

天津醫科大學

药学专业学位 硕士学位授权点建设年度报告

2023年3月

一、总体概况

药学专业硕士学位授权点依托于天津医科大学药学院。药学院始建于 1949 年天津市公立药学讲习所,历经天津药科学校、天津第二医学院药学系,天津医科大学药学院。是天津市设立最早、发展历史最长的药学专业,为天津市重点学科。数十年来,本学科获得批准设立了药理学硕士点(1981)、药物化学硕士点(2003)、药物分析学硕士点(2003)、药理学博士点(2006)、药学一级学科硕士学位点(2006)和药学硕士专业学位授权点(2010)、药学一级学科博士点(2018)。已经研制 4 个新药,获得新药证书 2 个,临床批件 2 个。本学科药物临床试验机构先后评价了国内近 100 个新药。2007 年成为国家"211 工程"三期建设学科,天津市重点学科及"双一流"建设学科。

学院现有建筑面积约 5000 平方米的教学楼和科研楼,设有七个学系即药物化学系、药剂学系、天然药物学系、药物分析学系、化学生物学系、临床药学系、生物制药学系和一个中心即药学实验教学中心。此外,药学学科也包括基础医学院药理学系。有三个委员会:药学教学指导委员会、药学学术委员会、药学学位分委员会。

本学位点现共有教职工 124 人,其中专任教师 97 人,包括教授 44 人、副教授 34 人。拥有国家级人才 8 人,天津市各类人才 30 余人。具有博士学位的教师 89 人,占专任教师总数的 91.8%。形成了一支年龄梯度和学科分布合理的、具有较强竞争力的高水平优秀师资队 伍。

本学位点现拥有天津市临床药物关键技术重点实验室,国家中医药管理局中药分析三级实验室、中药化学三级实验室;有中国人民解放军 301 医院、天津医科大学总医院、天津医科大学肿瘤医院、天津市第一中心医院及天津市药物研究院、天津市医药集团、现代中药创新中心等二十余个实习基地。先后与美国、加拿大、日本、德国、法

国、瑞典等多个国家的药学院校和科研机构进行学术交流和合作研究,与天津市药物研究院有限公司、天津市医药集团、现代中药创新中心、红日药业签订战略合作协议。学院近年实施教学、科研与产品开发相结合的发展战略,在加强学科建设、人才培养、科研成果转化方面取得显著成效。

生物医药产业是天津市的八大支柱产业之一,也是天津市委、市政府重点布局发展的产业链。生物医药产业的企业单位达 350 多家,从业人员约 8 万余人。药学应用型高层次人才还有较大的缺口。因此,为了更好地服务于京津冀地区和全国,适应国家的大健康政策,天津医科大学药学学科于 2010 年申请并获批药学硕士专业学位授权点。一些规模大、技术力量雄厚的生物医药企业也成为了药学硕士专业学位研究生的实践基地。其中,天津医科大学-天津药物研究院有限公司成为全国硕士专业学位研究生培养示范基地。

面向未来,学院秉承"知行合一,德高医粹"的医大精神,求真至善,以立德树人为根本,加强人才与学科建设,继续为社会培养高层次、有特色的药学专业人才。

二、目标与标准

(一) 培养目标

培养拥护中国共产党领导,热爱社会主义祖国,遵守国家宪法和法律,具有良好的职业道德,掌握药学及相关学科的理论知识,德、智、体、美、劳全面发展,在药物研发、生产、技术转化、临床应用、监管与流通等领域的高层次、应用型药学专业人才。

(二) 学位标准

培养质量标准不低于国务院学位委员会、教育部《专业学位类别 (领域)博士、硕士学位基本要求》和《天津医科大学学位授予工作 细则》,主要如下:

- 1. 拥护中国共产党的领导、拥护社会主义制度,遵守宪法、法律、法规,遵守学术道德规范,达到规定的学术水平标准。
- 2. 掌握药学学科的基本理论和专业知识, 熟练掌握某一学科方向的基本研究方法, 深入了解本学科发展方向及其国际研究前沿; 具有严谨的科学作风和实事求是的科学态度, 具有从事药学学科教学、临床药学、药物研发和流通的能力或具有较高的实践能力和一定的技术创新能力。
- 3. 掌握一门外国语,具有运用该门外国语听、说、读、写和参加 国际学术交流的能力,并能够熟练地运用该门外国语系统地阅读本专 业的外文资料。
- 4. 完成硕士研究生培养方案规定的各环节要求,通过硕士学位课程、实践及其他各种考核,通过学位论文答辩,成绩合格。
- 5. 达到《天津医科大学药学学位评定分委员会关于研究生在学期间学术成果认定实施细则》中规定的学术成果要求。

三、基本条件

(一) 培养特色

本专业充分利用学校附属医院和实践基地的优势和资源,注重学生实践能力的培养,严格执行学生实习实践一年的要求,培养了在药物研发、生产、技术转化、临床应用、监管与流通等领域的高层次、应用型药学专业人才。毕业生主要在医院和制药企业就业,用人单位满意度高,意见反馈好。

(二)培养质量

1. 生源质量

本专业的生源质量持续提高,学生多为本校、山西医科大学、河 北医科大学和天津中医药大学等较好院校的毕业生经入学考试竞争 录取,近年来生源质量在持续提高。

2. 高水平研究支撑专业学位研究生培养

本学科拥有在研国家级项目 56 项,省部级项目 14 项,和企业的 横向项目 10 项,总合同经费 7685.5 万,既有创新性的新药物、新剂 型和新诊断试剂的研究,也有与企业需求相契合的可转化的研究。这 些项目支持下的高水平的基础和转化研究优势,已经转化为专业学位 研究生开展理论和实践相关课题的坚实基础。

3. 校外优秀资源参与培养

本专业实践基地覆盖面广,历史积淀雄厚。陆续建立了医院、制药企业、药品检验所、科研院所等方面的实习基地。2022 年度新增加了8 所专业硕士实践基地,包括天津红日药业股份有限公司、天津医药集团研究院有限公司、凯莱英医药集团(天津)股份有限公司、天津现代创新中药科技有限公司、青松医药集团股份有限公司、天士力控股集团有限公司研究院、杭州泰格医药科技股份有限公司天津公司、以及天津市药品监管科学研究会。到目前共有实践基地14 所。其中,天津医科大学-天津药物研究院有限公司成为全国硕士专业学位研究生培养示范基地。

4. 质量保障和认证

为确保学位论文质量,在天津医科大学研究生院的指导下,学院领导班子、学位委员会、导师三方根据《天津医科大学研究生论文质量保障管理办法》的规定对研究生培养质量把关,并修订了《天津医科大学药学学位评定分委会关于研究生在校期间学术成果认定的细则》,详细规定了学术成果形式、成果内容、以及成果署名等内容。新规定执行与国家"破五唯"的指导思想,全面考察学生思想政治、知识技能、科研能力和综合素质,增加了发明专利、学术报告、科研获奖等成果形式用于毕业学术成果认定。

5. 培养成效和影响力

本专业培养了药物靶点发现、药物设计、药品生产工艺与过程控制、中药现代质量控制与方法、药物分析新方法的建立与应用、新剂

型仿制药的开发、中药提取新工艺新技术等与实践紧密结合方面的药学人才,利用医科大学拥有的丰富临床资源和国家级临床药师培训基地也为京津冀地区培养了大量临床药学等方面的人才。2022 年度天津医科大学药学院药学共有8位专业学位毕业研究生,主要在天津市的制药企业和医疗卫生单位就业,从事药品的研发、生产、检验、流通、临床运用和监管工作,用人单位满意度高,意见反馈好。

(三) 师资队伍

专硕导师队伍共 49 人,整体上在职称、年龄、学历、学缘等方面结构比较合理。年龄结构: 30-39 岁 10 人,40-49 岁 20 人,50-59 岁 18 人,60 岁以上 1 人;学历学位:博士 46 人,硕士 3 人;学缘:本校毕业 5 人,非本校毕业 44 人,国外学历 7 人;职称:正高级(教授,研究员,主任药师)34 人,副高级(副教授)15 人。

专任教师具有教授 44 人,副教授 34 人。拥有国家级人才计划入选者 7 人,教育部新世纪人才 1 人,天津市人才计划入选者 4 人。5 名教授入选天津市高校"学科领军人才培养计划",4 名教授入选"天津市创新人才推进计划",2 名教授入选天津市创新人才推进计划"中青年科技创新领军人才"和天津市青年才人"托举工程",7 名教授和1 名副教授入选天津市高校"中青年骨干创新人才培养计划"。另外,青年教师队伍中,5 名教师入选天津市高校"优秀青年教师资助计划"。20 名教师入选天津市"131"创新型人才一、二、三层次。2022 年陈雄文教授获得国家火炬计划和天津市重点联系专家。本学科加大人才引进力度,每年平均引进 3-5 名各国内外优秀青年和高端人才,同时本学科将继续遴选新的实践基地与指导教师,同时加强"双导师"指导制度,提升导师队伍。导师队伍中包含医院药剂科、生物医药企业、政府工作人员等临床药学、药物研发和监管方面的专家,这些导师均积极参与课程授课与课题研究,为加强专业硕士与实践相结合,创新服务于医药生产,流通与合理用药。

此外,支持研究生培养的讲师 22 人,实验系列教师 20 人,专职研究生教学和管理老师 1 人,新增辅助研究生管理老师 1 人。

(四)科学研究

1. 科研立项

2022年度立项国家自然科学基金面上项目14项,合同总经费为1421万元。横向项目(9项)合计364.5万元,新立项科研经费共2000.77万元。

2. 专利成果

2022年度申请国家发明专利15项,获得发明专利授权17项。

3. 发表论文

2022 年度发表论文 95 篇, 其中 SCI 收录 84 篇, 中科院分区一、二区论文 53 篇, 影响因子大于 10 的论文 19 篇。

4. 合作研究与成果转化

2022 年度专利转化 1 项, 合同金额 3.5 万元。实验室外接项目 5 项, 合同金额 285.37 万元。

(五) 教学科研支撑

1. 教学和图书网络资源

学校教室充足,目前有公共教室 62 间,机房 7 个,多媒体教室 69 间,其中专用于研究生教育的多媒体教室 10 间 (60 人座),总共教室面积为 33964 m²。学校对研究生和本科生的课程进行统一排课,统一调配教室,现有的教室均能满足所有研究生的教学需求。另外,药学院拥有 2 个 (100 和 60 平米) 多媒体教室,用于研究生组会和学术交流会等,并设有研究生学习工作室,均配有校园网,可供研究生科研学习使用。

学校图书馆馆藏丰富,约有图书 121 万册,以生物及医药卫生类为主,专业特色鲜明。图书馆面积 1.69 万平方米,阅览室面积 0.59 万平方米,阅览座位数 2024 个。在电子资源方面,目前学校所拥有

的可供科技查新使用的网上国内数据库和国外数据库 126 个, 数据库涵盖了药学、生物医学、化学等与专业硕士培养密切联系的主要数据库。目前在天津高校图书馆资源共享的基础上, 我校实现了与天津市教育、文化、科研系统 26 所学校单位图书馆的馆际互借互阅, 可满足研究生科技查新需求。

2. 实验设施

(1) 天津医科大学公共实验平台

天津市基础医学研究中心是天津市于 2005 年为提高临床医疗水平和重大疑难病症的攻克能力而成立的,前后仪器设施总投资超过一个亿,包括用于药物筛选的大型仪器 2000 万。基础医学研究中心实验平台拥有流式细胞仪、扫描电子显微镜、透射电子显微镜、激光共聚焦显微镜(FV1000 奥林巴斯)、荧光倒置显微镜、超速离心机、用于蛋白组学、特备是靶点解析鉴定研究的 Nano 超高效液相和超高分辨 FT Orbitrap 质谱联用仪(LTQ Orbitrap Discovery),用于研究分子间相互作用的 Biacore T100(通用电气公司),用于药筛的细胞高内涵成像和分析仪。智能生物图像导航系统、膜片钳系统、心肌细胞收缩与钙信号测定仪、二氧化碳培养箱 2 台,超低温冰箱、倒置显微镜和酶标仪等一系列药理实验仪器设备,百级净化实验室,实验条件完备。可在整体、细胞、分子三个水平上开展国际前沿领域的研究工作。

天津医科大学实验动物科学部组建于 1993 年, 拥有 1856 平方米的实验动物楼及相关设施。拥有 300 平方米动物实验屏障环境设施用于药效学动物实验, 其中 50 平方米的独立送风隔离笼具系统(IVC), 用于免疫缺陷动物的饲养, 2004 年获得天津市科委颁发的《实验动物使用许可证》。

(2) 药学院实验设施

拥有国家药品食品监督管理局临床药理实验基地(附属医院)、 天津市临床药物关键技术重点实验室、国家中医药管理局中药分析三 级实验室、中药化学三级实验室,计算机辅助药物设计平台,以及天 津市实验教学示范中心。实验室面积 5000 平方米 (不包括附属医院 的临床试验基地)。

拥有仪器设备共 2600 余台(套), 大型仪器有核磁共振波谱仪、电子顺磁共振波谱仪、热重分析仪-差示扫描量热仪、HPLC-MS, GC-MS, UPLC, HPCE、原子吸收光谱仪、多功能荧光发光成像仪、高端倒置显微成像系统、全自动全波长蛋白纯化仪、DNA 合成仪、快速蛋白纯化系统、多功能酶标仪、微孔板检测仪、RT-PCR、UV、FT-IR等多台设备;制剂工程实验室拥有各类制剂的、齐全的中试实验设备,如流化床、喷雾干燥、多功能制粒机、旋转压片机、高压匀质机、快速造粒机等多台套中试规模的设备。

2022 年度药学院新增表面微观分析仪、全自动化学发光图像分析仪、化学发光凝胶成像仪、双模式多光谱激光成像仪等大型仪器设备。此外,学院与红日药业签署合作关系,成立了红日药业-天津医科大学医药科技成果临床转化研究中心;与锦旗生物集团有限公司合作,成立益生菌医药联合实验室。学院的仪器设备和科研平台得到进一步提升。

本学科实验室条件良好,教学和实验设备先进,有充足的中外文图书资料和网络资源,能满足培养硕士研究生教学科研的需要。

(六) 奖助体系

根据国家和天津市有关文件精神,结合我校实际,学校制定了《天津医科大学研究生奖助体系建设实施方案》,统筹利用财政拨款、学校自筹经费、各学院(系、医院、部、所)配套经费、导师科研经费、助学贷款、社会捐助等资金,建立健全多元资助体系。2021年学校印

发了《天津医科大学学生资助资金管理实施办法》,进一步规范了资助资金的管理,确保资助工作顺利开展。

研究生奖助体系由助学机制和奖学机制两部分组成。助学机制包括研究生国家助学金(资助率 100%)、研究生助研津贴(100%)、国家助学贷款、研究生困难补助、学费减缓或绿色通道等;奖学机制包括研究生国家奖学金(覆盖面约 4%)、研究生学业奖学金(100%)、研究生单项奖学金(约 1%)、社会捐助奖学金(苏州工业园区奖学金)等。

在覆盖面 100%的奖助学金的资助水平中, 研究生国家助学金(每年 6000 元)、研究生助研津贴(每年 2400 元以上, 240 元/月)、研究生学业奖学金(专业学位硕士研究生每年 4000 元), 共 12400 元以上。

2022年,药学院专业硕士研究生共43人,全部获得研究生学业 奖学金。1人获得国家奖学金和校级优秀研究生,1人获得苏州工业 园区奖学金。研究生奖助体系比较完备,制度健全,奖助水平高,覆 盖面广。

四、人才培养

(一)招生选拔

1. 学位授权点研究生报考数量、录取比例、录取人数、生源结构情况

年份	计划招生 人数	报名考试 人数	复试人数	录取人数	录取比例
2022	22	81	33	22	27.2%

表 1. 药学专业硕士年度招生录取情况

2022 年度药学专业学位研究生招生情况见表 1。计划招生人数 22 人,比去年增长了 57.1%。报名考试人数为 81 人,按照 1:1.5 的比例进行复试,录取比例为 27.2%,录取考生的本科院校有中南大学、山西医科大学、河北医科大学、河北大学、山东中医药大学等较好学校的学生,生源数量充足,质量较好。

2. 保证生源质量采取的措施

- (1)通过大学生创新创业训练计划让对科研感兴趣的本科生提前进入课题组,通过考察,预选优秀学生;
- (2)举办导师见面会,请研究生导师向本科生介绍课题组研究情况,吸引本校的本科生积极加入课题组。举办暑期夏令营,宣传推广本校的科研项目,预选优秀本科生。推免生制度使更多优秀生源得到进一步保障;
- (3) 研究生招生复试过程中面试比重增加, 注重考察学生的科研思维能力和实验技能, 使动手能力和思辨能力强的学生脱颖而出。

综上,硕士生报考及生源质量逐步提高,推免生占一定比例;具有保障生源质量的具体措施。学校要求博士生导师招收硕士研究生当年不超过3人,硕士生导师招收硕士研究生不超过2人。

(二) 思政教育

研究生教育是国民教育的最高层系,承担着培养高层次、高素质专门人才,以及发展科技创新、驱动社会经济发展的重要任务。研究生思想政治教育是研究生教育的重要组成部分,育人为本,德育为先,抓好研究生思政教育才能落实高校立德树人的根本任务。学院着眼于研究生思想道德现状及问题,有针对性地开展思政教育工作。同时,在研究生中考察培养入党积极分子,吸收优秀青年加入党组织。

1. 注重研究生导师队伍建设,加强对导师的思政教育工作要求 研究生导师是研究生的第一责任人,我们要求研究生导师要主动 履行好立德树人的根本任务,做好研究生思想政治教育工作。尤其是 在疫情防控期间,强化导师思想教育和培训,让导师积极引导研究生树立正确的观念,强化对学生的疫情防控宣传教育,严格落实天津市教委和学校的防控措施,提升学生疫情防控安全意识,做好核酸检测工作的落实,做到疫情防控的精准管理。2022年举办了10余场研究生导师线上培训会、疫情防控座谈会、研究生就业工作推动会等,督促导师做好研究生思想、心理、学业和就业等工作。

2. 巩固思政课程主阵地

按规定开设研究生思政课。按照《新时代高校思想政治理论课教学工作基本要求》的规定,本学位点开设以下思政课程:公共必修课《新时代中国特色社会主义理论与实践》,2 学分;公共必修课《自然辩证法概论》,1 学分。同时做好课程思政工作,在专业课的讲授过程中,融入思政元素,激励同学们在专业技术问题上攻坚克难,为解决"卡脖子"的难题而努力奋斗,树立远大理想。

3. 党建带团建,做好研究生思想引领工作

以"喜迎二十大、永远跟党走、奋进新征程"主题教育实践活动为主线,分类细化组织开展各类主题教育活动。深入挖掘学院工作特色,夯实品牌活动。开展深入学习党的二十大精神主题教育活动,调动和发挥研究生党员干部的战斗堡垒作用。以一院一品"校企联合建造双创学院"为载体,加强校企合作协同育人,培养具备创新精神和创业能力医药人才。

(三)课程教学

1. 本学位点开设的主要研究生课程、核心课程及主讲教师

为更好的服务药学学科发展,提高药学专业学位研究生培养质量,本年度对药学专业学位研究生课程设置进行了调整和更新,新的专业学位研究生课程设置情况见表 2。调整后的专业学位研究生课程设置整体上在通识理论知识、领域专业知识、职业培训知识三个方面进行

了合理的调整和分配,删除了已经停开的选修课,增加了《药学前沿》 选修课,更加突出了前沿性和应用性。

表 2. 药学硕士专业学位研究生课程表

	/ / C = -	-		717027-12		
课程名称	总学时	学分	授课教师	授课 对象	教学方式	课程
新时代中国 特色社会主 义理论与实 践	36	2. 0	韦勤	硕士研究 生	理论课	Δ. 11
自然辩证法 概论	18	1.0	孙伟、杨 咏	硕士研究 生	理论课	公共 必修
英语	54	3. 0	英语教研 室	硕士研究 生	精读 27 学 时 口语 27 学 时	课
医学信息检 索与利用	27	1.5	郭雪梅等	硕士研究 生	理论课和 实验课	公共
医学科研方 法	36	2. 0	马骏、孙忠等	硕士研究 生	理论课	必修 课
药物开发与 研究	27	1.5	何胡徐段方外宏步孟林	博、硕士 研究生	理论课	(選 選

		1	1	1		1
药物的波谱 综合解析	27	1.5	段宏泉, 唐生安	博、硕士 研究生	理论课	
中药提取分离新技术	27	1.5	乔卫、滕 杰	硕士研究 生	理论课	
药物设计学	27	1.5	程先超、 王树青	硕士研究 生	理论课 (部分实 验课)	专业 选修 课
药学前沿	32	2. 0	陈雄文、 贺慧宁等	博、硕士 研究生	理论课	(领 域专
治疗药物监测实践与临床给药方案 设计	27	1.5	任耘、袁 恒杰、 東 文 军	硕士研究 生	理论课	业知识)
药物不良反 应监测	18	1.0	段蓉	硕士研究 生	理论课	
临床药物治 疗学	36	2. 0	张骏、朱 学慧	硕士研究 生	理论课	
药事法规	27	1.5	颜久兴、 于飞	博、硕士 研究生	理论课	专业选修
药物经济学	27	1.5	颜久兴、 于飞	博、硕士 研究生	理论课	课 (职
药学综合知 识与技能	27	1.5	袁恒杰、 金津、李 蒙	硕士研究 生	理论课	业培 训知 识)

新增设的课程"药学前沿"是一门面向博士研究生和硕士研究生 开设的公共选修课。邀请了药学、生命科学及相关领域高水平博士生 导师和新引进人才授课,以教学与讨论为主要教学方式,涵盖药学各 领域的基础知识在实际中的应用,通过介绍近年来生物医药和生命科 学健康领域的研究热点、前沿动态、发展趋势和个人的研发经历,提 高研究生对新药研发的研究状况和发展前景的综合理解和认识,激发 研究生对所从事的研究工作的学习兴趣和创新思维。主要内容包括授 课教师在新药研发工作中成功或失败的案例,积累的经验和教训;生 物医药领域基于学科方向的研究热点和前沿进展;生物医药领域基于 学科方向的关键研究方法和技术及进展等。

药学前沿的开设,可以充分利用好学院博士生导师的优质教学资源,使药学专业研究生能及时掌握药学科学前沿动态,获得更好的科研启蒙,为其科研生涯提供有力支撑,更好的服务于药学学科发展。

2. 课程教学质量保障措施和持续改进机制

开展线上教学,保障教学质量。为保障疫情期间研究生教学顺利 开展,研究生选修课程调整为线上课程,授课教师提前进行了线上课程的录制,同时学院安排教师对研究生课程进行了线上查课,确保线 上课程授课质量。同时开展了学生评教、教师评教和教师评学,进行 常态化教学质量监督,不断提升教学水平。

开展教材排查,规范教材使用管理。在教材排查方面,学院组织了学系、教研室、和任课教师对使用的教材、教学参考书、讲义以及电子课件进行了全面检查,均未发现涉及意识形态、民族宗教等问题。 今后将持续进行教材排查工作,并对教材的使用规范管理。

紧跟药学发展,更新教学内容。药学院就所开设的专业研究生课程进行了系统的梳理,对教学内容进行了更新,紧跟专业领域发展前沿,融入最新的行业发展、科研技术和方法进展,激发同学们的研究兴趣和科研热情。

(四)导师指导

1. 导师队伍的选聘、培训、考核情况

专业学位研究生导师遴选注重实践经验,优先推荐有较丰富实践经验或进行应用研究、以及有校企合作项目的教师作为专硕导师。对于校外企业联合指导教师,按照《实践基地兼职导师认定要求》标准进行遴选。开展导师培训和专题研讨,发挥优秀研究生导师的"传、帮、带"作用。

实行校内和行业研究生"双导师制",依托本学科的国家级研究 生联合培养基地和药学专硕实践基地,充分发挥研究生导师的团队作 用,建设一支产学研结合的研究生导师队伍。

2022 年度,新遴选药学专业学位硕士研究生导师 12 人,新增加企业联合指导教师 31 人,进一步扩充了专业学位研究生导师队伍(详见表 3)。所有新遴选的导师均经过了研究生院、学院的规范培训,明确了导师作为第一责任人对学生全面指导和培养的责任。

注重对导师的考核。要求导师认真履行导师职责,全面负责研究生的教育和管理。尤其是对研究生思想动态、科研能力、实验室安全、学位论文、就业推荐等方面进行教育和指导,并将教育成效与导师的招生分配名额挂钩,督促导师尽到第一责任人职责。

序号	姓 名	专业	所在单位	导师类型
1	孙 璐	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
2	王涎桦	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
3	秦楠	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师

表 3. 2022 年度新增导师列表

4	颜久兴	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
5	郑 珍	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
6	左胜锴	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
7	王璐璐	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
8	陈东星	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
9	王 旭	药学	天津医科大学药学	专业学位硕士研究
			院	生导师
10	张富庚	药学	天津市环湖医院	专业学位硕士研究
				生导师
11	张永莉	药学	天津市环湖医院	专业学位硕士研究
				生导师
12	舒向荣	药学	天津市环湖医院	专业学位硕士研究
				生导师
13	董 凯	药学	天津红日药业股份有	企业联合指导教师
			限公司	
14	干 浩	药学	天津红日药业股份有	企业联合指导教师
			限公司	
15	郭嘉林	药学	天津红日药业股份有	企业联合指导教师
			限公司	
16	李艳贞	药学	天津红日药业股份有	企业联合指导教师
			限公司	

17	卢彦昌	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
18	耿 彤	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
19	王玉丽	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
20	王亚江	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
21	张 杰	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
22	周 鸿	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
23	李志万	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
24	刘 锐	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
25	吴 潇	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
26	周学海	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
27	韩志峰	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
28	金兆祥	药学	天津医药集团研究	企业联合指导教师
			院	
29	梁 青	药学	凯莱英医药集团(天津)	企业联合指导教师
			有限公司	

-		•		
30	王维亭	药学	凯莱英医药集团 (天津)	企业联合指导教师
			有限公司	
31	李新勇	药学	凯莱英医药集团 (天津)	企业联合指导教师
			有限公司	
32	尹斌	药学	凯莱英医药集团 (天津)	企业联合指导教师
			有限公司	
33	王 苹	药学	天津现代创新中药科技有	企业联合指导教师
			限公司	
34	赵锦花	药学	青松医药集团股份有	企业联合指导教师
			限公司	
35	高 鹍	药学	青松医药集团股份有	企业联合指导教师
			限公司	
36	康乐	药学	青松医药集团股份有	企业联合指导教师
			限公司	
37	刘 军	药学	青松医药集团股份有	企业联合指导教师
			限公司	
38	周水平	药学	天士力控股集团有限公司	企业联合指导教师
			研究院	
39	陈蔚	药学	天津药物研究院有	企业联合指导教师
			限公司	
40	雷永胜	药学	天津药物研究院有	企业联合指导教师
			限公司	
41	杨天明	药学	天津药物研究院有	企业联合指导教师
			限公司	
42	臧可昕	药学	天津药物研究院有	企业联合指导教师
			限公司	

43	徐葱茏	药学	江西景德中药股份有	企业联合指导教师
			限公司	

2. 导师指导研究生的制度要求和执行情况

天津医科大学研究生院按照国务院学位办和教育部的相关文件 要求,制定了完善的研究生招生、培养、实习实践和答辩等各个环节 的各类管理文件,管理和执行均由研究生院有关部门、二级培养单位 分级管理,严格执行国家教育主管部门的有关规定。

在导师指导研究生过程中,根据研究方向,指导学生进行针对性强的课程选择,在研究生开题报告、中期考核、论文预答辩和答辩等各个环节,由二级学院进行严格的阶段考核,不符合要求的,则需要重新开题、延期答辩等。相关制度得到有效的执行。

3. 实践教学

- (1) 开展学术训练。主要以研究生读书报告、综述和课题组组会形式,进行科技文献阅读、归纳总结和学术问题综合分析能力训练。
- (2) 学院公共实验平台实施仪器操作上岗证制度,所有研究生都要进行常规仪器设备的上岗操作培训,考核合格后,颁发上岗证,有效地充实了研究生的多种仪器操作技术。
- (3) 严格执行药学专业学位研究生在制药企业或医院实习 1 年的实习实践,开展药品生产、质量检测、流通和监管、以及临床使用等方面的实践教学。

4. 学术交流

2022 年度先后举办各类学术交流活动 8 场,药学专业研究生均参加。其中第三届天医药学论坛,采用线上线下结合的形式,邀请国内知名医药学专家就"药学学科发展"等主题开展讲座和交流,

线下参会人员 40 余人、线上参会人员共达 500 人次,获得了较大的 社会反响。启动了与美国天普大学和太平洋大学的合作与交流。

5. 论文质量

学位论文的审查方面:

- (1)按照相关规定,参加学校的匿名评阅和天津市教委的学位论文抽检;
- (2) 对学位论文进行重复率检测,重复率超过规定的取消当次答辩资格;
- (3) 论文评阅和答辩委员会专家中邀请具有丰富实践经验的校外专家参加,作为答辩委员会主席,对论文进行审阅和主持答辩;
 - (4)学位分委会严格按照学位授予的相关规定,进行逐项审核。
- 2022年药学专业学位研究生毕业生人数 8人,发表论文 9 篇,其中 SCI 论文 7篇。研究生学位论文质量较高,学位论文抽检合格率 100%。

6. 质量保证

对研究生培养进行全过程监控,保证培养质量。学校制定了《天津医科大学研究生课程学习管理规定》、《天津医科大学专业学位研究生论文选题及开题报告工作实施细则》、《关于加强中期考核的通知》、以及《天津医科大学研究生学位论文质量保障管理办法》等文件,以保障研究生培养的质量,学院严格按照相关规定,对药学专业学位硕士研究生进行过程监控与管理,包括研究生选课、开题报告、中期考核、预答辩和答辩、实习实践等各个环节,严格把关,确保培养质量。

对学位论文严格把关,按照规定授予学位。按照学校的相关规定,在第六学期,进行学位论文的匿名评阅抽检、重复率检测、论文评阅等,符合规定的方能进行预答辩和答辩环节。专硕研究生答辩需聘请本行业领域副高级及以上职称专家 5 人,其中校外专家 2-3 人,答辩

主席为外单位专家。学生通过学位论文评审、重复率检查、预答辩、答辩、学术成果认定等环节后,方可获得硕士学位。

强化导师质量管控责任。对导师进行培训和考核,如指导的研究 生当年学位论文匿名评阅不合格,则暂停该导师次年招收同类研究生 资格一年。

建立分流淘汰机制。研究生如果所修课程成绩不合格者必须重修,并在中期考核前需要修满规定的学分。严格把关开题报告和中期考核,对于不合格者必须进行重新开题和中期答辩。学位论文评阅、重复率检测和预答辩环节都严格进行审核,不符合规定的不能进行答辩和讨论学位。

7. 学风建设

(1) 重视学风教育,加强科学道德和学术规范教育

重视学生思想道德品质教育,组织多种活动,如研究生积极参加 津南志愿服务活动,帮助疫情区群众进行核酸检测、站岗执勤、统计 核酸人数等,通过社区服务,提高了学生们的思想道德素养。

开展"导学学术诚信"系列讲座,研究生导师为研究生讲解了学术诚信的重要性和必要性、实验数据真实性的意义、学术不端行为的危害等,加强了学术道德教育。

在研究生课题研究过程中,通过查看学生实验记录、进行组会汇报和交流等形式,结合具体实验内容,导师向学生进行科学道德和学术规范教育,提高学生的责任心。

在研究生毕业时,由导师针对学生的各个方面进行评价,填写政审评语,由学院审核,上报研究生院。

通过以上工作,本学科培养研究生的绝大多数能够具备良好的学 风和道德素养。

(2) 学术不端行为处理办法和管理机制

药学院按照教育部和天津医科大学的相关规定执行:

- ①关于加强学术道德建设的若干意见(教育部)
- ②国务院学位委员会关于在学位授予工作中加强学术道德和学术规范建设的意见(教育部)
 - ③学位论文作假行为处理办法(天津医科大学)
- 2022年本专业研究生没有因学术不端、考试作弊等,受到天津医科大学处分的情形。

8. 管理服务

- (1)专职管理人员充足,沟通渠道畅通。研究生院设有专门的研究生管理办公室,药学院办公室设有专门的研究生管理人员 1 名和辅助管理人员 1 名。研究生院还设有研究生学生会,班级设有班长和团支书,研究生在学习和生活中遇到的各种问题,都可以通过学生会或班干部,与研究生院和药学院学生管理人员沟通。此外,2022 年学院建立了领导班子包联研究生制度,并且公布了院领导电话和院长信箱,设立了院长接待日等,研究生遇到问题,可以通过多种渠道联系院领导进行沟通和解决。
- (2) 研究生权益保障制度健全,学生满意度较高。学校为保障学生的身心健康,促进学生德、智、体、美、劳全面发展,形成优良的校风、学风,根据《中华人民共和国教育法》、《中华人民共和国高等教育法》、《普通高等学校学生管理规定》以及其他有关法律法规,制定了"天津医科大学学生管理规定",规定中明确了学生的权利和义务,对校园活动制定的相关要求,并有奖惩规定。通过网上信息调研,在学研究生学习满意度较高。

9. 就业发展

2022 年毕业药学专业学位研究生共 8 名,就业情况良好,就业率 100%。其中,有6 名毕业生签约制药企业,2 名毕业生签约医疗卫生单位。就业地域方面,在天津就业人数为7人,占到87.5%,在成都就业1人,占12.5%。

毕业生多数在制药企业就业,从事药品研发、生产、检验、流通 及销售等工作,少数在医疗卫生单位就业,从事药品使用或监管工作, 就业符合药学人才需求。用人单位总体对我校药学专业毕业生满意度 较高,反馈意见良好。

五、服务贡献

本学科专业学位点以服务健康中国建设为目标,以医药科技创新体系建设为引领,通过促进区域生物医药产业发展及助力民族健康事业,服务于社会,做出了应有的贡献。

(一)科技进步

积极实现科研成果转化,促进医药科技创新发展。

2022 年度,药学院乔卫教授科研团队的发明专利《酸枣仁生物碱单体成分酸李碱及其制备方法与应用》成功实现转化。乔卫教授科研团队多年来一直开展从中药及天然产物中研发抗抑郁、镇静催眠药物,具有丰富的研究经验,具备较完整的从中药提取分离、成分结构鉴定、质量标准建立、作用机制研究及新型制剂研发的技术和科研条件。目前研究成果已获得国家发明专利授权 7 项。《酸枣仁生物碱单体成分酸李碱及其制备方法与应用》的发明专利公开了酸枣仁生物碱单体成分酸李碱及其制备方法与应用,该制备方法稳定可重复,得率高,药效学实验表明酸李碱是酸枣仁发挥"解郁安神"功效的有效成分,具有预防和治疗失眠症、抑郁症的作用,可以用于抗抑郁药的研发应用,并且无毒副作用。该研究成果实现转化,有效促进了我国抗抑郁药物的研发,市场价值大,应用前景广阔。

(二) 经济发展

与制药企业紧密联系,联合培养药学专业学位硕士研究生,不断加强校企合作,助力成果转化,促进经济发展。

2022年,我校与天津药物研究院有限公司合作开展了 4 价铂类抗肿瘤药物的转化研究。旨在探索并建立药物在血浆及组织样品中的

定量分析方法,并增加大鼠血浆动力学预试和荷瘤小鼠组织分布研究。 此项研究完成了符合 NMPA 关于药品注册申报要求的临床前研究工作, 为进一步申请临床研究奠定基础,为新型抗肿瘤药品的研发开辟新的 领域并提供科学依据。同时,提高了药物新型制剂的研发水平,从新 药发现阶段、剂型设计阶段、释药技术研究阶段、药物动力学以及安 全、有效的体内生物学效应研究技术方面对新药进行评价,推动国家 改良型新药的发展。同时,我校与天津医药集团研究院签署了战略合 作协议,共建药学硕士专业学位研究生实践基地,并与天津医药集团 津药达仁堂签署《通脉养心丸改善微循环作用研究》校企合作项目。

在此基础上,学校积极与天津药物研究院有限公司下属子公司天津天诚新药评价有限公司合作,申报了天津市产教融合研究生工作站,助推药学专业人才培养、科技创新、成果转化,促进天津市生物医药产业的发展。

(三) 文化建设

积极搭建政产学研用一体化平台,发起成立了"天津市生物医药学科创新联合体"(简称"联合体")。在天津市教委和科技局的指导下,加强了天津市政府机构、高等院校、科研院所、制药企业、医疗机构等之间的互通互联,药学院于 2022 年 8 月份牵头组织召开了第一届"产学研用、创新医药"高峰论坛暨天津市生物医药学科创新联合体成立大会。我校被选为第一届理事长单位。我院亦牵头成立了"天津医科大学-红日药业医药科技成果临床转化研究中心"和种子基金池,在项目合作、技术交流、人才培养、行业服务等方面积极构建"产学研用一体化"的校企合作共赢新生态。联合体的成立是对国家及天津市战略部署的积极响应,有助于打造生物医药产业创新高地,提升天津市生物医药产业核心竞争力,进而带动京津冀生物医药产业协同发展。

积极筹建"天津市药物监管科学研究院"。在国家、天津市食品药品监督管理局的支持和学校的领导下,天津医科大学药学院作为落实的主体,已经与天津市药监局药物警戒中心签订合作协议,积极筹建"天津市药物监管研究院"。

六、改进计划

(一)逐步扩大专业学位研究生的培养规模。

计划实行本科 4 年、专业学位研究生 3 年的"4+3"专硕班,从本科生中选出优秀学生推免进入专硕班,持续稳步扩大招生规模。

(二)强化导师合作,落实"双导师"制度。

校内导师和校外企业的联合指导教师加强联系,开展合作,共同 指导专硕研究生开展科研课题,形成紧密的产学研合作,进一步推动 科研创新、成果转化和社会服务。

(三)注重专业学位研究生的实习实践,强化实践培养考核。

充分利用好药学专业学位硕士研究生实践基地和研究生工作站 等优势资源,使专硕研究生能够在医药企业、科研院所或医院药剂科 得到充分的实践锻炼,进一步提升研究生的实践创新能力。