu ²⁺ 纳米晶荧光探针的制备方法	发明专利, ZL201010237031.0			201207	第一发明人			
目前主持的主要科研项目(限3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	分子印记表面增强拉曼的微纳传感器研究及其在农药残留检测中应用			201101-201312	35			
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	201402-201405	固体废弃物处理与处置			24/年	硕士研究生			
	200309-201612	化工热力学			48/年	本科生			
	200402-201612	化学反应工程			56/年	本科生			

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”仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况,成果署名单位不限。

学科方向名称		化工新材料							
姓名	董 强	性别	男	年龄 (岁)	54	专业技术 职务	教授	学术头衔	安徽省化学学会常务理事
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)			博士研究生(南京工业大学, 化学工程, 2001)					所在院系	化学与材料工程系
学术带头人(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) 博士, 教授, 硕导, 学术骨干。主持地方应用型高水平大学建设项目(粉体材料及成型工程中心平台) 1 项、安徽省教学研究一般项目 2 项(2007jyxm113、20100947)及安徽省教育厅自然科学一般项目 1 项(2005kj138)。作为主要成员参加了国家“973”项目 1 项(2003CB615700)、国家“863”项目 2 项(2001AA323090、2002AA517014)与国家自然科学基金面上项目 1 项(21076055)。近 5 年发表论文 30 余篇, 其中 SCI、EI 收录 15 篇, 获授权发明专利 5 项, 安徽省科学技术奖三等奖 1 项, 安徽省教学成果奖特等奖 1 项、一等奖与二等奖各 2 项。承担过本科生《无机合成技术》等课程的教学任务; 在本硕士点中拟担任研究生导师, 承担《材料合成与制备》课程教学任务。								
近五年代表性成果(限 3 项)	成果名称(获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级, 发表刊物、页码及引用次数, 出版单位及总印数, 专利类型及专利号			时间	署名情况			
	探索产学研协同创新模式提升应用型人才培养质量	安徽省教学成果奖二等奖			2013	第一完成人			
	一种以碳粉为负载的氧化钛光催化剂的制备方法	发明专利, ZL201110214942.6			201305	第一发明人			
目前主持的主要科研项目(限 3 项)	项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费(万元)			
	安徽省高等教育振兴计划地方应用型高水平大学建设	粉体材料及成型工程中心平台			201501-201512	120			
近五年主讲课程情况(限 3 门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	201209-201612	无机合成与制备技术			24/年	本科生			
	201209-201612	现代分离技术			24/年	本科生			
	201209-201612	工业催化			24/年	本科生			

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” 仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况, 成果署名单位不限。

学科方向名称		材料学							
姓名	胡坤宏	性别	男	年龄(岁)	42	专业技术职务	教授	学术头衔	安徽省杰出青年基金获得者
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(合肥工业大学、环保装备及环境监测工程、2010)						所在院系	化学与材料工程系
学术带头人(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>博士,教授,硕导,安徽省教学名师,省级教坛新秀,安徽省润滑油脂标准化技术委员会委员,合肥市第八批专业技术拔尖人才,学术带头人;长期从事材料、机械、化工等交叉学科的研究工作,主持国家自然科学基金项目2项,安徽省杰出青年基金1项,安徽省高校优秀青年人才支持计划1项,横向项目2项;以第1作者或通讯作者发表SCI、EI收录论文33篇,申请发明专利10项(已授权4项),获2013年安徽省科学技术奖二等奖(排名第二,第二完成单位),2015年获第十六届安徽青年科技奖。承担过本科生《材料工程基础》等课程的教学任务;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《摩擦学材料》课程教学任务。</p>								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况			
	第十六届安徽青年科技奖	安徽青年科技奖			201512	个人			
	Tribological properties of MoS ₂ with different morphologies in high-density polyethylen	Tribology Letters, pp 79-90, 被引用27次			201207	通讯作者			
	Formation and tribological properties of hollow sphere-like nano-MoS ₂ precipitated in TiO ₂ particles	Tribology International, pp 139-148, 被引用25次			201501	通讯作者			
目前主持的主要科研项目(限3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	二硫化钼复合润滑剂的摩擦诱导功能转变机制及其绿色设计			201401-201712	82			
	安徽省自然科学基金杰出青年基金项目	二硫化钼复合物改性金属-塑料滑动轴承的摩擦学性能及其绿色设计			201507-201806	30			
	安徽省高等教育振兴计划项目	安徽省高校优秀青年人才支持计划			201501-201612	15			
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	201209-201612	材料工程基础			56/年	本科生			
	201503-201612	化工传递过程基础			48/年	本科生			

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”仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况,成果署名单位不限。

学科方向名称		材料学							
姓名	田长安	性别	男	年龄 (岁)	38	专业技术 职务	教授	学术头衔	安徽省高校优秀青年人才
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(南京工业大学、材料物理与化学、2007)						所在院系	化学与材料工程系
学术带头人(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>博士,教授,硕导,学术骨干。主要从事新能源材料、环保材料、清洁能源、固体废弃物资源化等领域的研究工作;主持和参与了国家自然科学基金、安徽省自然科学基金、安徽省高校优秀青年人才支持计划、安徽高校优秀青年骨干教师国外访问研修重点项目、安徽高校自然科学研究重大和重点项目等科研项目10余项。在 <i>Journal of Power Source</i>、<i>International Journal of Hydrogen Energy</i>、<i>Journal of Alloys and Compounds</i>、<i>Journal of Rare Earths</i>、<i>无机材料学报</i>、<i>稀土</i>、<i>硅酸盐学报</i>等国内外期刊上发表SCI、EI收录论文30余篇,获国家发明专利5项。承担过本科生《材料科学基础》等课程的教学任务;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《材料现代研究方法》课程教学任务。</p>								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况		
	Preparation and characterization of $Ce_{0.8}Y_{0.2-x}Cu_xO_{2-\delta}$ as electrolyte for intermediate temperature solid oxide fuel cells		Journal of Power Sources, pp 420-429, 被引用6次			201503	通讯作者		
	Synthesis and properties of ceria based electrolyte for IT-SOFCs		International Journal of Hydrogen Energy, pp 15979-15984, 被引用8次			201609	通讯作者		
	Magnetic properties of samarium and gadolinium co-doping Mn-Zn ferrites obtained by sol-gel auto-combustion method		Journal of Rare Earths, pp 1017-1023, 被引用4次			201610	通讯作者		
目前主持的主要科研项目(限3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		中低温固体氧化物燃料电池功能梯度电解质膜制备及性能优化研究			201201-201412	25		
	安徽省高等教育振兴计划项目		安徽省高校优秀青年人才支持计划			201501-201612	15		
	合肥学院科研发展基金自然科学基金重大项目		复合电解质材料电导增强机制及其结构-性能优化研究			201601-201712	5		
近五年主讲课程情况(限3门)	时间		课程名称			学时	主要授课对象		
	201609-201612		材料科学基础			48/年	本科生		
	201607-201612		无机非金属材料工艺学			56/年	本科生		

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”仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况,成果署名单位不限。

学科方向名称		材料学								
姓名	邓崇海	性别	男	年龄 (岁)	43	专业技术 职务	教授	学术头衔		
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(中国科学技术大学、纳米化学、2014)						所在院系	化学与材料工程系	
学术带头人(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>博士,教授,学术骨干。2016年2-3月在德国奥斯纳布吕克应用科学大学、哥廷根应用大学进行访问交流。研究方向主要是中空分级结构无机纳米材料的设计与绿色化学组装、半导体纳米可见光催化剂的研制与光催化作用机制。参与完成国家自然科学基金青年项目1项,主持安徽高校省级自然科学研究重点项目1项,主持安徽省高校优秀中青年骨干人才国内外访学研修重点项目1项。相关研究成果发表在国内外期刊如 CrystEngComm、Ultrasonic Sonochemistry、Materials Letters、Materials Chemistry and Physics、Materials Research Bulletin 和无机化学学报上,其中 SCI、EI 收录论文 10 余篇,有 5 项国家发明专利授权。承担过本科生《物理化学》等课程的教学任务;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《结晶化学与晶体材料》课程教学任务。</p>									
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号				时间	署名情况		
	Template-free and green sonochemical synthesis of hierarchically structured CuS hollow microspheres displaying excellent Fenton-like catalytic activities		CrystEngComm, pp 2738-2745, 被引用30次				201404	第一作者		
	Fabrication of hollow inorganic fullerene-like BiOBr eggshells with highly efficient visible light photocatalytic activity		Materials Letters, pp 119-122, 被引用23次				201305	第一作者		
	一种中空球状CuS纳米材料的简捷制备方法		发明专利, ZL201310684517.2				201506	第一发明人		
目前主持的主要科研项目(限3项)	项目来源与项目类别		项目名称				起讫时间	到账经费(万元)		
	安徽高校自然科学研究重点项目		富勒烯状BiOBr复合光催化剂的设计、合成及其增强的可见光催化性能研究				201601-201812	6		
	安徽省高等教育振兴计划项目		安徽省高校优秀中青年骨干人才国内外访学研修重点项目				201601-201712	15		
	产学研合作研究项目		重金属稳定剂的研发及应用研究				201501-201612	27		
近五年主讲课程情况(限3门)	时间		课程名称				学时	主要授课对象		
	201203-201612		物理化学				80/年	本科生		
	201209-201612		材料科学计算机应用				32/年	本科生		

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” 仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况, 成果署名单位不限。

学科方向名称		功能高分子材料							
姓名	鲁红典	性别	男	年龄 (岁)	43	专业技术 职务	教授	学术头衔	安徽省高校优秀 青年人才、安徽 省化学会理事
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(中国科学技术大学、安全技术及工程、 2006)					所在院系	化学与材料工 程系	
学术带头人(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) 博士,教授,硕导,学术带头人。致力于多尺度阻燃聚合物复合材料的设计与制备、火灾安全材料多元化协同机理、聚合物材料快速火灾危险性评价方法的研究。先后主持国家自然科学基金项目2项、中国博士后科学基金和安徽省高等学校省级自然科学基金等研究项目。发表论文100余篇,其中70余篇被SCI收录;申请发明专利10项,授权发明专利3项;参编教材和著作2部;获2015年度安徽省科学技术奖三等奖(排名第一)。主持完成安徽省高等教育振兴计划项目1项,参与安徽省教学团队等教学研究项目。主要承担了本科专业课程物理化学、粉体工程、纳米材料及技术等理论课程教学工作;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《高分子材料科学导论》课程教学任务。							
近五年 代表性 成果(限 3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、 咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、 页码及引用次数,出版单位及 总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况			
	阻燃聚合物纳米复合材料催化成 炭机理及其快速评价方法的研究	安徽省科学技术奖三等奖			2015	第一完成人			
	Synthesis of a carbon nanotubes/ZnAl-layered double hydroxide composite as a novel flame retardant for flexible polyurethane foams	Polymers for Advanced Technologies, pp 651-656, 被 引用3次			201605	通讯作者			
	一种碳纳米管/ α -磷酸铝复合粉体 及其制备方法	发明专利, ZL201510047155.5			201510	第一发明人			
目前主 持的主 要科研 项目 (限3 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	基于可控等值比法的阻燃聚 合物纳米复合材料火灾烟气 毒性的研究			201301-201612	80			
	安徽省高等教育振兴 计划项目	安徽省高校优秀青年人才 支持计划			201501-201612	15			
近五年 主讲课 程情况 (限3 门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	201501-201612	纳米材料及技术			32/年	本科生			
	201501-201612	物理化学			80/年	本科生			
	201601-201612	粉体工程			32/年	本科生			

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” 仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况, 成果署名单位不限。

学科方向名称		功能高分子材料							
姓名	杨本宏	性别	男	年龄 (岁)	55	专业技术 职务	教授	学术头衔	安徽省优秀教师,安徽省电镜学会理事
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士(安徽大学,无机化学,2008)						所在院系	化学与材料工程系
学术带头人(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>博士,教授,硕导,安徽省优秀教师,安徽省电镜学会理事,学术骨干。研究方向为高分子合成与改性、工业固体废弃物的综合利用、纳米复合材料、环境纳米材料的制备等。主持多项科研项目,获安徽省高校省级优秀科技成果二等奖2项,任省科技厅、省经信委、省发改委评审专家,任ACS App. Mater. Interface, J. Appl. Polym. Sci., Polym. Eng. Sci.等国外杂志审稿人。授权发明专利4项,学术论文80余篇,其中SCI收录30余篇。2010年获得“安徽省五一劳动奖章”,2014年获“安徽省师德先进个人”。主要承担无机化学、高分子化学与物理、专业英语等本科课程教学以及环境工程硕士研究生高级专业英语教学;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《功能高分子材料》课程教学任务。</p>								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)	获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号			时间	署名情况			
	一种有机硅季铵盐的制备工艺	发明专利, ZL201310352272.3			201607	第一发明人			
	一种银/壳聚糖复合抗菌剂的制备工艺	发明专利, ZL201110279385.6			201312	第一发明人			
	Preparation and Properties of ZnO:Ce/Poly(methyl methacrylate) Nanocomposites via In Situ Copolymerization	Asian J. Chem. pp 1786-1788			201406	第一作者			
目前主持的主要科研项目(限3项)	项目来源与项目类别	项目名称			起讫时间	到账经费(万元)			
	安徽省自然科学基金面上项目	新型芳基桥联聚硅氧烷低介电材料的设计、合成及性能研究			201207-201406	5			
	安徽汉邦日化有限公司委托项目	功能原液及其湿巾的制备			201307-201406	6			
	合肥学院科研发展基金自然科学基金重大项目	粉煤灰基多孔陶瓷膜制备及其水处理应用研究			201603-201712	5			
近五年主讲课程情况(限3门)	时间	课程名称			学时	主要授课对象			
	201209-201612	无机化学			72/年	本科生			
	201209-201612	高分子化学与物理			48/年	本科生			
	201609-201612	高级专业英语			24/年	硕士研究生			

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”仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况,成果署名单位不限。

学科方向名称		功能高分子材料							
姓名	杨伟	性别	男	年龄 (岁)	33	专业技术 职务	副教授	学术头衔	
最终学位或最后学历 (包括学校、专业、时间)		博士研究生(中国科学技术大学、安全科学与工程、 2012)						所在院系	化学与材料工程 系
学术带头人(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) 博士,副教授,学术骨干,2016年8月至2017年8月,香港城市大学科学与工程学院任职高级助理研究员。主要从事高分子阻燃材料的研究工作,主持国家自然科学基金、安徽省自然科学基金、安徽省高校自然科学基金等多项科研项目,在ACS Applied Materials & Interfaces等著名期刊上发表SCI收录论文40余篇,被引500余次,申请专利10余项,授权5项。承担了《有机化学》《燃料与燃烧》《高分子化学》等课程教学任务;在本硕士点中拟担任研究生导师,承担《功能高分子材料》课程教学任务。								
近五年代表性成果(限3项)	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、咨询报告等名称)		获奖类别及等级,发表刊物、页码及引用次数,出版单位及总印数,专利类型及专利号				时间	署名情况	
	Functionalized carbon nanotubes with phosphorus- and nitrogen-containing agents: Effective reinforcer for thermal, mechanical, and flame-retardant properties of polystyrene		ACS Applied Materials & Interfaces, pp 26266-26274, 被引用7次				201610	通讯作者	
	Preparation of thermoplastic polyester elastomer/cerium carbonate hydroxide composites containing aluminium phosphinate with improved flame retardant and mechanical properties		Industrial & Engineering Chemistry Research, pp 11048-11055, 被引用6次				201510	第一作者	
	一种硅氧化合物微胶囊化稀土金属次磷酸盐及其制备方法		发明专利, ZL201410024185.X				201603	第一发明人	
目前主持的主要科研项目(限3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		本质阻燃磷酸盐玻璃纤维增强PBT复合材料的制备及其阻燃机理研究				201501-201712	25	
	安徽省自然科学基金青年项目		无卤阻燃玄武岩纤维增强聚乳酸复合材料的制备及其阻燃机理研究				201507-201707	8	
	安徽省高校自然科学基金重点项目		基于碳纳米管的聚乳酸/玄武岩纤维复合材料的阻燃机理研究				201601-201712	6	
近五年主讲课程情况(限3门)	时间		课程名称				学时	主要授课对象	
	201503-201507		有机化学				64/年	本科生	
	201503-201507		燃料与燃烧				32/年	本科生	
	201509-201601		高分子化学				24/年	本科生	

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” 仅限填写本人是第一作者(第一专利权人等)或通讯作者的情况, 成果署名单位不限。

III 人才培养

III-1 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 □联合培养)										
年度	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年		2016 年	
人数										
招生人数										
授予学位人数										
III-1-2 硕士研究生招生与学位授予情况 (□本学科 ■相近学科 □联合培养)										
年度	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年		2016 年	
人数										
招生人数	16		30		24		27		29	
授予学位人数	0		0		0		16		29	
III-1-3 与本学科点相关的本科生招生与学位授予情况										
本科专业名称	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年		2016 年	
	招生人数	授予学位人数	招生人数	授予学位人数	招生人数	授予学位人数	招生人数	授予学位人数	招生人数	授予学位人数
粉体材料科学与工程	86	40	48	45	103	74	103	68	53	65
无机非金属材料工程	87	36	100	85	53	50	53	81	98	66

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. “招生人数”填写纳入全国研究生招生计划招生、录取的全日制研究生人数，专业学位授权点还应统计全国GCT考试录取的在职攻读硕士专业学位研究生。“授予学位人数”填写在本单位授予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）。

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	授课语言
			姓名	专业技术 职务	所在院系		
1	现代环境分析技术	专业必修课	吴 纓	教授	化学与材料工程系	48/3	中文
2	固废处置及资源化利用技术	专业必修课	金 杰	教授	生物与环境工程系	32/2	中文
3	环境工程原理	专业必修课	俞志敏	教授	生物与环境工程系	40/2.5	中文
4	高级专业英语	专业选修课	杨本宏	教授	化学与材料工程系	24/1.5	英文
5	环境标准与工程设计技术规范	专业选修课	岳 梅	教授	生物与环境工程系	24/1.5	中文
6	固体废弃物处理与处置	专业选修课	高大明	教授	化学与材料工程系	24/1.5	中文
7	清洁生产技术案例分析	专业选修课	朱仁发	教授	化学与材料工程系	24/1.5	中文
III-2-2 拟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	授课语言
			姓名	专业技术 职务	所在院系		
1	无机材料科学导论	专业必修课	鲍巍涛	教授	化学与材料工程系	32/2	中文
2	材料现代研究方法	专业必修课	田长安	教授	化学与材料工程系	32/2	中文
3	材料热力学	专业必修课	胡科研/韩成良	教授/副教授	化学与材料工程系	32/2	中文
4	材料合成与制备	专业必修课	董 强	教授	化学与材料工程系	32/2	中文
5	结晶化学与晶体材料	专业必修课	邓崇海	教授	化学与材料工程系	32/2	中文
6	高分子材料科学导论	专业必修课	鲁红典	教授	化学与材料工程系	32/2	中文
7	膜材料与膜过程	专业选修课	刘俊生	教授	化学与材料工程系	24/1.5	中文
8	摩擦学材料	专业选修课	胡坤宏	教授	化学与材料工程系	24/1.5	中文
9	功能高分子材料	专业选修课	杨本宏/杨伟	教授/副教授	化学与材料工程系	24/1.5	英文
10	化学传感材料与器件	专业选修课	高大明	教授	化学与材料工程系	24/1.5	中文

注：1. “课程类型”限填“专业必修课、专业选修课”。一门课程若由多名教师授课，可多填；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-2-3 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	国家级教学成果奖	一等奖	突破学科定势 打造模块化课程 重构能力导向的应用型人才培养教学体系	蔡敬民, 陈啸, 储常连, 邵一江, 余国江, 等	2014
2	省级教学成果奖	二等奖	探索产学研协同创新模式提升应用型人才培养质量	董强, 张凌云, 肖新国, 章义刚, 杜奕智	2013
3	省级教学成果奖	二等奖	提升学生工程能力探索与实践—化工工程师之家平台构建	胡科研, 董强, 邵国泉, 刘俊生, 胡坤宏, 等	2012

注：同一成果获得多种奖项的，不重复填写。

III-3 近五年在校生成代表性成果（限填 10 项）

序号	成果名称 (获奖、论文、专著、专利、赛事名称、展演、创作设计等)	获奖类别及等级, 发表刊物、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	学位类别 (录取类型/入学年月/学科专业)
1	Preparation and characterization of $Ce_{0.8}Y_{0.2-x}Cu_xO_{2.8}$ as electrolyte for intermediate temperature solid oxide fuel cells	Journal of Power Source, pp 420-429, 被引用6次	201503	季必发 (第一作者)	学士(全日制/201009/粉体材料科学与工程)
2	Magnetic properties of samarium and gadolinium co-doping Mn-Zn ferrites obtained by sol-gel auto-combustion method	Journal of Rare Earths, pp 1017-1023, 被引用4次	201610	季必发 (第一作者)	学士(全日制/201009/粉体材料科学与工程)
3	Preparation of thermoplastic polyester elastomer/cerium carbonate hydroxide composites containing aluminium phosphinate with improved flame retardant and mechanical properties	Industrial & Engineering Chemistry Research, pp 11048-11055, 被引用6次	201510	江正和 (第二作者, 第一作者为导师)	学士(全日制/201109/无机非金属材料工程)
4	Facile preparation of modified carbon nanotube reinforced PBT nanocomposites with enhanced thermal, flame retardancy and mechanical properties	Polymer Composites, pp 1812-1820, 被引用2次	201606	周 含 (第二作者, 第一作者为导师)	学士(全日制/201109/无机非金属材料工程)
5	AgBr/Ag/Ag ₂ O/GO composite: Ultrasonic fabrication, characterization and visible-driven photocatalytic property	Materials Letters, pp 54-57, 被引用9次	201404	李良松 (第二作者, 第一作者为导师)	学士(全日制/200909/粉体材料科学与工程)
6	In situ ultrasonic formation of AgBr/Ag ₂ CO ₃ nanosheets composite with enhanced visible-driven photocatalytic performance	Materials Letters, pp 62-66, 被引用4次	201603	方 超 (第二作者, 第一作者为导师)	学士(全日制/201109/粉体材料科学与工程)
7	有机-无机杂化的多钼酸盐晶体材料及其制备方法	发明专利, ZL201410120579.5	201603	江 睿 (第二发明人, 第一发明人为导师)	学士(全日制/201309/粉体材料科学与工程)
8	第七届全国大学生化工设计竞赛	年产20万吨丁辛醇项目国家级一等奖	201309	郭坤峰、于浩、吴晗昭等	学士(全日制/201109/无机非金属材料工程)
9	“恒逸-三井化学杯”第八届全国大学生化工设计竞赛	年产25万吨对二甲苯项目国家级二等奖	201409	王顺、赵翔翔、周灿灿等	学士(全日制/201209/粉体材料科学与工程)、 学士(全日制/201209/无机非金属材料工程)
10	“荣科电子科技有限责任公司”项目	全国大学生“挑战杯”科技竞赛国家级铜奖	201610	马俊涵、谢大庆等	学士(全日制/201309/粉体材料科学与工程)

注：1. 限填写除导师外本人是第一作者（第一专利权人等）或通讯作者的成果。

2. “学位类别”填“博士、硕士、学士”，“录取类型”填“全日制、非全日制”。

3. 在本学科无学位授权点的，可填写相关学位点或本科专业在校生成果。

IV 科学研究

IV-1 科研项目数及经费情况										
类别	2012 年		2013 年		2014 年		2015 年		2016 年	
	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)	项目数 (个)	经费数 (万元)
国家级项目	1	200 (含 配套 120万)	2	405 (含 配套 243万)	1	50 (含 配套25 万)	1	40 (含 配套20 万)	1	12
其他政府 项目	3	22 (含 配套11 万)	4	31 (含 配套 15.5万)	5	229 (含 配套7 万)	10	242.8 (含配 套46 万)	8	98 (含 配套30 万)
非政府项目 (横向项目)	0	0	1	5	0	0	4	45	2	15
合计	4	222	7	441	6	279	15	327.8	11	125
目前承担科研项目					近五年纵向科研项目					
总数 (项)		总经费数 (万元)			总数 (项)		总经费数 (万元)			
43		1394.8			36		1329.8			
近五年国家级科研项目					近五年省部级科研项目数					
总数 (项)		总经费数 (万元)			总数 (项)		总经费数 (万元)			
6		707			8		144			
年师均科研项目数 (项)	0.39		年师均科研经费总数 (万元)		12.68	年师均纵向科研经费数 (万元)		12.09		
省部级及以上科研获奖数					三项					
出版专著数		1			师均出版专著数		0.05			
近五年公开发表 学术论文总篇数		116			师均公开发表 学术论文篇数		5.27			
<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 400 字）</p> <p>本一级学科整体学术水平高，科研能力强，在膜分离材料、减摩耐磨材料与高分子阻燃材料三个领域学术达到了国内先进水平，在国际上具有一定的影响，三个方向分别获得安徽省科学技术奖各1项；所在系部设置了四个本科专业：无机非金属材料工程、粉体材料科学与工程、化学工程与工艺、能源化学工程，四个专业的本科学生参与教师科研项目的比例达95%以上；与中国科学院过程工程研究所建立了长期合作关系，该所张锁江院士与合肥国轩高科动力能源有限公司暨合肥学院共同组建了安徽省院士工作站，该院士工作站的建立将会促进本学科新能源材料领域的发展；拥有一些校级平台：应用化工研究所、粉体与能源材料重点实验室、膜材料与膜过程重点实验室，特别是与德国共建的中德过程—新能源技术研究所，能很好地支撑硕士生培养。</p>										

注：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。

IV-2 近五年获得省部级及以上的代表性科研奖励（限填 5 项）					
序号	奖励类别	获奖等级	获奖项目名称	获奖人	获奖年度
1	安徽省科学技术奖	三等奖	阻燃聚合物纳米复合材料催化成炭机理及其快速评价方法的研究	鲁红典	2015
2	安徽省科学技术奖	三等奖	高性能杂化膜材料及膜应用基础研究	刘俊生	2012

注：同一项目获得多项奖励的，不重复填写。

IV-3 近五年发表的代表性学术论文、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	Composite contacting interlayer as cathode current collector for anode-supported planar solid oxide fuel cell stack	鲍巍涛 (第一作者)	201403	Journal of Power Sources	SCI收录论文，影响因子6.395，针对金属集电，导电材料高温下蠕变特性，提出采用导电陶瓷材料与玻璃材料复合，来实现在固体氧化物燃料电池金属连接板和单电池间的导电连接。
2	Preparation and characterization of $Ce_{0.8}Y_{0.2-x}Cu_xO_{2-\delta}$ as electrolyte for intermediate temperature solid oxide fuel cells	田长安 (通讯作者)	201503	Journal of Power Source	SCI 收录论文，影响因子 6.395，论文研究了 Y、Cu 共掺杂对 CeO_2 基电解质材料性能的影响，发现适量 Cu 可有效材料的烧结温度，提高材料的电性能，研究受到较广泛关注。
3	Synthesis and properties of ceria based electrolyte for IT-SOFCs	田长安 (通讯作者)	201609	International Journal of Hydrogen Energy	SCI 收录论文，影响因子 3.582，论文研究了 Ca, Sr, Fe 和 La 等对 CeO_2 基、材料性能的影响，发现 La 掺杂可以有效材料的综合性能，是一种适用于中低温 SOFC 使用的电解质材料。

4	Magnetic properties of samarium and gadolinium co-doping Mn-Zn ferrites obtained by sol-gel auto-combustion method	田长安 (通讯作者)	201610	Journal of Rare Earths	SCI 收录论文, 影响因子 2.429, 论文利用湿化学法合成了 Sm、Gd 共掺杂的 Mn-Zn 铁氧体, 揭示了材料合成工艺、掺杂元素、掺杂量与材料微观结构、烧结性能和磁性能之间关系。
5	Preparation and characterization of $Ce_{0.8}La_{0.2-x}Y_xO_{1.9}$ as electrolyte for solid oxide fuel cell	田长安 (第一作者)	201412	Journal of Rare Earths	SCI 收录论文, 影响因子 2.429, 稀土材料领域著名期刊; 论文利用溶胶-凝胶法合成了 $Ce_{0.8}La_{0.2-x}Y_xO_{1.9}$ 纳米晶, 对材料合成机理、微观结构、导电性能及膨胀性能之间的关系进行了分析, 被引用 7 次。
6	Synthesis of a carbon nanotubes/ZnAl-layered double hydroxide composite as a novel flame retardant for flexible polyurethane foams	鲁红典 (通讯作者)	201605	Polymers for Advanced Technologies	SCI 收录论文, 影响因子 1.907, 聚合物先进技术, 论文研究了碳纳米管/层状锌铝双氢氧化物的合成方法及其在聚氨酯海绵中的应用, 不仅提高了材料的阻燃性能而且有效抑制了材料燃烧过程中的烟气释放。
7	In situ ultrasonic formation of AgBr/Ag ₂ CO ₃ nanosheets composite with enhanced visible-driven photocatalytic performance	谢劲松 (第一作者)	201603	Materials Letters	SCI 收录论文, 影响因子 2.572, 论文借助超声法原位合成出 AgBr/Ag ₂ CO ₃ 纳米薄片复合物, 该复合物可以增强可见光催化性能。
8	Facile preparation of modified carbon nanotube reinforced PBT nanocomposites with enhanced thermal, flame retardancy and mechanical properties	杨伟 (第一作者)	201606	Polymer Composites	SCI 收录论文, 影响因子 2.324, 聚合物复合材料领域期刊。论文研究了改性碳纳米管增强的 PBT 纳米复合物的制备、阻燃性能与机械力学性能。
9	Preparation of thermoplastic polyester elastomer/cerium carbonate hydroxide composites containing aluminium phosphinate with improved flame retardant and mechanical properties	杨伟 (第一作者)	201510	Industrial & Engineering Chemistry Research	SCI 收录论文, 影响因子 2.843, JCR2 区及中科院分区工程技术 2 区, 化工领域著名期刊; 论文首先采用超声合成法制备了碳酸铈, 研究了碳酸铈和次磷酸铝在热塑性聚酯弹性体中的协同阻燃效应, 被引用 6 次。

10	Effect of modified carbon nanotube on the thermal behavior, flame retardancy and mechanical properties of poly(1,4-butylene terephthalate)/aluminum phosphinate composites	杨伟 (第一作者)	201411	Industrial & Engineering Chemistry Research	SCI收录论文，影响因子2.843，论文首先对碳纳米管进行了改性，研究了改性碳纳米管和次磷酸铝在聚对苯二甲酸丁二醇酯中的协同阻燃效应，被引用8次。
11	Noncovalently grafting sulfonic acid onto graphene oxide for improved hole transport in polymer solar cells	李明华 (第一作者)	201410	RSC Advances	SCI收录论文，影响因子3.108，论文成功实现了1-苊磺酸与氧化石墨烯之间的非共价结合，所形成的GO/1-PSA复合材料能够提高聚合物太阳能电池的空穴传输性能，为进一步探索聚合物太阳能电池空穴传输材料打下基础。
12	Formation and tribological properties of hollow sphere-like nano-MoS ₂ precipitated in TiO ₂ particles	胡坤宏 (通讯作者)	201502	Tribology International	SCI收录论文，影响因子2.903，论文利用球形MoS ₂ 结构的润滑优势及其与TiO ₂ 微粒间的润滑协同效应来改善MoS ₂ 润滑材料的性能，研究受到较广泛关注，被引用25次。
13	Rolling friction performance and functional conversion from lubrication to photo catalysis of hollow spherical nano-MoS ₂ /nano-TiO ₂	胡坤宏 (通讯作者)	201612	Tribology International	SCI收录论文，影响因子2.903，论文探索了MoS ₂ /TiO ₂ 微粒在摩擦过程中的形态磨损与功能转变之间的内在联系，提出一种“先润滑剂后光催化剂”的设计思想。
14	Tribological properties of MoS ₂ with different morphologies in high-density polyethylen	胡坤宏 (通讯作者)	201207	Tribology Letters	SCI收录论文，影响因子1.891，摩擦润滑领域著名期刊；论文探索了不同形态的MoS ₂ 微粒在高密度聚乙烯中的润滑性能，提出了通过微粒的形态尺寸控制来改善其润滑性能的思想，被引用27次。

15	Investigation into the morphology, composition, structure and dry tribological behavior of rice husk ceramic particles	胡恩柱 (第一作者)	201603	Applied Surface Science	SCI收录论文，影响因子3.387，论文探索了以稻壳粉为原料，制备陶瓷颗粒的方法，以及产物的形态结构及其干摩擦性能，为稻壳的综合化利用提供了新的思路。
16	Tribological performance of rice husk ceramic particles as a solid additive in liquid paraffin	胡恩柱 (第一作者)	201611	Tribology International	SCI收录论文，影响因子2.903，中科院分区工程机械2区，摩擦润滑领域著名期刊；论文探索了稻壳基陶瓷颗粒作为润滑油添加剂时的润滑性能，为稻壳在润滑材料领域中的应用提供了新的途径。
17	Hydrogen-ion implantation effect on SiO ₂ -matrix B-doped Si-NC thin films with improved conductivity	黄俊俊 (第一作者)	201610	Surface & Coatings Technology	SCI 收录论文，影响因子 2.589，论文研究不同氢离子源屏压对掺硼硅纳米晶薄膜结构和电学特性的影响，制备电学特性优良的硼掺杂镶嵌在氧化硅中硅纳米晶薄膜，经 100 eV 的氢离子束处理后薄膜的电导率最高为 3.2×10^{-3} S/cm。
18	A facile hydrothermal synthesis of porous magnetite microspheres	韩成良 (第一作者)	201203	Materials Letters	SCI 收录论文，影响因子 2.572，论文论述了在中性溶液中，通过水热反应直接合成出多孔磁性 Fe ₃ O ₄ ，该氧化物磁性能优异，目前论文受到了较为广泛的关注，被引用 27 次。
19	Separation of methanol from methanol/water mixtures using pervaporation hybrid membranes	刘俊生 (通讯作者)	201305	Journal of Applied Polymer Science	SCI 收录论文，影响因子 1.86，中科院分区高分子科学 3 区；论文探索了用渗透汽化杂化膜从甲醇/水体里分离甲醇的新方法，提出一种新的甲醇水处理思路。
20	Hybrid membrane adsorbents: Preparation and their adsorptions for copper (II) ions	刘俊生 (通讯作者)	201610	Desalination and Water Treatment	SCI 收录论文，影响因子 1.631，中科院分区化工水资源 4 区，水处理领域知名期刊；论文探索了有机-无机杂化膜的制备及其在铜离子吸附中的应用，提出了通过杂化改善膜性能的新方法。

注：限填署名为本单位且作者是第一作者或通讯作者署名单位的论文、专著。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	选择性化学镀表面处理剂	技术秘密	黄俊俊	2015 年2月，转让马鞍山市鸿翻实业有限公司，经费10万元。
2	一种银/壳聚糖复合抗菌剂的制备工艺	发明专利	杨本宏	2014 年11月，转让安徽汉邦日化公司，经费5万元。
3	用于脱除废水中甲醇的渗透汽化透醇杂化膜的制备方法	发明专利	刘俊生	2014 年1月，转让山东天维膜技术有限公司，经费1万元。

注：限填近五年完成并转化/应用的成果，包括：发明专利、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	基于可控等值比法的阻燃聚合物纳米复合材料火灾烟气毒性的研究 (51276054)	国家自然科学基金项目	面上项目	201301-201612	鲁红典	80
2	两性离子对杂化膜的制备、结构调控及吸附脱除放射性核素机理研究 (21376059)	国家自然科学基金项目	面上项目	201401-201712	刘俊生	80
3	二硫化钼复合润滑剂的摩擦诱导功能转变机制及其绿色设计 (51375139)	国家自然科学基金项目	面上项目	201401-201712	胡坤宏	82

4	二硫化钼复合物改性金属—塑料滑动轴承的摩擦学性能及其绿色设计 (1508085J10)	安徽省自然科学基金项目	杰出青年科学基金项目	201507—201806	胡坤宏	30
5	本质阻燃磷酸盐玻璃纤维增强PBT复合材料的制备及其阻燃机理研究 (51403048)	国家自然科学基金项目	青年科学基金项目	201501—201712	杨伟	25
6	稻壳基陶瓷颗粒摩擦学特性与摩擦催化石墨化机制研究 (51505121)	国家自然科学基金项目	青年科学基金项目	201601—201812	胡恩柱	20
7	离子热合成介孔聚离子液体及在常压低温下CO ₂ 捕集和转化中的高效应用 (21606066)	国家自然科学基金项目	青年科学基金项目	201701—201912	王晓晨	12
8	安徽省高等教育振兴计划人才项目	安徽省教育厅	高校优秀青年人才支持计划项目	201407—201506	胡坤宏	15
9	安徽省高等教育振兴计划人才项目	安徽省教育厅	高校优秀青年人才支持计划项目	201407—201506	田长安	15
10	安徽省高等教育振兴计划人才项目	安徽省教育厅	高校优秀青年人才支持计划项目	201407—201506	鲁红典	15

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。

IV-6 近五年代表性艺术创作与展演				
IV-6-1 创作设计获奖（限填 5 项）				
序号	获奖作品/ 节目名称	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				
IV-6-2 策划、举办或参加重要展演活动（限填 5 项）				
序号	展演作品/ 节目名称	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				
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）				

注：本表仅限申请音乐与舞蹈学、戏剧与影视学、美术学、设计学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）	在国内外重要学术会 议上报告（次）	邀请境外专家讲座报 告（次）	资助师生参加国际国内学 术交流专项经费（万元）	
累计	9	52	24	36	
年均	1.8	10.4	4.8	7.2	
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		
2012中国粉体技术与应用论坛暨全国粉体技术产品商贸 交流会	201208	156	11		
第四、五、六届环境技术及知识转化国际会议	2012—2016	822	153		
第六、七、八、九、十届国际多功能材料研究与应用国 际会议ICMMA	2012—2016	615	152		
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	Tg Improvement and Thermal Stability Enhancement Mechanism of Polyolefins by Incorporating	国际多功能材料 与应用研究学术 会议 ICMMA2016, 泰 国孔敬市	杨本宏	大会报告	201612
2	Design, preparation and characterization of organic-inorganic hybrid low dielectric constant materials	6 th 多功能材料国 际会议, 韩国	杨本宏	大会报告	201211

3	功能材料在化工分离过程中的应用	2012 中国粉体技术与应用论坛暨全国粉体技术产品商贸交流会,合肥	高大明	大会报告	201208
4	纳米二硫化钼的形态调控机制及其摩擦学性能研究	2013中部地区摩擦学论坛, 洛阳	胡坤宏	大会报告	201305
5	Synthesis and properties of ceria based electrolyte for IT-SOFCs	16届全国氢能会议暨第8届两岸三地氢能研讨会, 镇江	田长安	分会报告	201512
6	二硫化钼的形态尺寸效应及其在润滑材料设计中的应用研究	第十一届设计与制造前沿国际会议, 南京	胡坤宏	分会报告	201405
7	MoS ₂ 形态对菜籽油摩擦学性能的影响	2012年全国青年摩擦学学术会议暨第六届生物摩擦学与内植物工程学术研讨会, 徐州	胡坤宏	分会报告	201207
4	Thermal properties of flammability performance of polymer composite with carbon nanotubes-layered compound	第二十七届国际阻燃会议 27 th Annual BCC, 美国桑佛德市	鲁红典	大会报告	201605
9	The Influence of Metal Oxide/Layered Compound and Metal Oxide/Carbon Nanotube Composite Powders on Thermal Properties of Polymeric Materials	第二十五届国际阻燃会议 25 th Annual BCC, 美国桑佛德市	鲁红典	分会报告	201405
10	碳纳米管增强PBT/次膦酸铝复合材料: 热性能、阻燃性能和力学性能	第一届亚澳火安全材料学术研讨会, 苏州	杨 伟	分会报告	201510

注: “报告类型”填“大会报告”和“分会报告”。

V-2 可用于本一级学科点研究生培养的教学/科研支撑						
V-2-1 图书资料情况						
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)
14.46	0.67	196	16	14	10	3434
V-2-2 代表性重点实验室、基地、中心、重点学科、卓越计划等平台(限填5项)						
序 号	类别	名称	批准部门	批准时间		
1	安徽省卓越计划专业	无机非金属材料工程	安徽省教育厅	2014		
2	安徽省卓越计划专业	粉体材料科学与工程	安徽省教育厅	2012		
3	国家特色专业	化学工程与工艺	国家教育部	2010		
4	安徽省院士工作站	合肥国轩高科动力能源有限公司暨合肥学院安徽省院士工作站	安徽省科技厅	2016		
5	安徽省工程中心	安徽省固体废弃物能源化利用工程技术研究中心	安徽省科技厅	2010		
V-2-3 仪器设备情况						
仪器设备总值 (万元)	4650	实验室总面积 (M ²)	11 000	最大实验室面积 (M ²)	840	
V-2-4 其他支撑条件简况(按各学科申请基本条件填写,限200字)						
<p>目前拥有先进的材料表征与测试平台,建有分析测试中心、大学生创新研究平台,设备先进,图书资料丰富,研究生培养经费充足,具有完善的奖助学金体系、学生管理制度及思想政治教育体系,学术氛围良好,完全可以满足本一级学科硕士生培养的需要。此外,所在系设置有四个相关本科专业,每年招收本科生约350名,可以为本一级学科硕士点提供生源保证。</p>						

注:1.同一重点实验室/基地/中心有多种冠名的,不重复填写。

2.“批准部门”应与批文公章一致。

学位授予单位学位评定委员会审核意见：

校学位评定委员会于 2017 年 7 月 11 日召开专题会议，评议、审核了材料科学与工程一级学科硕士学位授权点的申报材料，认为所填内容真实，达到该一级学科硕士学位授权点申请的基本条件。

经公示无异议，同意推荐申报材料科学与工程一级学科硕士学位授权点。

主席：

秦毅



2017年 7 月 28 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：

秦毅

(单位公章)

2017年 7 月 28 日