

学位授权点建设年度报告

(2024 年)

学位授予单位

名称: 苏州大学

代码: 10285



授权学科
(类别)

名称: 材料科学与工程

代码: 0805

授权级别

☒ 博士

☐ 硕士

2025 年 2 月 25 日

目 录

一、学位授权点基本情况	1
二、基本条件	2
(一) 培养方向与特色	2
(二) 师资队伍	2
(三) 科学研究	3
(四) 教学科研支撑条件	3
(五) 奖助体系	4
三、人才培养	5
(一) 招生选拔	5
(二) 思政教育	6
(三) 课程教学	6
(四) 导师指导	7
(五) 学术训练(学术学位)	8
(六) 学术交流	9
(七) 论文质量	9
(八) 质量保证	9
(九) 学风建设	10
(十) 管理服务	12
(十一) 就业发展	13
(十二) 培养成效	13
四、服务贡献	14
(一) 科技进步	14
(二) 经济发展	14
(三) 文化建设	15

五、其他.....	16
六、存在问题.....	16
七、建设改进计划.....	16

一、学位授权点基本情况

本学位授权点是材料科学与工程一级学科博士点，国家首批和新一轮“双一流”建设学科、ESI 全球前 1%学科。目前依托首批教育部试点学院“纳米科学技术学院”和首批国家 2011 协同创新中心“苏州纳米科技协同创新中心”开展学科建设工作。本学位授权点致力于打造“基础研究—关键共性技术研究—产业化研究”创新链，助力苏州大学材料学科发展成为国内一流、国际有重要影响力的学科，凝心聚力培养材料科学与工程领域的高层次复合型人才，服务国家战略需求，推动区域经济社会发展。

根据 ESI 美国基本科学指标数据库数据显示，苏州大学“材料科学”学科 2011 年位列全球“材料科学”学科排名（ESI）第 529 位；2014 年上升至全球第 255 位；2017 年成为苏州大学率先进入 ESI 全球排名前 1%的学科之一；2024 年跃升至 ESI 全球第 22 位，排名百分位 1.51%，中国内地高校第 12 位。同时，根据 U. S. News 发布的 2024-2025 世界大学学科排名，苏州大学“材料科学”学科全球排名第 17 位，国内排名第 10 位；根据 2024 “软科世界一流学科排名”，苏州大学“材料科学”学科全球排名第 20 位，国内排名第 7 位。

本学位授权点目前形成了光电信息材料与器件、能源材料、生物医用材料等 3 个特色二级学科，聚焦双碳目标、节能减排、临床需求等应用领域的特殊材料学科。学科坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，以“培养一流人才、服务国家战略需求、争创世界一流”为导向，积极探索体制机制创新，统筹推进教育、科技、人才一体化布局，聚焦立德树人根本任务，深化教科融合、学科融合、国际融合的“三融合”培养模式，强化校企、校地、国际协同培养机制，推进交叉学科平台建设，致力于培养在材料科学与工程领域具有家国情怀、创新思维能力、国际化视野的拔尖创新人才。

二、基本条件

（一）培养方向与特色

学科方向	主要研究领域、特色与优势
光电信息材料与器件	研究有机白光上游关键材料设计与制备，建立有机半导体和光电功能高分子材料的高效合成技术平台，发展高迁移率、具有优异光电转换性能的有机微纳晶大面积图案阵列化技术。瞄准钙钛矿太阳能电池、有机薄膜太阳能电池、纳米晶太阳能电池以及纳米杂化太阳能电池的相关材料和工程技术，发展柔性透明电极材料及功能性器件、大面积可印刷光伏器件，形成“材料设计合成—高性能器件制备—器件物理研究—技术推广应用”研发链条。
能源材料	基于分子精准合成化学和表面在位化学，将材料纳米结构与表界面效应相结合，以表面和纳米材料的界面效应及调控为核心，研究材料表界面物理、化学微观调控对催化体系的作用，从分子尺度上研究阐明催化作用机制，通过材料界面调控和改性，发展面向石油化工、环境与能源应用的高效光催化、电催化及热催化材料体系和工程应用，实现小分子的高效活化转化。
生物医用材料	面向人民生命健康的国家战略需求，发展在生物医学领域具有应用潜力的新型高分子材料、功能纳米材料和仿生材料。发展应用于生物诊断和影像的纳米探针材料，实现重要生物标志物的高灵敏度检测或影像；基于各类生物材料，探索针对肿瘤、自身免疫性疾病、感染性疾病等的新型治疗和预防技术；开展纳米材料的生物学效应研究与安全性评价，并推动相关材料和技术的临床应用转化。

（二）师资队伍

本学位授权点坚持将师德师风作为评价教师队伍素质的第一标

准，强化思想引领和师德教育。在师资队伍引进、考核、晋升等过程中严把思想政治关，严格执行师德失范一票否决。打造了一支政治觉悟高、思想道德优、忠诚教育事业的新时期教师队伍。2024 年度，本学位授权点新增获批国家级重点青年人才计划 4 人、江苏省杰出青年基金获得者 1 人、江苏省优秀青年基金获得者 1 人、江苏特聘教授 1 人、江苏省高校“青蓝工程”-中青年学术带头人 1 人等。

本学位授权点主导学院现有专任教师 76 人，其中中国科学院院士 1 人、国家级重点青年人才计划入选者 23 人；教授（研究员）41 人、副教授（副研究员）25 人、讲师/助理研究员 10 人；76%具有海外学术经历，专任教师博士学位率 95%，具有非本单位教育经历的教师比例为 74%，师资队伍结构合理。

（三）科学研究

本学位授权点主导学院夯实基础研究，瞄准国家重大需求，取得了一批原创性、突破性成果。2024 年度获授权知识产权 44 项，以第一单位发表科技论文 132 篇，其中高水平期刊（IF>10）103 篇，涉及国（境）外合作论文 66 篇。获江苏省科学技术一等奖 1 项、省部级科技二等奖 2 项、三等奖 1 项、华为“难题揭榜”火花奖 1 项等。新增获批纵向项目共计 53 项，包括国家自然科学基金委优青 2 项（含海优）、重大研究计划-培育项目 1 项、面上 13 项、青年项目 4 项；科技部重点研发计划青年科学家项目 1 项、专项课题 1 项；国防重点课题牵头 1 项等，总立项经费 2521.64 万元。当年度纵向科研项目（含往年立项）到账经费 2270.61 万元。获批横向项目共计 14 项，到账经费 300.79 万元。

（四）教学科研支撑条件

本学位授权点拥有含国家“2011 计划”协同创新中心、国家“双一流”建设学科、高等学校学科创新引智基地（国家“111 计划”）

等在内的 7 个国家平台；含江苏高校协同创新中心、江苏省碳基功能材料与器件重点实验室、江苏省先进负碳技术重点实验室在内的 12 个省部级平台；含苏州市功能纳米与软物质（材料）重点实验室、苏州市纳米技术与生物医药重点实验室在内的 5 个市厅级平台以及苏州大学-滑铁卢大学纳米技术联合研究院（SUN-WIN）、苏州大学-西安大略大学同步辐射联合研究中心（SWC）、苏州大学表界面分子科学前沿中心等 3 个校级联合研究中心。现有实验室共计 216 间，实验室使用面积 1.13 万平方米，建立了包括纳米检测平台、微纳加工平台、有机光电平台、纳米生物平台、理论计算平台和实验教学平台等多个平台，50 万元以上大型仪器 131 台（套），总设备投资 3.58 亿元，研究生经培训后均可独立操作全部实验设备，有力保障了研究生们在纳米科技前沿领域开展高水平的研究。图书馆现拥有中文藏书 330 余万册，外文藏书 24 万册；国内专业期刊 1670 种，国外专业期刊 161 种，中文数据库 85 个，外文数据库 75 个，电子刊读物 9 万多种。

（五）奖助体系

为了充分保障研究生的科研和生活，本学位授权点不断规范学生奖助管理，研究并修订各级各类研究生奖（助）学金评定办法，完善制度保障，目前已形成全覆盖、全方位奖助体系。这一体系主要由研究生国家奖学金、国家助学金、学业奖学金、“三助”（助研、助教、助管）津贴、国际交流奖学金、捐赠奖（助）学金（朱敬文奖学金、朱敬文特别奖学金、苏州工业园区奖学金、迈为科技奖学金）、助学贷款、困难补助共八部分构成，实现了对本学位授权点全日制非定向研究生的全覆盖。除上述奖助学金外，本学位授权点主导学院还设立了多项旨在激发研究生科研和学习积极性、保障研究生学习生活、持续优化生源的奖助制度，如：推免生特别奖学金、研究生科研奖学金、技术/行政平台勤工助学岗位等。2024 年度，本学位授权点主导学院

研究生人均获得奖学金额度为 10175 元，其中学业奖学金人均额度为 9976 元。

三、人才培养

（一）招生选拔

本学位授权点的建设始终坚持“德才兼备、以德为先”的育人理念，努力培养“有灵魂的卓越人才”。鼓励和支持学生跨学校、跨学院、跨学科、跨专业报考，允许导师根据其研究方向跨四个一级学科招生，按四个一级学科授予学位。进一步推进招生选拔方式改革，以提高人才选拔质量为核心，强化综合评价，建立健全能力与知识并重的考核体系，逐步建立与培养目标相适应、有利于拔尖创新人才和高层次应用型人才脱颖而出的研究生考试招生制度。优化初试，强化复试，调动导师积极性，充分发挥和规范导师在复试工作中的作用。本学位授权点 2024 年研究生招收学硕 212 人，专硕 17 人，博士生 67 人，其中 97 人来自国内 985/211 高校，硕士生生源全部来自第一志愿考生，生源质量持续提升。

为保证硕士生生源质量，本学位授权点 2024 年继续借助各类媒体平台多渠道宣传，扩大学科影响力，坚持举办暑期夏令营招生活动，发挥朋辈引导作用，形成全员动员、人人参与的招生宣传新模式，吸纳优质推免生生源，本年度共计录取 73 名推免生；为提升博士生生源质量，本学位授权点率先试行本硕博一体化改革计划，选育综合素质强，科研潜力大的优秀本科生参与培养，目前已有四届共计 22 名本硕博一体化直博生进入了正式培养阶段。2024 年度本学位授权点的研究生招生、在读、学位授予情况如下表所示：

2024 年	学术学位博士	学术学位硕士
招生数	71	196
在校数	204	591

授予学位数	36	164
-------	----	-----

（二）思政教育

本学位授权点紧紧围绕立德树人根本任务，牢记“为党育人、为国育才”的初心使命，奋力培育心怀“国之大者”的时代新人。以高质量党建引领卓越研究生思政教育，党委打造了“纳心铸魂 米聚赋能”的党建品牌，并荣获“江苏高校党建工作创新奖一等奖”，研究生纳米生物支部获评全国高校百个研究生样板党支部。制定并实施铸魂·卓越工程，校级精品项目已立项，米立方“一站式”学生社区成功揭牌入驻。扎实践行深入联系学生制度，进学生宿舍、休息室、实验室 80 余次，常态化开展恳谈会等活动，以场景式、下沉式、主动式育人方式与学生谈心声、话成长。突出朋辈引航，以课题组联络人制度、宿舍长制度为抓手，重点关注四困生。聚焦文化建设，顺利开展本硕博贯通的迎新季、毕业季、校友返校日、体心融合等各类主题活动，全方位浸润学生心灵。徐家铭、王辉、褚名字分别获“苏州大学最美大学生”、“江苏省优秀毕业生”“江苏省三好学生”，研究生有机光电班获“江苏省先进班集体”，李斌入选学校“科学道德和学风建设博士宣讲团”。聚焦队伍建设，实施“研究生辅导员专业能力提升计划”，牵头联合兄弟学院组织辅导员交流座谈会等，提升辅导员专业能力，更好地服务研究生的成长和发展。

（三）课程教学

本学位授权点的课程建设根据学科特点和研究方向，不断扩充及优化教学课程库，2024 年度开设了 2 门专业必修课程，分别为《纳米研究实验安全》和《纳米科学与技术前沿研究进展》（国内外知名学者联合讲座授课），以及 37 门专业选修课程，主讲教师都是由科研创新能力强、实践教学经验丰富的教师担任，注重教学团队建设，实行团队带头人负责制，保证教学团队成员各层次的全面性和团队发展人

才的连续性；同时采取理论学习和科学研究相结合的教学方式、提倡研讨式教学，以讲授、讨论、文献阅读和读书报告等多种形式，来提高学生们的自学能力、独立分析问题和解决问题的能力。为推进教育教学改革，提高教学质量，本学位授权点积极宣传响应各类优秀课程及教学案例建设，持续推进启动智慧教室建设项目，实现师生随时随地教和学、管理者随时随地管和评。2024 年已建成智慧教室 7 间，通过新型教学模式，突破传统教学观念，促进了师生深度学习、激发教学创新思维，提升人才培养质量。

（四）导师指导

研究生指导教师队伍是高校培养高层次人才和开展高质量科研的主要力量，本学位授权点非常重视研究生指导教师队伍的建设，在导师遴选、培养和考核等方面都建立了完善的制度。为加强研究生导师队伍建设，深化研究生教育综合改革，服务国家创新驱动战略，学校出台了《苏州大学学术学位研究生指导教师任职资格审核办法》、

《苏州大学关于实行学术学位研究生指导教师上岗招生申请制的规定（试行）》、《苏州大学师德专题教育实施方案》、《苏州大学研究生导师指导行为规范》等文件。所有研究生导师任职资格的获批须经过个人申请、初评小组初评、学院学位评定分委员会审核、同行专家评审、校学科组评议、学部学位评定委员会审核和校学位评定委员会审定等程序。遴选基本条件包括专业技术职称、年龄、承担的项目、科研成果和研究生教学情况等要求。研究生导师上岗招生实行个人申请制，逢招生必申请，原具备研究生导师资格者，仍须参照当年下达给学科的研究生招生计划，通过个人申请、学院审核、学校审定等程序后方可获得招生资格。严格落实导师培训工作，选派和鼓励更多的研究生导师赴国外知名高校访学、交流，加强对学术前沿的把握，扩大研究生导师的学术视野，提高指导能力；实施研究生德政导师制，充

分发挥教学督导作用，积极落实全员听课制度，从事科研一线的特聘教授全部承担一线教学工作，实施教学综合评价体系，将教师的精力聚焦到人才培养上来；发挥研究生导师在思政教育中的“第一责任人”作用，明确研究生导师职责、完善研究生导师评价考核与奖励机制、积极宣传导师立德树人先进典型、开展研究生导师师德师风教育培训，建立良好的师生互动交流平台；聚焦思想领航、专业导航、安全护航、发展助航，充分发挥好高水平导师队伍引领作用，把自身的理念智慧、道德品质与前沿科学进展带进课堂、带进学生生活，有效地帮助学生实现学科理论、前沿进展、科研实践、科学精神、家国情怀的有机融合。

（五）学术训练（学术学位）

本学位授权点为研究生的学术训练提供了充足的资源保障。现拥有纳米检测、原位表征、微纳加工、有机光电、柔性电子、纳米生物等测试平台，拥有纳米生物医学动物房（SPF 级）、BSL-2 实验室、细胞超净间、微纳器件超净间等配套实验场所，拥有先进的数字化教学互动系统，面向全体研究生开放使用，有力地保障了师生在本学科前沿领域开展高水平研究。通过国家“2011 计划”-苏州纳米科技协同创新中心、教育部高等学校学科创新引智计划、科技部创新人才推进计划-创新人才培育示范基地、教育部碳基功能材料与器件国际合作联合实验室、苏州大学-西安大略大学同步辐射中心、滑铁卢大学纳米技术联合研究院等多个共享平台，构建了教学、科研、产业化“三位一体”的组织形式，集聚科技、知识、人才、产业等多方资源，为研究生的学术训练提供了便利条件。本学位授权点积极支持研究生全面参与各级各类科研项目，2024 年度 1 名博士生成功获批国家自然科学基金青年学生基础研究项目，5 名博士生获批江苏省研究生科研与实践创新计划项目；研究生以第一作者发表科研论文 260 篇，其中

影响因子大于 10 的高水平论文 200 篇。

（六）学术交流

本学位授权点主导学院整合多方优势资源，积极拓展国际化培养资源，目前已与美国、加拿大、新加坡、德国等 24 个国家的 55 所国外名校/科研机构建立了友好合作关系，开展了学术交流和科研合作，持续探索融合本土国际化和跨境教育的多层次多模式的研究生国际化培养和实践。2024 年度本学位授权点主承办国际学术会议 1 次、组织国际国内学术报告 72 次、研究生参加本领域国内外重要学术会议 16 人次；招收攻读硕、博士留学生 4 人、“国家公派出国留学研究生项目”派出攻读博士生 2 人、与德国慕尼黑工业大学和德国德累斯顿工业大学合作的“国家留学基金管理委员会创新型人才国际合作培养项目”派出联合培养博士生 1 人，录取联合培养博士生 2 人。

（七）论文质量

本学位授权点以质量提升为学位论文管理工作的重要导向，构建有体制机制、有学术规范、有卓越品质、有导师垂范、有全程育人的学位论文卓越体系，切实保证研究生学位论文质量。强化工作组织，形成学位评定分委员会、研究生教育分管领导和导师多层次质量管理保障机制，明确职责分工，打造上下贯通、执行有力的组织体系；健全质量保障，坚持学位论文质量检查关口前移，抓住学位论文开题、中期考核、学位论文中期进展、预答辩、评阅、答辩、学位评定等考核环节；完善论文指导，持续完善符合本学科特色的人才培养和学位授予质量标准，强化学术规范指导，制订学位论文写作规范、评阅规则和核查办法。2024 年本学位授权点学位论文抽检情况合格率 100%，荣获江苏省优秀博士学位论文 1 篇，优秀硕士学位论文 1 篇。

（八）质量保证

人才培养质量是研究生教育的生命线，深化研究生教育质量保障

体系改革至关重要。研究生培养实施全过程监控，严抓质量关，发挥学术论文开题和中期考核等关键节点的考核筛选作用，完善考核组织流程，丰富考核形式，同时加强学位论文和学位授予管理，进一步细分压实指导教师、答辩委员会等主体的责任，严格学位论文答辩管理，细化规范答辩流程，提高答辩质量。加强教学质量监督与评价，本学位授权点主导学院专门设立“苏州大学纳米科学技术学院综合评价系统”，建立科学的教学督导和评价制度，每学期进行两次（期中/期末）教学考评，由学生针对授课课程给出评价及建议，加强对授课质量的跟踪监测和过程评估，全面提高课程教学质量；建立并完善研究生导师问责制，将研究生指导教师的考核评价制度化、常态化，明确研究生指导教师在研究生培养和育人中第一责任人的职责，发挥研究生导师科学道德与学术规范的示范作用和研究生教育基本活动中的指导作用。

（九）学风建设

本学位授权点多措并举开展研究生科学道德与学术规范教育。提前布置准备相关教育活动方案，特别利用新生入学教育、毕业生离校教育等关键时间节点，开展研究生学术诚信教育，组织学生学习关于学术不端行为认定与处理办法。倡导“名师文化”，引导教师以自身的学识、道德品质和人格魅力来感染学生、引导学生，使学生成为社会楷模。依托纳米科学与技术前沿研究进展、科研伦理与论文写作课程，邀请院内外专家开授学术诚信教育讲座，选树学术大师和身边潜心教书育人的典型，组织学生进行学术诚信签名、开展课题组学术文化墙布置等活动，大力提倡求真务实、严谨自律的治学态度和学术精神，坚决反对思想浮躁、急功近利、抄袭剽窃等不良学术行为和风气，引导学生自强不息、敢为人先、锲而不舍，把论文写在祖国的大地上。本学位授权点未发现有学术不端行为。2024 年本学位授权点主导学

院开展了如下学术诚信教育活动：

活动日期	活动名称	活动内容	活动形式
2024 年 12 月、6 月	“卓越·智链”系列学术沙龙	邀请 3 位获得国家奖学金、唐敖庆化学奖学金的同学分享科研心得、实验技巧、成长经历等宝贵经验，深入互动交流，细致解答疑问，旨在传承优良学风，帮助同学们更有效地推进科研工作。	讲座
2024 年 9 月	“致知穷理 荣光永续：苏州大学科学教育的历史性贡献和当代学子的使命”讲座	药学院党委书记王欣王欣书记以“致知穷理·荣光永续”——苏州大学杰出科学家培养的历史经验对当代师生的启示为题，分享宝贵的历史智慧与前瞻思考，激发大家的科研热情，启迪未来的学术之路	讲座
2024 年 9 月	书记、院长第一课	以学院杰出人物为例，强调立德树人的根本目标，激励学生刻苦学习、勇攀高峰，引导学生认识时代发展规律，增强新生的历史使命感和社会责任感，同时使新生树立正确的理想信念，努力成为追求科学、崇尚真理、胸怀祖国的奋斗与拼搏者。	讲座
2024 年 9 月	读书分享会	发放由施一公教授讲座整理成的“如何成为一名优秀的博士生？”以施一公关于博士阶段成长的思考，冲击、振荡研究生新生的思考，	学生活动

		启发同学们找到适合自己的成才之路，涵养良好学术生态	
2024 年 9-12 月	科研论文与写作	讲解论文学术道德和学术规范、写作规范，如何防范学术论文写作的学术不端行为。	课程
2024 年 9-12 月	纳米科技前沿进展	深入学习贯彻习近平总书记关于科学家精神的重要论述，引导研究生恪守学术诚信、崇尚学术创新、坚定学术理想。	课程
2024 年 5 月	优秀校友面研究生学术沙龙	从朋辈角度分享了个人基本情况、科研学术、学生工作、经验感受，勉励学生勇于突破、全面发展，追求卓越。	学术沙龙
2024 年 5 月	铸魂笃行传薪火 科创领航启未来报告	优秀毕业生王辉博士以自身经历向同学们展示了科研之路的艰辛与不易，鼓励大家保持对科学的热爱和追求，踏踏实实做人，摒弃浮夸、急功近利的心态，潜心钻研科学难题，甘坐“冷板凳”，肯下“苦功夫”。	报告

（十）管理服务

本学位授权点主导学院研究生管理队伍现有分管领导 3 名，研究生事务秘书 2 名，专职研究生辅导员 3 名，服务学生的日常科研学习生活。研究生导师作为人才培养的“第一责任人”担负全面培养研究生，包括思想、学习、科研等各方面，同时充分发挥专职辅导员作用，坚持问题导向，梳理全年学生工作风险关键节点，扎实落实领导教师“一线规则”，主动进课堂、进课题组、进宿舍，时时了解学生的困

难、困惑，针对学生关心的理论热点进行有针对性的解答，开展宿舍长午餐会 5 场，走访宿舍、休息室、实验室 80 余次，处理学生紧急事件 9 起。坚持以学生为中心，充分尊重学生的个体差异性，注重培养学生的主体意识，公平公正公开落实奖、助、贷、勤、减、补工作，升级“心理中心—学院辅导员—导师—课题组联络人—宿舍成员—学生”六级心理健康预警干预体系，组织开展生活指导、就业技能提升、防金融诈骗、实验室安全等方面的培训，组织员-辅导员-技术员-安全员联动检查，持之以恒、慎终如始做好各类安全工作，多措并举开展主题班会、参观实践、讲座报告、恳谈会、素质拓展等主题教育，多维度提升学生的自我管理能力、自我服务能力，引导学生全面提升综合素质。

（十一）就业发展

本学位授权点主导学院 2024 年度组织访企拓岗 20 余次、发布就业信息 600 余条，毕业生高质量充分就业成效显著。毕业研究生去向落实率达 92.8%，其中升学率达 22%，典型升学单位有香港大学、苏州大学、澳门科技大学、香港科技大学、格罗宁根大学、曼彻斯特大学等，积极与园区侨联合作遴选出国导师，服务学生留学发展；前往高等教育单位及科研设计单位继续从事科学研究的占 11.06%；前往高新技术企业继续从事技术研发的占比 62%，典型企业有华为技术有限公司、台积电有限公司、瑞晟微电子有限公司、信达生物制药有限公司、百迈生物医药有限公司等。毕业生毕业去向与毕业生所学专业匹配度、毕业生对母校、用人单位对毕业生总体满意度较高。

（十二）培养成效

2024 年度，本学位授权点 1 名博士生成功获批国家自然科学基金青年学生基础研究项目，5 名博士生获批江苏省研究生科研与实践创新计划项目；研究生以第一作者发表科研论文 260 篇，其中影响因

子大于 10 的高水平论文 200 篇；8 名博士研究生、14 名硕士研究生获国家奖学金；获江苏省优秀博士论文 1 篇、江苏省优秀硕士论文 1 篇，校级优秀博士论文 6 篇、校级优秀硕士论文 7 篇；第十九届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛 2024 年度“揭榜挂帅”专项赛中获特等奖 1 项，中国国际大学生创新大赛铜奖 2 项，江苏省大学生创新大赛三等奖 1 项；获江苏省优秀毕业生 1 人次、江苏省三好学生 1 人次。

四、服务贡献

（一）科技进步

本学位授权点 2024 年度积极参与国家重大工程，促进科技进步，具体如下：

1、由苏州市吴江区人民政府、李述汤院士团队、江苏省产业技术研究院三方签约共建江苏省产业技术研究院有机光电技术研究所，开展有机光电关键技术的应用开发和集成创新，获得政府及社会投入逾 3.6 亿元，已开发多个科学设备、仪器，突破多项“卡脖子”技术，打破了国外垄断，实现短板设备国产化。

2、由孙旭辉教授团队与两位合伙人团队共同创建苏州慧闻纳米科技有限公司，从事智能传感器研发、生产和销售，累计融资约 1.4 亿元，已经建成柔性压力传感器自动化生产线，并已经量产多款产品实现批量市场销售。2024 年，孙旭辉教授在华为数字能源第二期难题“微型化、长寿命、免维护的复合传感检测”中，针对锂离子电池储能系统应用场景及特点，提出了通过多传感检测模块矩阵 BSMS 的检测系统方案。

（二）经济发展

本学位授权点依托国家级和省级苏州纳米科技协同创新中心，面向国家、地区经济发展需求，结合学科特色，逐步打造产业共性技术

研发基地。以企业为主体、市场为导向，建立产学研用深度融合的技术创新体系，共建多种形式的技术创新平台和创新联合体，开展科技成果转化、技术服务等工作。本学位授权点自主研发的研发型蒸镀机销售已累计超百套，客户群体已由高校科研院所拓展到比亚迪、天合光能等龙头企业，中试型 G1 真空蒸镀机已导入 OLED 材料厂商，有望替代韩国同类设备，为 OLED 材料的性能验证提供支持，占有约 20% 的国产高端蒸镀装备市场，销售额近 3.5 亿元，深受客户好评。此外，本学位点孙旭辉教授在华为数字能源第二期难题“微型化、长寿命、免维护的复合传感检测”中，针对锂离子电池储能系统应用场景及特点，提出了通过多传感检测模块矩阵 BSMS 的检测系统方案，具有较高的实用性和较大价值，获华为 2024 年“难题揭榜”火花奖。

（三）文化建设

发挥我院“全国党建工作样板支部”（教工第一党支部）、全国高校“百个研究生样板党支部”（研究生纳米生物党支部）模范引领作用，构建“党建+文化润心”平台，编撰《纳米“大家”说》，记录师生成长故事，开展学院“我最喜爱的教师”评选颁奖活动，定期组织“大师讲坛”“师生面对面”交流活动，持续上好书记、院长“思政第一课”，引导教师以自身的学术追求、人文素养和价值观念通过日常互动或显性或潜隐地影响学生，提升学生专业认知，强化责任担当。发挥国家试点学院的特区优势，树立价值塑造、能力培养、知识传授“三位一体”的教育理念，开展学习、学术规范教育，加强科学道德与学风教育，用好博士生宣讲团，发挥朋辈导师作用，形成风清气正、求真务实的优良科研风气，打造相互鼓掌、相互尊重、相互成就、彼此信任的协同创新文化氛围，促进人才培养质量再上新台阶。选送优秀研究生参加高水平会议，向世界发声，在有组织科研中增强国际竞争的底气，引导学生明确责任、主动加压，以“一流学科”启

迪学生争做“一流”学生。

五、其他

1、夯实实验室、科研团队党建。本学位授权点主导学院党委深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，积极加强党组织建设，为学科发展提供坚强的思想、政治和组织保障。党委下设 7 个党支部，在立德树人、科学研究等方面切实发挥战斗堡垒作用。加强政治引领，为教师配备学术和思想“双导师”，引导教师争当“四有”好老师，争做新时代的“大先生”。践行“国之所需我之所向”科研导向，推进有组织的科研和全链式创新，聚力解决“卡脖子”技术问题。

2、推进协同育人。发挥国家试点学院特区优势，依托人才资源、科技资源、产业资源优势，一是深化科教融合，试点推进本硕博一体化培养，完善贯通式人才培养方案和课程体系，遴选 6 位候选人进行精准培养，引领学校拔尖创新人才培养。二是深化产教融合，加强与龙头企业结对，推进师生进车间，公司高管进课堂，定期访企拓岗，邀请企业高管、首席技术官担任创业导师。三是推进精准育人，依托云中苏大大数据平台，建立学生画像系统，精准记录学生成长状态，进行精准推送和帮扶。自主培养的毕业生中，2024 年 5 位入选“全球高被引科学家”。

六、存在问题

1、各学科方向师资力量分布不够均衡。

2、拔尖创新人才培养体系有待进一步完善，一流课程、一流教材和国家级教育教学成果奖等需要加快培育。

3、服务国家重大战略能力有待进一步加强。

七、建设改进计划

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，落实立德树人根本任务，进一步对标世界一流、把握中国特色，在人、财、物等

方面进行政策倾斜与保障，积极推进各项创新举措。

1、师资队伍建设方面。加强人才需求分析，深入了解不同领域的师资需求和人才缺口，在师资引进时，重点关注人才不足领域，以确保学院在各学科方向都有均衡的师资力量。

2、人才培养方面。加强顶层设计，扩充课程建设和重视教材编著，将学院的科研优势转化为人才培养的优势，全面提高拔尖创新人才自主培养质量。

3、科研创新方面。加强顶层设计和布局，进一步完善实验设施，深化科研平台建设，争取更多科研空间，为师资成长和人才培养提供良好的科研条件和平台支持；继续加强原始创新和颠覆性创新，开展更多面向国际前沿和国家重大需求的科学研究，以有组织科研推进原创性、引领性创新，同时，建立起鼓励冒险、允许失败的自由探索机制，两者相辅相成，提高科研创新效率，加强重大科研任务的组织承接能力；通过设立自主研究课题来推动内部交叉合作与创新，加强对外合作机制，集思广益，促进交叉融合。

4、社会服务与贡献方面。坚持面向区域产业需求，服务国家战略发展，提升创新链整体效能，进一步打造产业共性技术研发基地，推进重大科研成果的转移转化，带动相关产业规模与效益的增长，有效提升产业竞争力。依托国家级和省级纳米科技协同创新中心，与地方政府、高校院所、区域企业共建技术创新平台和创新联合体，主动联合产业链条上各类创新主体，开展全链条式协同创新，促进科技成果服务经济社会发展。

5、国际合作与交流方面。紧跟国家战略蓝图，坚持“早布局、重成效”，在科学研究、人才培养和产业合作等各方面积极开拓国际协同创新；积极组织或参与金砖国家工作组会议，提升国际协同创新水平。