



中国药理通讯

CHINESE PHARMACOLOGIST

2024年 第四十一卷 第一期

内部资料 免费交流

中国药理学会

成都泰盟软件有限公司是一家民营高科技企业，注册资本2000万，目前拥有净资产数千万元，员工200多人。公司自1998年成立以来一直致力于BL系列生物信号采集处理系统、药理学研究仪器、神经电生理仪器、虚拟实验室软件等产品的研制、生产、销售和服务。目前公司已取得国家高新技术企业认证、ISO9000质量体系认证、CE认证等，是多家医学和生命科学院校创新实习基地。

现代化医学教学与研究实验室 整体解决方案



HPS-100人体生理 实验系统

重点推荐

该系统界面设计精美，
人体实验项目丰富多彩

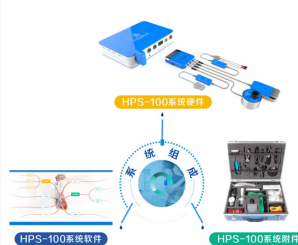
拥有了该系统，相当于拥有了
大量的临床设备

该系统的引入可以大幅度增加
学生学习生理知识的兴趣

人体生理实验项目

- 人体心率变异分析实验
- 心音听诊和心电图描记
- 呼吸运动调节因素
- 潜水反射对血压、心率、血氧的影响
- 人体基础代谢的测定运动生理实验
- 人体血压测定
- 反射和反应时间
- 肺功能检测
- 心电图的描计及运动负荷实验
- 脑机接口
- 肌电图
- 眼动电
- 感觉实验
- 测谎实验

系统组成



佩戴效果



软件界面



目 录

药理学团队

守初心砥砺前行 育桃李弦歌不辍——记南京医科大学基础医学院药理学系 (1)

专委会介绍

中国药理学学会药检药理专业委员会简介 (11)

会议纪要

第十七届全国生化与分子药理学学术会议纪要 (13)

2023 年第四届全国肾脏药理学学术年会暨华西肾脏病研究所论坛会议圆满召开 (16)

药理学创新引领发展，学科交叉拓展前沿——2023 医药前沿—第八届表观遗传药物
研发与交叉学科研讨学术大会盛大召开 (18)

中国药理学学会麻醉药理学专业委员会第十三次全国学术会议暨 2023 东方国际睡眠
科学高峰论坛圆满召开 (20)

第六届东方药理论坛暨上海市药理学学会第二十四届学术年会 (23)

2023 年中国药理学学会临床药理学专业委员会青年创新论坛会议纪要 (29)

“聚焦医药高质量发展，推进基础向临床转化”——2023 年度临床药理学学术论坛
成功举办 (31)

会议通知

中国药理学学会教学与科普专业委员会第十一次学术会议第二轮通知 (34)

科研新闻

Kidney International | HNF4 α 介导的 QPRT 在肾脏中的表达有助于抵抗急性肾损伤
..... 刘纪含 (37)

Cell Reports | 柚皮素通过激活 Sp1-ERR γ 转录轴来提高肌肉耐力 汤克成 (39)

《中国药理通讯》 编委会

主 编：杨宝学

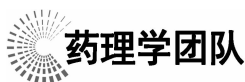
顾 问：楼雅卿 林志彬 库宝善 李学军

编 委：（按姓氏笔划为序）

丁 健	马 璟	王广基	王育琴	王春波	王晓良	毛新民	左建平	石京山
司端运	毕明刚	吕圭源	吕延杰	朱晓新	朱 焰	乔海灵	刘昌孝	刘俊田
许建华	苏定冯	杜冠华	李 林	李 波	李学军	李晓辉	李 锦	杨宝学
杨宝峰	吴春福	吴 镭	余细勇	汪 晖	张丹参	张 兰	张永祥	张永鹤
张岫美	张相林	陈乃宏	陈 立	陈 忠	陈建国	易 凡	周文霞	周 红
周宏灏	郑青山	赵秀丽	胡长平	胡 刚	娄建石	贺 林	秦雪梅	耿美玉
卿 晨	高 华	陶 亮	黄 民	黄志力	常福厚	崔一民	斯拉甫·艾 白	
蒋建东	喻 田	程能能	傅风华	曾 苏	缪朝玉	薛 明	魏 伟	魏敏杰

责任编辑：潘 燕 底 畅

责任编委：杨宝学



守初心砥砺前行 育桃李弦歌不辍 ——记南京医科大学基础医学院药理学系

1934 年，南京医科大学前身江苏省立医政学院在国家民族危难之际应运而生，学校以“博爱”为校训，率先提出“健康的江苏”理念，主张卫生医疗、卫生教育、卫生行政三者并举，培育卫生人才。药理学科成为学校最早建系的学科之一，建系以来，一代代南医药理学人积极响应国家号召，立足人民需求，锐意进取、开拓创新，从 0 到 1，以实际行动践行初心使命，迈出“一年一小步、十年一大步”的发展步伐。药理学科 1988 年遴选为江苏省重点学科，2007 年遴选为国家重点学科，2021 年所在的药理学与毒理学学科进入 ESI 全球排名前 1‰。目前，学系已发展成为具有国际影响力的人才培养和科学研究基地。

一、传先辈薪火，勇当学科发展先行者

组团队，攻坚教育教学。建校初始，面对国家和人民对卫生健康的急迫需求，留学归来的徐佐夏教授在学校主持并开设了药理学课程，矢志为一线临床应用培养理论扎实的卫生人才。面对师资紧缺、教学资源紧张的困境，在徐佐夏教授的领导下，朱鼐副教授和郑有弢三位老师组成的教研组，一边编写教材、一边授课讲学，为学校早期人才培养夯实了专业基础。上世纪 50 年代，朱鼐教授、徐佐夏教授先后调至南京大学、青岛医学院任教，教研组积极吸纳新生力量加入教学团队。本校毕业的李德兴、马允慰、上海同济大学医学院的王建华和刘天培、福建医学院的饶曼人和同济大学医学院的李子行等老师的到来，为药理学教研组顺利开展教学打下了良好基础。

探科研，助力学科发展。上世纪六十年代起，教研组在完成常态化教育教学的同时，积极开拓科学研究，刘天培和饶曼人教授等陆续申请到省部级、国家级的科研项目，科研成果相继在全国相关杂志发表，带动起全体教师的科研热情。1981 年，凭着较高的学术水平和较强的科研实力，药理学科成为改革开放后国内较早一批硕士学位授权学科，成为培养药理学专业人才的摇篮，刘天培、饶曼人和李德兴教授成为第一批研究生导师。1986 年申报并获批准成为博士学位授权学科，刘天培教授、饶曼人教授、张银娣教授和肖继皋教授先后成为博士生导师，为药理学科培养了一大批高质量的博士研究生。期间，刘天培、饶曼人教授等在心血管药理学研究领域取得了一批令人瞩目的成就。1987 年—1999 年先后获得江苏省政府科技进步奖 3 项、国家科委发明三等奖 1 项、国家教委甲类科学技术进步三等奖 1 项。这些心血管药理学研究的成果为学科的持续发展积累了坚实的基础，南医药理学教研室在国内的名气也随之提升。

拓领域，明确目标特色。上世纪九十年代，随着学系成员的不断增多，学系逐渐优化人员结构，进一步拓宽了研究领域，在学科带头人胡刚教授的领导下，神经精神药理学研究方向成

为学科发展的新增长点，尤其在神经退行性疾病的相关性及其神经保护剂的研究领域取得了显著的成绩，形成了鲜明的特色和优势。在获取大项目如国家重大专项、国家自然科学基金重点项目和杰出青年基金项目上屡有建树，并在 2007 年获准成立江苏省神经退行性疾病重点实验室。胡刚教授在国家杰出青年科学基金项目、国家自然科学基金重大项目/重点项目、国家科技重大专项、国家 973 项目和科技创新 2030—“脑科学与类脑研究”重大项目等重大课题的连续资助下，发表高质量研究论文 300 余篇，包括 Nature、Nat Neuroscience、Nat Commun、Mol Psychiatry、Autophagy、Cell Death Differ、Acta Pharm Sin B、J Exp Med 等国际高影响力期刊，积累了厚实的学术与技术基础。



药理教研室 80 年代初合影

(从左到右：刘广余、高长忠、郑有弢、饶曼人、李德兴、梁满达、刘天培、潘鑫鑫、王幼林、张银娣、陆友珍)

二、守育人初心，培养学科传承生力军

抓课程建设，夯实育人根基。进入新世纪以来，药理学系牢牢立德树人根本任务，秉承老一辈药理人严谨求实和创新奉献精神，牢记“为党育人、为国育才”的初心使命，推进“三全育人”，坚持“五育并举”，打造“基础特色”。积极探索教学改革，凝练课程育人元素，创新课程思政建设，持续推进服务社会，着力培养堪当民族复兴大任的时代新人。学系于 2013 年获得江苏省教育科技系统“五一巾帼标兵岗”荣誉称号，2015 年被授予“江苏省巾帼文明岗”荣誉称号，2017 年获得南医大“三育人先进集体”称号。孙秀兰教授获得江苏省巾帼建功标兵、江苏省教育工作先进个人（优秀共产党员）等称号；鲁明教授获得江苏青年五四奖章；范益教授获得南医大“三全育人”先进个人奖章。近年来，伴随科技发展突飞猛进的态势，学系积极开

展教学改革，通过集体备课、示范性试讲等手段提高任课老师的教学水平，及时跟进药理学的新观点、新知识；创新将线上线下混合式教学、虚拟仿真教学，成果导向教育（OBE）和案例教学（PBL）等引入课堂，着力培养具有临床胜任力的现代医学人才。目前已开设药理学、Pharmacology（全英文）、药理学（留学生汉语授课）、临床药理学以及机能实验学等课程教学。其中药理学获得首批省级一流本科课程，Pharmacology（全英文）获得 2016 年江苏高校省级外国留学生英文授课精品课程，2020 年校级一流本科课程，临床药理学获得校研究生优秀教育资源项目，机能实验学（药理学）在 2020 年和 2022 年均获得校一流本科课程（虚拟仿真实验）。

学系坚持以赛促学，通过教学竞赛提升育人能力。近年来，学系教师在国家级、省级和校级的教学竞赛中取得丰硕成果，方丰副教授获得 2018 年全国高校（医学类）微课教学比赛三等奖、2022 年江苏省高校微课教学比赛三等奖、2021 年校教师教学创新大赛一等奖；朱超副教授在 2021 年全国青年教师机能学实验技能交流中获得技能能手称号。刘文涛教授指导本科生获得 2022 年“互联网+”大学生创新创业大赛一等奖。

重教材编撰，强化专业引领。建校初期，徐佐夏等老一辈药理人，在讲授药理学课程中注重积累教学资源，通过自己译著的药理学教材，结合学校人才培养实际，加强专业引领。50 年代，教研室翻译阿尼契科夫的俄文版《药理学》教材用于教学；70 年代初，随着留学生来校学习，学系开始编写英文药理学教材和实验室讲义，满足留学生教育教学。同时，学系多位教师作为主编或副主编编写《药理学》（全国成人医学高校本科教材、全日制医学专科教材）、《药理学实验指导》《临床药物手册》（第一版、第二版）、《中医大辞典（中药分册）》、《中国医学百科全书（中药分册）》、《护理药理学》、《中药辞海》、《Fundamental Medical Pharmacology》、《机能实验学》、《临床护理药理学》、《临床药物治疗学》（卫建委十三五研究生规划教材）、《临床药理学》（案例版，第二版）等多部教材，在专业领域得到同行认可和赞誉，为学校药理学专业的发展打下坚实基础。

搭人才梯队，提升育人成果。学系在着力引进学科带头人的同时，也聚焦本土人才培养，孙秀兰、范益、鲁明等优秀博士生毕业后，留在学系任教，为学系人才梯队建设注入了新鲜血液。目前，学科超过 90% 的在职教师拥有博士学位，成为学科发展的主力军，有多位教师先后获得江苏省“青蓝工程”学术带头人、江苏省“青蓝工程”优秀骨干教师、江苏省“六大人才高峰”高层次人才、江苏省“333 高层次人才培养工程”培养对象等称号。在胡刚教授的带领下，学科于 2003 年成为江苏省产学研联合培养研究生示范基地，2006 年成为江苏省“青蓝工程”首批优秀科技创新团队，连续在“九五”“十五”和“十一五”期间遴选成为江苏省重点学科，并于 2007 年成为国家重点学科。近 5 年来，学系以第一完成单位在国际学术刊物发表多篇高水平论文，发表论文的篇数及累计影响因子均位列学校前茅，获得相关专利 20 余项，先后获得国家科技奖励二等奖 1 项、教育部科技奖励二等奖 1 项、省部级科技奖励一等奖 5 项、二等奖 3 项、三等奖 4 项。2021 年所在的药理学与毒理学学科进入 ESI 全球排名前 1%，并作为学校

“双一流”建设学科的支撑学科，逐渐发展为具有国际影响力的人才培养和科学研究基地。



2014 年药理学系合影

前排：盛亮、王玉、邹美娟、方丰、金莱、熊晶、鲁明；

中排：刘文涛、杜仁红、李胜男、杨俭、胡刚、李庆平、孙秀兰、王雪融、詹淑澜；

后排：魏立、李萍、范益、汪红仪、丁建花、刘妮、顾军、姜春懿

三、攀科研高峰，争做学科创新排头兵

重创新，实现研究新突破。上世纪八十年代起，学系在加强教育教学的同时，及时根据国家需求，积极探索科学研究。张银娣教授最早在国内开展药物代谢酶基因多态性对相关药物药动学与药效学影响的研究，先后承担 4 项国家自然科学基金、7 项省级科研项目 and 100 余项科技开发项目研究，先后担任卫生部南京医科大学临床药理基地副主任、临床药理研究所副所长、历届江苏新药审评委员、江苏省新药审评顾问委员、全国新药审评专家等。杨俭教授以转录因子 DEC1 为靶点，着重对药物代谢、脂肪代谢和骨代谢异常所导致代谢性疾病进行了研究，取得了有影响力的研究成果。先后主持了国家自然科学基金 5 项、其他省部级包括重大项目 3 项、美国 NIH 项目 1 项。担任全国新药审评专家、中国药理学会临床药理专业委员会委员以及中国药理学会药理教学与科普专业委员会委员。临床药理学研究为学科持续发展开拓了新方向，也成为了学系多年来持续攻坚科研创新的源动力。

聚特色，引领发展新方向。随着我国人口老龄化进程加剧，阿尔茨海默症（AD）和帕金森病（PD）等神经退行性疾病已经成为威胁老年人健康和生命质量的最主要疾病。在胡刚教授的带领下，学系紧跟国家战略，回应社会需求，团结带领一批青年科研工作者聚焦神经退行性疾

病的治疗难点问题，长期致力于神经精神药理学研究，并取得突破性成果。胡刚教授的研究成果“银杏二萜内酯强效应组合物的发明及制备关键技术与应用”获得 2018 年国家技术发明奖二等奖；领衔研究的“胶质细胞炎性网络调控在帕金森病中的作用及治疗新策略”获得 2022 年教育部高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）自然科学奖二等奖；领衔研究的“亲代谢型谷氨酸受体和 ATP 敏感性钾通道与帕金森病的相关性研究”获得 2005 年江苏省科技进步奖一等奖；研究成果“靶向 SUR2/Kir6. X 防治肺动脉高压新途径”获得 2008 年江苏省科技进步奖一等奖。鲁明教授首次提出的综合调控“神经—胶质—淋巴网络”实现神经退行性疾病治疗窗前移的新策略，获得 2021 年江苏省高等学校科学技术研究成果奖一等奖，此项成果填补了国内外 PD 神经保护剂研发领域的空白。学系卓越的研究成果先后被 Science, Nature Medicine 等顶级期刊引用 2000 余次，受到领域同行专家和国际学术界的广泛认可和高度评价，也为国内逐步完善神经退变治疗奠定了可行性方案；在国内外该领域发出了掷地有声的“中国声音”，为中国医学发展、健康中国建设做出了贡献。

促转化，推动应用新发展。学系历来重视教学科研与应用实践的融合发展，在历任前辈积累下，从早期的临床前药理、药效、药代、毒理学评价，到刘天培教授与张银娣教授创建的“南京医科大学临床药理研究所”，到胡刚教授创建的“江苏省神经退行性疾病重点实验室”，学



2023 年药理学系合影

- 第一排：金莱、王玉、杜仁红、王聪、张曦月；
第二排：王雪融、李胜男、杨俭、孙秀兰、方丰；
第三排：刘妮、汪红仪、方吟荃、丁建花、邹美娟、钟颖、季娟；
第四排：魏立、刘文涛、姜春懿、范益、盛亮、曹磊；
第五排：胡亮、顾军、朱超、鲁明、肖明、盛呈雨

系先后获得国家科技重大专项—“重大新药创制”和科技创新 2030—“脑科学与类脑研究”重大项目等重大重点项目的连续资助，逐步搭建了与国际接轨的药理学人才队伍和研究平台，取得了一系列专利授权。同时，学系还进一步拓展政产学研合作新模式，先后为上海医药工业研究院、中国药科大学、复旦大学、浙江大学、江苏恒瑞制药、江苏正大天晴制药、江苏先声药业、江苏扬子江药业、成都百裕药业、华领医药（上海）、江苏恩华药业等国内外数十家药物研究机构、企业提供技术咨询和技术服务及专业人才的培养。从多方面提升了科技成果转移转化能力，有力促进了我国创新药物的发展。在新冠疫情期间，刘文涛教授团队基于一系列基础研究，发明了一种用于治疗接触性皮炎的制剂专利，将多种纯天然植物成分进行合理配比，制成护手霜，累计免费捐赠上万支护手霜给前线的医护工作者，用实际行动彰显学系团队心怀“国之大者”的情怀与担当。

四、学系现有科研团队和研究方向

目前，学系的主要研究方向为神经精神药理学、心血管药理学、肿瘤药理学、生化分子药理学和临床药理学，承担了多项国家自然科学基金项目（包括国家杰出青年基金项目、国家优秀青年基金项目和国家自然科学基金重点项目）、国家 973 项目、国家重大科技专项及多项国家级和省部级课题的研究。

1. 神经精神药理学

神经精神药理作为优势学科，始终立足于神经精神疾病的防治，围绕神经血管单元、神经胶质网络和脑淋巴系统，开展 PD、AD、抑郁症、自闭症等疾病发病机理和药物靶点的基础研究和应用基础研究，是科技部重大新药创制专项“防治神经退行性疾病、自身免疫性疾病和恶性肿瘤新药的临床前药效学评价技术平台”的主要承担者之一，2007 年、2017 年和 2023 年先后被评为江苏省高校优秀科技创新团队，在多项重大研究课题的连续资助下，率先从胶质细胞代谢性炎症和神经毒性大分子清除代谢失稳态入手，揭示了神经—胶质网络功能调控在神经精神疾病发生发展中的重要作用。



胡刚教授，博士生导师。长江学者、国家杰出青年科学基金获得者、国务院学科评议组成员、享受国务院政府特殊津贴专家。1983 年毕业于徐州医学院，获得临床医学本科学位；1987 年在白求恩医科大学获得药理学硕士学位，1992 年在中科院上海药物所获得博士学位。1992 年至 1996 年就职于徐州医学院药理学系，1996 年 9 月至 1998 年 2 月，在美国华盛顿州立大学生理学与药理学系进行博士后研究。1998 年至 2014 年就职于南京医科大学基础医学院药理学系。2014 年—2023 年，任南京中医药大学校长。现为全国政协常委、江苏省政协副主席，兼任中国学位与研究生教育评估委员会副主任、中国药理学会副理事

长、中国神经精神药理专业委员会主任、中国生化与分子药理专业委员会副主任及中国中药天然产物药理专业委员会副主任。主要从事神经精神药理研究，在帕金森病、抑郁症、脑卒中等重大疾病的发生机制和药理学研究领域形成了鲜明的特色和优势。近五年主持国家自然科学基金重大项目、重点项目，国家科技重大专项、国家 973 项目和科技创新 2030—“脑科学与类脑研究”重大项目等国家级课题多项，在国际高影响力期刊发表 SCI 论文 260 余篇。研究成果获国家技术发明奖二等奖（2018 年）、教育部高等学校科学研究优秀成果奖（科学技术）自然科学奖二等奖（2022 年）、江苏省科学技术进步奖一等奖（2008 年和 2005 年）、北京市科学技术奖一等奖（2003 年）、中华医学科技奖三等奖（2007 年和 2005 年）。担任 CNS Neurosci Ther 副主编，Cline Exp Physiol Pharmacol、Acta Pharmacol Sin 及多个国内重要期刊编委。



肖明教授，博士生导师。江苏省普通高等院校“青蓝工程”学术带头人培养对象。1995 年毕业于南京医科大学临床医学系；2001 年和 2005 年毕业于南京医科大学分别获人体解剖和组织胚胎学硕士和药理学博士学位。2002 年—2005 年美国路易斯维尔大学医学院访问学者。现任中国药理学会神经精神药理专业委员会委员、中国微循环学会神经变性病专业委员会委员、中国医促会认知障碍分会委员。主要从事阿尔茨海默病和脑衰老机制研究，以通讯作者在 Elife、Brain Behav Immun、Mol Neurodegener、Lab Animal 等期刊发表 SCI 论文 80 余篇，h-index 38，副主编学术专著 3 部，主持国家自然科学基金项目 5 项，获得江苏省科学技术奖二等奖（2022 年度，排名第一）、三等奖（2016 年度，排名第二）、江苏省教育科学研究成果一等奖（2021 年度，排名第二）、二等奖（2016 年度，排名第一）各 1 项。兼任中国药理学会神经精神药理专业委员会委员、中国微循环学会神经变性病专业委员会常务委员、中国医促会认知障碍分会委员。



孙秀兰教授，博士生导师。南京医科大学神经保护药物研究重点实验室主任。江苏省“六大人才高峰（A）类”培养对象，江苏省“333 高层次人才培养工程”第二层次培养对象（中青年科技领军人才）。兼任中医药高等教育学会临床教育研究会副理事长、中国神经精神药理专业委员会委员、江苏省学位和研究生教育学会副秘书长、江苏省高等教育学会评估委员会常务理事、江苏省高等教育学会理事、江苏省药理学学会理事等职。研究生规划教材《临床药物治疗学》和护理专业学位研究生教材《药物治疗学》副主编、中药学/药学研究生系列教材《分子药理学》和全国高等学校药学专业第九轮规划教材《药理学》等教材编委。主要研究方向为神经精神类疾病（脑卒中、抑郁症等）的病理损伤机制和神经保护靶标的研究。近几年以通讯作者在 Acta Pharm Sin B、Cell Report、Aging Cell 等期刊发表多篇 SCI 论文。



刘文涛教授，博士生导师。1998 年毕业于山东大学获药理学学士学位；2001 年和 2005 年毕业于中国药科大学分别获理学硕士和博士学位；2007 年至 2010 年在美国德克萨斯帕克医学研究中心进行博士后研究；2010 年人才引进回国。2019 年 6 月至 2021 年 4 月，任南京医科大学转化医学研究院（江苏省转化医学研究院）副院长（主持工作）。2021 年 4 月任南京医科大学中毒研究所副所长。专注于研究神经病理性痛的发病机制并研发新的镇痛药物。主要研究外周神经元（DRG）与脊髓水平的不同细胞上的各种发育相关分子参与调控外周/中枢敏化的细胞与分子机制。过去几年在 The Journal of Neuroscience、Cancer Research、EbioMedicine、Cancer Immunology Research、FASEB Journal、Pain、Anesthesiology、Journal of Inflammation、Journal of Neuroinflammation 等杂志上以第一作者和通讯作者身份，发表 30 多篇 SCI 文章。现任中国药理学会心血管药理专业委员会委员，中国药理学会麻醉药理专业委员会常委，中国药理学会肾脏药理专业委员会常委，江苏省神经免疫学会副主任委员，江苏省研究性医院分娩镇痛委员会副主任委员，中国研究型医院麻醉专业委员会委员，江苏省整合医学会理事，江苏省药物研发协会理事，江苏省神经协会理事，江苏省医学会疼痛医学委员会委员。承担国家自然科学基金 5 项。



鲁明教授，博士生导师，现任南京医科大学学科建设处副处长（主持工作）、研究生院副院长。国家优青、江苏省杰青、江苏青年五四奖章获得者、江苏省高校优秀科技创新团队的负责人。江苏省“六大人才高峰”A 类高层次人才、江苏省“333 工程”培养对象、江苏省“青蓝工程”优秀青年骨干教师、南京医科大学优秀中青年学科带头人。主要研究方向为神经退行性疾病和抑郁症的发病机制与药物靶点研究。主持多项国家自然科学基金、重点研发计划项目和省部级重点研究课题。发表高水平研究论文四十余篇，申请国家发明专利 5 项。研究成果获教育部自然科学二等奖、江苏省科学技术奖二等奖、江苏省高校科学技术研究成果一等奖、中国药理学会优秀青年药理学工作者奖。兼任中国药理学会神经精神药理专业委员会委员、中国药理学会生化与分子药理专业委员会委员、青委会常委、中国药理学会抗炎免疫药理专业委员会委员、青委会常委、中国药理学会中药与天然药物药理专业委员会青委会常委、中国神经科学学会神经胶质细胞分会委员等。担任《CNS Neuroscience & Therapeutics》《Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology》《药物评价研究》《南京医科大学学报（自然科学版）》等期刊编委。



范益教授，博士生导师。现任南京医科大学基础医学院院长助理、药理学系主任。江苏省药理学会委员，江苏省药理学会教学专委会副主任委员，中国神经学会胶质细胞分会委员。2011.11—2013.08 年在美国 Medical College of Georgia 从事博士后工作。主要研究方向为神经精神疾病的病理机制和药物治疗，尤其是胶质细胞的作用及其意义。围绕神经精神类疾病（帕金森病、抑郁症和脑卒中等）中胶质细胞的病理损伤机制和神经保护作用等开展研究。主持国家自然科学基金 4 项、江苏省教育厅重大项目 2 项，参与多项国家自然科学基金重点项目以及科技部重大新药创制专项等重点重大项目。

2. 心血管药理学

长期研究 CRH 家族肽的心血管保护作用，近年来主要围绕糖尿病血管功能病变的潜在治疗靶点展开研究，聚焦神经内分泌肽对血管不同类型细胞的功能以及细胞间的通讯进行调控；此外，对 CRH 家族肽在结肠癌、乳腺癌发生发展中的作用也进行了探索。近 5 年培养博士生 3 名，硕士生 5 名，共承担国家自然科学基金项目 4 项，相关研究成果发表通讯作者/第一作者 SCI 论文 11 篇，参编国家级规划教材与英文专著各 1 部。



李胜男教授，博士生导师。1986 年江西医学院临床医学系毕业获学士学位；1989 年中国医科大学药理学系毕业获硕士学位；1999 年获德国 Dresden 技术大学药理毒理所获博士学位；1999.02—2001.10 新加坡国立大学博士后；2001.10 进入南京医科大学药理学系至今。2002 至 2005 年任药理学系主任。主要从事心脑血管药理学研究，近年来围绕 CRF 家族肽类对电压依赖性钙通道、心血管重构、动脉粥样硬化和血栓闭塞性脉管炎的影响，在探索这些常见疑难杂症的药物靶点及生物学机制研究方面取得了突出成绩。

3. 肿瘤药理学

主要研究抗肿瘤靶向治疗药物的作用机制和耐药机制，以及肿瘤代谢、转移和肿瘤微环境，寻找肿瘤治疗的新靶点并提出新的治疗策略。近年来研究发现磺脲受体 1（SUR1）通过直接激活 p70S6K 信号通路，促进肺癌细胞的生长和肿瘤微环境中成纤维细胞的激活，进而促进肺癌的进展，其分子作用机制并不依赖于传统认知的对 ATP 敏感的钾通道的调控；抗糖尿病的临床用药格列苯脲能够通过靶向 SUR1 抑制肺癌的生长和转移。



王雪融教授，博士生导师。1997 年毕业于皖南医学院获医学学士学位，2000 年毕业于皖南医学院获药理学硕士学位，2003 年毕业于中山大学获医学博士学位，2003 年至 2005 年在美国默浩斯医学院博士后。2005 年至 2009 年美国爱默大学从事抗肿瘤药物的研究。2009 年进入南京医科大学药理学系至今，研究方向为肿瘤药理学。主要研究肿瘤生长和转移的分子机制，肿瘤靶向治疗的耐药机制，致力于发现肿瘤诊断的新指标和药物作用的新靶点以

及提出新治疗策略。承担多项国家自然科学基金面上项目，近年来发表多篇高水平文章，取得一项国家发明专利，获得 2019 年度江苏省科学技术奖三等奖。担任《中国临床药理学与治疗学》编委，Frontiers in Cell and Developmental Biology 编委。

4. 生化分子药理学

主要关注酒精性肝病发病机理，认为肝脏炎症与脂代谢紊乱是两个相互促进的病理因素共同增进酒精性肝病的发生发展。研究发现，NIK (NF- κ B inducing kinase)，作为 NF- κ B 炎症通路的上游组分，在 ALD 的患者和小鼠肝脏中异常激活，NIK 招募 MEK1/2 和 ERK1/2 形成一个复合体，通过催化 PPAR α 磷酸化抑制其转录活性，下调脂肪酸氧化相关基因的表达。后续研究发现，NIK 拥有调控 PI3K/Akt 通路以及内质网应激的功能，从而影响肝脏脂肪脂肪合成过程。



盛亮教授，博士生导师。2003 年毕业于中国药科大学药学专业，获药理学学士学位；2008 年获中国药科大学药理学博士学位；2008 年至 2013 年间，于美国密歇根大学医学院分子与综合生理系进行博士后工作。2013 年 10 月起担任南京医科大学教授，并独立开展研究。近 10 年以来一直从事代谢性疾病病理机制的研究工作，着眼于炎症信号通路组分以及 lncRNA 针对代谢相关转录因子活性与功能的调控。发表多篇高水平文章，并承担了多个国家自然科学基金项目。

5. 临床药理学

临床药理学为本学系另一研究方向，由张银娣教授创立，在对黄芪甲苷、美托洛尔和肝药酶的研究上取得丰硕成果，在国内临床药理学界的具有较高的地位。



杨俭教授，博士生导师。江苏省“六大人才高峰”B 类培养对象。1984 年 7 月毕业于南京医科大学临床医学专业，2004.7~2008.6 美国罗得岛大学药学院访问学者，期间申请并获得主持美国 NIH 博士后基金 1 项。研究领域：临床药理学。研究兴趣和方向：生理（遗传多态性）和病理（炎症）改变机体对药物的反应；药物代谢酶的转录（核受体）调节；研究转录因子 DEC1 在机体各种代谢过程中的重要作用，主持国家级及省级课题 10 多项，发表 SCI 论文 40 多篇。担任中国药理学会临床药理专业委员会委员；中国药理学会药理教学与科普专业委员会委员。

专委会介绍

中国药理学学会药检药理专业委员会简介

药品的三大特点是安全、有效、质量可控，毒理学阐明其安全性，药理学证明其有效性，药品检验保障其质量可控。药检药理专业囊括了药品在毒理学、药理学、药品检验的内涵，是中国药典方法中不可或缺的重要组成部分。现在的食品、化妆品、医疗器械、包材辅料等诸多的检验，都离不开药检药理专业技术的支撑。药检药理的工作属于定量药理学范畴，是药理学用于药品质量控制的科学。药检药理是用药理学试验为标尺测定药品作用、控制药品安全性和质量的一门药理学分支。

药检药理专业委员会成立于 1990 年，历届的主任委员有周海钧、李波、王志斌、高华。专业委员会的成员主要是全国药检系统和高等院校的高级技术人员。专业委员会的主要任务是推动国内药检药理学科的建设，促进药物安全性、有效性及生物活性测定方面的学术交流与合作，提升我国药检药理领域的研究水平。

成立三十余年来，药检药理专业委员会主要的研究领域和成果包括：

1、密切关注药典发展，不断完善生物检定方法。

药检药理领域主要遵循的是药典中生物检定的技术要求。《中国药典》中收载有多种生物检定方法。在国家药典委员会和生物检定委员会的带领下，药检药理委员会的专家们运用多年的工作和研究经验，紧跟国际步伐，对 1995—2025 年版《中国药典》中的异常毒性检查法、细菌内毒素检查法、胰岛素生物测定法、生长激素生物测定法、生物检定统计法、注射剂安全性检查法应用指导原则、遗传毒性杂质控制指导原则等近 30 个生物检定方法及指导原则进行了制修订，并不断开展有益的完善和补充工作，使我国药品的检验检测方法保持在世界前列，更好的保障人民的用药安全有效。

2、紧跟时代步伐，不断探索发展药检药理的新方法。

现在时代已经进入大数据时代，药理学的发展也开始出现一些方法学的大变革。药检药理专业委员会关注所有药理学研究方法以及生物学研究方法的发展，积极推动中药和生化药品的生物活性测定方法，开展中药和生化药品质量控制的研究，并致力于体外、数据模拟等多种替代方法的研究。

委员会成员先后主持了“中药板蓝根抗病毒生物活性测定方法学研究”、“生化药物（硫酸鱼精蛋白、缩宫素、胸腺肽类、肝素钠）活性测定方法的研究”、“体外人外周血单个核细胞热原检测法的研究”、“卵泡刺激素（FSH）生物活性测定替代方法研究”等 30 余项国家药典委员会课题，参与多项部委及国家级重要科研项目。研究创新的多项新方法，如硫酸鱼精蛋白光度测定法、肝素结合力法、体外热原检测法、重组 C 因子内毒素检测法等，已被《中国药典》收载，并应用于全国药检系统，全面推动了我国药检药理学科的发展和进步。

3、开展学术交流，加强学科建设

专业委员会积极组织和开展多学科学术交流。

国内交流：迄今为止，专委会已先后举办了十八届全国性的学术研讨会，开展会议论文评优 6 次，为药检药理专业搭建了呈现研究成果的平台。并与优秀核心期刊《中国药理学通报》和《中国现代应用药理学》的合作，推荐多篇优秀论文发表。多年来，专委会与杂志社互相促进能力建设，效果显著，《中国药理学通报》已于 2022 年 6 月建立了药检药理专栏。

国际交流：专委会邀请国外专家在学术年会上进行了大会演讲，使参会的会员们对国际上的药检药理新方法的发展趋势有了进一步的了解。高华主任委员受邀率团于 2019 年 11 月 11 日～15 日赴德国杜塞尔多夫参加了“药理学实验室学术会议”。在会议上，团队就“Endotoxin—Requirement of CP”进行了大会交流发言，获得了国际同仁的好评。2021 年 10 月 7 日，高华主任委员组团参加了美国注射剂协会组织的 2021 年“内毒素研讨会—内毒素检测发展的实用见解”线上会议，在会上作了题为“《中国药典》细菌内毒素检查法的介绍”的会议报告。参加此次会议提高了我国药检药理的内毒素检测领域在国际上的影响力，为今后该领域的国际交流合作起到了一定推进作用。

4、社会公共事业服务

在 2019 年—2022 年抗击新冠病毒、研制新冠疫苗的全国性战役中，药检药理的专业技术人员都工作在药品检验的第一线上，为保障人民用药的安全有效努力工作。

疫情初期，为寻找抗疫药物，全国进行了多种药品的摸索。药检药理专业人员对多种供应临床试验研究的药品进行了安全性检验。当我国开始研制新冠疫苗后，为了保障全国新冠疫苗的顺利接种，药检药理专业人员克服一切困难、保质保量地完成新冠疫苗的安全性检测，为人民群众的健康安全和国家的抗疫公共事业，贡献了自己力量。

中国药理学学会药检药理专业委员会在 2022 年 12 月举行了换届会议，会议选举产生了第八届药检药理专业委员会。新一届专业委员会将继续秉承凝聚力量、务求实效、创新观念的传统理念，与时俱进、努力奋进，为中国药检药理的发展作出更大贡献！

现任专业委员会组成

名誉主任委员：李波、王志斌

主任委员：高华

副主任委员（按姓氏笔画排序）：王湘波、史清水、匡荣、朴晋华、刘雪莉、李海芳、何开勇、张加余、陈卫、周继春、胡宇驰、祝清芬、唐黎明、海平、韩峰

委 员（按姓氏笔画排序）：于德志、马迎春、王平、王红平、王其勇、王莉、王晓亮、王婷婷、王蓉蓉、王德军、卢海霞、叶小敏、冯润东、冯震、吕栋、华晓东、刘用国、刘宁、刘进朋、刘春、刘骅、许雷鸣、杨爱琳、杨海燕、肖佳音、肖贵南、吴超权、何华红、何来君、沈娟、张玉臣、张军霞、张娟、张赞、陈莉、范能全、孟长虹、赵志龙、郝钢、施麟、翁鹭娜、桑晶、曹春然、矫建、蔡彤、樊华、魏霞

秘书长：蔡彤

秘 书：桑晶、曹春然、裴宇盛

会议纪要

第十七届全国生化与分子药理学学术会议纪要

为促进生化与分子药理学术内学术交流与发展，药理学专业领域及研究方向交叉融合，寻找并培养新的学科生长点，2023 年 10 月 27—29 日在湖北省十堰市举行了“第十七届全国生化与分子药理学学术会议”。会议由中国药理学会主办，中国药理学会生化与分子药理学专业委员会、湖北医药学院承办。

中国工程院院士周宏灏、中国药理学会监事长李学军、中国药理学会生化与分子药理学专业委员会主任委员杨宝学、中国药理学会副秘书长张勇和陈乃宏、北京大学药学院院长周德敏、贵州医科大学副校长沈祥春、烟台大学药学院院长傅风华、苏州大学医学部特聘教授秦正红、南方科技大学医学院药理学系主任卞劲松、中山大学药学院药理与毒理学实验室主任刘培庆、中国人民解放军第三军医大学李晓辉教授、湖北医药学院党委书记郑丹凤、中国药理学会生化与分子药理学专委会的各位委员、青委委员、《药学报》和中国药理学学报编辑部主任、Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology 中国区主编等各位专家及其他代表 350 余人参加会议。湖北医药学院党委书记郑丹凤出席开幕式。



参会专家学者合影留念

会议议程包括大会特邀报告，专题报告，以及青年优秀论文展示。这些报告展示我国生化与分子药理学最前沿的研究成果，重点交流生化及分子药理学研究领域的最新进展。会议邀请到了从事生化与分子药理研究的知名专家做大会特邀报告。专题报告则重点围绕生化与分子药理学研究的新思路、新方法及新进展等进行学术交流。本次大会期间还召开了生化及分子药理学专业委员会及青年委员会会议，讨论、部署下一步工作安排。本次大会同时还进行了期刊面对面活动，共有药学报中文版与英文版、中国药理学学报、Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology 介绍了期刊背景及英文写作相关内容。10 月 28 日上午开幕式由中国药理学会副秘书长、哈尔滨医科大学药学院院长张勇主持。

开幕式上，杨宝学代表中国药理学会生化与分子药理学专业委员会致辞。他指出，当前生

物医药研发已进入全球化时代。我国的生物医药更是要走出以仿制药为主的时期，进入创新药引领的新时代。在治疗重病慢病等药物研发方面有广阔的领域亟待我们去探索和深入研究。生化与分子药理专业委员会的任务是在中国药理学会的领导下，促进我国的研究人员在各自的研究领域能够不断关注到有价值、有意义的“新热点”，把握和引领“新常态”，在生化和分子水平促进各药理专业领域和研究方向的交叉融合发展，寻找并培养新的学科生长点，使各位专家和青年学者能在专委会的平台上发生思想的碰撞、迸发新的灵感。杨宝学主委对湖北医药学院对本次会议的承办、精心准备和细心安排表示诚挚谢意。

湖北医药学院党委书记郑丹凤代表湖北医药学院致欢迎词，向出席会议的各位院士、领导、专家表示诚挚的欢迎和衷心的感谢。她指出，此次会议是新冠肺炎疫情之后药理学会的又一次盛会，希望借此契机能够畅所欲言、充分交流。她表示，湖北医药学院将继续推行医教协同、深化院校融合，实现院校协同发展，为医药事业的传承创新发展作贡献。

中国工程院周宏灏院士在致辞中指出我们国家正处于重要的发展时期，复杂的国际形势，要求我们在各个行业，尤其是尖端的、高端的、关键性的、突破性的技术方面有所发展。

李学军代表中国药理学会和中国药理学会生化与分子药理专业委员会致辞。她指出，生化与分子药理专业委员会自 1987 年成立以来，在朱秀媛教授、王晓良教授等药理学著名专家的领导下，队伍不断发展壮大，现有委员 151 人，已成为我国药理学界重要的一支研究力量和生力军。



中国药理学会生化与分子药理专业委员会主任委员杨宝学教授致开幕辞（左上）；湖北医药学院党委书记郑丹凤致欢迎辞（右上）；中国工程院院士周宏灏教授致辞（左下）；中国药理学会监事长李学军教授致辞（右下）

在大会特邀报告环节，各位专家学者进行了精彩的学术报告。首先由中国工程院院士周宏灏教授作了《疾病亚型量体裁衣治疗和功能精准医学》的报告。他对于精准医学的发展轨迹进行了介绍，对基因型与表型之间的关系进行了解读，同时展示了功能精准医学模型的类型、优缺点、分析了药物基因组学个体化用药的临床服务案例—氯比格雷及多种疾病的个体化治疗应用情况。接下来由北京大学药学院院长周德敏教授作了《化学生物学驯服流感病毒为个性化肿瘤治疗疫苗》的报告，介绍了病毒作为治疗肿瘤用药的优势及目前研究成果。第三位报告专家贵州医科大学副校长沈祥春作了《药物靶标鉴定方法与实践》的报告。第四位报告专家苏州大学秦正红教授作了《Is NADPH a novel drug for ischemic stroke?》的报告。第五位报告专家南方科技大学的卞劲松教授作了《钠钾泵与疾病：靶向钠钾泵药物研发》的报告。第六位报告专家北京大学的杨宝学教授作了《中国原创新药研发的痛点与挑战》的报告。



分别由中国工程院院士周宏灏教授（左上）、北京大学药学院院长周德敏教授（右上）、贵州医科大学副校长沈祥春教授（左中）、苏州大学秦正红教授（右中）、南方科技大学卞劲松教授（左下）及北京大学杨宝学教授（右下）作大会特邀报告

10 月 28 号下午分会场一、二继续进行大会特邀报告，分会场一由中山大学刘培庆教授、陆军军医大学李晓辉教授和武汉大学汪晖教授分别作了《慢性心衰的表观遗传机制、潜在干预靶点及新药研发》、《孕期 PIE 致子代高血压的父系/母系遗传机制与防治策略》和《药物发育毒性的作用特征、共性机制及防治靶标》的报告。分会场二由南京医科大学卢应梅教授、四川大学欧阳亮教授和中国医学科学院药物研究所花芳教授分别作了《脑血管源性分子事件和脑疾病药物靶标研究》、《基于细胞自噬的先导化合物发现》和《Wild-type IDH1 Maintains NSCLC Chemoresistance through Activation of the Serine Biosynthetic Pathway》的报告。接下来分会场一、二由多名生化与分子药理学专家学者主要针对于新的药物靶点与技术进行了专题报告。各位专家学者围绕药物新靶点与新技术等问题展示各自工作，现场气氛十分热烈，为提高药物新靶点、技术与方法提供了新思路和新路径。

在 10 月 28 日 20:30 时进行了中国药理学学会生化与分子药理学专业委员会委员会议，于 21:10 进行了中国药理学学会生化与分子药理学专业委员会青年委员会议。

会议在 10 月 27 日 16:00 还进行了“期刊面对面”学术沙龙，由《药学报》中英文两刊编辑部主任郭焕芳介绍了中英文《药学报》并讲述了科研诚信的要求，《中国药理学报》编辑部主任吴民淑介绍了药学报及生物医药论文写作与投稿，《Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology》中国区域主编杨宝学教授介绍了该杂志及其专刊组稿情况。

10 月 29 日上午继续进行了由肿瘤、心脑血管代谢、神经炎症等多个领域的专题报告，气氛热烈的学术报告结束后，会议举行了闭幕式。至此，会议圆满闭幕。

本次会议的与会者对本次会议给予了极大的肯定和很高的评价，纷纷表示本次会议学术水平高、会议时间紧凑合理、涉及面广、报告内容丰富，大家收获颇多，意犹未尽。大家认为本次会议是一场高规格、高水平，专家英才集聚、思维火花迸发的学术盛会。

2023 年第四届全国肾脏药理学学术年会暨华西肾脏病研究所论坛会议圆满召开

第四届全国肾脏药理学学术年会暨华西肾脏病研究所论坛于 2023 年 12 月 15 日—17 日在四川省成都市顺利召开。会议期间还召开了全国肾脏病药理专业委员会，会议确定了下届会议主题及召开地点。该会由中国药理学学会肾脏药理专业委员会主办，四川大学华西医院和四川省国际医学交流促进会承办。山东大学易凡教授担任大会主席，四川大学华西医院付平教授担任大会执行主席。

本次学术年会有中国药理学学会肾脏药理专业委员会委员以及来自全国肾脏病和药理学研究

领的工作者、研究生等 200 余人的参与。会议期间，会场座无虚席，学术气氛活跃热烈。这次会议为全国肾脏研究领域以及相关学科的基础和临床工作者以及研究生们提供了一个良好的思想碰撞和交流合作的平台。通过这次会议，不仅加强了肾脏病学基础和临床研究以及相关领域的合作，还促进和推动了转化医学和精准医学的发展。此外，这次会议也为肾脏研究药理领域的年轻人才的培养提供了加快的机会，更好地为人民群众的肾脏健康服务起到了重要的推动作用。

大会开幕式由中国药理学会肾脏药理专业委员会副主任委员孙金鹏教授主持。大会主席中国药理学会肾脏药理专业委员会主任委员、山东大学副校长易凡教授和大会执行主席、四川大学华西医院付平教授分别致开幕词。

本次学术交流特邀了四川大学华西医院李为民教授、山东大学易凡教授、山东大学孙金鹏教授、北京大学杨宝学教授、东南大学刘必成教授、大连医科大学林洪丽教授等 30 余位知名专家学者出席并做大会报告。孙金鹏教授、付平教授、庄守纲教授、王蔚东教授、邵振华教授、杨帆教授等主持了大会报告。

大会聚焦于肾脏疾病和人民生命健康，专家学者和研究人员分享他们的最新研究成果、经验和见解。通过这种方式，参会者加深对肾脏疾病的认识，了解最新的治疗方法和研究进展，并加强彼此之间的合作与交流。此类会议对于促进肾脏疾病领域的学术交流和进一步提升人民生命健康水平具有重要意义。

专题报告会场由四川大学华西医院的魏霞蔚、邵振华、邓成，山东大学王晓杰、杨帆，同济大学附属东方医院的刘娜，浙江大学附属邵逸夫医院的吴俊男，中华医学会杂志英文版编辑部的季媛媛，先后介绍了各自最新研究成果。通过学者们的分享，与会者得以了解到最新的研究成果、学术观点和前沿技术，同时也有机会与专家学者进行面对面的交流与讨论。这种学术交流形式有助于拓宽思维、激发创新，并为各自的研究工作提供了新的思路和启示。

大会闭幕式由大会秘书长孙金鹏教授主持并致辞。首先，总结了本届会议所取得的成果；其次，感谢各位专家给予的宝贵学术指导以及最新的研究成果分享；最后感谢本次大会承办单位四川大学华西医院的辛勤付出。大会将努力总结经验教训，不断改进组织工作和学术活动，为下一届大会的成功举办做好充分准备。

药学创新引领发展，学科交叉拓展前沿 ——2023 医药前沿—第八届表观遗传药物研发与交叉学科研讨学术大会盛大召开

2023 年 11 月 3 日—5 日，2023 医药前沿—第八届表观遗传药物研发与交叉学科研讨学术大会在广州医科大学番禺校区隆重召开。

本届会议邀请了来自国内外 130 多个单位的药学领域专家学者，带来了 180 个高质量学术报告。学界巨擘、国内外著名药学专家作大会主旨报告，药学领域的杰青、长江学者和知名科学家做专题报告，同时为参会的青年科研人员提供了墙报展的机会。会议以线上、线下结合的形式举行，线下参会人员 780 人，线上参会人数超过 2 万人次。大会包括主题汇报、6 个分论坛学术报告以及青年人才论文交流。共有来自全球各地 262 名专家学者参会，包括 180 名国内外药学领域的高水平专家讲者和 82 位全国各地知名学者主持人。其中报告嘉宾有包括：以中国药科大学校长郝海平教授、哈尔滨医科大学校长季勇教授等为代表的知名高校正副校长 7 人，学院院长、副院长 20 多人，2023 年中国科学院、中国工程院有效候选人 5 人，发达国家科学院、工程院院士 3 人，国家杰青、优青等高层次专家 50 多人。专家学者们聚焦前沿，分享了各自在科学研究领域取得的优秀成果，充分展现了近年来国内外生物医药研发的趋势和前沿进展，带来了一场药学学术盛宴，让我们拓宽了视野，为推动医药事业高质量发展起到积极的促进作用。



(开幕式嘉宾合照)

今年的学术大会正值广州医科大学迎来 65 周年校庆之际，广州医科大学的领导高度重视，党委书记唐小平教授、校长赵醒村教授、副校长胡丙杰教授、副校长李建华教授，广州国家实验室副主任冉丕鑫教授、广州国家实验室副主任陈新文教授等领导均莅临大会指导或进行学术交流，共和国勋章获得者钟南山院士担任大会名誉主席，为学术大会增光添彩。此次会议由中国药理学会表观遗传药理专业委员会、国家药监局胸腔疾病药物临床研究与评价重点实验室、粤港澳分子靶标与临床药理学高校联合实验室共同举办，广州医科大学药学院、广东省药理学

会、广东省分子靶标与临床药理学重点实验室承办，今年大会主题为“药学创新引领发展，学科交叉拓展前沿”。

中国药理学会秘书长、北京大学张永鹤教授为开幕式致辞。他指出，表观遗传药理学具有特殊重要意义和地位，研制高水平的表观遗传新药需要高水平表观遗传药理研究的支撑。表观遗传药理研究既面临多学科发展和交叉所带来的新发展机遇，同时也面临解决重大科学和技术问题的挑战，希望广大医药科技工作者进一步增强责任感、使命感和创新意识，发奋努力，潜心研究。

大会执行主席、中国药理学会副理事长、中国药理学会表观遗传药理学专业委员会主任委员余细勇教授致开幕词。他讲到，表观遗传修饰对基因转录的调控与许多重要的生命过程密切相关，是后基因组时代的研究热点。近几年来，我国科学家在表观遗传学相关领域也取得了多项世界瞩目的成绩，由表观遗传药物研发延伸的交叉学科更是生机勃勃，展现出无限活力。表观遗传药理学引领的生物医药研发正在形成一个跨学科、新兴交叉的研发链条和产业群，需要合作、需要交流、需要创新。

广东省药理学学会名誉理事长、中山大学刘培庆教授致辞。刘培庆教授介绍了广东省药理学学会的历史和发展现状。他表示，广东省药理学学会将助推粤港澳大湾区医药产业建设，为实现医药产业一体化和高质量发展继续奋斗。

广州医科大学校长赵醒村教授致辞。赵醒村校长指出，表观遗传药理学是评价药物效应和毒性的的重要学科，在临床药理学和新药研发中具有重要影响，在保障人民身体健康、提高人民生活品质上发挥着重要作用。我校一直以来高度重视药学学科建设，在平台建设、资源配置等方面给予大力支持，打造了 ESI 全球排名前 1% 的药理学与毒理学学科、化学学科、材料科学等三个药学相关的学科。本次会议作为广医建校 65 周年系列高水平学术活动之一，为校园增添了浓厚的学术氛围，这将有效推进我校表观遗传药理学的建设发展，也将为广医高质量推进“双一流”建设提供有力支撑。

开幕式上，举行了粤港澳分子靶标与临床药理学高校联合实验室揭牌仪式，赵醒村校长、胡丙杰副校长、张永鹤教授、叶文才教授、张陆勇教授、黄民教授、刘培庆教授、杨黄恬教授、李杨欣教授、郭德银教授、余细勇教授、张建业副处长，共同为联合实验室隆重揭牌。

本届会议设置有 6 个大会主题报告，分别由北京大学张永鹤教授、广东药科大学张陆勇教授、广州国家实验室冉丕鑫教授、中山大学黄民教授主持。大会聚焦药学前沿，设置 6 个分论坛，共有 174 个分论坛专题报告，主持嘉宾 82 位，现场气氛活跃，线上、线下专家于听众热情互动，碰撞思维的火花，精彩的演讲赢得了现场听众的一致好评。

闭幕式由广州医科大学药学院党委麦倩挚书记主持。广州医科大学药学院院长余细勇教授

作大会总结，他首先对与会的各位领导、专家和同仁表示感谢和敬意，提到这是一次跨学科、新兴交叉的研发会议，对推动表观遗传药物研发和新兴学科发展起到了积极的推动作用并强调了来自全球各地的专家学者参与和分享的重要性，以及他们在科学研究领域取得的优秀成果。此外，为鼓励青年学者的科技创新，大会还举办了新型的 E-Poster 论文演讲与答辩，共有 6 位研究生荣获奖项。大会取得了圆满成功，感谢所有与会人员和会议组织人员的参与和支持，并期待明年的再相聚。

广东省药理学学会秘书长陈吉生教授讲话，他对本次学术会议成功举办表示衷心的祝贺，对各位专家学者的积极参与和精彩演讲，各位嘉宾的光临，广大同仁的辛勤付出和支持表示衷心的感谢。通过大家的共同努力和支持，使本次学术大会取得圆满成功。

本次学术大会的主题是表观遗传药物研发与交叉学科研讨，大会共设置有六个大会主题报告和六个分论坛报告，包括分论坛一：智能药物设计与先导药物发现论坛；分论坛二：药物分子靶标与表观遗传药理论坛；分论坛三：药品监管科学与智慧临床药学论坛；分论坛四：药物递送系统与新技术新方法论坛；分论坛五：心肺整合研究的表观遗传调控论坛；分论坛六：药学创新人才与学科交叉前沿论坛。大会报告和演讲内容涵盖了药理学、药物化学、药剂学、药物分析学、药品监管科学与医院药学、生物学、中药学、临床医学、基础医学、生物医学工程等多个领域的研究进展和创新成果。与以往相比，本届学术大会在学科交叉和前沿领域的探索上更加深入，为广大研究者提供了一个广泛交流和学习的平台。在本次学术大会中，许多优秀的报告和演讲涉及表观遗传药物研发及其交叉学科的进展与最新成果、应用前景以及跨学科合作的机遇与挑战，为国内外学者搭建了良好的交流与合作桥梁，也推动了我国表观遗传药物研发领域的快速发展。

中国药理学学会麻醉药理学专业委员会第十三次全国学术会议暨

2023 东方国际睡眠科学高峰论坛圆满召开

中国药理学学会麻醉药理学专业委员会第十三次全国学术会议暨 2023 东方国际睡眠科学高峰论坛于 2023 年 12 月 8 日至 10 日在上海召开。主办单位为中国药理学学会、中国药理学学会麻醉药理学专业委员会、中国睡眠研究会、《中国临床药理学与治疗学》杂志社。承办单位为复旦大学脑科学研究院、复旦大学医学神经生物学国家重点实验室、复旦大学脑科学前沿创新中心、皖南医学院第一附属医院（弋矶山医院）。协办单位为遵义医科大学麻醉与器官保护教育部重点实验室（培育）、复旦大学附属眼耳鼻喉科医院、睡眠研究国际联合实验室、宜昌人福药业有限责

任公司、江苏恩华药业股份有限公司。中国药理学会麻醉药理专业委员会名誉主任委员喻田教授和中国药理学会麻醉药理专业委员会主任委员黄志力教授担任大会出席。

大会设一个主会场和五个分会场，共安排 41 场学术报告，分别围绕“睡眠研究领域最新成果”“呼吸和心血管麻醉药理学新进展”“意识、睡眠与麻醉研究新进展”“疼痛、麻醉与神经调控论坛”“围术期脏器功能保护论坛”等领域进行学术交流，特设青年学者论文演讲专场展示青年学者风采。会议同期召开了第三届中国药理学会麻醉药理专业委员会工作会议和《中国临床药理学与治疗学》第九届编委会第三次会议。

中国药理学会麻醉药理专业委员会名誉主任委员喻田教授，中国药理学会麻醉药理专业委员会主任委员、中国睡眠研究会理事长、《中国临床药理学与治疗学》主编黄志力教授分别致欢迎辞，皖南医学院第一附属医院（弋矶山医院）院长朱向明教授、复旦大学附属眼耳鼻喉科医院院长周行涛教授出席开幕式并致辞。中国科学技术大学翁建平教授、清华大学苑克鑫教授、北京师范大学李小俚教授，北卡罗来纳大学宋娟教授，名古屋大学药理系 Yamanaka Akihiro 教授，日本筑波大学 Michael Lazarus 教授等出席开幕式。

中国科学技术大学翁建平教授，清华大学苑克鑫教授，北京师范大学李小俚教授，遵义医科大学喻田教授，北卡罗来纳大学宋娟教授，名古屋大学 Yamanaka Akihiro 教授围绕麻醉、觉醒、节律等作精彩大会主旨报告。日本筑波大学 Michael Lazarus 教授，浙江大学虞燕琴教授，中国药科大学洪浩教授，北京大学时杰教授，上海交通大学附属仁济医院俞卫锋教授，苏州大学张勇教授，中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心，空军军医大学西京医院董海龙教授围绕睡眠领域最新研究进展作精彩大会主旨报告。

遵义医科大学张红教授，广州医科大学李恒教授，空军军医大学唐都医院柴伟教授，南方医科大学珠江医院李凤仙教授，上海交通大学李亚东教授，南京医科大学第一附属医院杨春教授，郑州大学张莉蓉教授，武汉大学中南医院柯剑娟教授，复旦大学附属肿瘤医院张军教授，天津医科大学陈雄文教授、吉林大学石卓教授担任主会场学术报告主持人。

河北医科大学王升教授、南京医科大学第一附属医院杨春教授、遵义医科大学张锋教授、四川大学蒋若天教授、上海中医药大学附属曙光医院宋建钢教授、上海交通大学郑吉建教授围绕“呼吸和心血管麻醉药理学新进展”，复旦大学曲卫敏教授、上海交通大学医学院附属仁济医院杨立群教授、南方医科大学珠江医院李凤仙教授、复旦大学程炜教授、上海交通大学李亚东教授、广州医科大学附属脑科医院张继辉教授围绕“意识、睡眠与麻醉研究新进展”，空军军医大学程涛教授、徐州医科大学张红星教授、陆军军医大学胡志安教授、中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心徐敏教授、上海交通大学周文杰教授、郑州大学徐霁教授、浙江大学医学院附属湖州医院刘鹤教授、广西医科大学谭国鹤教授围绕“疼痛、麻醉与神经调控”，复旦大学

附属华山医院王英伟教授、南京大学医学院顾小萍教授、汕头大学李韵教授、温州医科大学李军教授、海军军医大学第一附属医院卞金俊教授、上海交通大学附属瑞金医院罗艳教授、复旦大学附属肿瘤医院张军教授围绕“围术期脏器功能保护”作精彩专题报告。

郑州大学第一附属医院张卫教授、复旦大学附属闵行区医院何振洲教授、兰州军区兰州总医院耿智隆教授、南方医科大学珠江医院张鸿飞教授、南京大学医学院附属鼓楼医院顾小萍教授、遵义医科大学张宇教授、上海交通大学附属瑞金医院罗艳教授、空军军医大学唐都医院柴伟教授、西安国际医学中心医院丁倩教授、南京医科大学刘文涛教授、安徽医科大学第一附属医院鲁显福教授、河北医科大学中西医结合研究所张炜教授、上海交通大学郑吉建教授、吉林大学石卓教授、聊城市人民医院张宗旺教授、复旦大学附属眼耳鼻喉科医院韩园教授、宁波大学袁力勇教授、上海交通大学医学院附属瑞金医院杨谦梓教授担任分会场学术报告主持人。

12月8日晚，中国药理学会第三届麻醉药理专业委员会召开工作会议。首先召开中国药理学会第三届麻醉药理专业委员会常务委员会议，中国药理学会第三届麻醉药理专业委员会主任委员喻田总结汇报第三届专委会的工作并宣读中国药理学会关于同意《中国药理学会麻醉药理专业委员会换届方案》的批复，随后介绍了换届原则及过程、换届方案。会议审议并通过中国药理学会第四届麻醉药理专业委员会名誉主任委员、主任委员、副主任委员、常务委员和委员建议名单。

在随后召开的全体委员会议上，全体委员认真学习了中国药理学会相关工作的规章制度和专委会的换届方案。通过投票表决的方式选举产生中国药理学会第四届麻醉药理专业委员会主任委员、副主任委员、常务委员和全体委员。黄志力当选中国药理学会第四届麻醉药理专业委员会主任委员并致辞，他充分肯定了第三届专委会的工作，并表示新一届专委会将从提升国际影响力、发挥人才引领和做好基础与临床的融合三个方面推进专委会发展。会议还审核通过了授予戴体俊教授“终身成就奖”以及专委会资深顾问专家名单。

12月9日晚，《中国临床药理学与治疗学》杂志社召开第九届编委会第三次会议。编辑部主任李娟主持，《中国临床药理学与治疗学》主编黄志力教授，副主编郑青山教授、赵忠新教授等编委和青年编委参会。在听取编辑部阶段工作汇报后，与会人员首先充分肯定了期刊取得的成绩，随后就期刊的未来发展方向、栏目设置以及选题规划等方面进行了深入的讨论，一致认为，《中国临床药理学与治疗学》应在保持原有特色的基础上，更加关注学科的交叉融合和创新发展。同时，应加大对青年学者和优秀科研成果的支持和推广，为新一代的科研工作者提供更多的机会和平台。

大会特设的青年学者论坛邀请到徐州医科大学高灿教授、复旦大学曲卫敏教授、河北科技

大学张丹参教授、南方医科大学珠江医院张鸿飞教授、河北医科大学张炜教授、遵义医科大学附属医院张宇教授担任评委及提问专家。经前期遴选，最终共有来自全国各地的 20 名青年学者参加论坛论文演讲，通过个人汇报、专家提问的方式进行学术交流。青年优秀论文报告专场不仅是一次青年学术思维的自由碰撞与交流，更为培养青年学者做出了贡献。

中国药理学会麻醉药理专业委员会名誉主任委员喻田教授主持闭幕式，中国药理学会麻醉药理专业委员会主任委员黄志力教授致闭幕辞。他指出本次大会邀请到国内外麻醉药理学及麻醉相关的神经科学领域的顶尖专家，他们的报告给大会增添了浓重的色彩，大会还顺利完成了中国药理学会麻醉药理专业委员会换届工作，召开了《中国临床药理学与治疗学》杂志社第九届编委会第三次会议，举办了青年学者论坛，是一次成功的大会。最后，黄志力教授对大会主办方、参会的各位专家、赞助企业等表示感谢，宣布“中国药理学会麻醉药理专业委员会第十三次全国学术会议暨 2023 东方国际睡眠科学高峰论坛”圆满落幕，期待来年再相会。



《中国临床药理学与治疗学》第九届编委会第三次会议合影

第六届东方药理论坛暨上海市药理学会第二十四届学术年会

第六届东方药理论坛（Oriental Congress of Pharmacology, OCP）于 2023 年 11 月 26 日至 29 日在上海好望角大饭店召开，同期举办上海市药理学会第二十四届学术年会。会议期间，还

召开了《中国药理学报》2023 年编委会议、《心脑血管药理学》第 4 版编写启动会。主办单位为中国药理学会，上海市药理学会。协办单位为中国药理学报，中国药理学会心血管药理专业委员会、麻醉药理专业委员会，中国药学会生化与生物技术药物专业委员会，上海市药理学会药效学专业委员会、药物临床试验专业委员会、临床药理专业委员会。缪朝玉、黄志力担任大会主席，丁健、杜冠华、胡刚、苏定冯、杨宝峰、张永祥担任大会名誉主席。

本届大会，设置开幕式特邀报告、大会报告、专题报告、上海市药理学会学术报告、临床药理论坛、青年优秀论文报告等多个会场。大会共安排了 93 个学术报告，包括开幕式特邀报告 1 个、大会报告 16 个、专题报告 18 个、上海市药理学会学术报告 6 个、临床药理论坛报告 7 个、药物和医疗器械临床试验质量管理培训班报告 8 个、青年优秀论文报告 37 个。会议收到论文 119 篇。还举行了上海市药理学会药物临床试验专业委员会 2023 年度总结会议暨全体委员工作会议、上海市药理学会临床药理专业委员会工作会议以及上海市药理学会理事监事会议。

大会在祥和、热情气氛中，顺利、圆满完成各项任务。来自全国及上海市药理学、药学、医学领域的专家学者积极参会，海外学者共同参与，约 1000 多人分享了本届学术盛会，取得了很好的效果。大会展示了药理学与药学最新研究成果，促进了跨学科、跨地区的交流与合作，加深了同行们之间的友谊，也必将为进一步提升我国药理学研究水平和新药创制研发水平，以及为健康中国服务做出贡献。



在大会开幕式上，中国药理学会党委书记、中国医学科学院药物研究所国家药物筛选中心主任杜冠华教授致开幕辞。中国工程院院士、空军军医大学国家分子医学转化中心主任陈志南院士做开幕式特邀报告。中国药理学会副理事长、海军军医大学药理学主任缪朝玉教授主持大

会开幕式及特邀报告。

南京大学生命科学学院徐强教授，香港中文大学（深圳）医学院叶德全教授，中山大学中山医学院周家国教授，南京医科大学药学院韩峰教授，陆军军医大学李晓辉教授，北京大学基础医学院杨宝学教授，武汉大学基础医学院汪晖教授，中山大学药学院刘培庆教授，南京医科大学基础医学院卢应梅教授，天津医科大学药学院丁忠仁教授，中国科学院上海药物研究所李静雅研究员，南京中医药大学李贵荣教授，中国科学技术大学生命科学与医学部段亚君教授，北京大学第三医院肖晗教授，中山大学中山医学院梁思佳教授，海军军医大学王培教授，围绕心脑血管疾病、炎症免疫疾病、代谢性疾病、神经系统疾病、生殖药理等靶标发现、新药创制及防治策略，做了精彩的大会报告。林志彬、李学军、张幼怡、张勇、吴春福、廖端芳、杨国源、方莲花、左建平、班涛、徐添颖等专家教授主持了大会报告。

专题报告会场由华中科技大学同济医学院明章银教授、哈尔滨医科大学梁海海教授、华中科技大学同济医学院吴鹏飞教授、中国科学院上海药物研究所夏冰清副研究员共同主持，华中科技大学同济医学院方超教授、海军军医大学刘霞教授、中国科学院上海药物研究所王瑜珺研究员、华中科技大学同济医学院明章银教授、华东师范大学卢伟强研究员、哈尔滨医科大学梁海海教授、中国科学院上海药物研究所张元元研究员、中国药科大学张蕾教授、兰州大学戴建业教授、中国科学院上海药物研究所谢治富副研究员、华中科技大学同济医学院吴鹏飞教授、海军军医大学刘冲副教授、中国科学院上海药物研究所廖文锋副研究员、南华大学附属南华医院曹建刚副主任药师、潍坊医学院附属医院李晶晶副主任医师、西南交通大学江育虹副教授、温州医科大学郭卫助理研究员、中国科学院上海药物研究所夏冰清副研究员，先后介绍了各自在血管炎症、血栓疾病、心力衰竭、抗炎免疫、脓毒症、肿瘤免疫、器官纤维化、急性肝损伤等领域的最新研究成果。学者们通过会议，分享知识，交流思想，相互启发，取得了积极的效果。

上海市药理学临床药理专业委员会丁雪鹰主任委员首先致辞，向与会的专家讲者表示感谢，也感谢各位委员能准时参与本次学术交流，支持本届专委会的工作。本次论坛按照上海市药理学会的统筹安排，讲者分别从临床药理的政策法规、临床转化、早期临床研究以及人工智能方向进行分享。专委会鼓励各位委员积极以专委会名义举办学术论坛、学术会议及学术沙龙等，扩大专委会影响力。

上海交通大学医学院赵亮教授系统介绍人工智能如何从发现疾病机制靶点、蛋白质结构预测、发现生物标记物、优化药物结构、预测药物活性，到优化抗体等相关领域全面参与药物研发的进展。广州医科大学药学院余细勇教授，从肺源性心脏病的发病机制的角度，提出心肺整合研究，以心肺的共同微环境为突破口，从表观遗传调控维度着手，在逆转组织重构进程，有

效治疗心肺疾病的新靶点、新技术、新药物方面开展了一系列理论研究和成果推广应用。中南大学湘雅三医院阳国平教授从临床问题如何转化研究的角度，详细介绍了课题组的典型案例，如：组织进行大量的临床语料标注，并基于深度学习和知识图谱技术构建 ADR 事件智能识别系统，为药物安全性研究和自动化药品不良事件监测提供了强大工具。复旦大学药学院相小强教授，以自己的求学与科研经历为 model，讲述自己如何从新药研发领域出发，逐步涉猎定量药理学、药物相互作用和药物基因组学，成长为一名优秀的临床药理学家。上海交通大学医学院附属仁济医院吴斌教授，针对 PRO 研究作为一种新的结局分类，从早期临床研究的角度，详细介绍 PRO 研究如何为临床试验和临床诊疗提供研究疾病活动和评价治疗效果。郑世瑞教授，系统介绍了创新生物药的临床药理学研究的核心，如何统筹研究安全性方面和有效性方面的暴露量一效应关系，为后续的临床试验推荐出适合一般患者人群的剂量范围和给药方案。论坛还进行了《临床药理技术指导原则解读》，专家是从药品监管角度，进一步规范企业在创新药的研发进程中应全面考虑临床药理（包括定量药理）研究内容。

论坛最后由上海市药理学学会名誉理事长缪朝玉教授总结，临床药理专委会作为上海市药理学学会较早成立的专委会，持续促进跨学科、跨地区的交流与合作，加深临床药理同行们之间的友谊，也将进一步为提升我国临床药理学研究水平做出贡献。

由上海市药理学学会、上海市药理学学会药物临床试验专业委员会、复旦大学附属中山医院主办，徐汇区中心医院承办的“药物和医疗器械临床试验质量管理培训班”于 2023 年 11 月 27 日在上海好望角大酒店圆满召开。

开幕式上，上海市药品监督管理局副局长张清和中国药理学会副理事长、上海市药理学学会名誉理事长缪朝玉教授先后致辞。张清副局长对此次培训班的成功举办表示祝贺，并强调生物医药的高质量发展离不开临床试验的高质量发展，希望专委会各单位加强交流，互相提升，集各方力量和优势，共同促进临床试验高质量发展。缪朝玉教授肯定了专委会在促进学术交流与合作方面所做的一系列工作，勉励所有临床研究工作者为上海乃至我国的药理学事业继续努力。

市药监局药品注册处阮秀芳副处长，上海药品审评核查中心药理临床核查部李刚部长，市药监局器械注册处沈炜炯副处长，长征医院修清玉教授，瑞金医院闫子勋博士，中山医院伦理委员会办公室杨梦婕主任和华山医院机构办公室曹钰然副主任，围绕药物临床试验监管法规、药物临床试验现场核查要点及案例分析、器械临床试验质量管理规范、细胞治疗的试验设计和实施、伦理审查要求、基于风险的质量管理做了精彩的大会报告，培训内容覆盖了设计、实施、检查全过程。上海市生物医药科技产业促进中心的张瑞雯教授和徐汇区中心医院机构办贾晶莹主任主持了本次会议。来自 28 家医疗机构的 360 多名研究人员参加了培训。

期间，专委会主任委员李雪宁教授对专委会 2023 年的工作进行了总结，并对专委会 2023 年

的工作进行了展望，将积极组织各种形式的学习班、现场督查等学术活动，进一步加强了学会与医院临床研究工作者的沟通和交流，促进了药物的研发。

2023 年 11 月 27 日下午，《中国药理学报》(Acta Pharmacologica Sinica) 编委会议于第六届东方药理论坛期间召开。来自全国各地的编委和编辑部全体同志欢聚一堂，气氛热烈。会议由主编丁健院士主持。中国药理学会杜冠华书记代表期刊主办单位致辞，中国药理学会缪朝玉副理事长代表会议主办单位致辞，编辑部吴民淑主任做了编辑工作报告。

在编委和编辑部全体同志的不懈努力和广大药理学科技工作者的大力支持下，近 3 年以来《中国药理学报》成绩显著：来稿量增至 3 倍、年发文量 200 余篇、总页码翻倍；影响因子和总被引用频次持续攀升，2022 年度影响因子达到 8.2，在国际药理学与药学领域 277 种 SCI 期刊中排名第 17 位 (Q1 区)。与会编委充分肯定了《中国药理学报》取得的进步，赞扬了《中国药理学报》实事求是的科学精神和认真严谨的编辑作风，并就《中国药理学报》未来的发展进行了规划和讨论。

最后，主编丁健院士希望编委继续关心和支持《中国药理学报》编辑工作，以服务国家新药创新为目标，重视原创性和科学性，真抓实干，争创品牌，使《中国药理学报》再上新台阶，为中国和世界药理学事业的发展做出应有的贡献。



《中国药理学报》2023 年编委会议

科学出版社《心脑血管药理学》第 4 版编写启动会于 2023 年 11 月 27 日在第六届东方药理论坛期间召开。主编缪朝玉教授与来自全国各地的编委欢聚一堂。缪朝玉主编介绍了编委及本书情况，并颁发了编委聘书。编委们对心脑血管药理学发展方向、《心脑血管药理学》第 4 版目录 (讨论稿)、专著和教材定位、书稿截止日期等问题进行了热烈的讨论发言，并初步确定了新

版体量、新兴技术如类器官技术和 AI 技术在其中的篇幅比例及书稿编写时间安排等。



《心脑血管药理学》第四版编写启动会

上海市药理学学会学术报告于 2023 年 11 月 28 日下午在上海好望角大酒店 5 楼长恭厅顺利举办。上海市药理学学会黄志力理事长致辞。学术报告上半场由耿美玉研究员和沈甫明教授主持，来自上海交通大学基础医学院邹强教授做了《糖代谢与肿瘤免疫》的报告，同济大学再生医学研究所毛志勇教授做了《药物靶点 PARP1 调控基因组稳定性与肿瘤的机制研究》的报告，汕头大学医学院吴杰教授做了《Anle138b, a novel small molecule blocks β -amyloid channels in APP AD mice》的报告，复旦大学上海医学院刘星教授做了《可卡因记忆痕迹神经元在成瘾发病中的作用》的报告。学术报告下半场由刘霞教授和刘皋林教授主持，来自中国科学院上海药物研究所的宫丽崑研究员做了《新型肿瘤疫苗的临床前安全性评价策略》的报告，上海交通大学医学院沈瑛研究员做了《Targeting metabolic enzymes to suppress lung cancer progression》的报告。最后，还举行了上海市药理学学会理事监事会议，黄志力理事长做了上海市药理学学会 2023 年工作总结和 2024 年工作计划的报告。

第六届东方药理论坛青年优秀论文报告专场邀请到了上海中医药大学邓中平教授、中国科学技术大学生命科学和医学部段亚君教授、中国医学科学院药物研究所方莲花教授、哈尔滨医科大学班涛教授、华中科技大学同济医学院方超教授担任主持人及提问专家。经前期遴选，最终共有来自全国各地的 37 名青年学者参加会上口头报告，通过个人汇报、专家提问的方式进行学术交流。青年优秀论文报告专场不仅是一次青年学术思维的自由碰撞与交流，更为培养青年药理学家做出了贡献。

大会闭幕式由本届东方药理论坛李志勇秘书长主持。中国药理学报编辑部吴民淑主任介绍

了中国药理学报最新进展成果，希望为药理学家做好期刊服务工作。上海市药理学学会理事长黄志力教授致闭幕辞，总结了本次大会组织工作、学术活动、参会情况，并向各有关单位和个人表示诚挚感谢。

2023 年中国药理学会临床药理学专业委员会青年创新论坛会议纪要

11 月 25 日，由中国药理学会临床药理学专业委员会主办，山东大学和 Pharmaceutical Science Advances《药学科学前沿（英文）》编辑部承办的“2023 年中国药理学会临床药理学专业委员会青年创新论坛”在山东大学趵突泉校区举行。论坛采用现场会议的形式，来自全国多所高校、医院、研究所的临床药理专业顶尖学者齐聚大会，共襄本次临床药理青年创新论坛。

中国药理学会临床药理学专业委员会主任委员、北京大学临床药理研究所所长崔一民，中国药理学会临床药理学专业委员会候任主任委员、国家老年疾病临床医学研究中心（湘雅医院）副主任刘昭前，中国药理学会临床药理学专业委员会名誉主任委员、抗炎免疫药物教育部重点实验室（安徽医科大学）主任魏伟，药学院常务副院长方浩，药学院副院长李敏勇出席会议并致词。中国药理学会临床药理学专业委员会首届青年委员会主任委员、山东大学临床药理研究所所长赵维主持论坛。

开幕式上举行了颁发 Pharmaceutical Science Advances 期刊编委聘书的仪式。由山东大学主办的 Pharmaceutical Science Advances 聚焦药学前沿交叉及新药创制，是展示国际药学科学前沿及最新进展的高水平学术交流平台。药学院副院长李敏勇为魏伟教授、崔一民教授和刘昭前教授颁发聘书。

此次论坛以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，围绕“十四五”时期我国医药事业发展的目标和任务，重点探讨新药研发和精准用药的新理论、新方法、新技术、新进展，抓住生物医药、大健康产业的发展机遇，全面推进“健康中国”的建设。

论坛第一部分聚焦临床药理学科发展、外泌体、纳米药物、靶向免疫代谢、转运体、新靶点等基础研究前沿领域。山东大学赵维教授、哈尔滨医科大学杜伟杰教授、中南大学艾可龙教授、安徽医科大学常艳教授、南方医科大学方坚鸿教授、中南大学湘雅医院毛小元教授、华中科技大学同济医学院附属同济医院张程亮教授分别做了题为“医教协同所共建助力学科发展——山东大学的探索与实践”、“外泌体介导心肌一癌细胞通讯调控肿瘤铁死亡”、“精准操控 ROS 的药物治疗心梗”、“靶向免疫代谢通路在自身免疫病药物新靶点发现及临床应用前景”、“血管

结构异质性在肝癌临床合理用药中的作用”、“基于铁死亡的癫痫药物治疗新靶标发现”、“肝脏转运体定位调控作为胆汁淤积治疗药物开发新方向的探讨”的报告。

论坛第二部分着眼于基于新靶点的药物研发与模型引导的新药研发（MIDD）及个体化精准治疗。暨南大学张海鹏教授、北京大学第一医院庞晓丛副研究员、复旦大学朱棣教授、中南大学湘雅三院裴奇教授、复旦大学朱校研究员、上海交通大学医学院附属胸科医院王琛瑀主管药师、山东大学郑义副教授、北京大学第三医院宋玲助理研究员分别做了题为“溶瘤病毒类药物的靶向机制及联合用药”、“前列腺癌基质微环境研究及靶向药物发现”、“靶向 BCL9/ β -catenin 的药理学机制研究和新药发现”、“模型和 TDM 助力重症感染患者抗菌药物治疗”、“定量药理学在儿科抗感染精准用药中的应用”、“基于定量系统药理学在非小细胞肺癌患者中 PD-L1 联合化疗的给药方案研究”、“模型引导的抗新冠药物临床研究”、以及“模型引导的孕妇精准用药与新药开发研究与思考”的报告。创新论坛优秀论文汇报中，徐州医科大学王栋栋博士、山东大学周岳博士、山东大学第二医院汤博皓博士、北京大学第一医院张宇航博士、山东大学吴月娥博士和中南大学张晓楠博士 6 名青年学者进行了精彩的发言。各位专家学者从各自研究领域出发，聚焦学科前沿，为广大师生奉献了一场学术盛宴。



全体合影

本次创新论坛的举办为临床药理领域专家同行以及青年学者搭建起合作交流的平台，并将

持续推进全国高校、院系、研究所之间优势互补、资源互联，凝聚科技创新力量，推进中国创新药物发展；对促进山东大学新药创制领域的原创性科技成果产出、学科建设和人才培养发挥积极作用。

“聚焦医药高质量发展，推进基础向临床转化” ——2023 年度临床药理学学术论坛成功举办

2023 年 12 月 22 日—24 日，由中国药理学会临床药理专业委员会主办的 2023 年度临床药理学学术论坛在南昌顺利召开，本次会议由南昌大学药学院、南昌市洪都中医院共同承办，北京大学第一医院协办。本次论坛邀请了药学领域的院士、专家和杰出青年学者为大会作专题报告，为广大临床药理学相关从业者提供了学术交流平台。本次论坛聚焦我国创新药物发现与临床转化、重大新药创制新路径、药物临床试验新技术、精准临床药学新进展交流最新研究成果，进一步增强了原始创新能力、加快新药成果转化、促进跨学科、跨地区的交流与合作，提高了临床药理学相关研究和研发的国际学术地位及影响。共有来自全国 22 个省市高校、科研院所、医疗机构及医药企业等 108 家单位的 372 位专家学者参加了本次论坛。

大会开幕式由中国药理学会临床药理专委会副主委、南昌大学药学院夏春华教授主持。南昌大学党委副书记刘耀彬教授代表本次大会承办单位致辞，刘书记介绍了南昌大学及药学学科的发展概况，指出当前南昌大学正处于双一流建设的关键时期，欢迎各位专家学者齐聚南昌为学校发展及学科建设把脉问诊，通过交流与合作，助力我国生物医药产业高质量发展。南昌市洪都中医院胡穗发副院长代表本次大会共同承办单位致辞，胡院长介绍了洪都中医院的基本情况与发展特色，代表医院欢迎并感谢各位专家学者莅临南昌指导并进行学术交流。最后中国药理学会临床药理专委会主任委员、北京大学第一医院崔一民教授代表专委会对临床药理工作者致以诚挚的问候，对南昌大学和南昌市洪都中医院在筹备本次会议过程中所做出的努力表示衷心的感谢。

本次论坛设大会主旨报告及专题报告。“学科前沿与机遇挑战”主旨报告第一阶段由安徽医科大学魏伟教授主持，中南大学湘雅医院周宏灏院士以“药物基因组学的机遇和挑战”为主题进行报告，提出全国专家网指导基础 PGx 研究和临床应用、缺乏大型数据集和生物样本库情况下表型和机制研究困难、对罕见变异的影响和临床可操作性知之甚少等十大挑战问题，提问环节中，王广基院士与周院士针对阿尔兹海默症 $A\beta \times 56$ 进行了交流；随后中国药科大学王广基院士以“基因和细胞药物的药动/药效及成药性评价研究”为主题提出活细胞药物时代的到来，号召加强医工及医药交叉，应用活细胞药动/药效及成药性研究体系来推动新型工程化活细胞治疗

产品的研发上市。主旨报告第二阶段由中国人民解放军 307 医院刘泽源教授和复旦大学蔡卫民教授主持，安徽医科大学魏伟教授以“临床药理学研究有关进展”为主题进行报告，为我们讲述了几十年来临床药理学的发展、进展和未来展望；北京大学第一医院崔一民教授以“基于临床价值的药物创新”为主题进行报告，总结了政策鼓励下中国创新药 10 余年发展趋势，提升高水平医院临床研究和成果转化能力的举措，并分享了团队近年来代表性研究转化成果；中南大学刘昭前教授以“肿瘤化疗的药物基因组学研究及临床应用”为主题进行报告，研究发现了中国人特异性铂类药物敏感性 PGx 标志物 *eIF3a* 和 *ADCY1*、铂类药物反应个体差异表观转录组标志物及其机制，并建立了铂类药物反应敏感性的预测模型。

“基础创新与临床转化”专题报告第一阶段由安徽医科大学张玲玲教授、北京大学人民医院方翼教授主持。中山大学黄民教授以“个体化给药技术研究思考”为主题进行报告，讲述了精准医疗时代个体化给药的重要性；中国医科大学魏敏杰教授以“神经微环境与退行性疾病”为主题进行报告，报告了她们课题组关于阿尔兹海默症的机制研究和药物开发；南昌大学辛洪波教授以“人羊膜干细胞的特征及其潜在的临床应用”为主题进行报告，向我们展现了人羊膜干细胞的广阔临床前景以及实验室成功的中试小规模生产；南方医科大学毕惠嫦教授以“代谢性核受体 PXR 的新角色新功能”为主题进行报告，围绕 DMPK 与疾病及临床用药的交叉融合，讲述了 PXR 在一些疾病中的重要作用和相关机制研究。“基础创新与临床转化”专题报告第二阶段由山东大学赵维教授、浙江大学附属第二医院江波教授主持，南昌大学熊玉卿教授以“从临床药理视角解析以临床价值为导向的临床研究技术要素”为主题进行报告，阐述了以临床价值为导向的药物研发重要性，并对近年来发布的一些临床准则进行了解读；中南大学阳国平以“针对临床问题的转化研究”为主题进行报告，阐述了以需求为导向、促进基础研究向临床转化的重要性；北京大学第三医院刘东阳教授以“定量药理学引导的特定人群精准用药研究：我们的进展与思考”为主题展开了定量药理学在精准药物治疗的应用策略、基于 PBPK-PD-Dis 人群模型改善特定人群精准用药及新药临床开发；复旦大学附属华山医院张菁教授以“以终为始 转化赋能：基础与临床研究驱动 抗菌药精准用药”为主题强调了 TDM 在抗菌药物合理应用的重要性，以万古霉素 TDM 单中心、回顾性临床研究为例阐述了 TDM 在指导临床患者个体化用药中的重要作用；南昌市洪都中医院胡穗发教授以“三结合中药注册审评证据体系下中医医疗机构的机遇与挑战”为主题进行报告，结合国家中药新药研发新政策推动开展院内制剂研发及成果转化。

“基础创新与临床转化”专题报告第一阶段由中国药科大学梁艳教授和清华校友总会余永平主持。哈尔滨医科大学张勇教授以“寒地慢病治疗药物靶标发现与活性先导化合物研究”为主题进行报告，阐述了内皮衰老标志物、小檗碱和 B11 通过抑制 PCSK9 蛋白表达在降脂方面的功

效，为慢性病治疗先导化合物的发现提供了思路；安徽医科大学王华教授以“酒精相关性肝病的炎症免疫损伤”为主题报告了酒精相关性肝病、非酒精性肝病的作用机制，围绕机制开展的药物研发；上海长征医院修清玉以“干细胞研究进展与伦理审查关注点”为主题进行报告，结合案例生动介绍了关于干细胞的研究进展以及伦理审查关注的一些要点；哈尔滨医科大学杜伟杰教授以“心脏重构的表观遗传调控机制及小分子化合物防治研究”为主题进行报告，重点分享了心脏重构的表观遗传机制研究以及相关靶标小分子抑制剂的研发。“基础创新与临床转化”专题报告第二阶段由南昌大学第一附属医院胡锦芳主任和南昌市洪都中医院刘林林主任主持。厦门大学吴彩胜以“MS-XDF 系列软件工具助力临床生物标志物的探寻”为主题进行报告，重点介绍了 MS-XDF 系列软件在临床生物标志物发现中的重要作用及应用前景；四川大学华西医院李飞教授以“肝损伤的代谢调控机制与治疗”为主题进行报告，重点阐述了酒精性脂肪肝和非酒精性脂肪肝的深入机制研究和潜在药物靶点发现；武汉大学汪晖以“药物相关胎源性疾病的母胎互作机制及防治研究”为主题进行报告，对孕期用药的注意事项和一些药物相互作用进行了系统性的研究及交流分享；华中科技大学附属同济医院张程亮教授以“奥沙利铂上市后安全性评价—从信号监测到主动干预的尝试”为主题进行报告，重点介绍了团队对奥沙利铂的不良反应和副作用进行大规模的病患统计，最后成功修改了奥沙利铂的说明书。

大会报告前夕，还专门召开了中国药理学会临床药理专业委员会第十一届三次全体委员会会议。崔一民教授总结了专委会一年来所做的工作及未来工作设想，夏春华教授代表承办单位介绍了此次论坛的筹备情况，魏伟教授传达了中国科协对学会及专委会建设管理的相关要求。

此外，本次论坛还设置了青年论文遴选活动。会议共收到论文投稿 88 份，经过专家遴选出 49 个优秀论文，其中 19 名优秀论文进行了壁报展示，9 名特别优秀论文进行了青年论文报告。

通过本次论坛，来自全国各地的临床药理学工作者，聚焦医药高质量发展，推进基础向临床转化，交流探讨了临床药理学研究最新成果。中国药理学会临床药理学专委会将不忘初心，牢记使命，踔厉奋发，勇毅前行，深入贯彻新发展理念，积极探索“政—产—学—研—金—服—用”深度融合，为推动我国临床药理学事业蓬勃发展而努力奋斗。



中国药理学会教学与科普专业委员会 第十一次学术会议第二轮通知

(2024 年 5 月 17—19 日, 沈阳)

中国药理学会教学与科普专业委员会学术会议将于 2024 年 5 月 17—19 日在沈阳召开。本次会议由中国药理学会教学与科普专业委员会主办, 中国医科大学药学院承办。会议邀请医药领域杰出的教学和科普工作者围绕高校新时代教学改革、药理学教学中课程思政建设、数字化教材建设、说课—PBL—微课—网课—慕课等新形式教学、虚拟仿真实验设计和实施、健康生活及合理用药科普知识和技能展示等内容进行交流。欢迎各界代表踊跃参会, 共同促进我国药理学教育水平的提高和推进医药科普工作的普及! 会议期间将举办专委会委员会议。

一、会议组织委员会

大会名誉主席: 张永祥 杜冠华 张岫美 姜建石 李学军

大会主席: 张永鹤 魏敏杰

大会副主席(按照姓氏拼音排序): 陈立、高卫真、胡长平、曲卫敏、王冠蕾、张勇、周红、周黎明

大会执行主席: 魏敏杰 余自成

秘书长: 潘燕

副秘书长: 梁海海、金增亮、林志强、赵琳

主办单位: 中国药理学会教学与科普专业委员会

承办单位: 中国医科大学药学院

组委会委员: 陈丽娜、陈雄文、陈洲、杜艳华、傅风华、郭磊、郭秀丽、郭紫芬、韩军、韩彦弢、胡薇薇、黄起壬、姜远英、蒋丽萍、解雪峰、金学军、李飞、李建恒、李乐、李利生、李琳、李小强、刘丹、刘婧、鲁明、罗大力、马丽杰、沈玉先、孙慧君、万莉红、汪晖、王芳、王艳春、韦锦斌、薛永志、姚继红、应美丹、张波、张楠、张雪梅、周维英、周文婷、班涛、陈志武、靳英丽、李宝馨、温克、徐江平

二、大会议题

1. 大会报告;
2. 专题报告, 包括但不限于:
 - 1) 教育教学研究; 说课—PBL—微课—网课—慕课等;
 - 2) 科普论坛;
 - 3) 机能实验和虚拟仿真实验;
 - 4) 数字化教材建设;

- 5) 新技术新方法（欢迎实验仪器、试剂公司参与）；
3. 青年教师中/英文教学交流：40 岁以下青年研究者参加；
4. 墙报交流：未能参加口头报告人员，以墙报形式交流；
5. 企业展台展示。

三、会议时间：2024 年 5 月 17 日—5 月 19 日

四、会议地点：辽宁省沈阳市 北约客维景国际大酒店

地址：辽宁省沈阳市和平区同泽北街 35 号

联系方式：任婕 18900911915；杜可 18900911017；地图与乘车路线：如下所示。



五、报告申请和会议投稿

1. 凡在 2 年内发表或尚未公开发表的相关教学论文等均可以投稿，我们鼓励全文投稿。内容可以采用中文或英文书写，须包含题目、作者、单位、通讯地址及邮编、Email 地址、摘要、关键词和/或正文。格式详见附件一投稿模板。摘要部分字数不超过 1000 字。投稿截止日期为 2024 年 4 月 15 日。

2. 论文投稿邮箱：jxkp2019@163.com（邮件题目：单位+作者名字+是否报名专题报告）

六、青年教师教学展示活动报名和安排

详情请见附件二“中国药理学会教学与科普委员会第四届青年教师教学展示活动的通知”。

七、科普论坛征文通知

为全面推进药学科普工作，加强药学科普工作交流，分享药学科普工作经验，现面向广大会员及全国药学工作者征集药学科普论文及优秀科普作品，具体要求请见附件三“科普论坛征文通知”。

八、实验用仪器设备和试剂耗材公司参会，除布置展台外，大会还可提供专题讲座机会进

行公司产品介绍，欢迎积极参与，并提前与我们联系。

九、会议注册与缴费

1. 参会者请扫描下方二维码进行会议注册（即提交回执）。



2. 会议注册费

代表类型	注册费（元）
中国药理学会会员	1200
普通代表	1500
学生代表（提供学生证）	800
企业代表	1800

会议注册费包含会议期间参加所有会议和论坛、午餐和晚餐、会议资料的费用。参会人员的交通费和住宿费用自理。

非中国药理学会会员可以现在办理入会。入会方式请见中国药理学会网站

(<https://www.cnphars.org.cn>) ——最新动态——中国药理学会会员费交纳办法。会费为 100 元/4 年。

3. 会议费缴费方式：

银行汇款：户名：中国药理学会；账号 11001028500056011795；开户行：中国建设银行北京市花园路支行。请在汇款备注栏中注明：教学与科普+参会人姓名。若多人合并缴费，务必写全每位参会人员的姓名，以便会务组进行人员和金额的核对。

提醒：因国家报账新规定，开发票时需提供单位纳税识别号，请参会人员向自己单位财务科或相关科室查询本单位纳税识别号，以免影响报销。

十、会议联系人和联系电话

潘燕（北京大学基础医学院），电话：15910928102；赵琳（中国医科大学药学院），电话：18900911856。

企业展台参展联系人：杨磊，电话：18500177492（同微信）；email: yaolixuehui@163.com。

中国药理学会教学与科普专业委员会
2023 年 11 月



Kidney International | HNF4 α 介导的 QPRT 在肾脏中的表达有助于抵抗急性肾损伤

刘纪含

北京大学基础医学院药理学系

文章标题为“Separating host and microbiome contributions to drug pharmacokinetics and toxicity”，2023 年 9 月 30 日发表在 Kidney International 期刊上，通讯作者是德克萨斯大学西南分校的 Samir M Parikh，第一作者是 Amanda J Clark。

急性肾损伤 (Acute Kidney Injury, AKI) 影响约 20% 至 25% 的住院患者，其发病率和死亡率逐年上升。烟酰胺腺嘌呤二核苷酸 (NAD⁺) 是肾脏 ATP 生成所需的关键受体。在 AKI 期间，细胞 NAD⁺ 的降解上调，NAD⁺ 从头生物合成的限速酶——喹啉磷酸核糖转移酶 (QPRT) 也在缺血后肾损伤中受到抑制。肝细胞核因子 4 α (HNF4 α) 是一种核受体和转录因子，在肾脏发生急性损伤时，HNF4 α 表达和增强子结合会降低。然而，人们对健康肾脏中 HNF4 α 介导的代谢或其肾细胞损伤中的作用尚未明晰。

在这篇文章中，作者首先通过顺铂诱导 AKI 模型的代谢组分析，发现模型组肾脏中新 NAD⁺ 生物合成中间体的积累、NAD⁺ 以及其降解产生的代谢物减少，提示损伤后 NAD⁺ 的生物合成受到抑制。进一步研究发现，NAD⁺ 生物合成酶 QPRT 的表达受到抑制，并且肾损伤程度与 QPRT 的表达水平呈负相关，暗示 QPRT 可能通过调节 NAD⁺ 生物合成发挥对顺铂导致的 AKI 的保护作用。随后，作者在其他因素诱导的 AKI 模型中进行验证，类似的趋势在叶酸诱导的 AKI 模型中得到了验证，这进一步支持了 QPRT 在 AKI 中的重要性。

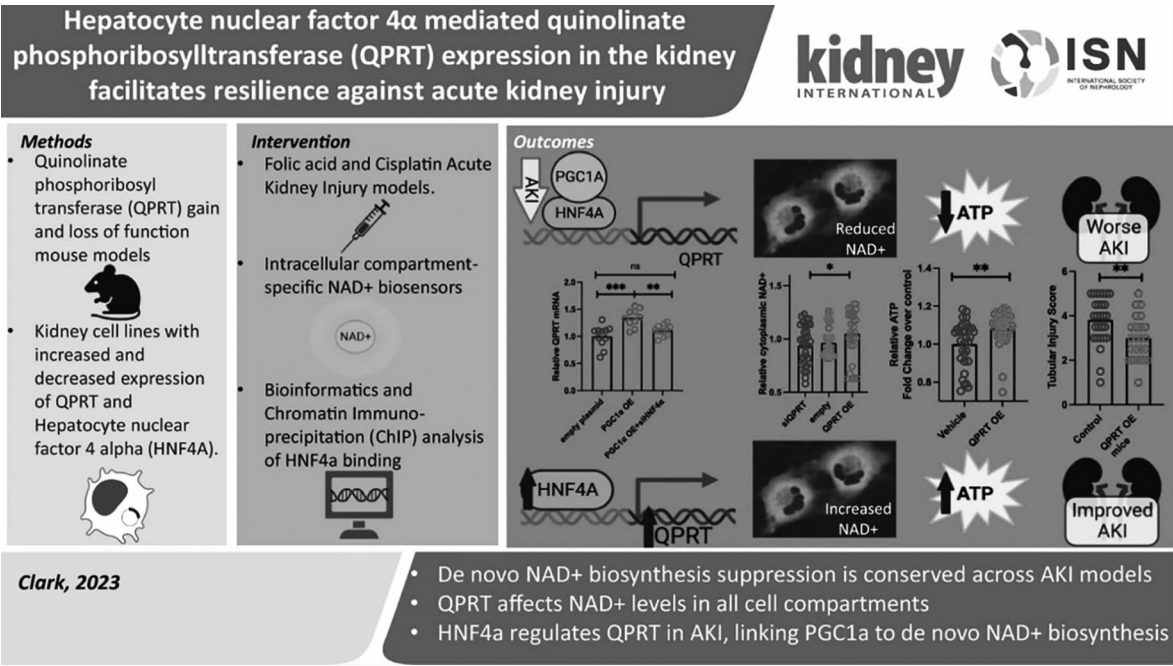
为了进一步探究 QPRT 的作用，作者进行了 QPRT 杂合敲除小鼠的实验。结果显示，在注射顺铂后，杂合敲除小鼠的肾功能受损更严重，血肌酐和血尿素氮含量更高，LCN2 表达更高，组织损伤分数也更高。叶酸 AKI 模型中也观察到了类似的趋势，这表明 QPRT 的杂合敲除可以加重肾毒性药物导致的 AKI。

为了进一步研究 QPRT 的调控机制，作者构建了一种肾小管特异性的 QPRT 过表达小鼠模型。在这种模型中，注射顺铂后，小鼠的肾功能受损较轻，血肌酐和血尿素氮含量更低，LCN2 表达更低，组织损伤分数也更低。该趋势在叶酸 AKI 模型中也得到了验证，这表明肾小管特异性的 QPRT 过表达可以减轻肾毒性 AKI。

此外，作者还发现了 PGC1 α 和 QPRT 之间的关系。通过多个数据集的分析，他们发现 HNF4 α 与 QPRT 之间存在联系。体外实验结果显示，HNF4 α 过表达增加了 QPRT 的表达，同时增加了细胞内 NAD⁺ 和 ATP 的含量。相反，敲低 HNF4 α 则导致 QPRT 表达和细胞内 NAD⁺ 和 ATP 含量的降低。通过进一步的实验验证，作者证实了 PGC1 α 对 NAD⁺ 生物合成的调节依

赖于 PGC1 α —HNF4 α —QPRT 调控轴。

综上所述，这项研究揭示了 QPRT 在顺铂 AKI 中的保护作用，并发现了其与 NAD⁺ 生物合成的关联，进一步确认了其在其他类型的 AKI 中的作用，并探究了与 PGC1 α 和 HNF4 α 之间的调控机制。这些研究结果为深入理解 AKI 的发病机制和寻找潜在治疗靶点提供了重要线索。



Cell Reports | 柚皮素通过激活 Sp1—ERR γ 转录轴来提高肌肉耐力

汤克成

北京大学基础医院药理学系

文章标题为“Naringenin improves muscle endurance via activation of the Sp1—ERR γ transcriptional axis”，于 2023 年 10 月 23 日发表在《Cell Reports》杂志。通讯作者为中国科学院生物物理研究所的陈畅研究员。

骨骼肌在人体内分布广泛，约占体重的 40%。在运动、代谢调节等方面都发挥了极其重要的作用。然而，衰老、久坐不动和遗传性的肌肉疾病都会导致骨骼肌损伤。而骨骼肌的衰老和萎缩又非常容易引起骨折以及关节损伤。患有肌肉减少症的老年人站立困难、步履缓慢、容易

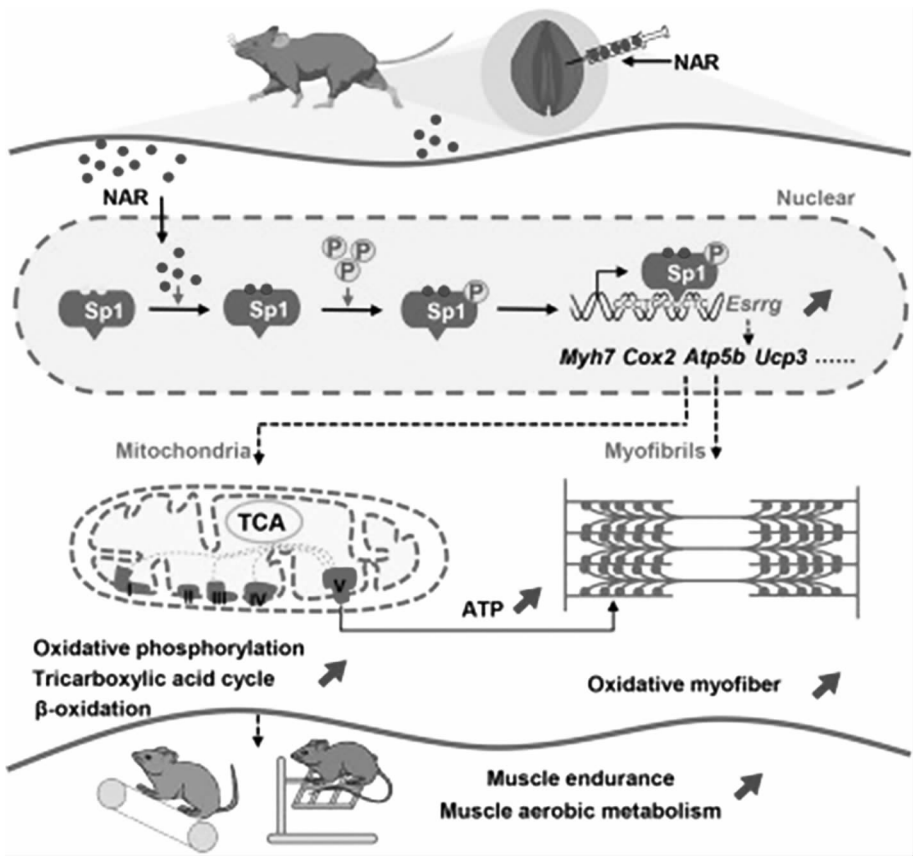
跌倒骨折。此外，肌肉萎缩还会影响器官功能，可能会引发心脏和肺部衰竭，甚至死亡。因此，维持骨骼肌健康对人体至关重要。

柚皮素（NAR, Naringenin）是一种天然存在的二氢黄酮类化合物，具有广泛的生物活性。研究发现，柚皮素对代谢性疾病、心血管疾病、癌症、肺部疾病、神经退行性疾病和胃肠道疾病具有良好的疗效。然而，NAR 对肌肉萎缩的作用及作用靶点尚不清楚。

研究人员以 2 月龄年轻小鼠、10 月龄中年小鼠和杜氏营养不良疾病 mdx 小鼠模型为模型，发现柚皮素通过增加氧化型肌纤维数量和增强有氧代谢来改善小鼠肌肉耐力。在中年小鼠（10 月龄）肌肉功能开始下降的关键时期，柚皮素能同时增加骨骼肌质量和耐力；在 mdx 小鼠中，柚皮素能在形态学和功能上显著挽救肌肉损伤，提示其在缓解衰老过程或疾病相关的肌肉萎缩方面的重要作用。

那么，柚皮素在骨骼肌中如何发挥作用？科研人员通过生物素标记的柚皮素（NAR-biotin）亲和 pull down 实验、质谱鉴定、药物设计学分析等发现，转录因子 Sp1 的 GLN-110 位点可以与柚皮素发生氢键相互作用。Sp1-AAV 和 Sp1 抑制剂 Mit-A 在小鼠模型中可以阻断柚皮素提高小鼠耐力的作用。同时，研究显示，柚皮素在上述三种动物模型以及细胞上均能显著上调转录因子 Esrrg 的表达，而抑制 Esrrg 则会抑制柚皮素提高氧化型肌纤维含量的作用。为进一步确定柚皮素结合 Sp1 及调控 Esrrg 表达的分子机制，利用突变、截短、抑制结合位点和染色质免疫共沉淀等实验证实柚皮素通过上调 Sp1 的磷酸化水平增强 Sp1 与 Esrrg 启动子序列的结合，从而上调 Esrrg 的表达增强肌肉功能。

上述研究发现了柚皮素在改善骨骼肌质量和耐力方面的新作用，对防止因衰老或疾病引起的肌肉萎缩具有潜在意义。目前，杜氏肌营养不良症主要通过寡核苷酸进行基因治疗，而这一成果为缓解杜氏肌营养不良症导致的肌肉萎缩提供了新借鉴。该研究发现了柚皮素在肌肉中的直接靶点是 Sp1，并揭示了柚皮素影响骨骼肌的分子机制，为柚皮素的应用奠定了理论基础。同时，Sp1-ERRγ 转录轴的确定，揭示了柚皮素调节肌肉功能的机制，为改善骨骼肌功能障碍的药物筛选提供了新思路。



图：柚皮素通过激活 Sp1—ERRγ 转录轴来提高肌肉耐力的机制示意图

文章来源：Lv Z et al. , Naringenin improves muscle endurance via activation of the Sp1—ERRγ transcriptional axis. Cell Rep. 2023 10 28; 42 (11): 113288. doi: 10.1016/j.celrep.2023.113288. [https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247\(23\)01300-1](https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247(23)01300-1).

北京新航兴业科贸有限公司

YP100 型压力换能器（免定标），经过多年的研究、改进，为了更好地适应生理、药理、机能实验教学的需要，对换能器做出了三大突破性的改进。

一、免定标：换能器在生产过程中做到了输出一致性，每支换能器的灵敏度都小于 1% 的误差，在教学过程中可直接把换能器的输出 mv 输入到采集系统中，不需定标，另外每支换能器之间可以互换。

二、过载大：换能器的测量范围-50~300mmHg，精度小于 0.5%，为了保证使用安全，换能器在设计中加了防过载装置，使换能器的过载可达 2000mmHg 以上，这样就防止了学生加液体时操作失误造成的换能器损坏。

三、免清洗：换能器在实验使用中有回血现象，使用完后必须对换能器进行清洗，如果清洗不当，会造成换能器的损坏，为了避免这种情况的发生，我们设计了隔离罩，让换能器与液体隔开，使用后只清洗换能器的罩子，无需清洗换能器。改进后的换能器，它的使用寿命大大增加，该换能器适用于成仪、泰盟、美易，澳大利亚，BIOPAC 的采集系统。

YP200 型压力换能器，（免定标）

JZ100 型张力换能器（离体血管环用）、液体表面张力测量等。

量程：0-1g、0-2g、0-3g、0-5g、0-10g，输出：20~30mv/6v/g 分辨率：1 毫克。

JZ100 型张力换能器（免定标）是公司最近研制的它可以调零、调增益，它可以与成仪、泰盟的采集系统配套，（成仪 30g/100mv、泰盟 50g/50mv），为了使用安全，换能器的应变梁上下加了保护装置。

XH200 型大鼠无创血压测量仪

该仪器自动加压，可同时测量 1-6 只大鼠的尾压，可与成仪、泰盟、美易的采集系统配套使用。

XH1000 型等长张力换能器 测量范围：0-10g 0-30g 0-50g 0-100g 0-300g 0-500g

XH200 型等长收缩换能器 测量范围：0-3g 0-5g 0-10g 0-20g 0-30g 0-50g

DZ100 型等张力换能器（长度变化） 测量范围：±20 mm

XH1000 型痛觉换能器（用于足底刺痛） 测量范围：0-30g 0-50g 0-100g 0-200g 0-300g 0-500g 0-1000g

HX100 型呼吸换能器（人体胸带式）

HX101 型呼吸换能器（动物捆绑式）

HX200 型呼吸流量换能器（插管式）

HX300 型呼吸换能器（单咀式 连接 Y 字插管式或动物鼻孔）

HX400 型呼吸功能换能器（人体呼吸波、肺活量等测量用）

HX500 型插管式呼吸波换能器（用于兔子、大鼠、小鼠插气管或插鼻孔）

XH100 型小鼠呼吸实验盒（用于咳嗽药物实验）

WS100 型胃肠运动换能器（用于测量胃肠蠕动）

YL200 型拉力换能器（用于测量动物某个部位的折断力 最大拉力为 2000g）

CW100 型温度换能器（用于测量动物的肛温 探头为 Ø2×10mm）

大鼠尾压阻断套，12 毫米，16 毫米。

CW300 型肛温换能器（用于测量动物的肛温，探头为 Ø3×50mm）

CW400 型片式体温换能器（用于测量动物表面体温）

XJ100 型心音换能器（用于人和动物的心音测量）

XJ200 型两用听诊器（用于教学实验 听声音与记录同步）

MP100 型脉搏换能器（用于测量人的指脉）

MP200 型鼠尾脉搏换能器（用于测量大鼠或小鼠的尾脉）

MP300 型腕部脉搏换能器（用于测量人的手腕部位的脉搏）

人体血压测量教学套件（用于无创血压测量 由血压表、压力换能器、电子听诊器组成）

其它附件：一维不锈钢微调器、二维微调器、三维微调器、神经屏蔽盒、进口三通、铂金电极、记滴换能器、电极万向夹

以上产品都能与成都仪器厂、南京美易、成都泰盟、澳大利亚 BLOPAC 等国内外采集系统配套使用。

公司名称：北京新航兴业科贸有限公司

地址：北京市朝阳区北路 199 号摩码大厦 1018 室

电话：(010) 85985769 (010) 85987769（传真）

邮编：100026

网址：www.xinhangxingye.com

邮箱：http://mail.yan85985769@sina.com 13701369580@163.com



成都仪器厂
Chengdu Instrument Factory

中国仪器仪表行业协会理事
中国仪表行业分析仪器理事

成都仪器厂于1997年由国有企业改制为股份合作制企业，担任中国仪器仪表行业协会常务理事、分析仪器分会理事；中国仪器仪表学会理事、管理科学分会理事；四川省自动化与仪器仪表学会理事等；已通过 ISO9001质量管理体系认证；自1990年起连续被评为四川省级“守合同、重信用”企业。成都仪器厂现有员工130余人（含工程技术人员50余人）从事仪器仪表的硬件制造及控制软件开发/销售/技术服务，用于仪器制造的房屋面积5100余平方米。

制造/销售：多道生理信号采集处理系统及生命科学实验仪器；示波极谱仪；旋转粘度计；微量水分仪，露点仪；氦质谱（真空）检漏仪，真空计；恒温水浴；记录仪；气相色谱仪等系列仪器。



RM-6240系列、RM-6280C
多道生理信号采集处理系统



SWF-1D
高阻微电极放大器



WD-2型
微电极控制仪



DHX-50/300系列
静音型动物呼吸机



JTC-1型
惊厥及痛觉实验交流刺激器



YC-2型
程控电刺激器



SQG-4
四腔器官浴槽系统



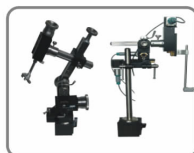
HSS-1B型
离体肠管及镇痛实验恒温装置



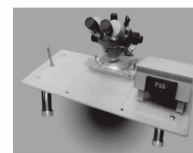
LGF-2B型 心脏全功能灌流装置
LGF-1B型 心脏Langendorff灌流装置



大鼠尾动脉
血压测定装置



STW-3型 三维推进器
STW-4型 微操作器



C2008型
微循环及细胞通用分析系统



MGS-1型大(小)鼠自发
活动(旷场)图像分析系统



MTS-1型大(小)鼠
跳台视频分析系统



MS-1型
水迷宫视频跟踪系统



MSZ-1型
高架十字迷宫图像分析系统



CS-1型大鼠行为学穿梭箱
视频实验分析系统



MYS-1型大鼠行为学穿梭箱
视频实验分析系统

成仪厂址：成都市青羊工业园敬业路218号K27栋（腾飞大道218号）
销售电话：(028) 86956036 86935160
成仪网址：http://www.scchengyi.com

邮 编：610091
传 真：028-86935160 86933356
Email: scchengyi@scchengyi.com
技术咨询：028-86931653



请注意及时浏览《中国药理学会》主页

《中国药理学会》主页 www.cnphars.org.cn 是中国药理学会的网站，它及时反映学会的活动和信息，内容涉及广泛，除了介绍学会组织机构外，尚有新闻发布、出版刊物（包括中国药理学会主办的公开发行刊物的链接）、学术活动、会员园地、药学人物、药理学大会等栏目，并有其它友情链接十余个。特别是新闻发布栏目，它及时反映学会的最新消息和重要通知等，希望各位会员给予密切关注。

该网站与《中国药理通讯》互补成为中国药理学会与全体会员交流和联系的重要渠道。希望广大会员能充分利用该主页，并为之提供信息和建议。

中国药理学会
《中国药理通讯》编辑部

中国药理通讯

准印证号码：京内资准字 0814—L 0141 号

第四十一卷 第一期

《中国药理通讯》编辑部

(北京·学院路·北京大学医学部·药理学系)

中国药理学会

北京市庆全新光印刷有限公司

编辑

出版

印刷

本期出版日期 2024年3月15日