山东省立项建设一流学科绩效 自评报告

学 科 名	称	中医学
W 1/1 ## /1	ı	구 내 <i>도</i>
学科带头。	八	王世军
考评类	型 中	期考评
依 托 学	校_(公章)	
填报时	间	2018年11月

山东省教育厅 山东省财政厅制 2018年11月

填表说明

- 一、本报告适用于"年度考评"、"中期考评"和"验收考评",请在封面"考评类型"中填写。
- 二、"年度考评"时填写年度目标任务完成情况,"中期考评"时填写中期目标任务完成情况,"验收考评"时填写总体目标任务完成情况。
- 三、本报告相关内容(目标、计划等)须按照学科建设目标 任务书填写。统计范围应确属所在学科,统计数据要实事求是、 准确无误、有据可查。

四、佐证材料(复印件),请附在报告后一起装订:

- 1. 学科建设的相关管理制度文件;
- 2. "科学研究"中国家级及省部级科研项目立项文件,国家级及省部级科研奖励证书;
 - 3. "科学研究"中代表性成果(专著、论文、专利等);
 - 4. 标志性成果、转化成果及已取得的经济效益证明;
 - 5. 新增人才及其团队、平台、排名等相关证明材料。
 - 五、"年度报告"于次年1月20日前报送省教育厅。

六、不得改变本报告格式。限 A4 纸张, 左侧装订。本表无需另加封面。

一、建设情况概述

建设目标任务完成情况(分基本目标和协议目标两个层次叙述,基本目标细化为:学科研究方向拓展、科学研究、平台建设、学术队伍、人才培养、国内外合作交流、社会服务与贡献、条件保障等方面)。

中医学一流学科建设三年来,依托三个国家重点学科、高血压国家中医临床研究基地、中医药经典理论教育部重点实验室和九个山东省政府"泰山学者"岗位等学科平台,按照任务书的建设目标,在科学研究、学术队伍、人才培养、国内外合作交流、社会服务与贡献等方面取得较多的进展,建设成效显著。近日,中医学一流学科中医学专业群和针灸推拿学专业群获批教育服务新旧动能转换专业对接产业项目立项,对接我省"十强"产业中的医养健康、文化创意产业领域。中医学一流学科将以此为契机,深化校企合作,促进产教融合,高质量完成产业群建设目标和任务,着力培养一批适应新旧动能转换"四新"要求的高素质应用型人才,为我省"十强"产业发展、新旧动能转换提供更加有力的人才保障和技术支撑。

(一) 基本目标

中医学一流学科依托已有的学科资源优势,瞄准学科的国际发展前沿,围绕中医学学科发展前沿和山东省新旧动能转换的战略需求,积极对接山东省"十强"产业中的医养健康方向,推动中医药理论创新和技术创新的成果转化,加速中医药服务的标准化、产业化,引领中医学学科的多个行业标准。为中医药创新发展,推进"山东省新旧动能转换"和"健康山东"战略服务。

1. 高水平科研创新团队建设

3 年来,学科原有的"中医基础理论传承与现代中医基础理论创建"、"中医药文献资源信息化与国际传播"、"中西医结合基础研究"、"中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广"、"针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术"、"中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"六个方向根据发展的需求,凝练和拓展了更为具体和精准的研究方向。此外,学校整合了中医学相关培育学科及优势特色专业,拓展增加了治未病科研创新、经方治疗重大疾病作用机制与疗效评价、基于"互联网+"的中医药大数据研究及临床应用、护理学、中译英译及中医文化对外传

播等5个研究方向。

目前共形成"山东省科技领军人才创新工作室"1个,杰出团队5个:中医药经典理论传承与创新应用科研创新团队、中西医结合眼病防治科研创新团队、中医药经典理论现代研究科研创新团队、情志病证研究科研创新团队、活血化瘀与血管重构研究科研创新团队。优势团队5个:经脉(腧穴)-脏腑调节规律及应用科研创新团队、经方治疗重大疾病作用机理与疗效评价科研创新团队、护理学科研创新团队、治未病科研创新团队、基于"互联网+"的中医药大数据研究及临床应用科研创新团队。培育优势团队1个:中医英译及中医文化对外传播研究科研创新团队。

2. 研究方向拓展

- (1) "中医基础理论创新与现代中医基础理论创建"研究方向依托国家重点学科中医基础理论,取得两项重要成果:第一:PMDD 肝气逆、郁两证临床分型取得突破性成果,有望取得中西医公认,达成专家共识,跻身国际前沿。第二:创建新理论,为中医现代化提供迫切需求的理论向导,推动现代中医基础理论体系构建,引领现代中医基础理论三级学科分化,促进中医药学科发展,在国内外中医理论研究领域发挥向导作用。重视人才的培养与引进,注重多学科交叉,不断优化学科队伍,形成一支结构合理、素质优良的学术团队。加强学术梯队建设,不断提升学科的核心竞争力,依托博士点及博士后流动站、引进高层次专家团队及与美国休斯顿大学药理与毒理学终身教授张瑞稳教授团队国际合作,加大高层次人才培养力度,不断提高学术水平和科技创新能力以提高学科核心竞争力。加强协作创新团队建设,在以往科研及学科共建的基础上,加强与香港科技大学、贵州贵安精准医学研究院和美国休斯顿大学等单位的合作,实现学科交叉、职称结构及知识结构的优势互补,组建深度合作的协作创新团队。
- (2) "中医药文献资源信息化与国际传播"研究方向依托国家重点学科中医医史文献学,拓展成为中医药文化协同创新中心探索建立中医药文化传承创新的新模式,重点研究和解决中医药传承创新过程中的重大问题,建立中医药古籍保护与研究利用共性技术规范和中医学术传承发展标准体系,对中医药文化传承与传播等核心问题的研究达到国际先进水平。《中华医藏》编纂整理取得重大突破,科学研究与学科建设水平达到国际领先水平。深入开展齐鲁中医药文化和齐鲁医学研究,弘扬优秀传统文化,有力促进了文化强省战略。成为中华中医药学会医史文献分会和中华医学会

医史学分会主任委员单位。本团队在原中医文献信息和中药药性研究传统优势方向基础上,拓展了以下新的研究方向: 丹参深度开发、产业升级关键技术研究、药性理论指导下的经典名方(包括含海洋中药方剂)研究、经典名方(含海洋中药方剂)信息知识云服务平台的构建、经典名方与海洋中药开发和产业化研究。

- (3) "中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广研究"方向依托于国家级重点学科中医内科学,拥有国家高血压临床研究基地,山东省十大科技领军团队,世中联高血压专业委员会暨高血压中医临床研究联盟挂靠及会长单位。在中医药防控高血压领域处在行业龙头地位。承担多项国家及行业重大课题,取得省部级科技进步一等奖3项,专利及成果转让19项,转让新药1项,制定十余项行业诊疗规范,在中医治疗心病、脑病、肺病、脾胃病等多个研究领域的科学研究、人才培养、诊疗能力与技术等多个方面处于国内前列。
- (4) "中西医结合基础研究"方向目前已承担多项国家级、省部级课题,拓展为4个稳定的研究方向:中西医结合基础理论问题、活血化瘀治则治法的作用机制研究、中医药药性理论现代研究、经典名方研究与开发,对中西结合学科基础理论问题进行研究,对于中西医结合学科的发展以及中医学科的发展,而且对于我国医疗保健模式的形成,均具有重要的意义。2017年成功申报并建立山东中医经方转化医学服务中心、山东省中医经典名方协同创新中心,立足中医经典名方,开发中医经典名方中亟待解决的重大问题,推进中医药产业化与成果转化。
- (5) "针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术"拓展中医外治技术协同创新中心,拓展脐疗、督灸疗法、耳穴综合疗法、项七针等国家卫生适宜技术推广项目,打造国际一流的外治方法技术服务平台,促进外治方法技术国际推广应用,为中医药国际发展服务。以现代康复理论为基础,充分挖掘中医康复理论和技术,创新对慢性病残的康复治疗思维,形成特色鲜明的中医康复诊疗评价体系。
- (6) "中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"研究围绕中西医结合眼病防治领域的基础和临床应用研究的国际前沿,以临床中常见的致盲疾病的发病机制及防治措施作为研究重点,在科学研究方面已经形成了免疫与炎症性眼病的中西医结合研究; 青少年视力低下防治中西医结合研究; 大脑视觉科学开发、视觉与智能化研

发;中医眼病防治与中医药研发四个主要研究方向。近年来围绕四个研究方向,主要 开展了以下工作:免疫与炎症性眼病的中西医结合研究、青少年视力低下防治中西医 结合研究、大脑视觉科学开发、视觉与智能化研发、中医眼病防治与中医药研发。构 建了中西医眼科创新平台,进一步发挥眼科专业优势,增建技术先进、特色鲜明的眼 病防治工程技术中心。

(二)科学研究

1. 新增科研项目情况

近年来,本学科新增科研项目 335 项,新增科研经费合计 7699.77 万元,其中国家重大项目 2 项,国家重点项目 2 项,国家及国务院项目 6 项,国家自然科学基金 66 项,国家社科基金 1 项。

学科进过三年建设,取得优越成绩。其中已授权发明专利 71 项,出版学术专著 99 部。发表高质量学术论文 1269 篇,其中 SCI 论文 102 篇。获国家级奖项 1 项,省 部级奖励 14 项,其中,泰山学者毕宏生教授主持的"葡萄膜炎病证结合诊疗体系构建研究与临床应用"获国家科技进步奖二等奖,3 项成果获得山东省科学技术奖,"青少年视力低下中西医结合防治关键技术与体系构建"获得山东省科技进步一等奖,"中西医结合防治青少年视力低下系列研究与应用"获中国中西医结合学会科学技术奖一等奖,创建的青少年视力低下系列研究与应用"获中国中西医结合学会科学技术奖一等奖,创建的青少年视力低下诊疗方案作为国家行业标准颁布实施,创建了我国近视风险预警模型和评估预测系统,研发出可明显改善脑视力的"VR 经穴脑视力诊疗系统",构建了以科技为先导,防控结合,覆盖省市县的"青少年视力低下综合防治体系",被业界誉为"山东模式",得到美国眼视光协会主席等著名专家的高度评价。李晓教授主持的"心脏自主神经重构及桂枝汤对其干预调整的临床应用"和徐云生教授主持的"中医辨治糖尿病的特色理论和关键技术的建立与转化应用"分别获得山东省科技进步二等奖和三等奖。徐云生教授主持的"中医药辨证防治糖尿病的疗效评价及机制探讨"获中国中西医结合学会科学技术奖二等奖。"基于虚拟现实的中医正骨手法训练系统关键技术研究"获得山东省科技进步奖三等奖 1 项

2. 新增教学成果

学科始终探索教育改革,不断完善教育体系,近五年获国家及省部级教育成果20

项,其中国家级教学成果二等奖2项,研究生教育成果一等奖3项,二等奖3项,其他教学成果一等奖5项,二等奖7项。

3. 其他成果

- (1) "中医基础理论创新与现代中医基础理论创建"方向其《现代中医基础理论》学术专著基本撰写成稿;"现代中医肝脏象理论"专家共识经过两轮的专家讨论,达成初步专家共识发表于 2017 年香山科学会议年检;情志病证"经前期综合征(PMS)"及其重症"经前烦躁障碍(PMDD)"领域前沿,填补灵长类动物模型空白;为中医基础理论现代化和中医药创新发展,做出突破性成就和贡献:第一、首创情志病证研究体系;第二、创立"中医情志学"新理论与新学科;第三、创建现代中医基础新理论;肺脏象的哮喘寒饮蕴肺证大鼠气道炎症机理及干预机制研究及心脏象的冠心病心气虚证发病的相关性研究、肾脏象的补肾活血方对卵巢早衰大鼠模型的干预机制等研究取得阶段性成果,并发表了相关论文。
- (2)中医经典承与创理论传新应用研究团队在国家 973 计划"中药药性理论相关基础问题研究"等项目支持下,提出"性-效-物质三元论",围绕构建符合中医思维的寒热药性评价体系,以性-效-物质"三元"关系为核心开展研究,取得重要科技创新,建立了符合中医药原创思维、具有理论创新及技术突破的中药药性评价体系,引领中医药行业和学科发展,具有重要的理论意义和应用价值。团队多方面合作,进行了丹参规范化种植及产业规模,与 12 家单位,16 个研究团队的相关领域专家,成功申报了"丹参深度开发、产业升级关键技术研究和科技示范"项目,获得了国家重点研发计划项目的资助。针对海洋中药新资源开发和创新药物研制的瓶颈关键问题,在传统中医药理论指导下,创新了海洋中药的理论体系,在分子水平构建了药性物质评价体系;建立了基于化学基因组学的药性相关网络靶标发现技术,构建了中医特色的海洋中药药性效应评价体系;创立了基于系统发育树的海洋中药药性评价与抗癌活性发现关键技术,建立了基于关联网络的非相关文献知识发现技术,创建了基于历代医家临床经验的海洋中药活性发现模式。
- (3) "中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广研究"方向建立了高血压病及正常高值血压人群的常见中医证候的量化诊断标准;建立了高血压病常见中医证候微

— 7 —

观诊断模型; 开展了高血压病证结合宏微观二维度诊断标准的研究; 构建宏观与微观相结合的高血压病肝阳上亢证大鼠模型的判别系统; 制定了《中医气机运动状态评定量表》、《中医心理紊乱状态评定量表》、《中医五神要素评定量表》。以第一作者/通讯作者发表 SCI 论文 6 篇,另有录用待发表 3 篇,核心期刊论文 93 篇,出版著作 1 部。完成国家自然科学基金课题 1 项一"高血压病肝阳上亢证证候本质及藤菔降压片干预的网络生物学研究(No. 81273700)"、山东省科技发展计划课题 1 项一"高血压病中医证候二维诊断模式的建立(2014GSF119004)"。建设期间获得中国老年病保健医学研究会科学技术三等奖一项、山东省科技进步二等奖一项、山东中医药科学技术一等奖一项、二等奖两项、三等奖三项,软件著作权专利 3 项

- (4) "中西医结合基础研究"方向首先,在本学科已经形成的三个优势领域积极争取科技部、国家自然科学基金等重大项目,取得标志性科研成果,扩大学科影响,使本学科整体学术水平和科研创新能力,达国内先进水平。其次,本学科将建设一支高素质、结构合理的创新团队,加强本学科三个研究方向上有影响力的学术骨干培养。培养 2-3 名国内知名的青年专家,吸引国内外高水平的专家加入,进一步改进学科人员构成,形成素质高、创新意识强的高水平学科队伍。另外,本学科将建成中西医结合基础高层次人才培养、知识创新基地,以知识创新为导向,科研项目为纽带,科学实验室为依托,强化硕、博研究生、博士后高层次创新型人才培养,成为向国内外输送优秀中西医结合基础高层次、创新型人才的培养基地。最后,本学科将取得一批创新成果,并加速成果的转化,促进我省经济与社会的发展。
- (5) "针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术"方向完成相应科学研究并有多项国家级、省级项目立项;制定了中医外治相关标准,促进了针灸推拿的推广和应用;继续打造高水平学术梯队,研究队伍不断壮大;积极进行学术创新、扩大了该方向学术影响力,广泛开展学术交流,拓展专业视野,搭建世界中医药学会联合会外治方法技术专业委员会、中国针灸学会针药结合专业委员会等国家级学术交流与合作平台,增加了本学科的国际影响力。与山东省科学院新材料研究所合作,建成了中医外治高水平创新平台,主要研究方向为中医外治新材料的研究和应用。主持的山东省重点研发计划项目主要研究方向为中医外治药物新制剂的研发和临床应用,通

—8 **—**

过本项目研发高水平中医外治新材料。2017年8月,《中医治未病技术操作规范脐疗养生》通过评审。2017年11月,成立中国针灸学会针药结合专业委员会。

(6) "中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"方向依托单位为国家近视和弱视中医诊疗协作组长单位和国家葡萄膜炎中医诊疗协作组组长单位,主持制定了《葡萄膜炎中医诊疗方案》《葡萄膜炎中医临床路径》,被国家中医药管理局颁布实施;研制系列中药新制剂,突破血眼屏障世界性难题,应用 MePEG-PLGA 纳米粒子载体研发眼用中药制剂,疗效显著;在青少年视力低下防治方面,制定实施了中西医一体化综合诊疗方案,实现了理论创新、技术突破和产品研发,被誉为"山东模式";主持制定的《青少年视力低下中医诊疗方案》作为国家中医药管理局行业标准颁布实施;创立了基于结构化刺激的高级视觉障碍三维评估及改善视功能、青少年近视发生发展多因素综合评价预测两项关键技术,实现了重大技术跨越,显著推动了行业技术进步。创新成果已在全省广泛推广应用,并为全国借鉴,共筛查600万人次,防治160万人次,第三方评估结果表明山东省青少年视力低下患病率逆势下降,疗效显著。提出"眼病治脑"的新概念,研发了可激活大脑视觉中枢的"VR"视知觉诊疗系统";研制出具有自主知识产权的可穿戴式3D打印经穴治疗系统技术。突破中药角膜屏障有效透过和药效学评价指标关键技术,有效提升眼用中药新药创制水平。研发出新型眼用凝胶"清目灵"制剂、"眼炎康颗粒"、"温肾益精丸"等自主知识产权的系列药物产品。

(三) 平台建设

本学科依托学校雄厚的实验物,进一步构建了学科科研平台。其中包括1个国家教育部重点实验室,6个国家中医药管理局三级重点实验室,2个国家中医药管理局重点研究室,2个山东省重点实验室,3个山东省工程技术研究中心,1个山东省示范工程技术研究中心,3个山东省高等学校协同创新中心,7个山东省高校科研创新平台,为学科科学研究奠定了基础。

学科拥有国家重点学科 3 个、国家临床重点专科 10 个、国家中医药管理局重点 学科 29 个、国家中医药管理局重点专科 21 个、国医大师传承工作室 3 个、国家级名 老中医药专家学术经验传承工作室 5 个、国家中医药管理局中医学术流派传承工作室 1 个、省级名老中医药专家学术经验传承工作室 15 个,形成了稳定高效的学术平台。

—9—

- (1) "中医基础理论创新与现代中医基础理论创建"方向。依托"中医基础理论"国家重点学科、中医药经典理论教育部重点实验室与"情志病证研究优秀创新团队",聚焦中医脏象生理病理与经典理论生物学基础这一前瞻性重大科学问题,着力提升解决重大科学问题关键技术与原始创新能力,将中医药经典理论教育部重点实验室建成为国家级重点实验室。
- (2)中医经典承与创理论传新应用研究团队,依托国家重点学科中医医史文献学科和国家教育部重点室中医药经典理论实验室。该学科是全国同类院校中建设最早、水平最高的国家级重点学科,是山东省属高校中最早获得硕士、博士学位授予权的学科,是目前全国高校中医药经典理论研究与人才培养的基地和学术中心,在全国同类院校和山东省属高校中具有明显优势。2009年,中医药经典理论实验室正式成为教育部重点实验室,是全国唯一以中医药经典理论作为研究对象的国家级实验室,上述实验室在中药药性理论研究领域优势明显、特色鲜明,在国内中医药行业实验室中处于领先地位,为团队开展创新研究提供了高水平共享平台。
- (3) "中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广研究"方向,拥有国家食品药品监督管理局新药临床研究基地、国家中医药考试工作基地、国家中医药管理局高血压病中医临床研究基地、山东省中医药继续教育中心,山东省医疗保险定点单位。先后荣获"全国卫生系统先进集体"、"全省医德医风示范医院"等荣誉称号。医院依托国家中医临床研究基地建设项目、国家中医药传承创新工程重点中医医院建设项目,在山东省中医药临床研究院、山东省中医"治未病"研究院、山东省中医药转化医学中心、山东省中医药适宜技术推广培训中心、山东省中医经典传承研究中心基础上,完善科研平台建设。强化平台建设 扩大样本库规模,提升生物技术研发能力,构建"云医院",增强科研数据处理能力,实现与国家大数据库的对接,提高GCP平台质量及服务能力。通过平台建设,提高与国际国内高水平研究对接能力,为未来国际合作夯实基础。
- (4) "中西医结合基础研究"方向以山东省高等学校协同创新计划为指引,按 照需求导向,深度融合,创新引领的原则,在山东省重点产业关键技术创新工程-中 医经方深度开发的研究基础上,联合中国中医科学院中药研究所、黑龙江中医药大学、

山东省医学科学院、东阿阿胶股份有限公司、山东宏济堂股份有限公司等 9 家单位建立了山东中医经方转化医学服务中心和山东省中医经典名方协同创新中心,产学研强强联合,优势互补。

- (5) "针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术"方向,拥有重点学 科 6 个: 针灸学、中医外治学为国家中医药管理局重点学科: 针灸推拿学为山东省重 点学科;针灸推拿文化学、中医针刀学、推拿学为山东省中医药管理局重点学科。重 点实验室 3 个:中医药经典理论教育部重点实验室;中医药基础研究重点实验室为山 东省重点实验室、针灸神经生物实验室为山东省中医药管理局重点实验室。拥有 八导生理记录仪、肌电仪、荧光显微镜、BI9800 动态心电图、全自动血细胞计数仪、 胃电图仪、全自动自冲洗血流变仪 N6K、生物机能实验系统、脑血流图仪等大型仪器 设备。实验室 11 间,总计面积 830 m²。临床技能培训中心 1 个,500 余平米。以上实 验、实训室使用率较高。依托现有的"针灸学"、"推拿学"和"针灸治疗学"3门 省级精品课程、"腧穴学"和"推拿手法学"2门省级特色课程、以及校级精品课程 和重点课程,建立了精品课程资源共享库。该资源库含图书资料、课件及专业资源共 享网站等开放资源,为课程建设及特色专业群提供信息支持,并定期对已建成的数据 库进行更新扩充。并充分利用学校教学资源共享平台,发挥数字化教学的优势。同时, 利用手机移动平台,积极开展云班课数字化教学。康复治疗学专业在实训基地平台建 设方面,随着学生扩招,原有的校内外实训条件已远远不能满足需求。故在校内实训 平台建设方面,于 2016 年正式启用新的康复实训中心,该中心总投资超百万,具有 各类物理治疗、作业治疗、言语治疗的实训设备,
- (6) "中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"方向,拥有国家临床重点专科、国家中西医结合临床重点学科、国家"十一五"中西医结合眼科重点专科,国家级视觉分析三级实验室、山东省中西医结合眼科泰山学者特聘教授岗位、山东省医药卫生重点学科、山东省中医药特色专科、山东省眼科与眼视光临床医学中心、山东省视觉科学国际科技合作基地,在全国同类学科中处于领先地位。学科依托山东中医药大学眼科研究所——山东省中西医结合眼病防治重点实验室建设,实验室建筑面积2000平方米,共有实验用房20余间,拥有各类仪器设备202台套,部分设备达到国

— 11 —

际先进水平。通过高效利用空间、提高科研效率,目前条件可满足研究所技术创新与产品研发工作需要。科研用房目前包括细胞学研究室、分子生物学研究室、免疫学研究室、生化研究室、脑视力研究室、病理学研究室、电泳分析室、药学研究室、眼视光学研究室、眼底微循环研究室、动物暂存室共计 10 余个研究室。通过省财政拨款、主管部门匹配、单位自筹等多种方式和渠道筹措资金,加强实验室基础设施建设,购置新增仪器设备,扩大规模并使之与实验室重点发展方向密切配合,突出共用研究平台培育力度,特别向分子生物学研究室、细胞学研究室、药学研究室、免疫研究室、脑视力研究室等多个前沿研究室倾斜,建设特色鲜明、能满足科研需求的实验平台。目前现有的仪器设备已基本达到国际先进水平,设备配套性和适应性优良,满足了中西医结合眼病防治重点实验室科研发展的要求,为进一步开展中西医结合眼病防治基础与临床提供了良好的平台。

(四)学术队伍

学科拥有国医大师 3 人, "泰山学者"特聘教授 9 人, "973"项目首席科学家 1 人,全国优秀教师 2 人,中医药高等学校教学名师 10 人,有突出贡献的中青年专家 24 人,享受国务院特殊津贴专家 51 人,山东省教学名师 10 人,山东省优秀教师 6 人,山东省名中医药专家 96 人,从理论、科研、临床全方位进行研究生教学指导。

中医学学科新增徐云生、杨传华、张伟、李运伦、赵升田五位泰山学者特聘教授。 山东省科技厅授予齐向华教授及其团队"山东省科技领军人才创新工作室"称号,学 科加强人才培养,不断提升学科的核心竞争力,依托学科博士点及博士后流动站,加 大高层次人才培养力度,

立足国内、放眼世界,引进、培育、整合并举,逐步形成由国家级高层次专家领衔的学术团队,造就一支活跃在国际学术前沿、满足国家和我省重大战略需求、年龄结构合理、创新能力突出的杰出人才队伍。形成了一支梯队合理、优势明显、特色突出、富有活力的省级团队。培养3名一流学术名家、5名青年后备人才。获得第四批全国中医(临床、基础)优秀人才研修项目培养对象1人。新增全国优秀中医临床人才1人,山东省名中医药专家3人,山东省高等教育重点学科首席专家1人。

(五)人才培养

目前我校博士采取全国统考,录取;硕士招生采用两种方式:推荐优秀应届本科生免试攻读和通过硕士研究生入学考试录取统招生。近3年来,报考、录取及授予学位情况如下:

本学科广泛接收境外学生,弘扬中医文化,推动中医药学走向国际。共培养来华学生 158 人,其中亚洲其他国家及港澳台学生 126 人,北美洲 14 人,南美洲 2 人,欧洲 15 人,大洋洲 1 人,已有 43 人获得博士学位,58 人获得硕士学位。

近三年培养过程中,获得山东省优秀博士学位论文 5 篇,山东省优秀硕士学位论文 8 篇,山东省研究生科技创新成果奖 16 项。本学科博士生在"岐黄杯"全国中医药博士生优秀学位论文评选活动中获得一等奖 4 项,二等奖 7 项,三等奖 17 项,优秀奖 17 项。在校研究生获得专利 33 项,学术竞赛获奖 82 项,科研成果获奖 28 项,创新创业获奖 18 项,成绩卓越。

本专业毕业生整体就业状况良好,整体就业率达 100%。从就业单位的性质分析高校、医药行业事业单位的毕业生比例较高。对毕业生就业情况进行抽样调研,结果显示,用人单位反馈良好,认为毕业生综合素质高,工作积极主动,遵守组织纪律,专业能力强;90%以上的毕业生满意当前的发展状况,对自身工作的发展前景、氛围、环境条件表示满意。

(六) 国内外合作交流

1. 国内合作交流

主办、承办国内学术会议十余次,如 973 项目年度报告会、经典名方学术研讨会、中华中医药学会中医基础理论分会第 11 次、12 次学术年会、山东中医药学会中医基础理论专业委员会第三届三次、四次学术年会等,参加第 596 次香山科学会议。学科成员兼任中华中医药学会、世界中医药联合会等学术组织委员,积极参与全国各类学术研讨会,与各方面专家认真交流与探讨,并邀请陈可冀院士、张运院士等国内外知名专家做专题报告。

学科与中国中医科学院、上海高血压病研究所、山东宏济堂制药集团有限公司等 10 余家医院及科研机构建立长期稳定合作关系,形成数十个课题协作关系。三年来, 本学科师生参加国内学术会议达 3391 人次。 中西医结合基础学科教师多人次在中华中医药学会、中国药理学会、中国病理生理学会微循环专业委员会、全国中医药职业教育教学指导委员会、中西医结合学会基础理论分会、中国中医药学会中药实验药理专业委员会、山东药理学会、山东中医药学会、山东病理生理学会、山东中西医结合学会肿瘤专业委员会等多家学术机构任职。王世军教授建立了符合中医理论的寒证、热证和脾虚水湿不化动物模型建立方法,并以寒热趋向、自主活动等为核心指标,制定了由整体、组织、分子等多层次指标组成的反映寒热效应的模型方程,构建了符合中医辨证特色的大鼠寒热效应评价体系,其相关发明专利"大鼠寒热趋向行为测定仪"、"大鼠冷热偏好测定仪"、"一种建立脾虚水湿不化证动物模型的方法"、"一种上焦水饮内停动物模型的建立方法",得到行业的广泛认可,并在黑龙江中医药大学等单位予以推广使用。举办国内学术会议3次(973项目年度报告会、经典名方学术研讨会、经典名方协同创新中心成立暨经方产业发展学术研讨会,在经典名方研发及大品种的二次提升方面形成了专家共识。)选派学生1名博士到中国科学院化学研究所进行了联合培养。

学科组织人员参加《第二届华东病理生理学论坛暨泰山科技论坛》、《第二届中国微循环周》等学术会议。举办国内学术会议 5 次(中华中医药学会中医基础理论分会第 11 次、12 次学术年会、山东中医药学会中医基础理论专业委员会第三届三次、四次学术年会暨典型情志病证机制与中医诊疗研究培训班、第 596 次香山科学会议"精准医学视野下的现代中医基础理论创建:肝脏象理论研究探索",在创建现代中医肝脏象理论达成专家初步共识,该共识发表于 2017 年香山科学会议年鉴。

山东省"中医药文化协同创新中心"和中华中医药学会医史文献分会和中华医学会医史学分会主任委员单位条件,围绕中医药文化创新性发展和创造性转化这个核心主题,充分利用高等学校及各研究机构的已有基础,广泛开展学术交流,汇聚多方优质资源与优势人才,形成多元、开放、动态的组织运行模式,不断促进多学科的深度融合与纵横发展,逐步成为具有国际重大影响的学术高地、区域创新发展的引领阵地和中医药文化传承创新的主力阵营。

主办和承办多项国家级学术会议,如"中国民族医药学会心血管分会成立会议" "中国中西医结合学会心血管病专业委员会高血压专业组成立大会暨高血压中医临 床诊疗实践指南专题委员会第一次会议"等会议,邀请陈可冀院士、张运院士等国内外知名专家做专题报告。此外,我院还与中国中医科学院西苑医院、上海高血压病研究所共同开展省部级9项合作项目。依托"视网膜图像技术与慢性血管性疾病防治协同创新中心"协作项目,与成都糖尿病基地加强社区防治慢病模式的合作交流。依托高血压国家中医药管理临床研究基地两批科研专项,与北京、广州、上海、江苏、广西等10余家医院建立长期稳定合作关系,形成数十个课题协作关系。

与上海中医药大学附属龙华医院开展协作,进行有关高血压中医社区防治适宜技术的转化研究,共同建基地社区的平原县人群队列研究平台。依托龙华医院管辖下的徐汇区枫林街道社区卫生服务中心、徐家汇街道社区卫生服务中心、长桥街道社区卫生服务中心、华泾街道社区卫生服务中心、漕河泾街道社区卫生服务中心等 5 家社区卫生中心,多年来形成了技术协作网络,建立信息共享机制,精心组织与管理,取得了显著成效。

与暨南大学苏国辉院士团队合作,共同开展视觉损伤和青少年视力低下的神经机制研究、近视眼视网膜神经功能损伤机制研究、弱视视皮层功能重塑与药物干预研究、针灸对视觉系统影响的机制研究等。

与西安大唐制药集团有限责任公司建立合作,开展了"六锐胶囊对葡萄膜炎的治疗作用及机制和药代动力学研究",发现六锐胶囊治疗可减轻葡萄膜炎眼部炎症,临床疗效确切,通过调节 EAU 大鼠 Th1 和 Th17 炎症因子的表达发挥治疗作用,有效成分可以进入眼内,生物半衰期为 54min,达最大浓度时间为 80min,并联合申请发明专利,增加了六锐胶囊的临床适应症。

2. 国际合作交流

学科积极进行国际合作,三年来,本学科师生参加国际学术会议达 1080 人次。 依托高血压国家中医药管理局临床研究基地建设,分别与 8 个国家的研究机构开展合作接洽。依托国家中医药管理局科技司、山东省卫计委组织的外事交流活动,在中法中医药合作委员会第六次会议上,提交了"中医适宜技术防治高血压的疗效评价和推广应用"项目,与以色列的哈达萨医疗中心、荷兰的海尔德兰谷医院进行项目交流。

继续与巴西中医学院、波兰 E W Medicine 公司、德国传统中医研究院、俄罗斯

太平洋国立医科大学、美国中医科学基金会、以色列的哈达萨医疗中心、荷兰的海尔德兰谷医院签署合作备忘录,共同就中医药科研、推广普及工作进行合作。2017年以来,医院邀请瑞士卡罗林斯卡医院院徐大为教授来我院交流,并与我院拟定下一步科研研究合作协议。今年首次与瑞士苏黎世大学签订合作交流协议,将派遣心血管方向科研人才到该校协作,进行有关活血化瘀药物治疗心血管疾病的研究。

2017年,邀请瑞士卡罗林斯卡医院徐大为教授来学科交流,并拟定下一步科研合作协议。首次与瑞士苏黎世大学签订合作交流协议,派遣心血管方向科研人才到该校交流协作,进行有关活血化瘀药物治疗心血管疾病的研究。

选派 1 名硕士赴美进行短期交流学习,并且加强了对外合作交流,先后聘请美国南加州大学、美国新英格兰学院、德国海德堡大学、澳大利亚眼科研究中心、美国太平洋大学等相关专业著名专家担任客座教授,学术氛围更加浓厚,年轻的技术骨干不断涌现。2016 年派遣胡媛媛老师和刘婷婷副教授赴美国萨鲁斯大学、赴美国路易维尔大学进行眼科与视光学研究与深造。与西安大唐制药集团有限责任公司建立合作,开展了"六锐胶囊对葡萄膜炎的治疗作用及机制和药代动力学研究",发现六锐胶囊治疗可减轻葡萄膜炎眼部炎症,临床疗效确切,通过调节 EAU 大鼠 Th1 和 Th17 炎症因子的表达发挥治疗作用,有效成分可以进入眼内,生物半衰期为 54min,达最大浓度时间为80min,并联合申请发明专利,增加了六锐胶囊的临床适应症。

与美国马里兰大学医学院医学影像系建立合作关系,与陈嵘教授合作开展"针刺治疗视力低下的作用及分子机制"、"脑视力机制与开发"等项目的研究,探讨针刺对视皮层不同区块的影响,并追踪神经细胞的电生理活动,从细胞层面揭示针刺治疗和脑视力的作用机制。

学科本着"开放、流动、共享、合作"的宗旨,现面向国内外的科研机构、学校和医院等单位开放本学科的研究技术平台。目前已开放动物研究平台、细胞研究平台、病理研究平台、分子研究平台、眼科遗传病及其他遗传病分子诊断研究平台;开放的研究平台包括激光共聚焦显微镜、蛋白双向电泳系统、流式细胞仪、荧光定量 PCR 仪等先进仪器设备。

(七) 社会服务与贡献

- 1. "中西医结合基础研究"方向已初步搭建转化医学信息服务平台,以中医经方代表性品种为研究对象,开展基于药效再评价的临床作用特点、精准化治疗和药效物质基础研究,完善并构建中医经方上市品种的二次开发研究示范体系。并与中国中医科学院中药研究所、黑龙江中医药大学、山东省医学科学院、山东省分析测试中心、鲁南制药集团股份有限公司、山东宏济堂制药集团股份有限公司等多家单位签署合作协议,为山东省经方转化医学研究及发展提供技术及信息服务,推动高校与科研院所、行业企业创新要素的融合发展。通过协同创新机制,联合了国内知名经方研究高等学校及科研院所,推进中医经方的临床转化,为中医药企事业单位提供中医经方发展研究人才、技术、资源等各方面的服务,产出基于经方的中药新药及健康产品,为中医药服务健康需求及区域经济社会发展服务。
- 2. "中医基础理论创新与现代中医基础理论创建"方向继续建设"全国名老中医 张珍玉工作室暨经验传承临床基地"、"迟华基全国名老中医药专家传承工作室建 设项目"做好名老中医传承工作。"情志病证临床研究中心",乔明琦教授为负责人, 与济南市中心医院合作成立了"情志病证临床研究中心",并建立了中医情志病的临 床诊疗规范标准。研发的经前期综合征系列研究成果,应用于临床诊疗和社区服务取 得明显社会效益。
- 3. 通过丹参的规范化种植,配合精准扶贫,带动农户增收。在丹参的品质性效用、海洋中药产品研发等方面开展深入研究,并将研究目标定位于临床应用及市场开发,所产生的科研成果有助于提高山东省的丹参和经方及海洋中药研究水平,有助于掌握丹参和海洋中药的核心知识产权,有助于山东省在丹参和海洋中药研究和市场领域的话语权及竞争力。促进企业与生产基地、科研单位等的合作,有利于项目研究单位的科研成果转化,有利于产品提质升级增效,促进社会发展。
- 4. "针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术"方向通过制定相应标准《中医治未病技术操作规范 脐疗养生》等,规范了脐疗等中医外治技术操作,通过不断进行山东省科技惠民计划等项目,扩大了本学科的惠民范围,提高了本学科的社会服务力和贡献度。2016 年 3 月 31 日,浙江省中医药学会 2016 年学术年会暨继续教

育学习班,团队成员韩兴军主任讲授脐疗等中医外治技术,与会代表 100 余人。2016 年5月8日,在济南召开脐疗培训会,高树中教授主讲,团队成员于岩瀑博士演示技 术操作,参会人员 70 余人,包含山东省内多家医院的医务人员如泰安市中医院、枣 庄市中医院、临沂市中医院等,此外北京市中医医院、北京中医药大学附属东直门医 院、浙江省针灸推拿医院等省外兄弟医院也参加了培训会。2016年5月21日,在济 南市吉华大厦国家级中医药继续教育项目《特种灸法的临床应用培训班》上,团队主 要成员马玉侠副教授做了脐疗的理论及临床应用的专题讲座,参会人员80余人。2016 年 6 月 18 日,中国针灸学会第二届穴位贴敷学术研讨会暨穴位贴敷产学研创新联盟 成立大会,高树中教授特邀专题讲座,推广中医外治技术,培训人数达500人。2016 年 10 月 28-30 日,团队组织承办了世界中医药学会外治方法技术专业委员会成立大 会暨首届国际外治方法技术学术大会,与此同时进行了脐疗国家及省级继续教育培训 项目,高树中教授及团队主要成员马玉侠副教授分别向国内外700余名参会人员讲授 脐疗的临床应用,以及演示了脐疗的操作技术规范,向海内外外治医务人员推广了中 医外治技术。除此之外,通过媒体宣传进行科普,团队还借助电视、报纸、网络等媒 体不断加强中医外治宣传力度,对人群进行健康教育,使中医外治法被广泛认知。建 立脐疗公众号,取得了良好的疗效及社会影响,公众号已有4万余人关注。

5. "中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广研究"方向重点开发耳穴按压、中药穴位贴敷、中药代茶饮、足浴、体穴按压、耳尖放血、艾灸疗法等辅助降压特色 诊疗技术。借助山东省中医药科技发展计划重点项目"高血压中医社区防治体系构建与适宜技术熟化研究"课题,在德州市陵县和济南市南辛庄社区开展了耳穴贴压、体穴按摩、中药代茶饮等中医适宜技术熟化及推广,形成了耳穴贴压治疗 1、2级高血压技术规范以及穴位贴敷技术、穴位按摩技术推广 SOP,以及高血压降压适宜技术打包(内含耳穴贴压、耳尖放血及穴位按压)。通过将高血压中医规范化管理社区经验转化为社区高血压中医综合管理方案,有效地将德州、济南地区的基层社区高血压知晓率、治疗率、控制率分别提高至 95.0%、89.5%、32.3%,均明显高于全国平均水平。我省现中医药适宜技术应用率由干预前 12.6%提高为 72.2%,中医药适宜技术自我使用率由干预前 7.5%提高为 35.8%。

受国家中医药管理局委托,由学科带头人杨传华教授担任组长,牵头制定了眩晕病(原发性高血压)中医诊疗方案和中医临床路径。根据国家中医药管理局医政司的统一部署,20余个省市自治区的70余家十一五国家中医药管理局心血管重点专科协作组高血压协作分组和老年病重点专科协作组老年高血压分组成员单位,采用眩晕病(原发性高血压)中医诊疗方案和中医临床路径,累计治疗门诊1级和2级高血压患者超过20万例,治疗周期4-12周,累计新增医疗收入超过5000万元,取得了全国性的社会效益和经济效益。

与山东广播电视台生活信息广播共同创办《齐鲁名医大讲堂》,自 2014 年 03 月 开播以来,有数十位专家先后参与该栏目录制。2016 年,治未病中心成立,开展中医 体质辨识、健康评估指导、经络检测调治、膏方茶饮调治、针刺艾灸推拿、等系列中 医健康养护服务工作。在山东省德州市平原县建立了基于教师和公务员功能社区的高 血压中医示范社区,为当地居民建立了中医电子健康档案和中医个体健康记录。直接 管理的社区人群超过 40000 例,对 20000 例高血压患者推广中医适宜技术。

围绕每年 5 月 17 日世界高血压日和 10 月 8 日全国高血压日,持续开展高血压健康讲座、专家义诊。同时,借助现代媒体宣传平台,创立了微信公众号,对外及时发布更新高血压防治知识、专家团队和基地工作动态,累计发布新闻图文资料 533 条,点击量达 914800 次,并被人民日报微信公众号引用,阅读量达 100000 余次。

本方向依托山东中医药大学附属医院,现有东西两个院区,占地面积 187 亩,总建筑面积 20.7 万平方米,临床教学用房 7753.28m2,医疗业务用房 116756.88m2。医院现有编制床位 2600 张,医疗设备总值超 3 亿元,现有万元以上医疗设备 2800 余台,临床教学设备总值 1 亿余元,信息系统总值 360 万元。

定期组织健康大讲堂活动,由学科副主任医师以上专家,围绕居民关心的心脑血管疾病内容进行系列科普活动。

6. "中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"方向积极承担政府公共卫生项目和扶贫助残慈善事业,开展援青援疆等防盲复明工程,为政府排忧解难。大力开展青少年视力低下防治,在全省17个市面向学校、社区、乡镇的各级卫生保健人员,免费开展视力保健及专职从业人员的培训,建立群防群治网络队伍。同时开展青少年

视力健康普查和早期筛检,建立青少年视力健康档案,针对不同人群制定不同的防治干预方案,指导学生和家长及时进行康复矫治,有效的降低了山东省青少年的视力低下发病率和患病率。作为山东省卫生与健康新技术培训基地,积极开展适宜卫生技术推广,对基层眼科医生进行技术和理论指导,受到广大基层医疗机构和医生的广泛关注和好评,在理论知识和操作方面均有较大提升。

(八)条件保障

1. 教学科研支撑

(1) 国家级实验教学示范中心

山东中医药大学中医药综合教学实验中心为国家级实验教学示范中心建设单位。包括医、药、文、理 4 个分中心、12 个综合实验平台以及 1 个动物中心的校级教学实验中心;中心建筑面积 49700 平方米,仪器设备总值过亿元。同时学科拥有三所直属附属医院,大临床实践教学奠定了基础。

(2) 图书期刊及网络建设情况

学校图书馆现有馆舍面积 3.9 万 m²,拥有馆藏纸质图书 187.1 万册,电子图书 50.9 万,构建了"传统图书馆"和"数字图书馆"一体两翼的馆建架构,形成了纸质藏书 多学科协调发展,电子图书"副本无限量"的馆藏资源体系。校园网实现了万兆核心交换、千兆到楼、百兆到桌面的网络架构,基于 Blackboard 网络教学平台搭建了集 网络教学、资源共享、视频点播等功能为一体的"山东中医药大学教学网",已有 521 门课程在线运行。引进尔雅、智慧树等开放课程平台的通识课,为我校公共选修课程 提供有益补充。

2. 各研究方向保障

(1) "中西医结合基础研究"方向科拥有经典名方 3 个技术平台及 2 个国家中医药管理局三级实验室,其中山东省中医经典名方协同创新中心 2017 年 4 月经山东省科技厅批准建立,中医经典名方协同创新中心以是由山东中医药大学牵头,联合八家科研单位及只要企业,按照"1 个中心、8 家基地、7 个平台"的整体构架组建。第 2 个平台为山东省中医经方示范工程技术研究中心,于 2016 年经山东省科技厅批准建立;第 3 个平台为山东省中医经方转化医学服务中心,于 2017 年 8 月经山东省科技

厅批准成立。本学科充分上述平台,整合 28 家实验室和工程技术中心,打造大数据 挖掘及网络药理学平台、经典名方药效物质解析及新药发现平台、经典名方制剂关键 技术研究平台等7大技术平台,采取基础平台共建、项目攻关联合、科研资源共享、 成果收益均沾的运营模式,在平台建设、成果应用与推广、人才培养等方面进行明确 分工与协作。

- (2) "中医基础理论创新与现代中医基础理论创建"方向平台依托"中医基础理论"国家重点学科、中医药经典理论教育部重点实验室与"情志病证研究优秀创新团队",聚焦中医脏象生理病理与经典理论生物学基础这一前瞻性重大科学问题,着力提升解决重大科学问题关键技术与原始创新能力,将中医药经典理论教育部重点实验室建成为国家级重点实验室。
- (3) "中医药文献资源信息化与国际传播"研究方向,依托国家重点学科"中医史文献"学科、国家中医药管理局重点学科"中医文献学""中医文化学"、山东省"十三五"省级强化建设人文社会科学研究基地"中医药文献与文化研究中心"、国家中医药管理局重点研究室"中医学术流派研究室"和山东省"中医药文化协同创新中心"开展相关工作,形成了中医药经典理论诠释与应用研究、中医临床文献整理与应用研究、中医学术流派研究、中医药与传统思想文化研究等稳定的研究方向,研究水平不断增强,学科地位不断提升,平台优势日趋明显,处于全国领先地位。

共有三个新建和改建的实验室,实验室使用面积共 280 平方米,各种设备价值 450 万元。近年来,在完善和提高医学信息加工与古文献数据挖掘实验室的同时,新建医学统计分析与案例实训平台、中医药信息工程及虚拟仿真实验室。成立信息管理与信息系统专业实验管理中心,实行开放式信息化管理,提高实验室利用效率,打造成为具有国内先进水平的实验教学和科学研究平台。

学科图书资料室根据学术研究需要,构建了以古代中医药文献为主体,以文史哲与信息管理学著作为特色的藏书体系,2009-2017年共购置图书近4万册,约1100余种。现藏图书8万余册,其中包括《四库全书》《续修四库全书》《中国本草全书》《稀见古代医籍钞本丛编》《医方类聚》(影印版)《御制本草品汇精要》(影印版)《医部全录》《四库全书图鉴》《知不足斋丛书》《殷墟甲骨刻辞类纂》《殷虚甲骨

刻辞摹释总集》《中华大典》等大型丛书、类书、中医古籍及《四部备要》全文检索版工具书。

(4) "针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术" 方向与山东省科学院新材料研究所合作,建成了中医外治高水平创新平台,主要研究方向为中医外治新材料的研究和应用。本平台主要依托"十一五"国家中医药管理局重点学科针灸学,"十二五"国家中医药管理局重点学科中医外治学和中医康复学,山东省"十二五"重点学科针灸推拿学。

主要开展针灸推拿特色技术优势病种的诊疗方案及推广应用、中医康复优势病种的临床规范及特色技术应用等方面的研究工作,将建立中医外治技术协同创新中心,拓展脐疗、督灸疗法、耳穴综合疗法、项七针等国家卫生适宜技术规范化研究与推广打造国际一流的外治方法技术服务平台。

- (5) "中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广研究"方向主要依托国家 重点学科-中医内科学,国家高血压中医临床研究基地,国家中医药管理局重点学科-中医心病学、中医脑病学等,主要研究方向以心脑血管疾病为切入点,涵盖心血管疾 病、脑血管疾病和中医脉诊技术,开展心脑血管疾病中医诊疗标准的方法学研究、病 证结合的中医诊断标准和疗效评价标准制定研究以及研究成果应用与推广。
- (6) "中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"方向本方向依托于山东中医药大学附属眼科医院、山东中医药大学眼科研究所、山东中医药大学眼科与视光医学院,是国家首批临床重点专科-眼科、国家级重点学科-中西医结合临床、国家级视觉分析三级科研实验室等,也是中国中西医结合学会眼科分会主任委员、山东省医学会眼科学分会主任委员、山东中西医结合眼科专业委员会主任委员单位。经教育部批准建立了全国唯一的具有中西医结合特色的眼视光医学专业。上级部门山东省教育厅和山东中医药大学高度重视学科的建设和发展,相关领导多次实地检查督导,为学科的建设发展提出建设性指导意见,配套资金及时到位,各项工作圆满完成。依托单位对学科建设给予全力扶持,在经费上加大投入,引进先进设备,使学科在硬件方面走在了国内同学科前列;合理推行激励政策等,为使学科成员全力投入工作提供了重要保障和支持;高度重视软性建设,增强使命感和凝聚力,为全体研究人员全身心完

成高水平科研成果奠定了基础。

二. 协议目标完成情况

三年来,中医学一流学科临床医学 ESI 潜力值上升为 1.21,高被引论文 3 篇,新增国家级课题 77 项、省部级课题 258 项,新增纵向管理经费 7699.77 万元。共发表学术论文 1200 余篇,其中 SCI、EI、CSSCI 论文 105 篇,出版学术专著 99 部,授权专利 71 项,学术队伍柔性引进学者 10 名,博士后及派海外访问学者 21 名,各项建设指标均超额完成。

(1)中西医结合基础学科在三个国家中医药管理局三个三级实验室及国家"973" 课题的资助下,构建了在中医理论指导下的相应证候模型动物模型评价方法、评价指标,从生物学角度探讨了相应证候的病理生理机制,取得 2 项发明专利,在中药药性 -药效关系构建及机制等的基础研究中取得突破,带动力学科团队建设及人才培养。本学科方向取得国家 973 项目 1 项,国家自然科学基金项目 3 项,发表学术论文 30 余篇,其中 SCI 论文 3 篇。

在多项国家自然科学基金的自助下,在脑缺血血瘀证与神经血管单元的关系、脑缺血时能量代谢的变化及针刺对脑缺血的影响机制方面开展了连续深入研究,取得创新性成果。该研究方向获得国家自然科学基金项目资助 3 项,发表学术论文 10 余篇,SCI 论文 1 篇。

依靠三个经方研究平台,本学科开展了多项与经方相关的国家级、省部级课题。 在国内外核心期刊发表学术论文 15 篇,SCI 收录 6 篇,出版学术专著 2 部,出版全国中医药行业高等教育"十三五"规划教材 1 部《基础医学概论》。

在人才引进方面,本学科引进新师资 2 人,引进中国科学院化学研究所汪福意研究员、中国中医科学院中药研究所杨洪军研究员及中国中医科学院苏庆民研究员等 3 名国内外知名学着及其团队。博士后进站 3 人,博士后出站 3 人,培养博士研究生 10 人,培养硕士研究生 15 人。人才培养的层次及能力得以不断增强,效果不断显著。推动了本学科研究不断向前发展和进步。

(2) "中医基础理论创新与现代中医基础理论创建"方向《现代中医基础理论》 学术专著基本撰写成稿: "现代中医肝脏象理论"专家共识经过两轮的专家讨论,达 成初步共识;尤其发现不同学科理论创建"五步曲"共性规律,依据重要科学发现证据,创建现代肝脏象新理论;首次揭示肝脏象脑中枢至外周效应器官结构及其功能机制;从现代科学器官和分子水平上,深刻解释肝疏泄失常如何产生 PMDD 肝气逆郁病证表现及其内在病理机制;创建"现代中医基础新理论",发表"现代中医基础理论系列研究"9篇论文,建立起从新理念、新概念、新学科到新假说和新理论的现代中基理论体系。以上两个新理论,经历香山科学会议第596次会议"精准医学视野下现代中医基础理论:肝脏象理论创建探索"、"泰山学术论坛-现代中医基础理论创建及其论证专题"两次论证,获得与会两院院士与海内外知名专家高度重视与认可。产生重要广泛学术影响。

肺脏象的哮喘寒饮蕴肺证大鼠气道炎症机理及干预机制研究及心脏象的冠心病心气虚证发病的相关性研究、肾脏象的补肾活血方对卵巢早衰大鼠模型的干预机制等研究顺利进行,并发表了相关论文。名老中医学术思传承与发展的齐鲁补土学术流派脾胃系病证辨证规范构建研究也已经初见成效。本方向发表论文 134 篇,其中 SCI10 篇,专著 3 部。

学术队伍稳定壮大,2017年-2018年学科新进师资3名并引进香港科技大学薛红教授团队、贵州贵安精准医学研究院张耀洲教授团队;人才培养成效显著,学科理论、临床、科研以及学术梯队与人才培养方面不断向前发展。

(3) "中医药文献资源信息化与国际传播"研究方向修订完善中医古籍整理规范,系统整理中医古籍,重点推进《中华医藏》相关整理研究工作。对中医药文献进行全面整理与挖掘利用,对其中蕴含的中医药科技与文化等资源进行系统研究。建设中医药古籍保护与研究中心,发挥中医药文献和文化在保持和发扬中医药特色优势、提高临床疗效方面的作用,为中医药事业全面、协调、可持续发展提供强力支撑。立足中医原创思维和认知规律,加强对中医药经典理论的阐释与应用,系统诠释中医基础理论、中药药性理论等核心问题,反思、还原与重构脏腑理论、中药药性理论等关系中医学术发展方向的重大原创理论。强化教育部中医药经典理论实验室建设,力争升级为国家级实验室。强化建设国家中医药管理局"中医学术流派重点研究室",建成全国中医学术流派评价标准化中心,形成中医学术传承发展标准体系。以经典文献

研究与利用为重点,围绕数字化方法与技术规范,运用虚拟仿真和知识发现等方法,基于云平台构建中医经典数字化平台,解决古代文献海量非结构化数据资源本体构建技术、中医经方精准化网络靶标研究、中药药性统计模式识别模型研究等问题,建设中医古籍知识库和中医经典数字化平台,实现中医古籍知识服务。

建设海洋中药信息服务与知识发现平台,为海洋中药开发与海洋资源创新转化提供技术保障。积极探索特色协同创新方式,不断促进多学科的深度融合与纵横发展。开展中医药文化核心内涵与价值体系、中医药健康文化与公益服务、中医药文化传播载体建设与跨文化传播、中医药文化与知识产权保护等方面的研究,重点研究和解决中医药文化传承、传播与创新过程中的重大问题。做好中医药文化与中华传统文化结合文章,以"中医药文化协同创新中心"建设为切入点,推动中医药文化为代表的中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展。深入开展齐鲁文化和中医学的系统研究,挖掘和利用好齐鲁中医药文化资源。坚持"传承实践、理论创新、重点突破"的学科发展思路,以提高我校中医药文献与文化学科教学、科研和医疗整体水平,全面提升学科在全国中医药领域的学术地位、提高学科人才培养质量和健康服务水平为目标。以凝练学科方向,汇聚学科队伍、构建高端平台、创新体制机制、产出一流成果为建设重点,持续保持山东中医药大学中医药文献与文化学科在全国同类学科中的领军地位。

聚焦国家战略和社会需求,充分发挥学科特色与优势,整合建设一批高水平的创新平台。立足云平台、大数据技术,开始建立中医经方知识云,为中医经方提供信息服务。以中医经方知识云服务平台为基础,构建了符合中医认知规律的经方精准化效应物质和靶标预测评价技术,提高中医经方组方用药的精准化水平。成立了中医文献与文化研究院,申报成功中医药文献与文化协同创新中心,逐步建成国家中医药理论传承与创新中心,建设以中医理论、中医文献、中医文化、信息服务、标准建设与中医决策等为核心研究内容的中医药国际文化传播新型高校智库。

围绕主要研究方向,结合与经济社会发展和健康中国等密切相关的重大问题,开展高水平科学研究。依托中医医史文献国家重点学科,开展基于大数据的中医药古籍整理与保护利用、中医药经典理论重构与现代诠释、中医药大数据与云平台建设、中

医药文化协同创新与国际传播等方面研究。本年度,继续开展国家公共卫生资金项目"中医药古籍保护与利用能力建设"、国家自然基金项目"基于'性-构'关系的中药成分寒热药性评价"、国家中医药管理局行业专项"《中华医藏》所选书目版本学研究"、教育部人文社科项目"古代涉医画像石及壁画研究"等 15 项省部级课题开展本年度科学研究工作,中医药经典理论、经方工程、中医文献与文化研究等方面取得重要进展,获得中华中医药学会学术著作奖二等奖 1 项。

- (4) "针灸推拿优势病种治疗与康复临床规范及关键技术" 方向制定中医外治疗法操作的国家或行业标准,制定中医外治方法治疗多种原发性痛经、腹泻型肠易激综合征、排卵障碍性不孕症3个优势病种的规范化诊疗方案; 创新对慢性病残的康复治疗思维,形成特色鲜明的中医康复诊疗评价体系; 获得发明专利3项以上。2016年10月,成立世界中医药学会联合会外治方法技术专业委员会,学科带头人高树中教授成为专业委员会会长。2017年8月,《中医治未病技术操作规范脐疗养生》通过评审。. 2017年11月,成立中国针灸学会针药结合专业委员会。
- (5) "中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广研究"方向主要依托国家 重点学科-中医内科学,国家高血压中医临床研究基地,国家中医药管理局重点学科-中医心病学、中医脑病学等,主要研究方向以心脑血管疾病为切入点,涵盖心血管疾 病、脑血管疾病和中医脉诊技术,开展心脑血管疾病中医诊疗标准的方法学研究、病 证结合的中医诊断标准和疗效评价标准制定研究以及研究成果应用与推广。围绕心脑 血管病学术前沿,开展中医药防治心脑血管疾病诊疗标准与技术推广的研究形成多项 诊疗规范及院内制剂。
- (6) "中西医结合眼病防治关键技术研究与体系构建"方向,构建中西医结合眼科防治研究创新平台,进一步明确中西医结合眼科相关疾病的发病机制,采用系统生物学方法机制和运用中西医干预方法,形成一批原始创新和集成创新成果。筛选中药有效组分和有效成分,提高中药活性成分含量,增强用药安全性,完成苁蓉明目颗粒和清火柔肝明目颗粒药效物质,从整体动物、分子生物学、细胞等角度,阐明其药效特点和作用机制。

二、建设进展数据

统计 起止 时间	开始时间		4	2016 ^全	F1月	截止时间	2018年11月
	姓名	, 1	性别	年龄	职称	学位	研究方向/社会兼职、荣誉等
	朱兵		男	58	研究员	博士	中国中医科学院针灸研究所所长,博士生导师,毕业于法国巴黎第六大学,获博士学位。兼任中国中西医结合学会理事、中国针灸学会理事、中国生理学会理事、北京生理学专业委员会副主任委员。研究方向:针灸效应机制、针刺镇痛原理、循经感传机制、经脉-脏腑相关联系研究。
引进、 培养 学术	汪福意		男	54	研究员	博士	自 2000 年 1 月至 2006 年 12 月,在英国爱丁堡大学化学系从事生物分析和生物无机研究工作,历任英国皇家学会皇家奖学金 Research Fellow 英国研究基金会 Research Associate,Senior Research Associate。2007 年获中国科学院"百人计划"入选资格,进入化学研究所工作,现为生命分析化学实验室研究员,博士生导师。
队伍	杨洪军		男	46	研究员	博士	中国中医科学院中药研究所研究员,博士生导师。主要从事中药新药设计的理论与技术研究、中药防治血管性疾病的基础研究。学术兼职为中国中西医结合学会青年工作委员会副主任委员、全国中药标准化技术委员会副秘书长,北京生物医学工程学会中医工程委员会主任委员。
	苏庆民		男	57	研究员	博士	教授、研究员、中国中医科学院博士 后管理办公室主任、中国中医科学院 人事处副处长,中医药发展中心主任, 国家中医药管理局法规处专家组成 员,中医药法立法起草组成员,中国 中医药信息学会副秘书长。
	马柯		男	30		博士	博士研究生,主要从事疾病表观遗传 学、肿瘤个性化治疗,中药现代化开 发等领域研究,承担多项国家级课题,

					在国内外期刊发表相关论文 10 余篇,
					其中以第一作者/通讯作者发表 SCI 7
					篇,为 Biomedical report,
					Experimental and Therapeutic
					Medicine, Med SciMonit, Molecular
					medicine report, Oncotarget 等 SCI
					杂志审稿人。
					神经递质受体分子药理学以及神经精
薛红	女	65	教授	博士	神疾病分子遗传学/应用基因组中心
					主任
5万 承治 沙川	男	E 4	教授	博士	中华中医药学会中医药现代化联盟主席,教育部跨世纪人才,国家百千万
张耀洲	为	54	教授		「
					八月 另 一种枫八月。
魏国辉	男	35	讲师	博士	智能计算及其应用
					山东医药大学附属医院副院长/全国
71.44			-u 1-a	1_45_1	中医药高等高等教育学会临床教育研
张伟	男	54	教授	博士	究会理事长/世界中医药学会联合会
					呼吸病专业委员会常务理事/国家中 医药临床专业技术资格考试命题专家
					医约帕库专业技术员恰专试问题专家
李运伦	男		教授	博士	心脑血管
					中医英语翻译及中医文化对外传播,
孙慧	女	56	 教授	硕士	兼任世界中医药学会联合会翻译专业
11,2			3,4,2	7,1	委员常务理事、中华中医药学会翻译
					分会常务委员
李茂峰	男	49	副教授	硕士	中医基础理论,教育教学管理
					中医英语翻译及中医文化对外传播,
范延妮	女	43	副教授	博士	兼任世界中医药学会联合会翻译专业
但延兆	9	40	田14人1又	1分工	委员会理事、中华中医药学会翻译分
					会委员
D //c			-14/1-	1_45_1	中医英语翻译,兼任世界中医药学会
李成华	男	36	副教授	博士	联合会翻译专业委员会理事、中华中
					医药学会翻译分会委员 中医英语翻译,兼任世界中医药学会
陈战	男	38	副教授	博士	联合会翻译专业委员会理事、中华中
PVIX),	30	田子大大	14.7	医药学会翻译分会委员
					中医英语翻译,中华中医药学会翻译
马东梅	女	43	副教授	硕士	分会委员
					中医英语翻译,兼任世界中医药学会
张晶	女	42	副教授	博士	联合会翻译专业委员会理事、中华中
					医药学会翻译分会委员
盖秩舶	男	36	副教授	博士	代谢性疾病
				1	

	王晓	 龙	女	32	ì	井师	博	±	7	分子药理学及新药开发		
	陈	聪	女	28	讲师 博士			士		中药网络药理学		
	李	杨	女	26	Ì	讲师		士		化学信息学		
	胡媛	媛	女	32	主流	台医师	博	士		眼视光学		
	张月	英	女	30	30 主治医师		博	士		基础研究		
	李倩			32	主流	台医师	博	士		白内障		
	吴建	[峰	男	39	孝	数授	博	士		眼视光学		
	孙作	韦	男	37	主流	台医师	博	士		眼视光学		
	吕太	:亮	男	36	主流	台医师	硕	士	眼视光学			
	闵廷	\(\)	女	44	副	教授	硕	士		中医英语翻译		
	引进图	团队名	称	中医药	经典	理论传	承与6	训新	应用研究			
	发表	長论文	-	其中在学术刊物			其中	在	学术会议	其中 SCI\EI\ISTP\CSSC		
	共 1	269 篇		发表 1018 篇			发	表	212 篇	收录 105 篇		
办亡 755	出版	反学术	专著	5 共 99 部 出			出版译著共 0 部		卡 0部	获发明专利 71 项		
新增	获国家	家级奖	火 共 1	项	获省	获省部级奖		4	项	其他科研奖共10项		
科学研究	一等	笑		等奖	<u></u> 4	等奖	二等奖		三等奖	科研成果转化 0 项		
成果	0 :	项		1 项	1	项	1 项	į	2 项	科训风术特化 0 坝		
八人木		新增	<u></u> 科研:	项目共	344	项		新	增科研项目	经费合计 7699.77 万元		
	国家重	重大项	[目 2	项	国家	 及国	子院各	部门	.1	国家社科基金 1 项		
	国家重	重点项	[目 2	项	项目	16项				自然科学基金6项		
新增				名	称					上 获准立项单位		
科学	国											
研究	家	뎍	中医药		里论重	点实验			中华	上人民共和国教育部		
平台	级											
	ı								i			

	山东省"十三五"高校强化重点实验 室	山东省教育厅
省	山东省眼科与眼视光临床医学研究 中心	山东省科技厅
部级	山东省视觉科学国际科技合作基地	山东省科技厅
级	山东中医经方转化医学服务中心	山东省科技厅
	山东省中医经典名方协同创新中心	山东省教育厅、山东省财政厅
	山东省中医药文化协同创新中心	山东省教育厅、山东省财政厅

				本时间段完成和新增的最	最具有代表性科研	项目(单位:	万元)		
	序号	项目来源	项目下达部门	项目名称	项目编号	起讫时间	负责人	科研经费合同 总金额(万元)	属本学科的到账 经费(万元)
新	1	国家重点研发计划	中华人民共和国科学技术部	丹参深度开发、产业升级关 键技术研究和科技示范	2017YFC1702703	2018. 01–2021. 12	王 振 国	4010	240
増科学	2	国家科技部	中华人民共和国科学技术部	中药新药丹皮酚滴丸、柴芍 皂苷软胶囊和贞芍醇苷胶 囊的研发与其关键创新技 术	SQ2017ZX09030106 4	2017. 09–2020. 12	乔 明 琦	1517. 42	1517. 42
研究成	3	国家 973 计划	中华人民共和国科学技术部	健脾利湿功效中药的药性 研究	2013CB531803	2013. 01–2017. 08	王 世 军	289	289
果	4	学基金 基金委员会 国家自然科 国家自然科学		基于"柔肝"理论探讨清火 柔肝方对实验性自身免疫 性葡萄膜炎作用机制研究	81674032	2017. 1–2019. 1	毕宏生	30	30
	5			GABABR 介导 GABA 调节中缝 背核 5-HT 能神经元在愤怒 郁怒中的作用与机制研究	81273619	2013. 01–2016. 12	高杰	70	70
	6	国家自然科学基金委	国家自然科学 基金委员会	经前烦躁障碍肝气逆/郁病证大鼠模型鉴定与标准化	81573854	2016. 01–2019. 12	乔明	126	126

						琦		
7	国家自然科学基金面上 项目	国家自然科学基金委员会	基于脑肠轴和肠系膜微循 环调控研究隔药灸脐法治 疗 IBS-D 的作用机制	8. 177E+09	2018. 01–2021. 12	高树中	55	55
8	国家中医药 管理局中医 标准化项目	国家中医药管 理局	中医治未病技术操作规范脐疗养生	SATCM-2015-BZ[35 9]	2015. 02–2016.	高树中	25	25
9	国家重点研发计划	国家中医药管理局	中医经方对戒毒效果及机 理研究	2016YFC0800908	2016. 07–2019. 09	张 沁 园	52	
10	国家自然科 学基金面上 项目	国家自然科学基金委员会	《利用虚拟现实技术构建 中医正骨临床训练系统及 其关键技术研究》	81473708	2015. 01–2018. 12	曹慧	72	72
11	国家自然科 学基金面上 项目	国家自然科学基金委员会	正常高值血压中医证候宏 观量化诊断标准的建立及 其代谢机制	81373515	2014/01-2017/	齐冬梅	73	73
12	国家自然科学基金面上 项目	国家自然科学基金委员会	高血压病肝阳上亢证证候 本质及藤菔降压片干预的 网络生物学研究	No. 81273700	2013/01-2016/	李 运 伦	72	72
13	国家自然基金 委	国家自然科学 基金委员会	基于 IL-1、Lipin-1 阐释虚 寒证及虚热证模型的生物 学机制	81673852	2017. 01–2021. 12	王世军	55	55

14	国家自然基金 委	国家自然科学基金委员会	基于微环境 CAFs 活化研究 温下方调控 Hh-G1i1 通路 抑制肺癌生长侵袭机制	81774198	2018. 01–2021.	季旭明	55	55
15	国家自然基金 委	国家自然科学基金委员会	5-HT3 受体介导的 Ca2+/CaMKII/ERK1/2 信号 通路探讨小半夏汤防治化 疗性恶心呕吐机制	81673779	2017. 01–2021. 12	聂克	52	52
16	国家中医药管理局	国家中医药管理局	《中华医藏》方书类医籍调研、复制和内容提要编撰		2018. 01–2019. 12	王振国	500	500
17	全国名老中 医药专家传 承工作室建 设项目	国家中医药管理局	全国名老中医药专家刘持 年教授传承工作室建设项 目	国中医药人教发 〔2014〕20 号	2014. 09–2018. 09	韩涛	50	50
18	山东省重点研发计划	山东省科技厅	发展性阅读障碍眼球运动 控制的大脑机制研究及相 关眼动追踪技术研发	2018G008637	2018–2020	毕 宏 生	100	100
19	2018 年山东 省重点研发 计划(重大 科技创新工 程)	山东省科技厅	基于全基因组 DNA 甲基化的痰湿型 PCOS 卵巢颗粒细胞标志物筛选及经方干预研究	2018CXGC1302		连方	100	100

	20	山东省 产业关 术创新 项目	键技 工程	山东省	`科技厅	经方半夏泻心汤防治胃癌 前病变的精准化方证临床 诊疗标准体系构建	2016CYJS08A01-6	2016. 12–201 11	8. 韩 涛	50			50
<u>-</u>	21	教育部 社会科 究一般	学研		民共和	基于语料库的《黄帝内经素问》隐喻英译对比研究	18YJCZH017	2018. 8-2021	族 .7 战	8			8
<u>-</u>	22	山东省 科学规 究项	划研	学规划	注会科 管理办	生活质量视阈下城市社区 痴呆老年人居家照护体系 研究	18СЅНЈ13	2018. 6-2019	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	3			3
- -	23	山东省 年研究 项目	规划	研究规	清少年 2划管理 公室	大学生儿童期创伤与述情障碍的关系: 心理资本的中介作用	SDYSB170407	至 2018 年 月	10 玉	0		0	
_		号	奖励	加名称	本时间段所获得的省		完成		· 获奖 时间	获奖 等级	参生单位		本单位 参与 学科数
<u>-</u>	1			科技进	葡萄膜	炎病证结合诊疗体系构建研究 临床应用	毕宏生,杨振 ⁴ 高成江,崔浩, 郝小波,李可	卢弘,郭霞,	2018	二等奖	7		1
		2	中国	中西医	中西医	结合防治青少年视力低下系列	研 毕宏生,吴建山	峰,解孝锋,	2017	一等奖	4		1

	结合学会科	究与应用	蒋文君, 胡媛媛, 毕爱玲,				
	学技术奖		王兴荣,陈嵘,王育良,王				
			静波,郭俊国,郭大东				
			毕宏生,吴建峰,解孝锋,				
3	山东省科技	青少年视力低下中西医结合防治关键技	蒋文君,胡媛媛,毕爱玲,	2016	一等奖	4	1
J	进步奖	术与体系构建	王兴荣,陈嵘,王育良,王	2016	一寺笑	4	1
			静波,郭俊国,郭大东				
	山东省省级	基于中医学科优势与特色的信息管理专	李学博	2018. 01	一等奖		
	教学成果奖	业应用型人才培养体系的构建与实践	子子博	2016.01	守天		
	山东省高校	基于关联网络的非相关文献知识聚集与					
4	山水旬同仪 优秀成果奖	发现技术在中医药学术传承与创新中的	付先军	2016. 12	一等奖		
		应用					
	山东省研究	脾虚湿阻证发病机制研究及健脾利湿靶	韩晓春赵海军王媛张亚楠				
5	生优秀科技	点探讨	季旭明王世军	2016. 7	三等奖	77	
	创新成果奖	WINY M	子/6/71工匠十				
6	山东省科学	心脏自主神经重构及桂枝汤对其干预调	李晓	2016. 10	二等奖		
	技术进步奖	整的临床应用	子奶	2010.10	一寸大		
	中国老年保	复心汤对心衰心肌细胞凋亡信号转导分				Lnbjkjj-20	
7	健医学研究	子 Caspase-8 及凋亡相关基因 Bc1-2 mRNA	 	2017. 4	三等奖	17-3-10-G-	
'	会科学技术	表达的影响	PT 1/V	2011. 1	一寸大	02	
	奖	4人人(1月7万/中)				02	
8	山东省科技	心脏自主神经重构及桂枝汤对其干预调	李晓、姜萍、姜月华、林海		二等奖		

	进步奖	整的临床应用	青、魏芹、马度芳、杨金龙、				
	中国中西医		王燕、王永成 徐云生、彭伟、黄延芹、丁				
9	结合学会科 学技术奖	中医药辨证防治糖尿病的疗效评价及机 制探讨	情倩、张秀娟、岳峰、倪琳 琳、冯博、陈常云、徐灿坤		二等奖		
10	2016 年全省 卫生计生政 策研究重点 课题获奖	城市公立医院综合改革对三级中医医院就诊患者医疗行为的影响调查	薛一涛、王经武、蔡治国、 褚志杰、高超、路士华、 孙中华、乔全来、翟义、 张恭新				
11	2018 年山东中医药科学技术奖	高血压颈动脉粥样硬化常见证侯分布及 其清热泻火法干预研究	丁元庆、吴建林、路玉良、 宋婷、唐赛雪、温雅、王凯		一等奖		
12	山东省高等 学校优秀成 果奖	耳穴综合疗法治疗偏头痛的技术规范研 究	杨佃会	2017. 9	三等奖		
13	山东中医药 科技技术奖	颈动脉粥样硬化与中医体质类型的相关 性研究	杨继国	2016. 9	三等奖		1
14	山东省中医 药科学技术 奖	"解毒补肾"中药复方对膝骨关节炎镇痛 作用及机制的研究	王诗源	2018. 10	三等奖	1	1
15	山东省高等 学校科学技	清浊泻毒法对大鼠急性痛风性关节炎和 尿酸性肾病的研究及机理研究	王诗源	2018. 10	三等奖	1	1

	术奖						
16	中医药高校 课程共享联 盟 2016 年微 课竞赛	小艾灸,大学问	张晶	2016. 6	三等奖		
17	山东省科学 技术进步奖	心脏自主神经重构及桂枝汤对其干预调 整的临床应用	李晓	2016. 10	二等奖		
18	山东省第二 届本科高校 教师微课教 学比赛	穴位的功能之一-感受刺激	张晶	2015. 8	=	201502110	
19	山东中医药 科学技术奖	复心汤治疗慢性心力衰竭的基础及临床 研究	薛一涛	2017. 10	一等奖		1
20	山东中医药 科学技术奖	"运脾、升清"类健脾中药调节脂肪细胞 因子、改善瘦素抵抗的实验及临床研究	李晓	2017. 10	二等奖		1

增	本时间段已发表的代表性论文与专著									
科学研	序 专著\论文名称	第 一 作	通 讯 作	发表出版刊 物名称	发表出版时间	检索号/国际 标准书号 ISBN	收录类型	他引次		

究			者	者					数
成果	1	Retinoic acid receptor β, a potential therapeutic target in the inhibition of adenovirus replication.	王晓龙	王升启	Antiviral Research	APR 2018	DOI: 10.1016/j.antiviral.2018.01.014.	SCI 医学 2 区 IF 4.307	
	2	Combination Treatment of Deep Sea Water and Fucoidan Attenuates High Glucose-Induced Insulin-Resistanc e in HepG2 Hepatocytes.	何珊	何珊	Marine Drugs	2018. 02	2018. 02 1660-3397		
	3	Corneal diameter and associated parameters in Chinese children: the Shandong Children Eye Study.	蒋文君	毕宏生	Clin Exp Ophthalmol	2016 Aug 16. doi: 10.1111/ceo.12821	1442-6404	SCI	

4	Zinc oxide nanoparticles inhibit expression of manganese superoxide dismutase via amplification of oxidative stress, in murine photoreceptor cells.	郭大 东	毕宏生	Cell Prolif.	2016 Jun;49(3):386 -94.	0960-7722	SCI	
5	中西医结合眼科学	主编	毕 宏 生	中国中医药出版社	2016	9787513235143	教材	
6	Anger Emotional Stress Influences VEGF/VEGFR2 and Its Induced PI3K/AKT/mTOR Signaling Pathway		乔 明 琦	Neural Plasticity	2016	27057362	SCI	7
7	Potential Biochemical Mechanisms of Lung Injury in Diabetes	郑红	晏 良 军	Aging and Disease	2017	http://dx.doi.org/10.14336/AD.2016.06 27	SCI	7

	A metabolomic study using HPLC - TOF/MS coupled							
8	with ingenuity pathway analysis: Intervention effects of Rhizoma Alismatis on spontaneous hypertensive rats.	李运 伦		Journal of Pharmaceutica 1 and Biomedical Analysis.	2016			
9	Wenxia Changfu Formula Induces Apoptosis of Lung Adenocarcinoma in A Transplanted Tumor Model of Drug-Resistance Nude Mice[季 旭明	吴 智 春	Chinese Journal of Integrative Medicine	201610	1672-0415	SCI	
1 0	Secondary pyogenic ventriculitis following erector spinae muscle abscess caused by Streptococcus intermedius	Chenj uan Tao	Ke Ma	Int J Clin Exp	2018. 5	1940-5901	SCI	

	1	A novel synthetic ursolic acid derivative inhibits growth and induces apoptosis in breast cancer cell lines	Wei Li	Ke Ma	Oncology letters	2018. 2	1792-1074	SCI	
	1 2	Selection inversion: a probable tool against antibiotic resistance	Zulqa rnain Baloc h	Ke Ma	Infection and Drug Resistance	2018. 11	1178-6973	SCI	
	1 3	Electroacupunture contributes to recovery of neurological deficits in experimental stroke by activating astrocytes	赵海军	王世军	Restorative Neurology and Neuroscience	2018	0922-6028	SCI	
_	1 4	Intermediate-term clinical effects of Dynesys dynamic	郝 延		Int J Clin Exp	2017. 8. 30			

	stabilization system on double-segmental lumbar disc herniation.							
1 5	蒸脐法火候之古典 文献结合现代临床 探讨	张晓宁	马玉侠	中国针灸	2016-01-13		期刊	
1 6	针刺内关预处理干 预心肌缺血再灌注 大鼠实验效应的系 统评价		谭 奇 纹	中国中医基础医学杂志	2016	ISSN: 1006-3250	中文核心	
1 7	《难经》理论与实践	张永 臣		人民卫生出版 社	2017. 5	9787117244176	著作	
1 8	浅谈伤寒与温病之 异同	张岩	张诏	第四次全国温 病学论坛暨温 病学辨治思路 临床拓展应用 高级研修班论 文集	2018		会议论文	
1 9	The Role of Biologically Active Ingredients from Natural Drug	李洁、韩涛		Biomed Research International	2017 (5) :1-10		SCI	

	Treatments for							
	Arrhythmias in							
	Different							
	Mechanisms							
2	拓展性自主学习在		刘					
0	中医专业中药学教	张艳	西	中医教育	2016年09月,35(5)	1003-305X	核心	0
0	学中的应用探索		建					
2	育人为本的高校学		吕					
1	生资助工作的机制	李征	征	人力资源管理	2017年1月	1673-8209		1
1	研究		1117					
	面向医疗卫生的无							
2	线传感器网络节点	李洪	曹	《中国医疗设	2016. 3. 25		中国科技核心期	2
2	定位技术的研究进	凤	慧	备》	2010. 3. 23		刊	2
	展							
	Content-based							
	Image Retrieval							
	for Lung Nodule			Journal of				
2	Classification	魏国	曹	Medical	2017. 11. 29		SCI	5
3	Using Texture	辉	慧	Systems	2017. 11. 23		501	J
	Features and			Systems				
	Learned Distance							
	Metric							
2	乳腺癌患者家庭弹		李	中国临床心理				
4	性与创伤后成长、生	于莉	玉	学杂志	2018. 6	1005–3611	CSSCI	0
4	活质量的关系		निर्व	1 7110				

	招收博士生 合计 217 人	授予博士学位 合计 214 人	招收硕士生 合计 2824 人	授予硕士学位 合计 2164 人		
		文数(2963 篇), 其中论	文获奖情况(注明)	和高被引情况		
	"十三五"国家级规	划教材 18 部				
			1. 基于中医学科	斗优势与特色的信息管理专业应用型人才培养体系的		
			构建与实践(一	等奖)		
教			2. 基于关联网络	各的非相关文献知识聚集与发现技术在中医药学术传		
学			承与创新中的应	用(一等奖)		
与			3. 基于"三维六	坛"的中医骨伤科学教学资源平台的构建与实施 (一		
人			等奖)			
才	获省部级优秀教学成	果奖共 17 项(注明等	4. 基于中医学科优势与特色的信息管理专业应用型人才培养体系的			
培	<u> </u>	及)	构建与实践 (-	一等奖)		
养			5. 针灸推拿学专	与业"一文、三经、双创"人才培养模式构建与实践(一		
			等奖)			
			6. 基于中医临床	卡思维构建的研究生培养模式的探索与实践 (二等奖)		
			7. 中医基础类硕	开究生教学与培养模式研究与实践 (二等奖)		
			8. 中医临床医学	学专业学位培养与中医住院医师规范化培训相关性及		
			质控体系研究	(二等奖)		

	9. 眼视光学专业"医教研防"一体化协同育人体系的创新与实践 (二等奖)
	10. 助力中医学生创新能力培养的医学统计学教学改革与实践 (二等
	奖)
	11. 基于 OBE 教育理念的护理实训教学改革与实践 (二等奖)
	12. 基于翻转课堂的护理技能实训教学模式研究与实践 (二等奖)
	13. 以社会需求为导向的中医院校护理专业课程体系建设研究 (三等
	奖)
	14. 加强医药高等院校药学专业职业道德教育的研究 王诗源(一等奖)
	15. 《绿色制药概念在药剂学实验教学中的实践》王诗源(一等奖)
	16. 山东省成人高等教育(继续教育)数字化精品课程《中医内科学》
	王诗源(精品课程) 17. 第三届"中医药社杯"全国中药学专业青年教师教学比赛 温雅(二
	等奖)
本国令你你丢 料 公尺用格井 1 吞 7 之间格	1. "以思维促能力,以传承促发展"——中医人才传承培养体系创新
获国家级优秀教学成果奖共 1 项(注明等 级)	与实践 (二等奖)
73.7	2.

		3.
学	参加国内会议 3391 人次	举办国内会议 31 次
术	参加国际会议 1080 人次	举办国际会议 3 次
交	承担的国际合作项目 8 项	承担的国内合作项目 15 项
流	本学科派出赴国外访学 6 位	本学科派出赴国内访学 3 位

三、经费使用情况

单位:万元

资金投入构成		省财政资金		依托高校	其他来源	总投入金
贝亚汉八特风	小计	其中: 用于	政府采购	投入	八 區/八///	额
投入金额	7500	644	10	3000	0	10500
实际支出金额	7455	64:	10	3000	0	10455
实际支出占投入金额的百分比(%)	99%	99	%	100%	0	99%
使用方向	主要分	完成项目	完成时间	经费总支 出	省财政资 金支出	其中: 政府 采购支出
	1. 国内外访学		2018. 11. 30	240	10	
学科队伍	2. 青年学术骨	干培养	2018. 11. 30	300	15	
7 111901111	1,1	 ` 计		540	25	
	·		2018. 11. 30			
	1.测试化验加至2.实验耗材费	上贷 		490	160	
科学研究	3. 版面费、专	 利费	2018. 11. 30	680 650	238 112	
		· 计	2010. 11. 30	1820	510	
	1. 研究生联合均		2018. 11. 30	200	15	
人才引进与培养	2. 学生参加高。	水平学术交流	2018. 11. 30	80	32	
700 0100 0100	<i>/</i> I	 ` 计		280	47	
	1. 举办国内外		2018. 11. 30	100	18	
	2. 参加国内外		2018. 11. 30	240	63	
学术交流	3. 邀请专家讲	学	2018. 11. 30	31	16	
	力	计		371	97	
	1. 医学平台建设	没	2018. 11. 30	5700	5700	5700
平台条件	2. 平台设备维持	护费	2018. 11. 30	1150	710	710
1 口茶汁	3.					
		计		6850	6410	6410
其他方面	学科建设日常运	运行费	2018. 11. 30	594	366	
总 计				10455	7455	6410

四、评价意见

(一)取得的成效

- 1、新增国家级项目 77 项,省部级项目 92 项;发表学术论文 1200 余篇,其中 SCI 收录 102 篇;发明专利 71。成功申报山东省"中医经典名方协同创新中心"和"中医药文化协同创新中心"。省科技厅授予齐向华教授及其团队"山东省科技领军人才创新工作室"称号。获国家级科研成果奖 1 项、教学成果奖 1 项,省部级科研奖励 14 项、教学成果奖 1 项。
- 2、新招收博士生 26(158)名、硕士生 175(846)名,毕业硕士 105(825)名、毕业博士 30(166)名。有 15 名研究生获研究生国家奖学金。获得山东省优秀博士学位论文 5 篇,山东省优秀硕士学位论文 8 篇,山东省研究生科技创新成果奖 16 项。本学科博士生在"岐黄杯"全国中医药博士生优秀学位论文评选活动中获得一等奖 4 项,二等奖 7 项,三等奖 17 项,优秀奖 17 项。在校研究生获得专利 33 项,学术竞赛获奖 82 项,科研成果获奖 28 项,创新创业获奖 18 项。

学科

自我

评价

3、拥有泰山学者9人,享受国务院特殊津贴专家11人,卫生部有突出贡献中青年专家2人,国家中医药局首席健康科普专家3人,省有突出贡献中青年专家14人,省名中医药专家31人,省智库高端人才2人,引进高层次人员9人,培养省级科研创新人才5人,青年学术骨干和后备学术带头人10名,培养博士后、国外进修访问学者20余人。

(二) 存在的问题

- 1、国家高层次人才建设及引进还有待加强。缺少领军人才和大课题的支撑,承担的国家级重点(大)项目少,科研经费不充足,标志性成果缺少,已有的研究工作缺乏归纳和提升,难以形成大的成果和影响;
- 2、6个方向的研究队伍均在研究进度、奖项申报、人才引进等方面存在完成率不高的情况,高层次论文仍需提高。
- 3、成果转化率不高,经济社会效益不显著。

(三) 改进措施

- 1、组织本学科 6 个研究方向召开年度总结会议及下一年度规划会议,梳理各个方向的任务完成率,签订协议明确工作目标、任务、指标。
- 2、对薄弱环节和内容重点落实到具体方向、团队及个人,及时补缺短板。
- 3、积极申报国家级重点项目,争取更多研究经费。
- 4、合理预算支出经费,为学科发展提供帮助。

考评				
组考				
核				
意见				
	考评组签名:	年	月	日
省教				
育厅、				
财政				
厅审				
核意				
见	(单	位盖章)	年	月
				日