

# 学位授权点建设年度报告 (2021 年)

学位授予单位

名称: 苏州大学

代码: 10285



授权学科  
(类别)

名称: 药学

代码: 1055

授权级别

博士

硕士

2022 年 1 月 5 日



# 目 录

<b>一、总体概况 .....</b>	<b>1</b>
(一) 学位授权点基本情况 .....	1
(二) 学科建设情况 .....	1
(三) 研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况 .....	2
(四) 研究生导师状况 .....	2
<b>二、研究生党建与思想政治教育工作 .....</b>	<b>3</b>
<b>三、研究生培养相关制度及执行情况 .....</b>	<b>4</b>
(一) 课程建设与实施情况 .....	4
(二) 导师选拔培训 .....	6
(三) 师德师风建设 .....	6
(四) 学术训练情况 .....	7
(五) 学术交流 .....	8
(六) 研究生奖助情况 .....	8
<b>四、研究生教育改革情况 .....</b>	<b>9</b>
(一) 人才培养和教师队伍建设 .....	9
(二) 科学研究 .....	9
(三) 传承创新优秀文化 .....	10
(四) 国际合作交流 .....	11
<b>五、教育质量评估与分析 .....</b>	<b>11</b>
(一) 课程教学内容更新还不够及时 .....	11
(二) 应用成果不够突出 .....	12
(三) 实习实践考核还有待加强 .....	12

(四) 研究生生源和就业有待进一步优化 .....	12
(五) 学位论文抽检 .....	12
<b>六、改进措施 .....</b>	<b>13</b>
(一) 加强课程体系建设, 提高人才培养质量 .....	13
(二) 加强应用类项目研究和成果转化 .....	13
(三) 加强专硕实习实践的考核 .....	13
(四) 改善研究生生源 .....	13
(五) 加强师资队伍实践能力与行业水平的提升 .....	14

# 一、总体概况

## （一）学位授权点基本情况

苏州大学药学学科拥有一级学科博士学位授权点、一级学科硕士学位授权点、药学硕士专业学位授权点和生物与医药（制药工程方向）工程专业硕士学位授权点，并设有药学一级学科博士后科研流动站。2011年列入“江苏省高校优势学科建设项目”；2014年“药理学与毒理学”学科进入ESI全球学科排名前1%。在2015年汤森路透发布的《开放的未来：2015全球创新报告》中，入选全球制药领域“最具影响力的科研机构”（第7位）。2016年“药学”学科入选“十三五”江苏省重点学科。药学学科在2021年软科世界一流学科排名中跻身世界前100名和中国内地前5名；US News 2021年世界大学排名位列国内第12位和全球第110位；2021年“药理学与毒理学”进入全球基本科学指标数据(ESI)排名位列前1.39%。

## （二）学科建设情况

药学学科研究方向药物化学、药理学、药剂学、药物分析、微生物与生化药理学、生药学、临床药学等7个方向。依托1个国家工程技术中心、1个科技部国际联合中心、3个省部级重点实验室和2个省双创团队，一大批从哈佛、斯坦福、麻省理工、约翰-霍普金斯等国际一流大学引进的高水平国际化人才，国务院政府特殊津贴专家、杰青、优青、国家高层次引进人才、江苏特聘教授、江苏省双创人才、六大高峰人才等国家级和省部级人材。学科瞄准国家战略需求，服务苏州生物医药一号产业，围绕神经退行性疾病、心脑血管疾病、肿瘤等重大疾病开发抗体、疫苗、多肽、多糖、小分子药物，及纳米靶向递药系统，建立药物筛选和评价平台，在国内药学学科中具有一定的规模和影响力。

近五年学位点承担国家重点研发计划课题、自然科学基金重点项目、国家杰

出青年基金、优秀青年基金、国际（地区）合作研究项目、自然科学基金面上项目等国家级科研项目 66 项，省部级项目 7 项，横向项目近 200 项，累计纵向立项经费超 8000 万元，横向到账经费 3800 余万元。获国家和省部级科技奖励 12 项；发表 SCI 论文 500 余篇；授权国内外发明专利 120 余项，成功转让 37 项；主编或参编教材 20 余部；5 人次入选爱思唯尔中国高被引学者榜单；培养研究生获省优硕/博士学位论文 13 篇。近两年获省专业学位研究生优秀学位论文 2 篇，校专业学位研究生优秀学位论文 4 篇。

### （三）研究生招生、在读、毕业、学位授予及就业基本状况

学院聚焦立德树人根本任务、构建三全育人体系，结合国家生物医药事业、长三角经济一体化发展和苏州生物医药产业发展的需要，努力培养具备扎实药学基础理论知识、基本技能，拥终身学习、科学思维，具有行业引领潜质和创新意识的综合性高层次国际化药学人才。

研究生接收推免人数和公开招考报名人数逐年增加，总体录取比率保持在 20% 以下，来自浙江大学、四川大学等双一流高校和双一流专业本科生超 30%；2021 年本学位点招收专业学位硕士研究生 94 人；在读专业学位硕士研究生 232 人；2021 年毕业专业学位硕士研究生 49 人、授予学位 49 人；专业硕士学位研究生升学率为 12.5%，就业率达 93.75%。升学单位包括新加坡国立大学、爱尔兰皇家外科学院和健康医学院、澳门大学等国内外知名高校。就业单位包括药明康德、信达生物制药、阿斯利康、强生、康龙化成等生物制药公司和各级医院，为社会输送了大量高层次生物医药人才。

### （四）研究生导师状况

学位点共有副高级以上硕士生导师 80 人，其中正高职称 47 位，占比 58.75%。

所有导师具有博士学位，其中海内外其他高校（除苏州大学）毕业博士 70 人，占 87.5%，具有海外学习工作经历导师 66 人，占 82.5%。35 岁及以下硕士生导师 12 人，占比 15%，36~45 岁者 38 人，占比 47.5%，46~55 岁者 20 人，占比 25%，56 岁及以上者 10 人，占比 12.5%。硕士生导师队伍中 36~45 岁者近一半，构成导师队伍的中坚力量，年龄分布合理。

专任教师中担任中国药理学会神经精神药理学会、高等教育学会专业委员会等组织重要职务 30 余人；担任 J Control Release、Cell Death Dis、Oncogene、Acta Pharm Sin、Acta Pharm Sin B、Neurosci Bull、Biomacromolecules、Mater Today、Nanotechnology、Mater Today Chem、J Gene Med、J Biomater Sci Polym Ed、BMC Genomics 等国际刊物主编、副主编、编委 20 余人；10 人担任教育部、国家基金委、科技部重大重点项目、新药审评专家。

建立专业学位研究生校外实践基地，聘任校外兼职导师。学位点现有 50 多个省、校、院级专业学位研究生工作站和实践基地，聘请了包括国家千人计划入选者、江苏省双创人才、双创团队等 70 余位高层次药学专业人才为校外兼职导师，参与专业学位硕士研究生的培养。

## 二、研究生党建与思想政治教育工作

学院加强研究生思想政治教育队伍建设，为每位研究生配备了中国籍德政导师，根据研究生院的要求，明确了德政导师的职责，德政导师在开展学业指导的同时突出研究生的思想政治教育。学院为研究生按 1:200 的比例配备专职研究生辅导员，开展研究生的理想信念和社会主义核心价值观教育，加强校园文化建设、日常服务和疫情期间的进出校门和请假、销假事宜。

在学院党委的统一安排下，邀请中共苏州市委党史宣讲团成员、原市委党史

工作办公室主任、革命博物馆馆长邓正发宣讲“百年党史的苏州篇章”、邀请校学习宣传贯彻党的十九届六中全会精神宣讲团朱蓉蓉作专题报告；推进 2021 年度基层党建“书记项目”，开展党委书记、党委委员、研究生支部书记为党员同学开设党课，讲解《国徽背后的故事》，开展学四史等系列活动，集中观看党史学习专题报告、学习习总书记在建党 100 周年大会上的讲话，观看《党的女儿》等红色电影，牢记入党初心，提升党史学习教育效果，形成了良好的党建和学习氛围；研究生党员和教师党员组织“参观苏州革命博物馆，重温苏州革命史”主题党日活动、“回望革命岁月，踏寻奋进征途”参观沙家浜革命教育基地、“追寻红色足迹，重温建党初心”参观中共一大纪念馆、“学党史铸初心，强党性担使命”毕业研究生党支部集中教育活动、“我心向党，忆长征”学党史跟党走徒步研学活动等，重温伟大历程，树牢理想信念。研究生党支部开展“学党史、悟思想、办实事、开新局”专题组织生活会，开展批评和自我批评，提高党员素养。研究生党员自发开展志愿活动，维持学院学生车棚停车秩序，共建药学院的文明和美丽。

积极培养入党积极分子，发展研究生党员。2021 年参加学校党校培训专业硕士研究生入党积极分子 23 人。经过学校、学院党委和所在党支部的培养和培训，2021 年共发展专业硕士研究生党员 6 人，转正 2 人。

### 三、研究生培养相关制度及执行情况

#### （一）课程建设与实施情况

修订和完善研究生培养方案。为了深入贯彻落实习近平总书记十八大以来关于教育的重要论述和全国教育大会精神，坚持把立德树人作为中心环节，把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务，努力构建德智体美劳全面培养的教育体系，形成更高水平的人才培养体系，在学校研究生院的指导下，广泛征求了学院



学术分委员会委员、研究生导师的意见和建议，对学术型研究生培养方案进行了全面的修订，明确了公共课、必修课、专业必修课、实习实践等课程体系，制定了研究生体、美、劳课程教育培养方案，规定在美育、体育、劳动教育三个方面的必修内容。完善培养方案后，指导 2021 级研究生制定培养计划。

加强课程建设。在研究生院的指导下，学院召开了课程负责老师会议，统一了课程建设和考核思路，进一步完善了对研究生出勤率考核和课程期末考核的要求。鼓励研究生负责老师申报和建设研究生精品课程，我院张学农教授负责的《现代药物制剂与新药研发》获批 2021 年苏州大学研究生精品课程。

优化案例教学。组织学院教师申请全国药类专业学位研究生教育指导委员会的教学案例，邀请有经验的校外专家进行 2 次辅导，2021 年我院共有 4 位老师申报了案例教学。案例教学讲座由来自企业的兼职教授和产业教授定期开展讲座的形式授课，每学年设立约 12 次讲座。讲座内容原则上包括药学行业前沿热点技术及管理学两个方向。热点技术包括生物类药品、化学药物、药物剂型、药物分析等研发生产过程中涉及的相关热点技术概念；管理学包括药事管理法、药物专利、个人职业规划等社会人文主题。邀请来自生物医药高新技术企业的产业教授给专业学位研究生进行案例教学，实现优势资源的整合，将生物医药企业丰富的实践经验和综合性大学严谨完整的理论系统结合起来，提高人才培养质量，培养出符合我国医药产业需要的应用型高层次药学人才。

做好专业硕士研究生实习实践工作。为了更好地培养专业学位硕士研究生，经教师推荐、单位申请、学院考察审核，2021 年新增江苏艾苏莱生物科技有限公司等 15 家单位为药学院研究生实践基地，新聘 29 位专家为药学院企业兼职导师。推荐 3 位优秀兼职导师申报江苏省产业教授。学院安排了二、三年级 135 名专业学位研究生的实践。对实习研究生的实习任务进行了审核，实习研究生按时填写实践周记，完成实习实践后，按照专硕培养要求撰写实践总结报告。

## （二）导师选拔培训

为深入贯彻习近平总书记新时代中国特色社会主义思想、党的十九大精神和全国研究生工作会议会议精神，夯实立德树人的根基与保障，紧密结合国家“双一流”建设宏伟目标，着力有效推进研究生教育内涵式发展，学院召开了研究生工作研讨会，分析了药学院研究生培养现状，探讨了研究生培养过程中存在的问题和不足，导师们交流了研究生培养经验和存在的问题，邀请了教育学院资深教授、2018年江苏最美高校教师黄辛隐教授分享《有效沟通的技巧》，探讨师生沟通策略。

根据学校研究生院统一安排，学院遴选了上岗研究生导师和博士生导师，从思想品德、科研项目、科研产出、开展应用研究项目的成果等方面遴选导师，严格把关研究生导师的师风师德。专业学位研究生导师的遴选，注重导师开展应用转化项目、专利申请、成果转化等方面的成果。遴选上岗导师名单上报苏州医学院公示。根据学校要求，组织导师参加岗前培训工作，提升导师培养指导研究生的能力和水平。

## （三）师德师风建设

健全体制机制，保障师德师风工作责任落实。以师德师风作为第一标准，严把教师入口关、考核关、监督关、惩处关。成立党委书记和院长任组长的师德师风建设领导小组，落实师德师风建设工作责任；将师德师风建设纳入学院党委全面从严治党主体责任清单和监督责任清单。强化师德师风教育，提升教师政治素质和思想水平。把师德师风摆在教师培养首位，贯穿职业生涯全过程。依托教研活动载体，学习宣传习近平总书记关于研究生教育的重要论述，确保学习有收获，思想受洗礼。发挥党建引领，打造“党建+师德”活动品牌。深入学习习近平新时代中国特色社会主义思想，结合“不忘初心、牢记使命”主题教育，实施“师德建设月”“甘为筑梦人，共圆中国梦”师德师风建设项目，党员教师带头践行“五个1”——展示1堂好课、分享

1 个育人故事、感悟 1 句教育格言、走访 1 批困难学生、参与 1 项教改，发挥示范引领，抓党风，强师风，促教风。严格师德考核，树牢红线意识和底线思维。加强师德考核管理，严肃查处师德失范行为。制定《教职工师德失范处理办法》和《教师职业行为负面清单》等规范。构建激励机制，增强教师职业荣誉感。学院重视举办教师始业仪式和荣休仪式，弘扬师德典范，营造尊师重教氛围，增强教师职业荣誉感。选聘研究生德政导师，把好职业入口，优化教育培养，搭建发展平台，推进思政队伍专业化和职业化。开展师德师风建设案例教学，我院师德建设案例《双融双促，聚力党建“微中枢”》和短视频《心“中”有党，“药”为四有好老师》分别获得苏州大学“礼赞建党百年，矢志为党育人”师德建设优秀案例和教师风采短视频三等奖。

#### （四）学术训练情况

专业学位研究生入校后即采用“双导师制”的师资队伍，即在校内和实践单位分别聘任研究生指导教师。校内导师负责指导研究生课程学习和培养全过程协调，校外实践单位导师负责指导研究生实践活动，校内导师与校外导师按照集体培养的方式，根据本专业培养方案的要求以及每个专业学位研究生的具体情况，制订培养计划，参与研究生培养的各个环节，定期检查实施情况。

做好研究生开题、中期、论文盲审、毕业论文答辩和学位申请工作。根据学校研究生院部署，在实验室和学系层面上，组织 2020 级研究生开题报告、2019 级研究生中期考核工作。在学校统筹安排下，导师指导研究生撰写学位论文后，由导师仔细修改论文三遍以上，经学院和研究生院审核后，全部上传“教育部学位与研究生教育评估工作平台”，由平台遴选专家进行盲审。

参加各类学术活动和实验室组会。研究生参加学院、学系组织的各类学术报告和学术活动，严格研究生参加学术报告考核制度，每次参加学术活动均要签名

并做听课记录，并对研究生参加学术报告和学术活动次数提出了明确的要求。研究生在学期间定期参加导师组织的实验室组会，并做记录。

## （五）学术交流

组织举办各类学术论坛。组织开展了由苏州大学研究生院资助，药学院主办、江苏省重大神经精神疾病研究重点实验室等单位协办的“苏州大学药学研究生国际学术创新论坛暨药学院第十一届研究生学术论坛”，邀请韩国岭南大学、日本东北大学、澳门大学、纽约州立大学布法罗分校、澳大利亚蒙纳士大学、西澳大学、英国贝尔法斯特女王大学、中山大学、苏州大学等国内外多个单位的 6 位教授、140 多位博士、硕士研究生作邀请报告、口头报告和墙报交流，我院 15 位研究生用英文做了口头报告，100 多位学生做了墙报，其中 30 位研究生获得了各类口头报告和墙报奖。这次活动进一步促进了研究生国际交流，开拓了研究生科研视野，提升科研素养。

通过开展药学名家论坛、东吴企业家药学论坛、系主任邀请报告等活动，搭建学术交流平台，营造良好的学术氛围。邀请生物医药公司董事长、总经理、技术总监等高级技术人员开设东吴企业家药学论坛，为专硕开展药学研究前沿讲座。组织研究生参加江苏省研究生药学类学术创新论坛等各类研究生创新论坛，10 位参加汇报同学获得特等奖、一等奖、二等奖等各类奖项；1 名研究生在第十九届全国神经精神药理学学术会议上获得“青年学术推广优秀奖”，这些活动展示我院研究生的科研成果和研究生风采。

## （六）研究生奖助情况

本学位点研究生获得研究生国家奖学金、苏州市扶贫基金会助学金、学业奖学金特等奖、一等奖、二等奖、三等奖等各类奖学金，228 位专业硕士研究生 100%

获得了各类奖学金，其中 4 名研究生获得了研究生国家奖学金。

另外，专业学位硕士研究生还获得校优秀研究生 7 名、校优秀毕业生 4 名、校优秀研究生干部 1 名、医学部优秀毕业生 5 名、医学部校优秀研究生 5 名、医学部校优秀研究生干部 2 名等各种荣誉称号。

## 四、研究生教育改革情况

### （一）人才培养和教师队伍建设

学院重视青年人才的培养和引进及高层次人才团队的建设。2021 年培养 1 位国家杰出青年基金获得者，3 名教师聘任教授职务，其中 1 名教师被学校聘为特聘教授，2 名教师聘任副高级职称。通过“东吴国际青年学者论坛”、“海外高层次人才宣讲”、“海外高层次人才学术交流会”等平台，共组织网络面试青年教师 25 人，获学校批准引进到岗特聘教授 3 人，苏大优秀青年学者到岗 1 人。拓展高层次人才团队建设，获批苏州市外籍院士工作站 1 个。

### （二）科学研究

学院教师重视基础和应用研究。在国家自然科学基金申请过程中，学院邀请专家开展国家自然科学基金项目申报书撰写讲座，并组织专家对基金申请书进行了 2 轮次一对一的指导，及时将专家意见反馈给申请人，对每个项目进行三次以上的形式审查，尽最大努力帮助申报老师完善项目申报书。2021 年获批国家重点研发计划课题 2 项，国家自然科学基金项目 14 项（其中，1 项国家杰青项目，10 项国家自然科学基金面上项目，1 项青年项目，1 项外国青年学者研究基金，获批海外优青项目 1 项）；尤其是，陈华兵教授获国家杰出青年科学基金项目资助，使得学院“国家杰

青”增至 4 人。学院教师还获得了省市级项目 3 项，各类横向项目 46 项。2021 年纵向经费超过 1500 万元，总经费超过 3400 万元，比上一年度有所增加。

2021 年在全院师生的共同努力下，我院教师在 Adv Mat、Adv Sci、Angew Chem Int Edit、J Control Release、Adv Healthc Mater、Carbohydr Polym、Schizophrenia Bull、Oncogene、J Med Chem、Acta Pharmacol Sin、Aging cell、Cancer Immunol Immun 等高水平杂志上发表 SCI 论文 102 篇，申请发明专利 72 项，授权 42 项，出版专著 3 项，获得省部级以上奖励 4 项。

### （三）传承创新优秀文化

鼓励组织研究生参加各类学术创新活动。经学院评选、学校推荐、专家评审，2021 年我院研究生获得江苏省优秀专业学位硕士学位论文 1 篇、苏州大学优秀专业学位硕士学位论文 2 篇；专业学位研究生获得 1 项江苏省普通高校研究生科研创新计划。组织研究生参加江苏省研究生药学类学术创新论坛等各类研究生创新论坛，共有 15 人获得各类奖项。

通过药学德育教育体系，培养学生的爱国情怀、报国使命和社会责任。学院教师和研究生深化产学研联盟，服务地方经济发展；为企业人才培养开展定制服务；解决企业研发、生产技术难题；参与行业标准指南制定；强化责任担当，积极参与社会公共服务；依托省科普教育基地，面向社会普及药学常识。

组织开展各类师生活动。组织参与学校三人制篮球赛、羽毛球团体比赛、研究生趣味运动会等各项活动；组织与欧美同学会、张家港侨联举办足球邀请赛，开展学生趣味运动会、参加“永远跟党走”庆祝中国共产党成立 100 周年师生大合唱比赛；举办寒假留校研究生和留学生慰问座谈会、2021 年度药学院教师荣休仪式、2011 届校友毕业十周年返校活动、开展 2022 年元旦游园会等活动，丰富师生业余生活，增强学院凝聚力。

#### （四）国际合作交流

加强博士生国际联合培养。获得国家留学基金委资助苏州大学-爱尔兰皇家外科医学院和医学健康大学国际合作创新型药学人才培养项目，与爱尔兰皇家外科医学院和医学健康大学及澳门大学开展联合博士生培养计划，分别有 4 名和 3 名研究生被两所大学录取为博士生，并入选苏州大学联合培养博士生计划，于 2021 年 8 月和 10 月赴两所大学攻读博士学位。根据研究生院安排和部署，学院完成 2020 级和 2021 级联合培养博士生的两次考核。

举办药学研究生国际创新论坛。组织开展了由苏州大学研究生院资助，药学院主办、江苏省重大神经精神疾病研究重点实验室等单位协办的“苏州大学药学研究生国际学术创新论坛”，邀请韩国岭南大学、日本东北大学、澳门大学、纽约州立大学布法罗分校、澳大利亚蒙纳士大学、西澳大学、英国贝尔法斯特女王大学、中山大学、苏州大学等国内外多个单位的 6 位教授、140 多位博士、硕士研究生作邀请报告、口头报告和墙报交流，我院 15 位研究生用英文做了口头报告，100 多位学生做了墙报，汇报其科研工作。

## 五、教育质量评估与分析

本学位授权点在 2021 年的建设过程中，在校研究生院、学院党政领导的统一部署和安排下，在课程建设、科学研究、能力训练、国际化培养等方面取得了较好的进展。但在以下几个方面还存在一定的不足。

#### （一）课程教学内容更新还不够及时

由于生物医药领域发展快速，新的实验技术体系、实验方法、药物作用机制和药物研发策略、药物递送系统、药物分析方法和临床试验的不断出现，药学研

究生的课程体系需要与时俱进，不断更新。现有教学内容是在 3-5 年前建立起来的，需要不断更新充实教学内容，培养与时代接轨的高层次药学专业人才。

## （二）应用成果不够突出

在专业学位研究生论文工作中，为突出创新性，部分论文侧重基础研究，应用研究内容偏少。尽管申请专利数量不少，但重要成果转化还有所欠缺。

## （三）实习实践考核还有待加强

专业学位硕士研究生实习实践由校内和校外两部分组成。学院和导师安排了专业实习实践单位、校外导师、实习实践任务，学院根据培养方案对实习实践过程进行了全方位的考察，但部分研究生实习实践效果还有待加强。

## （四）研究生生源和就业有待进一步优化

尽管近几年有部分双一流高校的本科生攻读本学位点的硕士研究生，但所占比较在 35%以下，且年度波动幅度较大。有部分研究生毕业后在国内外知名高校就读博士生，但由于疫情影响，整体升学率偏低。尽管研究生总体就业率高，但就业公司大部分集中在苏州和长三角地区的生物制药公司，在知名跨国企业和国内大型制药公司就业研究生人数偏少。

## （五）学位论文抽检

2021 年没有抽检本专业硕士学位点的学位论文。



## 六、改进措施

针对以上问题，提出措施：

### （一）加强课程体系建设，提高人才培养质量

结合新的生物技术和药学研究新方法新策略，更新研究生课程教学体系和教学内容，优化课程考核结构和考核方法，强化开题、中期考核、论文撰写与修改、毕业论文答辩、学位申请等各个环节，加强专业硕士应用性课程建设和拓展应用型课题，提高专业学位研究生培养质量。

### （二）加强应用类项目研究和成果转化

开展与生物医药产业密切相关的应用型课题，加强与企业的合作和开展横向项目研究，加强技术转化和应用，争取更大、更多的应用型研究项目。积极面向地方和国家需求，巩固和拓展产学研政企渠道，促进成果转化和转让，助力地方和国家生物医药产业的发展。

### （三）加强专硕实习实践的考核

将与实习实践企业一起进一步规范专业学位研究生培养过程的考核，开展阶段性考核和实习实践结束后的整体考核，发现研究生实习实践中的不足，制定实施更完善的实践和考核方案，争取达到更好的实习实践效果。

### （四）改善研究生生源

通过学院网站、微信公众号等媒体展示宣传优秀导师和研究生的风采，加强对学院重大研究成果和研究生课外活动的宣传，吸引更多的本科生推免和报考本

校研究生。拓展招生渠道，设立本硕一体化课程，鼓励优秀本科生提前学习研究生课程，鼓励优秀本科生报考本校研究生，提高生源质量。

#### **（五）加强师资队伍实践能力与行业水平的提升**

建立校内导师与校外导师、生物医药企业家的沟通交流机制，进一步了解生物医药产业发展的需要，拓展专业学位研究生导师与生物医药企业联合开展技术攻关、成果转化、产品开发，在实践和应用开发项目合作中提升导师队伍的实践能力和行业水平。