



生活里的中医药 闻香识本草

上海中医药博物馆充分发挥全国科普教育基地、全国中医药文化宣传教育基地作用,一直以来依托自身中药标本馆和百草园向大众传播中药科普知识。

此次出版的《生活里的中医药——闻香识本草》一书,是在上海中医药博物馆拍摄《闻香识本草》视频集基础上,遴选艾叶、白芷、紫苏等十八种大众常见的药用植物进行展示。每种植物的介绍从古代诗词的描述开篇,为让读者能清楚地辨识这些植物,编者把著名的本草名方验

尽可能选取植物生长的不同时期拍摄照片,为野外采摘、家庭种植提供助力。

本书最大的特色是对本草的应用,介绍如何“请回家”“用起来”,即在欣赏和辨认的基础上,介绍野外采集、家庭种植和储存制备,并且将重心放在居家养生新体验上,以现代化的语言展现熏香、香囊、雾化吸入、保健品、书签、药膳等生活应用场景。本书还为中医药达人们准备了“经方新用”的进阶内容,这幅作品也在上海中医

方在今天的实际运用真实地介绍给大家。希望本书能提升大众学习中草药知识的兴趣,拉近中医药与大众之间的距离,让传统本草走进现代生活,使亲近中医药成为群众促进健康的文化自觉。

中国书画与中医药同为中华优秀传统文化的重要组成部分和杰出代表,具有完备的哲学思想、人文智慧和道德准则,是我国家宝贵的思想政治教育资源。这本书是上海中医药大学党的建设研究中心重点课题“大中小学思政课一

药博物馆“岐黄丹青”造福人类——陈家泠中草药艺术书画与《本草纲目》展”中展出。本书还得到青年书画家丁融先生的支持,有九幅本草书画由其创作,让读者在阅读中还能感悟书画艺术与中医药文化的唯美融合。

中医药学是中华优秀传统文化的重要组成部分和杰出代表,具有完备的哲学思想、人文智慧和道德准则,是我国家宝贵的思想政治教育资源。这本书是上海中医药大学党的建设研究中心重点课题“大中小学思政课一

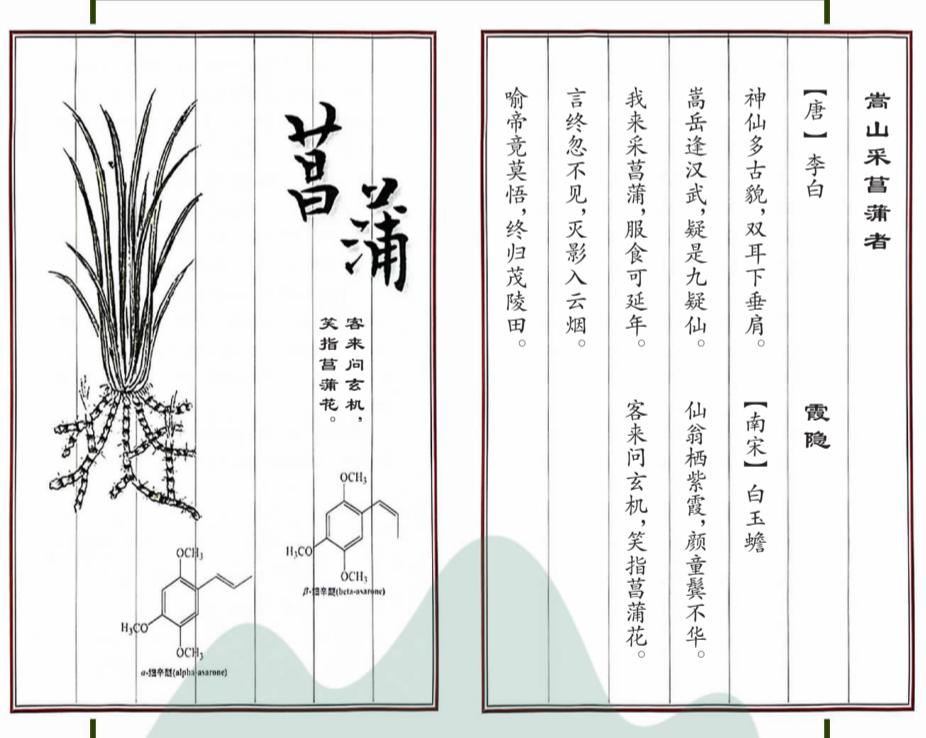
体化背景下高校中医药博物馆“馆校课程”建设研究”、全国中医药高等教育“十四五”规划2023年度教育科研课题“大学中医药博物馆服务高等教育定位、功能及优化路径”、2024年度上海市教育科学研究项目“高校中医药博物馆服务教学策略研究”的阶段性成果。工欲善其事,必先利其器。上海中医药博物馆将依托此书开设“馆校课程”、开展科普活动,为高质量推进大中小学思政教育和拓展博物馆“大学校”功能增劲添力。

此外,老年人还需注意居住环境的卫生状况,确保居住环境空气流通、清新,阳光照射充足。
体育锻炼
在条件允许的情况下,老年人应积极参与体育锻炼,以增强体质,提高抵抗寒冷和疾病的能力。适量的运动可以促进血液循环,增强心肺功能,提升免疫力。老年人应选择适合自己的运动方式,如散步、打太极拳等,并坚持每天锻炼。

老年人还可以在睡前进行放松身心的活动,如坐在椅子上保持上身挺直,两膝自然分开,双手轻放在大腿上,头部摆正且眼睛闭合,全身放松,意念集中于丹田部位,然后吸气至胸中,呼气时用手从上至下轻拍胸部,最后用手背随呼吸节奏轻叩背部肺俞穴。这种方法有助于老年人清肺利气,改善呼吸功能。

睡前热水浸泡手脚
老年人在睡前可用热水对手脚进行深度浸泡,使手脚逐渐温热并达到充血状态,

(下转2、3版中缝)



香草传说:过端午节离不开菖蒲

在端午这天,有悬挂、佩戴菖蒲的习俗。历代文献中对这一习俗多有记载:宋代陈元靓《岁时广记》引《岁时杂记》云:“端午刻蒲剑为小人子……带之辟邪。”清代富察敦崇《燕京岁时记》记:“端午日用菖蒲、艾子插于门旁,以禳不祥。亦古者艾虎蒲剑之遗意。”

在端午节,人们还有饮用菖蒲酒的习俗。李时珍在《本草纲目》中说:“菖蒲酒,治三十六风,十二惊,通血脉,治骨痿,久服耳目聪明。”唐人殷尧藩《端午日》诗云:“不效艾符趋习俗,但祈蒲酒话升平。”冯梦龙《警世通言》曰:“樽俎泛菖蒲,年年五月初。”



宋代苏东坡在《石菖蒲赞并序》一文云:“凡草木之生石上者,必须微土以附其根……惟石菖蒲并石取之,濯去泥土,渍以清水,置盆中,可数十年不枯。虽不甚茂,而节叶坚硬,根须连络,苍然于几案间,久而益可喜也。其轻身延年之功,既非昌阳之所能及,至于忍寒苦,安淡泊,与清泉白石为伍,不待泥土而生者,亦岂昌阳之所所能仿佛哉!”

早在先秦时期,菖蒲就已进入文人视野,在《诗经》《楚辞》等文学作品中屡见不鲜。如“彼泽之陂,有蒲与荷”之歌。关于菖蒲的由来,历史上有许多传说:一说“玉衡星散为菖蒲”,认为菖蒲是北斗七星中的玉衡星散落人间形成的;一说“尧时,天降精于庭为韭,感百阴为菖蒲”,认为菖蒲是尧帝时期天上精气下降所形成的。这些传说都认为菖蒲是凝聚了天地精华的灵苗,为菖蒲蒙上了一层神秘色彩。

宋代以后,随着儒释

道合流的文化趋势和端午节民俗节日的普及,菖蒲日益融入文人日常生活和诗歌创作之中。

菖蒲为我国一种常见的本土植物,清水养蒲,独忍寒苦。

明代书画家、文徵明的后人文震亨,曾经称赞:“花有四雅,兰花淡雅,菊花高雅,水仙素雅,菖蒲清雅。”四雅当中的菖蒲后被文人墨客称“天下第一雅草”。可谓是有史以来文字记载中对菖蒲最热烈而直接的赞美。

菖蒲味辛、苦,性温,归心、胃经,具有开窍豁痰、醒神益智、化湿开胃的功效,用于治疗神昏、健忘失眠,耳鸣耳聋、脘痞不饥、噤口下痢等症,并解巴豆、大戟毒。孔圣枕中丹(《备急千金要方》)、涤痰汤(《济生方》)、菖蒲郁金汤(《温病全书》)、清心温胆汤(《古今医鉴》)、生铁落饮(《医学心悟》)、安神定志丸(《医学心悟》)、连朴饮(《霍乱论》)、开噤散(《医学心悟》)等,都是含有石菖蒲的经典方剂。

研讨“中药复方基础研究新范式”

我校承办国家基金委双清论坛

本报讯 10月24日至25日,国家自然科学基金委员会(以下简称国家基金委)第382期双清论坛“中药复方基础研究新范式”在沪召开。本次论坛由国家基金委医学科学部、交叉科学部、生命科学部及计划与政策局联合主办,我校承办。

国内中医、中药、生命科学、化学、计算机科学等不同学科43位行业专家,围绕“中药复方现代研究的进展与瓶颈”“中药复方研究的新思路与新方法”“中药复方作用机制研究的新范式”等议题展开18场专题报告。论坛上达成“中药复方基础研究新范式”专家共识。

陈凯先在致辞中表示,中药复方是中医理论的关键载体,也是中医临床治疗的主要形式和手段。揭示中复方的物质基础与机体生命活动的交互作用及规律,解析中药复杂体系作用模式,是中药现代化发展亟待突破的关键科学问

(科技处)

本报讯 10月23日,上

海市科技大会暨科学技术奖励大会在上海展览中心举行。我校系统4项成果荣获上海市科学技术奖,包括技术发明奖二等奖1项、科技进步奖二等奖3项。李福国领衔的《中医面诊数字化、智能化识别的关键技术体系构建与应用》获技术发

明奖二等奖;王长虹领衔的《特色民族药骆驼蓬药效物质基础和质量评价体系构建关键技术与应用》、王忆勤领衔的《中医智能诊断关键技术、标准与应用》、柳国斌领衔的《慢性溃疡中医外治关键技术与创新与规范化应用》获科技进步奖二等奖。(科技处)

上海中医大报

SHANGHAI UNIVERSITY OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE BIWEEKLY

中共上海中医药大学委员会主管、主办

《上海中医大报》编辑部出版

2024年10月30日

国内统一连续出版物号 CN 31-0817/(G) 网址:https://www.shutcm.edu.cn 本期四版

向世界讲好中医药故事

《中医药文化(英文版)》获奖

本报讯 10月21日,由中华中医药学会、中国外文局国际传播发展中心联合开展的第二届中医药文化国际传播案例征集活动评选结果揭晓,我校《用期刊向世界讲好中医药故事——以〈中医药文化(英文版)〉为例》从百余份案例中脱颖而出,入选“十大典型案例”。

(科技人文研究院)

本报记者 10月28日,由上海市教育委员会主办、我校承办的“2024‘一带一路’国家医学高端人士中医药研习班”开幕,来自美国、法国、比利时、马来西亚、蒙古、匈牙利、马耳他、南非、摩洛哥、泰国、越南等国家和地区的卫生部官员、大学医学院院长、医院科室负责人和医学从业人员参加。

研习班期间,马来西亚世纪大学、蒙古国立医科大学分别与学校签署校际合作备忘录,泰国华侨崇圣大学与学校创新中药研究院、中泰天然药物研究院签署新一轮研究生联合培养协议。

研习班学员中不乏与学校长期保持交流合作关系的专家学者。来自马耳他大学的Charles Savona Ventura教授是中国一马耳他中医中心主任,长期为我校研究生主讲临床设计与科研思路,积极推动中医药在马耳他的传播。他鼓励学校进一步发挥学科专业和对外开放服务优势,在人才培养、产学研用、人文互鉴等方面发挥更加显著的作用。

徐建光在致辞中强调,研习班作为上海中医药国际传播的重要平台,增进了世界各国对中医药的了解,并促成了更为广泛的国际交流与深度合作,期盼全球专家通过研习班共绘中西医汇聚创新的未来蓝图。

该项目自2017年开班以来,吸引来自46个国家共计756人走进上海、感知中医药,项目聚焦“中医药的传承创新与医学魅力”主题,旨在通过文化交流、疾病防治、人才培养等多方面的实践,促进中医药在国际舞台上的应用与推广。(国际教育学院)

东南亚的服务能力。

开幕式后,陈凯先、林国强、季刚分别围绕中医药的历史发展脉络和最新科研成果作主旨演讲,以深厚的学术底蕴和独到的学识见解,引领听众探寻中医药的悠久历史和精深理论,感受中医药正以更加科学、系统、精准的方式为人类的健康事业贡献力量。

研习班期间,

上海市人大教科文卫委员会主任委员徐建光、上海市教育委员会国际交流处处长周勤健、中国科学院院士陈凯先和林国强,我校校长季光、副校长舒静和钟力生出席开幕式。开幕式由舒静主持,钟力生致欢迎辞。

周勤健在致辞中提到,研习班是上海教育对外开放的重点项目,为“一带一路”国家医学人士高质量交流合作搭建了平台,促进了传统医学与现代医学的互学互鉴。他鼓励学校进一步发挥学科专业和对外开放服务优势,在人才培养、产学研用、人文互鉴等方面发挥更加显著的作用。

徐建光在致辞中强调,研习班作为上海中医药国际传播的重要平台,增进了世界各国对中医药的了解,并促成了更为广泛的国际交流与深度合作,期盼全球专家通过研习班共绘中西医汇聚创新的未来蓝图。

该项目自2017年开班以来,吸引来自46个国家共计756人走进上海、感知中医药,项目聚焦“中医药的传承创新与医学魅力”主题,旨在通过文化交流、疾病防治、人才培养等多方面的实践,促进中医药在国际舞台上的应用与推广。(国际教育学院)

4项成果获市科学技术奖

本报讯 10月23日,上海市科技大会暨科学技术奖励大会在上海展览中心举行。我校系统4项成果荣获上海市科学技术奖,包括技术发明奖二等奖1项、科技进步奖二等奖3项。李福国领衔的《中医面诊数字化、智能化识别的关键技术体系构建与应用》获技术发

明奖二等奖;王长虹领衔的《特色民族药骆驼蓬药效物质基础和质量评价体系构建关键技术与应用》、王忆勤领衔的《中医智能诊断关键技术、标准与应用》、柳国斌领衔的《慢性溃疡中医外治关键技术与创新与规范化应用》获科技进步奖二等奖。(科技处)

科研速递·以组织科研激发高质量发展动能

解决社区及居家医患康复诊疗“最后一公里”

元宇宙+医疗康复创新诊疗建设项目启动

本报讯 近日，我校在新一代信息与通信技术发展（软件和信息服务）领域取得重要进展。由中医智能康复教育部工程研究中心主任徐建光牵头申报的上海市促进产业高质量发展专项资金项目“面向四级康复网络的智慧元宇宙诊疗创新应用场景建设”正式获批立项，项目由上海大学、上海金矢机器人科技有限公司和上海电信住宅宽频网络有限公司联合承担。这标志着我校在推动前沿科技与医疗康复领域的深度融合方面迈出了坚实的一步。

项目通过“元宇宙+”实现“三级医院一二级医院—社

区康复—居家康复”不同层级之间互联互通的数智化诊疗体系，促进优质康复医疗资源下沉，大幅提升闲置康复设备利用率，解决传统康复医疗服务在社区和居家场景的落地问题。

项目将采用元宇宙体系融合多模态感知技术、机器人技术、大数据技术以及人工智能技术等前沿科技，建立个性化、智能化和综合化的四级康复网络智慧元宇宙诊疗创新应用场景。项目拟基于元宇宙构建一套覆盖康复远程医疗、医学教育、健康管理以及社交互动场景等多种功能的四级康复网络。

项目的实施将构建康复元宇宙远程医联体新概念，覆盖十余家医院和上百个社区，不仅可显著提高康复治疗效率，还将全面提升基层医疗技术与服务水平。这一体系将大幅度提高康复服务的可及性和效率，尤其在资源紧缺的基层医疗机构和社区康复场所，元宇宙的引入将极大缓解优质资源不足的问题，提升康复疗效。更重要的是，这一创新项目将为医疗行业的数字化转型铺平道路，推动智能康复技术走向常态化应用。

（信息办 中医智能康复教育部工程研究中心）

研究发现肝癌免疫抑制新机制

本报讯 近期，龙华医院杨旭光团队与复旦大学上海医学院、复旦大学附属中山医院研究团队展开合作，在消化领域权威杂志《Journal of Hepatology》发表了题为“*FABP5** lipid-loaded macrophages process tumor-derived unsaturated fatty acid signal to suppress T-cell antitumor immunity”的最新研究成果。研究深入探讨了肿瘤微环境中特定巨噬细胞亚群*FABP5**脂质负载巨噬细胞的免疫抑制功能，揭示了脂肪酸信号对巨噬细胞功能调控的机制。

肿瘤相关巨噬细胞(tumour-associated macrophages, TAMs)是肝细胞癌(hepatocellular carcinoma, HCC)中普

遍存在的先天免疫细胞，可以抑制T细胞募集和反应。通过单细胞测序，研究团队揭示了HCC肿瘤组织中巨噬细胞亚群的显著异质性，并鉴定出一种独特的*FABP5**脂质负载巨噬细胞在肝细胞癌进展中的关键作用，阐明了肿瘤来源的不饱和脂肪酸通过*FABP5*激活PPAR γ ，赋予TAMs免疫抑制特性的分子机制，为开发新的靶向该途径的肝癌免疫治疗策略提供了重要依据。

研究得到国家自然科学基金面上项目、国家科技重大专项、上海市东方英才计划、上海市科技创新行动计划启明星项目、上海市自然科学基金等资助。

（科技处 龙华医院）

我校研究团队揭示神经环路受损影响脑卒中患者上肢运动功能恢复的机制

本报讯 近日，岳阳中西医结合医院大康复学科首席专家徐建光教授团队在MedComm杂志在线发表了一篇题为“*Mapping individual cortico-basal ganglia-thalamo-cortical circuits integrating structural and functional connectome: implications for upper limb motor impairment post-stroke*”的研究论文。该研究发现，皮质—基底节—丘脑—皮质(cortico-basal ganglia-thalamo-cortical, CBTC)短环路的功能连接，计算CBTC神经环路的各功能连接。基于连接组的预测模型研究结果显示，在个体化映射的CBTC神经环路中，正连接可预测Fugl-Meyer上肢运动功能评分，其中预测性能最好的正连接为患侧CBTC短环路中的“M1—尾状核”连接。

该研究分别纳入了64例

研究通过创新性结合结构与功能连接组学技术，精确映射个体化的神经环路，不仅突破了传统单一靶点刺激的局限性，还显著提升了人们对脑卒中后网络重塑和运动功能恢复的理解。结果提示，针对特定的关键环路进行个性化干预，能够更有效促进运动功能康复。

岳阳中西医结合医院康复医学科博士生薛忻、曙光医院副教授华续贤和郭某雄为论文共同第一作者，徐建光、岳阳中西医结合医院副教授吴佳佳为论文共同通讯作者。研究得到国家重点研发计划、国家自然科学基金项目等支持。

（科技处 中医智能康复教育部工程研究中心）

校长季光率团出访推动新合作

本报讯 10月7日至14日，我校党委副书记、校长季光率团出访埃及、希腊和法国。

代表团先后访问了埃及中国大学和阿拉伯科技海运学院，出席了希腊西阿提卡大学孔子学院理事会会议、客座教

聘任仪式和学术会议，并于法国揭牌成立上海中医药大学地中海中医学院。此次出访为学校拓展教学、科研和人文交流提供了更多国际新机遇。

（国际教育学院）

太极健康与医学气功走进法国

本报讯 近日，上海中医药大学太极健康中心与上海市气功研究所代表团访问法国索邦大学巴黎公立医院集团比提耶—萨勒佩提耶医院整合中医医学中心。

期间，双方共同举行了“大

学医院太极健康与医学气功日”活动，并签署了《中国—法国大学医院太极健康与医学气功合作计划》框架协议，“中法太极健康与医学气功中心”正式落户比提耶—萨勒佩提耶医院整合中医医学中心。（气功所）

“中医药文化展”走进希腊

本报讯 近日，由我校主办、上海中医药博物馆和上海市浦东新区科普基地联合会共同承办的“中医药文化展”在希腊西阿提卡大学举办。

展览通过“古代医药遗珍”“名医名家处方”“历史长河——中医药历史发展”“中药植物标本”“古代运动养生”“邮票中的医学”等模块生动

演绎了古朴深奥的中医药文化。展览展示了博物馆编著的中医药科普书籍，并提供了主题明信片和博物馆建筑图章、首任馆长王吉民人物形象图章等吸引观众集章收藏。

展览结束后，大部分展品被赠送给西阿提卡大学孔子学院。

（博物馆）

校友宋南华获评巴西“健康英雄”

本报讯 10月18日，巴西国会众议院、巴西联邦医师协会及巴西科学历史艺术文学学院在巴西国会众议院礼堂联合举办庆祝巴西全国医师节暨表彰大会，对为巴西公共卫生事业作出杰出贡献的拥有医师资格的众议员、参议员及院士进行表彰及颁奖。

我校1987届针推系推拿专业校友、临沧籍巴西华人宋南华荣获“健康英雄”奖章及荣誉证书。（校友会）

香港大学护理学院到访我校

本报讯 10月22日上午，香港大学护理学院院长林佳静一行到访我校护理学院，开展交流座谈。

会上，双方正式签署了合作协议备忘录，标志着两院在教育领域的合作迈上新台阶。未来

两院将为师生提供更多的学术合作机会，推动两地护理教育事业协同发展。

双方就师生互访计划、硕博联合培养、课程设置等关键议题进行深入研讨和交流。（护理学院）

学校精准赋能毕节卫生事业

本报讯 10月15日上午，毕节市医务人员中层管理干部培训班开班仪式在我校举行。

培训班汇集了上海市卫生健康委员会、我校及附属医院的多位专家授课，课程内容紧跟当前形势，贴合医院工作实际，强

调政策指导与实际操作教学的结合。

本期毕节市医务人员中

（上接1、4版中缝）
此过程建议维持十分钟。

除此之外，老年人还应保持充足的睡眠时间与优质的睡眠质量，如此有助于身体康复和增强免疫力。

日常护理要点有哪些

保持口腔卫生

保持口腔清洁是预防肺炎的第一步。随着年龄增长，老年人的口腔黏膜会逐渐变薄，抵抗力也会减弱，这使得口腔成为病菌滋生的温床。因此，老年人应养成早晚刷牙的习惯，每次刷牙时间不少于两分钟，确保牙齿和牙缝都得到彻底清洁。饭后漱口也非常 important，可以有效清除口腔内的食物残渣和细菌，降低口腔感染的风险，减少因口腔问题引起的各种并发症。

合理饮食

饮食对于老年人的健康至关重要。为了预防肺炎，老年人应选择清淡、易消化的食物，如瘦肉、豆类、蔬菜和水果等，避免食用过于油腻和辛辣的食物，以免刺激呼吸道黏膜，加重咳嗽等症状。此外，摄入充足水分也是预防肺炎的关键。

观察病情变化

老年人肺炎的症状可能较为隐匿，因此家人需要细心观察老年人的身体状况。

老年人出现咳嗽、咳痰、发热等症状，应及时去医院检查。在就医过程中，家人应向医生详细描述老年人的症状变化，以便医生给出准确的诊断和治疗方案。同时，家人还应关注老年人的精神状态和食欲变化。精神萎靡、食欲不振等情况，也可能是肺炎的征兆。若老年人出现上述症状，家人应及时与医生沟通，调整治疗方案，确保老年人病情得到有效控制。

打造高素质教师队伍 夯实高质量发展基础

编者按：教师是立教之本，兴教之源。当前，学校正处在建设世界一流中医药大学的关键阶段，弘扬教育家精神是推进教师队伍建设的动力之源，是办好人民满意的教育的应有之义。本期校报推出“申教名匠”洪燕龙、“全国教育系统先进集体”中医工程学科团队事迹，以期激励和鼓舞广大高校教师弘扬和践行教育家精神，形成优秀人才争相从教、优秀教师不断涌现的良好局面。

全国教育系统先进集体

中医工程学科团队



国针灸学会针灸器材专业委员会、中国生物医学工程学会中医药工程分会等行业学会。员主编《生物力学》《医用物理学基础》《针灸器材学》等国家规划教材和专著8部。2019年，团队负责的“针刺手法3D VR虚拟仿真综合实训项目”入选教育部国家虚拟仿真实验教学项目。团队先后获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖二等奖3项、上海市技术发明奖二等奖1项、上海市优秀发明选拔赛优秀发明金奖1项。

重视教育教学研究，不断提高人才培养质量。团队创建以“2+2”模式为基础的中医药院校生物医学工程与智能医学工程专业，构建多主体协同育人模式和平台，将自主研发的多媒体针灸模型、针刺手法参数测定仪、推拿手法参数测定仪等仪器设备，应用于中医工程学、生物力学等课程实验教学中，并在全国中医药院校和医院等推广使用。团队成

员主编《生物力学》《医用物理学基础》《针灸器材学》等国家规划教材和专著8部。2019年，团队负责的“针刺手法3D VR虚拟仿真综合实训项目”入选教育部国家虚拟仿真实验教学项目。团队先后获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖二等奖3项、上海市技术发明奖二等奖1项、上海市优秀发明选拔赛优秀发明金奖1项。

重视教育教学研究，不断提高人才培养质量。团队创建以“2+2”模式为基础的中医药院校生物医学工程与智能医学工程专业，构建多主体协同育人模式和平台，将自主研发的多媒体针灸模型、针刺手法参数测定仪、推拿手法参数测定仪等仪器设备，应用于中医工程学、生物力学等课程实验教学中，并在全国中医药院校和医院等推广使用。团队成

员主编《生物力学》《医用物理学基础》《针灸器材学》等国家规划教材和专著8部。2019年，团队负责的“针刺手法3D VR虚拟仿真综合实训项目”入选教育部国家虚拟仿真实验教学项目。团队先后获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖二等奖3项、上海市技术发明奖二等奖1项、上海市优秀发明选拔赛优秀发明金奖1项。

重视教育教学研究，不断提高人才培养质量。团队创建以“2+2”模式为基础的中医药院校生物医学工程与智能医学工程专业，构建多主体协同育人模式和平台，将自主研发的多媒体针灸模型、针刺手法参数测定仪、推拿手法参数测定仪等仪器设备，应用于中医工程学、生物力学等课程实验教学中，并在全国中医药院校和医院等推广使用。团队成

员主编《生物力学》《医用物理学基础》《针灸器材学》等国家规划教材和专著8部。2019年，团队负责的“针刺手法3D VR虚拟仿真综合实训项目”入选教育部国家虚拟仿真实验教学项目。团队先后获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖二等奖3项、上海市技术发明奖二等奖1项、上海市优秀发明选拔赛优秀发明金奖1项。

重视教育教学研究，不断提高人才培养质量。团队创建以“2+2”模式为基础的中医药院校生物医学工程与智能医学工程专业，构建多主体协同育人模式和平台，将自主研发的多媒体针灸模型、针刺手法参数测定仪、推拿手法参数测定仪等仪器设备，应用于中医工程学、生物力学等课程实验教学中，并在全国中医药院校和医院等推广使用。团队成

员主编《生物力学》《医用物理学基础》《针灸器材学》等国家规划教材和专著8部。2019年，团队负责的“针刺手法3D VR虚拟仿真综合实训项目”入选教育部国家虚拟仿真实验教学项目。团队先后获得教育部高等学校科学研究优秀成果奖科学进步奖二等奖3项、上海市技术发明奖二等奖1项、上海市优秀发明选拔赛优秀发明金奖1项。

等国内外知名高校推免录取。

推进产教融合，服务经济社会发展

建设产教融合多主体协同实践教学基地。团队于2021年建立中医人工智能现代产业学院，充分依托科创实践基地等平台优势，将教育与产业紧密融合，课程教学与实践、专业培训与素质养成相结合，把人才培养工作落到实处。

中外合作多方协同推动开放式办学。团队通过与日本大阪滋庆医疗科学大学建立中医临床工程师联合教学中心，引入国际临床工程师证书课程，每年选派学生赴日实习；获日刊工业新闻社表彰；选拔优秀毕业生赴日免试攻读临床工程学硕士学士学位，推动我国临床工程师认证和发展。

洪燕龙



申教名匠

有了研究思路，洪燕龙便开始行动。他参考了新加坡国立大学Paul Heng教授的建议，首先尝试不加入中药的物料，仅仅采用性质相对简单、干扰较少的辅料作为研究对象。带着新的研究思路，在先进设备的加持下，洪燕龙发现，通过检测软材的物理性质，可以精准预测丸剂成型的质量。研究结果发表在工业药剂学领域顶尖杂志Eur J Pharm Biopharm上。

该技术于2019年应用于临床。受《中国中药杂志》等约稿，洪燕龙在国内首发中药临方制剂专题文章3期；出版了国内第一本中药临方制剂专著《中药临方制剂技术研究与应用》，引领中药临方制剂技术发展。该技术获得上海市技术发明奖二等，入选“科创中国”中医药领域先导技术典型案例。

目前，洪燕龙开发的中药临方制剂软件，实现了临方丸剂处方和工艺的智能决策，但设备自动化、智能化的研究理想还有很长的路要走。尽管中药临方丸剂技术

已经应用于临床，中药临方制剂的其他剂型仍有许多研究难点等待团队攻克。即使在中药丸剂领域，工艺壁垒已经打通，制剂处方和工艺的智能决策已然实现，但“料仓死体积大”等关键问题仍存在。“技术难点的攻克不是终点，将中药临方制剂技术在全国推广应用才是研究团队的终极目标。将论文写在祖国大地上，才不负负病人的殷切期望。”洪燕龙如是说。

匠心追求，将论文写在祖国大地上