

学位授权点建设年度报告 (2024 年)

学院 (公章)	名称: 化学
	代码: 0703

2024 年 12 月 20 日

一、总体概况

学位授权点基本情况，学科建设情况，研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况，研究生导师状况（总体规模、队伍结构）等。

1.1 学位授权点基本情况

东南大学化学学科始建于 1920 年，2011 年获批准化学一级学科硕士学位授权点。近年来，围绕化学科学基础研究的热点和国家需求，逐步建立了以无机化学、物理化学、分析化学和有机化学四个学科为代表的学科方向布局。开展了有机-无机杂化铁电-介电材料研究，首次提出“铁电化学”的新概念，为探索高性能分子铁电体提供有效的方法学指导；建立分子诊断和基于酶组装的药物代谢研究新方法新技术；利用大分子合成与设计技术构筑的微孔配位聚合物和仿生智能系列材料，获得国内外同行的广泛认可，部分成果获国家自然科学奖二等奖和教育部自然科学奖一等奖。

1.2 学科建设情况

本学位点建设进展包括：1) 优化师资队伍：学科通过自身培养和人才引进，已建立了一支知识、年龄结构合理、多学科交叉、学术思想端正、勇于开拓创新的学术队伍。目前，学位点导师全部具有博士学位，大多具有海外求学经历，且全部在一线从事教学和研究工作；2) 完善科研平台：在平台建设方面，围绕国家重大科技战略和经济建设需求，依托江苏省生物药物高技术研究重点实验室、江苏省分子铁电科学与应用重点实验室、江苏省富碳材料与器件工程实验室等三个省级研发中心，建设了对新医药材料、特种功能材料等领域综合研究和培养高层次人才的平台，推动形成创新型化学科学人才培养方向的产、学、研相结合的学科创新体系；3) 创新人才培养及质量保障体系建设：本学科始终以“立德树人”为导向，通过“产学研结合、学科交叉融合、国际合作”的培养模式，充分发挥高端人才的引领作用，将面向前沿科学问题的国家级科研成果和教学科研平台优势转化为教学资源，建立有全球竞争力的国际化创新型人才培养及质量保障体系；4) 强化科研成果：近五年来，本学科 *Journal of the American Chemical Society*, *Angewandte Chemie International Edition*, *Nature Communications*, *Advanced*

Materials 等上发表研究论 50 余篇。

1.3 研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况

本学位点高度重视招生工作，努力提升生源质量，制定了严格的招生制度和流程，确保公正公平有序。注重生源的综合素质、理论基础、专业特长和创新潜能。校内外免试生重点考查本科综合表现并面试选拔；统考生还需参加英语、专业课笔试和面试等复试环节。为吸引优质生源，从学校到学院、从教授到学生都参与内外招生宣传，通过举办优秀大学生夏令营活动来吸引推免生；其次，对优秀本科生实行提前进课题组制度，进行科学素养和研究能力的预培养，明确发展方向。通过不懈努力，近年来招生规模与质量都在稳步提升。

学科方向名称	项目	2023 年	2024 年
化学	研究生招生人数	52	57
	其中：全日制招生人数	52	57
	非全日制招生人数	0	0
	招录学生中本科推免生人数	17	21
	招录学生中普通招考人数	35	36
	授予学位人数	57	52

本学位点的课程体系紧密围绕人才培养目标和学位标准，注重专业课程教学中对学生的创新意识和创新能力培养，不断在教学内容、教学手段和教学方法等方面进行改革，充分调动学生的学习积极性，较好地提高了教学质量。在教学过程中，突出一批与本专业特色研究方向密切相关的核心课程，如电化学方法原理与应用、量子化学、配位化学、生物材料原理、有机电子学等专业必修课，开设了药物波谱分析、分子基铁电体、新能源材料等专业选修课。通过将选修课程与必修课程的有机融合，基于学科核心素养、基于不同层次学生的不同需求，进行课程横向拓展与纵深发掘，为学生构建层次清晰、递进有序的选修课程体系。

本学科学位论文学校统一规范要求。并出台了学院内部论文质量审核机制。

从 2020 年起所有的研究生论文在提交研究生院之前，都需要通过学院内同行检查，修改合格后方可提交。硕士学位论文全部盲审，需通过 2 位校外匿名专家评审，评阅合格后方可答辩。统计时间段内，本学位点通过全面修订硕士研究生的培养方案，完善并加强了研究生培养全过程监控与质量保证、学位论文和学位授予管理、分流淘汰机制等制度建设。研究生培养过程中，要求硕士研究生参加集中开题，强化了开题报告、中期检查等关键培养环节；全面修订了化学硕士点研究生申请学位科研成果考核标准，对取得重大理论创新成果、前沿技术突破、解决重大工程技术难题、在经济社会事业发展中有重大贡献的研究生，如果学位论文水平高且通过审核认定，在申请学位时学术成果可不受限制性条件要求。

单位类别	年度	党政机关	高等教育单位	中初等教育单位	科研设计单位	医疗卫生单位	其他事业单位	国有企业	民营企业	三资企业	部队	自主创业	升学	其他
全日制 硕士	2023	5	1	5	0	0	6	4	21	11	0	0	7	0
	2024	6	0	8	0	0	4	8	18	5	0	0	9	0
非全日 制硕士	2023	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2024	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

化学专业毕业生能从事教学、科研、管理方向的工作，也可以从事产品设计/工程师、研究开发工程师、环境工程师等。在环境，制药，材料，燃料，特殊化学工业领域都有稳定的就业机会。在替代能源和生物技术领域的就业机会也在快速增加。省内外化学专业毕业生就业情况均位于各学科前列，具体到我校，根据学办的统计，近年来本学科培养的研究生就业去向落实率始终维持在 100%左右。另外，为了解本学科毕业生在走向实际工作岗位后，用人单位在选用本学科毕业生后的反馈意见，我们开展了问卷调查。从用人单位对本学科毕业生的总体评价及现实表现方面的意见反馈来看，用人单位对本学科毕业生的总体印象是良好的。

调查还发现，用人单位录用本学科毕业生的原因，首先是毕业生的专业性质，其次是毕业生的技能，再依次是性格特征，毕业实习，学历层次，交际能力，求职态度，在校期间获奖情况，学习成绩等等。本学位点的教育经历有助于提升就业率及用人单位的满意率。

1.4 研究生导师状况（总体规模、队伍结构）等

本学位点拥有一支年轻、高水平多学科交叉的师资队伍，现有教师 49 人，其中：教授 34 人、副教授 13 人、讲师 2 人、博士生导师 34 人、硕士生导师 47 人。其中，中科院院士 1 人，国家杰出青年基金获得者 3 人，“长江学者奖励计划”青年学者 2 人，“青年千人计划”1 人，国家优秀青年基金获得者 2 人，“青年 973 首席”1 人，教育部“新世纪优秀人才”1 人，江苏省杰出青年基金获得者 3 人，江苏省“双创人才”2 人，江苏省 333 工程培养对象 1 人，全国高等学校优秀骨干教师 1 人，江苏省“青蓝工程”中青年科学技术带头人 2 人。导师的学科背景涵盖化学各分支学科等。

二、研究生党建与思想政治教育工作

思想政治教育队伍建设，理想信念和社会主义核心价值观教育，学位点文化建设，日常管理服务工作等。

2.1 思想政治教育队伍建设，理想信念和社会主义核心价值观教育

在党建思政工作中，我们坚定不移地以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，通过各种形式的活动和载体，加强对学生和教师的思想政治的教育引导，树立正确的世界观、人生观和价值观。完善组织建设，加强学院党组织建设，完善组织架构，提高党组织的凝聚力和战斗力。同时，加强对党员的管理和服务，发挥党员的先锋模范作用。深化理论学习，深入学习贯彻党的路线方针政策和决策部署，加强理论武装，提高思政工作队伍的理论水平。通过举办讲座、研讨会等形式，促进师生对党的理论创新成果的深入学习和理解。创新教育方法，针对当代学生的特点和需求，创新思政教育方法，采用线上线下相结合的方式，增强思政教育的针对性和实效性。利用新媒体平台，拓展思政教育阵地，提高思政教育的覆盖面和影响力。提升课程思政质量，加强课程思政建设，提高课程质量和

水平。结合学科专业特点和学生实际情况，完善课程体系和教学内容，增强课程的针对性和实用性。同时，加强课程思政师资队伍建设，提高教师的教学水平和能力。加强师德师风建设，坚持以德立身、以德立学、以德施教的原则，加强师德师风建设。通过开展师德教育、评选优秀教师等活动，引导广大教师树立良好的师德师风，以身作则，为人师表。推进党风廉政建设，加强党风廉政建设，落实全面从严治党要求。加强对党员干部的教育和管理，强化纪律意识和规矩意识。同时，加强对学院重点领域和关键环节的监督检查，防范和纠正不正之风。优化思政工作机制，完善思政工作机制，形成党委统一领导、各部门齐抓共管的工作格局。建立健全思政工作考核评价机制，加强对思政工作的监督和指导。同时，加强与其他部门的沟通协调，形成工作合力，推动思政工作深入开展。加强阵地建设与管理，加强对各类思想文化阵地的建设和管理，防止和抵制不良思想的影响。加强对校园网络的管理和监控，维护网络意识形态安全。同时，加强对校园文化活动的引导和管理，弘扬主旋律，传播正能量。促进校园文化建设，积极培育和践行社会主义核心价值观，弘扬中华优秀传统文化，促进校园文化建设。通过举办文化节、艺术展等形式多样的活动，提高学生的文化素养和审美水平。同时，加强校风、教风、学风建设，营造良好的校园氛围。

2.2 学位点文化建设

学位点一直严格按照学校科学道德和学术规范要求教育师生，学生署名“东南大学”学术论文原始稿件须经指导教师审核。涉密项目资助的论文需经学院保密工作小组严格审查。原始稿件经指导教师审核后学术论文方能列入用于学位论文答辩的“研究生发表学术论文清单”。对于学术不端行为，将上报研究生院，根据《东南大学学生违纪处分条例》给予相应处分，多年来本学位点未发生学术不端行为。学位点一直严格按照学校科学道德和学术规范要求教育师生，学生署名“东南大学”学术论文原始稿件须经指导教师审核。涉密项目资助的论文需经学院保密工作小组严格审查。原始稿件经指导教师审核后学术论文方能列入用于学位论文答辩的“研究生发表学术论文清单”。对于学术不端行为，将上报研究生院，根据《东南大学学生违纪处分条例》给予相应处分，多年来本学位点未发生学术不端行为。化学学科重视思政课程和课程思政教育。学校统一开设了

《中国马克思主义与当代》、《自辩与中国特色》、《马克思主义与中国特色》思想政治理论课。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以学校获批的全国首批“三全育人”综合改革试点为契机，推动育人资源“联通、贯通、融通”，用“四个意识”导航、用“四个自信”强基、用“两个维护”铸魂，培养具有家国情怀和国际视野、担当引领未来和造福人类的化学相关领域领军人才。

2.3 日常管理服务工作

本学位点建立了科学完善的研究生权益保障制度，主要分为研究生酬金保障制度、研究生受资助保障制度、研究生教育质量保障和监督制度等方面，切实保障研究生科研和生活各方面权益。本学位点积极开展在学研究生学习满意度调查，教学情况总体良好，成立研究生教学督导组，对在调查中发现的问题，都予以及时处理。

三、研究生培养相关制度及执行情况

课程建设与实施情况，导师选拔培训、师德师风建设情况，学术训练情况，学术交流情况，研究生奖助情况等。

3.1 课程建设与实施情况

本学位点的课程体系紧密围绕人才培养目标和学位标准，注重专业课程教学中对学生的创新意识和创新能力培养，不断在教学内容、教学手段和教学方法等方面进行改革，充分调动学生的学习积极性，较好地提高了教学质量。在教学过程中，突出一批与本专业特色研究方向密切相关的核心课程，如电化学方法原理与应用、量子化学、配位化学、生物材料原理、有机电子学等专业必修课，开设了药物波谱分析、分子基铁电体、新能源材料等专业选修课。通过将选修课程与必修课程的有机融合，基于学科核心素养、基于不同层次学生的不同需求，进行课程横向拓展与纵深发掘，为学生构建层次清晰、递进有序的选修课程体系。

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	电化学方法原理与应用	专业必修课	刘松琴	教授	化学化工学院	54/3	中文
2	分析化学文献阅读与写作	专业必修课	张袁健	教授	化学化工学院	36/2	中文
3	现代高分子化学与物理学	专业必修课	倪恨美	教授	化学化工学院	54/3	双语
4	生物材料原理	专业必修课	姜勇	教授	化学化工学院	36/2	中文
5	配位化学	专业必修课	叶琼	教授	化学化工学院	54/3	中文
6	波谱解析法	专业必修课	祁争健	教授	化学化工学院	54/3	中文
7	量子化学	专业必修课	陈金喜	教授	化学化工学院	54/3	中文
8	有机电子学	专业必修课	孙岳明	教授	化学化工学院	48/3	中文
9	制剂工程进展	专业选修课	孙柏旺	教授	化学化工学院	32/2	中文
10	药物波谱分析	专业选修课	苟少华	教授	化学化工学院	32/2	中文
11	功能纳米材料	专业选修课	罗洋辉	副教授	化学化工学院	32/2	中文
12	生物分析化学	专业选修课	卫伟	教授	化学化工学院	32/2	中文
13	超分子化学导论	专业选修课	张闻	教授	化学化工学院	32/2	中文
14	分子基铁电体	专业选修课	付大伟	教授	化学化工学院	36/2	中文
15	高等物理化学	专业选修课	丁收年	教授	化学化工学院	36/2	中文
16	有序纳米材料	专业选修课	谢一兵	教授	化学化工学院	32/2	中文
17	新能源材料与器件	专业选修课	谢一兵	教授	化学化工学院	48/3	中文
18	新能源材料	专业选修课	谢一兵	教授	化学化工学院	48/3	中文
19	无机非金属材料制备	专业选修课	雷立旭	教授	化学化工学院	36/2	中文
20	高等高分子化学与物理	专业选修课	付国东	教授	化学化工学院	32/2	中文
21	金属药物的设计和评价	专业选修课	诸海滨	教授	化学化工学院	36/2	中文
22	传感器及机敏材料	专业选修课	倪恨美	教授	化学化工学院	32/2	中文
23	天然药物新进展与中药新药开发	专业选修课	廖志新	教授	化学化工学院	32/2	中文

24	固体化学	专业选修课	雷立旭	教授	化学化工学院	32/2	中文
25	高分子材料表征方法学	专业选修课	祁争健	教授	化学化工学院	32/2	中文
26	化学制药进展	专业选修课	蔡进	副教授	化学化工学院	36/2	中文
27	功能高分子化学	专业选修课	孙莹	副教授	化学化工学院	36/2	中文
28	生物偶联技术	专业选修课	刘安然	副教授	化学化工学院	36/2	英文
29	结晶过程控制	专业选修课	罗洋辉	副教授	化学化工学院	32/2	中文

3.2 导师选拔培训、师德师风建设情况

1. 遴选：严格根据《东南大学硕士研究生指导教师遴选办法》对导师进行择优选聘。每年对博导、硕导招生资格进行审核，只有审核通过的导师才能招生，不符合要求的导师暂停当年招生。

2. 培训：在导师培训方面，校/院建有系统的培训和培养制度，包括岗前培训、教学能力培训、科研能力培养、师风师德教育等，青年教师申请导师资格前须参加培训并获结业证书；校/院设有相应机构和措施确保制度执行，包括人事处、教务处、研究生院、科研院、教师发展中心，以及院系学术委员会、学科和研究生助理落实上述各项制度。

3. 指导：院系定期举办导师会议并组织研讨指导经验。对指导过程中的开题、阶段小结、中期考核、论文盲审及答辩等环节都有相应的规范要求，并以信息化手段杜绝指导过程中的随意性。

4. 考核：根据学校研究生导师考核办法，对指导研究生的思想道德教育、教学质量、研究生学习与科研指导情况、学位论文质量、科研成果数量及质量等进行考核，并在招生名额、项目申报、年度考核等方面采取相应奖惩措施，促进指导能力和培养质量的提升。

3.3 学术训练

本学位点严格规范培养流程，为了保证学位论文工作的质量和研究生培养质量，本学科对硕士研究生建立必要的开题、考核制度。开题应在第二学年10月10日前完成，中期考核应在第三学年10月10日前完成，并应至少提前两周在网上提交开题与中期考核申请；开题与中期考核通过报告会形式进行，由各学科组织，学科带头人担任报告会主任，成员为各学科点全体导师，成绩评定等

级按学校下拨名额分配。开题与中期考核成绩排名后15%的学生将受到学业警告，并于6个月后重新考核，成绩合格者，取消警告，进入正常学习模式；成绩不合格者给予第二次学业警告，并于3个月后再次进行考核，成绩合格者，取消警告，进入正常学习模式，成绩不合格者勒令退学。警告模式下的考核由院学科委员会组织。

搭建科学研究平台：设立各种研究生创新项目，把研究和开发过程作为学生学习的主要途径，立足学术需求，为研究生培养提供相应的创新平台，营造一个良好的科研环境，让研究生广泛参加各种学术活动，定期举办学科前沿讲座、优秀成果奖励等活动，扩大博士生视野，激发创新的兴趣，营造科学严谨、研究活跃、学术空气浓厚的学术氛围。组织学术交流，开展学术论文写作培训。

建立校外创新基地：充分整合学校的资源，通过多种方式与企业合作，搭建校企合作工作站,与知名企业和研究单位合作，建立了一批高水平且相对稳定的创新基地，让研究生在实践中进行科研训练，为研究生提供学习新技术、新方法的机会，使研究生把理论学习与创新研究有机结合起来。通过参与企业技术创新、大型项目科学研究等活动，培养研究生的分析能力、团结协作能力、管理能力、表达能力等综合创新能力。

3.3 学术交流

本学位点开拓学术交流途径，采用“请进来”的办法，聘请国内外专家做学术报告，组织学术交流。加强国际合作，本学科每年都会邀请国际著名学者、教授、专家等来学院进行学术交流，使博士生感受学术大师们严谨的学术风范和勇于探索的学术精神，开阔眼界，启发科研灵感，培养良好的学术思想和积极主动的创新精神。积极组织研究生内部的学术交流，开设科研讲座，交流科学研究的体会和成果。同时，通过进行期刊论文和学位论文写作培训，组织研究方法研讨，推动研究生科研方法学习的不断深入。通过这些活动，不但交流了学术思想，学习了科研方法，而且提高了科研组织能力和科研交流能力，从而促进了科研素质的全面提高。

3.4 研究生奖助情况

本学位点研究生奖学金主要分为三个部分，分别是专项奖学金、研究生国家奖学金、研究生学业奖学金。本着贯彻“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”的理念，坚持以德为先，德为根本的思想，本学位点设计了侧重

点不同的奖学金评审办法。国家奖学金侧重综合科研能力；学业奖学金侧重基本学业能力与各类学科竞赛，以不同比例折合总分进行排序。各项奖学金覆盖全体硕博研究生，“德智体美劳”多项指标在各项奖学金的评审中比例相对均衡。研究生助学金包括研究生国家助学金、学校助学金、研究生助教、助研和助管（以下简称“三助”）岗位津贴、研究生国家助学贷款、东南大学教育基金会助学金以及优秀博士学位论文基金资助。其中研究生助教、助管由学校负责设定岗位数量，用人部门、院（系）制定岗位内容和要求，研究生院负责信息发布和人员的招聘、管理工作。研究生可根据自己的实际情况提出申请，导师同意后，由研究生院和用人部门、院（系）共同确定岗位人选。研究生助研是导师基于科研项目设置的岗位，由导师负责考核并提供助研津贴，发放额度不得低于学校规定的基本标准。

四、研究生教育改革情况

人才培养，教师队伍建设，科学研究，传承创新优秀文化，国际合作交流等方面的改革创新情况等。

4.1 人才培养

（1）制定人才培养方案，制定科学、合理、具有前瞻性的人才培养方案是学科人才培养改革的重要基础。根据社会需求、学科发展趋势和国家战略，明确人才培养的目标、规格和要求，构建全面的课程体系和教学计划。同时，注重跨学科、交叉学科课程的设置，培养学生的综合素质和创新能力。

（2）加强实践教学，实践教学是培养学生实践能力和创新精神的重要途径。加强实践教学环节，提高实验、实习、课程设计等实践教学的比重和质量。建立实践教学基地，加强与企业的合作，为学生提供更多的实践机会和实践资源。同时，完善实践教学管理制度，加强实践教学的监控和管理。

（3）推进产学研合作，产学研合作是促进人才培养与社会需求对接的重要方式。积极推进产学研一体化发展，与企业、科研机构等开展深度合作，共同制定人才培养方案、开发课程和教材、建设实践基地等。通过产学研合作，提高学生的实践能力和就业竞争力，促进人才培养与社会需求的紧密结合。

（4）完善质量保障体系，质量保障体系是学科人才培养的重要保障。建立健全教学质量监控机制，加强对教学过程的监控和评价。制定科学的教学质量标

准，完善教学质量评估体系，定期开展教学质量评估工作。同时，加强对学生的学习过程和成果的评价，建立多元化的评价体系。

(5) 加强国际交流与合作，国际交流与合作是拓展学生国际视野、提高人才培养质量的重要途径。积极开展国际交流与合作项目，与国外高校、研究机构等建立合作关系，开展学术交流、联合培养等活动。同时，引进国外优质教育资源，提升学科人才培养的国际竞争力和影响力。

(6) 创新人才培养模式，创新人才培养模式是推动学科人才培养改革的重要动力。积极探索多样化的人才培养模式，如拔尖创新人才培养模式、创新创业人才培养模式等。通过创新人才培养模式，激发学生的创新精神和实践能力，培养具有创新意识和创新能力的高素质人才。

(7) 建立多元化评价体系，多元化评价体系是促进学科人才培养质量提升的重要手段。建立以能力为导向的多元化评价体系，注重学生的综合素质和创新能力评价。采用多种评价方式，如考试、作品评价、项目评价等，全面客观地评价学生的学习成果和综合素质。同时，鼓励学生参与社会实践和志愿服务等活动，将社会评价纳入评价体系中。

(8) 营造良好学术氛围，良好的学术氛围是学科人才培养的重要支撑。积极举办学术讲座、研讨会、论坛等活动，为学生提供学术交流的平台。鼓励学生参与科研项目和学术研究，支持学生发表学术论文和参加学术竞赛等。同时，加强学术道德和学术规范教育，营造良好的学术生态环境，培养学生的学术素养和创新能力。

4.2 教师队伍建设

提升师资队伍素质，师资队伍的素质直接关系到学科人才培养的质量。加强对教师的培养和引进，提高师资队伍的整体素质。通过组织教师培训、学术交流等活动，提升教师的教学水平和学术研究能力。同时，引进优秀人才，优化教师队伍结构，提高师资队伍的竞争力和创造力。统计时间段内，引进海内外教师5余名，包括国家海外优秀青年专家1人，国家优青1人。学科自主培养中国科学院院士1人。

4.3 科学研究

本学科始终瞄准高新科技前沿和国家重点攻关项目,并获得重要突破和创新。注重提高学科内涵及拓展,充分发挥学科覆盖面宽和理工结合的特点优势,积极与其他学科交叉、渗透,在保证现有学科研究基础上,形成了自己的特色。本学位授予点始终瞄准高新科技前沿和国家重点攻关项目,在无机化学、能源材料化学、化学生物学、物理化学等领域广泛开展了相应的理论研究、新技术开发应用和成果转化。针对新时期国民经济发展和国防对铁电材料提出的新要求,熊仁根教授团队通过化学与铁电和材料多学科交叉,实现从原来偶然发现到材料需求的定向设计,解决了设计的理论难题,在分子铁电领域引领了新的发展方向,即分子铁电化学,并与国民经济和国防实际应用结合。这一成果获得了中国十大科技进展和教育部自然科学一等奖以及国家自然科学基金二等奖。分析化学专业研究方向紧扣国家发展的重大问题,刘松琴教授团队参与开展食品安全化学性污染物智能化现场快速检测技术及相关产品研发,另与江苏省泰州市人民医院合作,研发食管癌早期诊断血液外泌体多标志物组合检测芯片和诊断试剂盒,具有重大的社会效益和经济效益。为满足人类对高端高分子医疗器械、纳米生物药物的需求,李青松教授团队在生物医学材料和药物递送系统、水凝胶、纳米生物材料等方向开展了颇具特色的研究,两次获得江苏省科技进步二等奖。围绕高危废水处理,突发应急处理的国家重大需求,孙岳明教授团队开发了多种原创性的军品项目和成套设备,获得江苏省军民结合科技创新二等奖,总装备部军队科技进步二等奖。

统计期间,专任教师承担了60余项国家级、省部级的重要项目或其他有重要价值、学术水平高的项目;新增国防军工专项、国家重大工程项目超过10项,在推动科技成果转化和服务地方经济建设方面,每年服务企业60家以上,新增企业委托项目100余项;科研成果突出,在国际顶级期刊*J. Am. Chem. Soc.*, *Angew. Chem. Int. Ed.*, *Nat. Commun.*, *Adv. Mater.*等发表研究论文20余篇,学科的最新ESI排名0.94%;教师每年参加国内外学术会议超过60人次,在国内外具有一定的影响力。统计期内,导师年均纵向科研经费超过30万元,用于培养博士研究生的经费充足,研究生参与高水平科研项目比例到达100%。

4.3 传承创新优秀文化

培育专业特色,专业特色是学科优质资源建设的亮点。我们加强对专业特色

的培育和发展，形成具有竞争力的专业品牌。通过制定专业特色发展规划、加强专业师资队伍建设和提升专业特色的整体实力和社会影响力。同时，鼓励专业自身特色开展创新实践和科研成果转化，为地方经济社会发展做出贡献。建设开放型学院，开放型学科是学科优质资源建设的目标。我们加强对内对外开放，促进资源共享和互利共赢。通过建立开放型学科联盟、加强与社会各界的合作等方式，拓展学科的办学空间和社会影响力。同时，积极参与社会公益事业和公共事务，为社会发展做出贡献。

4.4 国际合作交流

本学科点鼓励研究生导师和学生积极参加国内外学术交流活动，在校期间，导师和学生参加国内外学术交流会议，学科和省优势学科给予一定的经费专项支持，有多位教师去美国、法国、加拿大和日本等国家地区进行学术交流和访问。同时积极鼓励研究生参加各类国内学术会议，并给予相应的经费支持。近五年来，参加重要国际学术会议的教授和研究生共达500余人次，同时本学科主办了第九届“功能聚合物纳米材料”研讨会、“碳材料科学与技术”高层论坛、“液晶化学”前沿论坛、“生命分析”前沿论坛以及“先进材料研究院”前沿论坛，与国内外专家开展了良好的学术交流活动。

五、教育质量评估与分析

学科自我评估进展及问题分析，学位论文抽检、盲审情况及问题分析等。

学院对化学硕士学位点自评估工作高度重视，成立了由杨洪院长任组长的自评估工作组，张久洋副院长负责工作组的具体事务。工作组成员密切协作，按规定要求撰写2024年度自评估报告，完成学位授权点基本情况统计表的数据准备工作。

自评估工作组经过讨论、分析，认为本学位授权点建设目标与学位标准明确，研究方向和师资队伍合理，科研成绩突出，研究生培养质量优良。目前学位授权点建设中改进的方向包括：

- 1、进一步加强核心课程建设，积极组织申报省级和国家级教学课题。
- 2、加大学科的支持力度，争取达到国内一流学科的领先水平。

六、改进措施

针对问题提出改进建议和下一步思路举措。

针对自评存在的问题，本学位点下一年度持续改进计划：

第一、建议加强与国内外相关院系深度合作，抓住国际国内前沿问题，更为注重交叉学科、交叉研究方向方面的招生和培养；

第二、全面提升研究生的国际性，鼓励和支持更多的研究生参加国际学术会议、中短期学术访问和交流，扩大国际交流与合作，提供更多联合培养的机会，建议加大优秀教育成果奖的培育工作；

第三、进一步加强人才队伍建设，加大人才引进力度，建议今后在师资配备上适当扩大学科辐射面，适当引进 35 岁以下青年才俊，以优化师资结构；

第四、期望今后继续以特色突出地位，以研究体现水平，以应用寻求前途，以开放促进发展。争取达到国内一流学科的领先水平，并在国际化学领域占有一席之地。