

中药专业学位授权点 建设年度报告（2020 年）

一、学位授权点基本情况

（一）培养方向

中药专业学位点依托于山西大学中医药现代研究中心，立足于山西地方优势资源，围绕道地药材、中成药及经典名方等，针对其所存在的科学问题和技术瓶颈，开展资源评价与开发利用、质量标准研究、新产品研发与中成药二次开发等相关研究，不断探索区域特色的产学研深度合作新模式，服务地方经济发展，针对山西省转型发展的需求和医药领域薄弱的现状，培养中药学综合性专业人才成为本专业学位的定位。学位点现拥有 3 个学科方向：中药制药工程与技术、中药检验与质量控制和中药产品研发，授予中药专业学位硕士学位。

（二）师资队伍

截止到 2020 年，通过扩大国际交流和加强产学研合作，引育了一批博士化率高（94%）、年轻化有活力的师资队伍，平均年龄 38.5，师资队伍充满活力。获批山西省科技创新重点团队，山西省学术技术带头人、中青年拔尖人才及新兴产业领军人才各 1 名，优秀青年学术带头人 2 名，三晋英才 11 名。2020 年度，1 位讲师晋升副教授，1 位副教授晋升教授。

（三）研究方向

该学位点面向人类健康保障和国家大健康产业发展的需求，立足于山西特色医药资源，围绕道地药材、经典名方、名优晋药等区域优势资源，针对其生产和应用中存在的科学问题和技术难题，以“应用基础研究”模式开展科学研究和人才培养，服务国家医药卫生领域，培养医药行业专业人才。其学科方向的研究内涵为：

中药制药工程与技术：利用现代分离提取技术，以活性为导向提取、分离区域特色中药、植物、杂粮中的活性成分，并用现代谱学手段表征活性成分结构，并采用有机合成和生物合成的方法进行天然药物的全合成和衍生物合成。同时，以中药复方为研究对象，开展制剂学研究，并对有效成分化学结构、药理活性、体内过程、量-效/毒等性质进行全面深入研究。

中药检验与质量控制：围绕山西道地药材进行资源考证、种质资源评价与质量控制等相关研究；运用化学的、物理学的、生物学的方法和技术来研究药物的分析检测方法、生物学有效性、生物学作用机制、代谢过程、稳定性、生物利用度和临床监测，以及中草药有效成分的定性和定量等，特别是利用代谢组学技术提高药物分析的灵敏度、准确度。此外，从微生物的角度，开展微生物资源研究、药用植物质量评价、药物生物合成研究和药物作用机制研究。

中药产品研发：以经典名方、山西省大宗药材等提取得到的中药粗提物、中药有效部位、有效成分群或单体化合物为研究对象，从整体动物、组织器官、细胞、分子靶标不同层次利用多组学、生物信息学等多学科技术开展药效评价与机制研究，从而发展中药产品。

（四）培养条件

1. 教育部平台、国防重点学科实验室

教育部重点实验室：化学生物学与分子工程教育部重点实验室。

2. 其他省级支撑平台

山西省教育厅创新团队：山西省“1331 工程”晋药材品质评控与资源利用创新团队。

省级重点实验室：地产中药功效物质研究与利用山西省重点实验室。

省级科技平台：山西省药材资源研究与药物研发重点科技创新平台。

省级工程中心：山西省中药材规范化生产与加工工程技术研究中心。

山西省科技创新重点团队：中药材品质评控与资源利用。

山西省研究生教育创新中心：山西振东制药研究生教育培养基地。

3. 校级平台

校级研究生教育基地：本草生物学研究生培养基地。

4. 2020 年新建平台

依托本学位点建立山西大学大健康研究院，该研究院汇聚了山西大学化学、生物学、医学领域的优势学科资源，形成 3 个研究方向：

（1）生物活性分子挖掘与疾病机制研究；（2）分子探针与生物示踪研究；（3）晋药资源与药物研发研究。这些研究方向为本学位点提供了良好的支撑作用。

二、学位授权点年度建设取得的成绩

（一）思政教育

新生入学开展安全和纪律教育、校史文化宣传。课程学习自然辩证法概论、中国特色社会主义理论与实践研究。在“三全育人”的实施过程中，学生主动向党组织靠拢，近年来，72%以上同学成为入党积极分子，近30%的同学已加入中国共产党。这些同学在学习生活中，严格要求自己，积极参加团组织和党组织的各项活动。通过让学生参与各实验的管理，提高学生责任感。部分学生还参加红十字等社会公益组织，将学校所学应用于社会事业。2020年疫情期间，唐建开和靳志东同学参与了当地的抗疫活动，走在抗疫一线为社会献出自己的一份力量。为进一步弘扬创新创业创造精神，营造有利于创新创业创造的良好生态环境，激发和释放全社会创新创业创造动能，山西省科协举办2020年“创响山西”系列推选活动。本学位点“中药材品质评控与资源利用科技创新团队”获2020“创响山西”十大创新创业团队奖；秦雪梅教授的研发产品“柴归颗粒中药制剂”获2020“创响山西”最具投资价值产品（项目）奖。

（二）制度建设

山西大学研究生院根据实际情况不断修订《山西大学硕士学位授予工作规定》，旨在全面提高研究教育质量。①建立教师和学生听课评价机制，对评价低的教师减少招生指标和取消考核评优，促进教师授课水平提升。②建立学校、学科、导师和授课老师等多元的督促模式，提高学生学习的主观能动性，提升课堂效率。③全部硕士研究生

学位论文全部进行盲审，提高研究生培养终端控制质量要求。

健全了学校-院(所、中心)-专业学位点管理中心两级机构，在中药学专业学位管理方面中心有专人负责不同环节管理工作；有专职研究生秘书进行日常管理及服务工作，学科点设有兼职的学科点秘书提供具体培养环节指导和服务，严格按照学校关于专业学位的系列管理制度及流程进行中药学高层次专业人才培养。同时中心主任秦雪梅教授组织中心全体教师学习学校关于“2020 年山西大学暑期战略研讨会”的会议精神，包括“本科教育的现状思考与改革设想”、“新时代学科发展和研究生教育”、“科学技术、人文社科研究发展战略”以及“师资队伍建设与人事制度改革的思考”四个议题，完善中心各项制度建设，紧跟学校建设“双一流”政策方向。

（三）师资队伍建设

“教师是教育之本，师德是教师之本”，师德师风建设是本学科培育教师成长的首要任务，紧跟党的教育方针，不断夯实理论基础，时刻牢记“我们是谁的队伍”“为谁培养人”“培养什么样的人”的教育初心。

2020 年组织全体教师认真学习了党中央《关于加强和改进新时代师德师风建设的意见》、《关于全面深化新时代教师队伍建设改革的意见》等系列文件，全面加强新时期师德师风建设；及时组织全体教师学习道德楷模事迹，切身感悟党的初心，增强时代使命感，引导广大教师以德立身、以德立学、以德施教。同时建立长效评价机制，健全学术风气，以《关于建立健全高校师德建设长效机制的意见》、《关于高校教师师德失范行为处理的指导意见》等文件为指引，在《山西大学师德师风建设工作手册》的基础上，制定了中药学学科师德师风

风建设的长效评价机制。

本年度“双带头人”秦雪梅组织开展全体教师师德、师风、作风专题讨论会，强调日常行为规范、学术风气，签订《教师师德承诺书》；年末则以年度考评、学生问卷调查等形式，对教师进行师德师风考核。对于违反纪律及差评教师，在年度考核、职称评定、出国访学等资格认定中实行一票否决制，形成“人人监督、监督人人”的长效监督机制。同时挖掘典型事迹，引领教师主动把“师德为上”的要求内化为教师的自觉追求。以本学科德技双馨的秦雪梅、张立伟等教授作为典型，他们不仅以“柴归颗粒”、“山西药茶”等新品研制为中药现代化和山西经济转型做出突出贡献，而且也是良好师德师风的引领者。

（四）培养条件建设

1.学术交流

各课题组每周开设导师课和科研训练的个性化指导；通过依托导师项目合作，与国内科研院所和企业开展合作，为学生提供学术会议、暑期项目、实习等“国际交流”机会开阔学生的视野。广泛开展学术交流：多次主办、承办国际或全国性学术会议，教师在国内外重要学术会议上作报告、多次邀请境外专家开展讲座报告、资助教师开展国内外学术交流专项经费。2020 年本学位点师生共参加国内会议 30 次；受邀做大会报告会议 7 次，邀请国内外知名学者来校交流 3 次。

2.学风建设

理论课程授课和实验指导在全面加强科研素养培养的同时注重学风建设。学校开设《学术道德与学术规范》课程，学科建立原始记录存档制度，导师随机抽查实验记录，以此提高学生的科研道德习惯。

学生专业思想牢固，科研能力强。在研究生的整个培养过程中，本学科采用走出去和请进来的培养模式，培养学生“四会”能力。增加学生直接接触外界的机会，不断激发科研献身精神。

3.管理服务

实施健全完善的实验室管理规章制度，实现了实验课教学和实验室管理一体化教学，建成教学体系科学、实验内容先进、实验教材系统的药学实验中心。学校开展实验室安全教育，考试合格后方可进行实验；学科实施仪器操作考核制度，学生需经过仪器管理老师培训，考核合格方能使用仪器；开设生物学和化学基础实验课程，规范实验操作。学校将学术活动列为必修课并建立登记制度，督促研究生参加前沿讲座；学校选拔优秀研究生赴国外知名高校交流，学科与知名院所共培养研究生，同时学校和学科邀请国内外知名专家来校讲学，拓展研究生的科研创新思维。

（五）科学研究工作

本年度新立项项目共计 21 项：

国家级:国家重点研发计划项目 1 项；国家自然科学基金 4 项,总计 352 万元；省级:山西省重点研发计划 1 项，其他省级项目 4 项，总计 36 万元；横向:11 项,总计 50 万元；到账经费总计 438 万元。

本年度共发表学术论文 90 篇，其中 SCI 论文 49 篇，一区 1 篇，二区 12 篇，三区 29 篇，四区 7 篇，TOP 论文 3 篇；一级主学报 30 篇，二级主学报 3 篇，统计源 8 篇。

本年度共获奖 4 项，中心特聘教授杜冠华为第一完成人的成果“头孢西酮钠等系列头孢类药物共性关键技术及产业化”荣获国家科技进步二等奖。

中心博士生令狐婷领衔的“千古解郁第一方——逍遥散之星‘柴归颗粒’”项目，在第六届山西省“互联网+”大学生创新创业大赛总决赛中获高教主赛道金奖，秦雪梅教授、田俊生副教授及宫文霞讲师获优秀指导教师奖。

通过学校积极组织动员、教师个人申报、山西省科协双创云上活动周平台公众投票初选、专家终审等评选程序，我中心“中药材品质评控与资源利用科技创新团队”获 2020 “创响山西”十大创新创业团队奖；秦雪梅教授的研发产品“柴归颗粒中药制剂”获 2020 “创响山西”最具投资价值产品（项目）奖。

（六）招生与培养

2020 年度中药学硕士专业学位授权点招生 35 人，2020 年授予中药学硕士专业学位 14 人，签约党政机关、高等教育单位等事业单位的人数占比 22%，签约国有企业、民营企业的人数占比 50%，升学人数占比 14%，自主择业的人数占比 14%。毕业生主要在全国各地医疗机构、药品检验、管理部门、科研单位及医药院校等从事研发开发、质量控制、生产管理等方面的工作。

三、学位授权点学位点建设存在的问题

目前中药学专业学位研究生教育在综合性大学中与学术学位相比，其知晓度相对有待提高，同时学校对中药学对专业学位的宣传力度不够；在学科制度建设方面还存不完善的问题；2020 年度受疫情影响，学生开展相关实践活动减少；同时缺乏高层次人才引进。

四、学位授权点下一年度建设计划

本专业学位点在 2021 年度开通过调整课程设置、培养学生的科

研实践能力和中医药科研思维等，推动中药学发展进程。开展前瞻性、战略性的应用基础研究的同时，紧紧围绕山西省区域特色中药研发中的热点和难点问题，通过搜集行业发展实际问题，凝练形成课题，研究成果利于转化应用，形成“区域特色和面向行业”的学科特色优势。立足于前沿研究，深入企业生产、研发、科研等行业内部，搜集实际问题，凝练行业瓶颈问题，拓展研究生课题资源，通过产学研合作模式拓展研究生培养资源。课题进行过程中，注重与校外资源进行联合实践教学，如岗位培训实习和学位论文实践相结合，学生被分派到与自身研究领域相关的企业或科研院所，实现校内外软硬件培养资源的有机整合。提高校外导师协同指导作用，加强与校外导师对学生的指导工作，坚持“分类培养、双导师制培养、产学研结合”，通过选题-开题-中期-毕业各环节严格把控，实施“面向行业和职业”的人才培养模式。加强师资队伍建设，培养高水平人才，紧跟国家政策发展，努力提高中药学学科的建设水平，为山西大学创建“双一流”贡献力量。