



第 969 期

2026年2月28日  
本期共4版

# 北医

国内统一刊号：CN11-0810G

主办单位：北京大学医学部

编辑出版：《北医》编辑部



识别二维码关注  
北京大学医学部官方微博



识别二维码关注  
北京大学医学部微信公众号

初明：把知识“种”在学生心里 **P02**

当医学人文与AI相遇 **P03**

郭静宣口述 **P04**

## 引领智慧医疗生态 共话全球健康未来

### 北大医学亮相2026迪拜世界健康博览会

**本报讯** 2月9日，备受瞩目的全球医疗健康行业盛会——2026世界健康博览会在阿联酋迪拜开幕。北京大学医学部主任乔杰院士率领军医及北京医学教育研究所组成的48人北大医学代表团深度参展，向全球展示中国顶尖的临床技术、科研成果及智慧医疗创新方案。

#### 让顶尖技术出海，树全球医疗标杆

展会期间，北大医学代表团与多家国际顶尖机构开展了互访，进行医疗技术、智慧诊疗、医学教育、成果转化等多方面的交流。美国麻省全球咨询中东及非洲区董事总经理Dr. Sarper Tanli来访北医展台，双方就未来跨区域医疗服务合作进行了前瞻性交流。由英国医疗局副主任David Sheppard带领的英国公立医院代表团专程访问北大医学展台。

英格兰皇家外科科学院事业发展与国际合作部主任Anya Yerokhina女士及伦敦大学学院全球健康商学院事业拓展总监David Huff先生与北京大学人民医院胸外科团队、北京大学肿瘤医院胃肠肿瘤外科团队就未来国际外科医师培训项目合作，与北京大学第三医院就个性化定制人工关节和组织工程软骨支架模型技术细节和临床应用数据、3D打印髌臼杯和可降解镁合金植入物所代表的精准治疗与未来材料方向等进行了全方位探讨。

北京大学第一医院展出了我国自主研发的手术机器人创新技术——全球首创实时超声引导经皮肾穿刺手术机器人、皮肤科自主研发真菌及分枝杆菌病原体核酸靶向测序分析试剂盒、肾脏病及多慢病辅助诊疗决策系统等展品。北京大学口腔医院聚焦临床痛点与成果转化，全方位展示了从源头创新到智能诊疗的完整体系，重



点推出了数字化一体化纤维桩核修复技术、基于“离子传导阻断”理论的脱敏剂及压电催化自清洁牙刷，展示了代表下一代骨再生技术的智能响应型生物降解金属骨修复材料以及通过口腔颌面混合现实技术与AI辅助诊疗系列平台（涵盖黏膜癌筛查、颌骨修复及创伤急救）。北京大学第六医院“心宝玩偶”儿童心理支持系统，依托先进技术构建实时情感交互引擎，实现与低龄儿童的自然语言沟通与情绪反馈，为孩子们带来温暖有效的心理陪伴，还有操作简便、起效迅速的“光照治疗仪”，具有无创伤、使用场地灵活的优势，对改善抑郁情绪有确切效果。这一系列兼具交互性、精准性与实用性的创新设备吸引了众多观众的驻足与交流。

展会期间，北京大学口腔医院院长邓旭亮、北京大学第三医院副院长

李蓉受邀参加了AI医疗互通研讨会并进行了大会发言。两位专家结合中国人工智能技术在临床诊疗、科研转化与智慧医院建设中的前沿实践，系统分享了具有中国特色的AI医疗应用经验与创新路径，向国际同行展示了中国在口腔医学、生殖医学等垂直领域推动“人工智能+医疗”深度融合的探索成果与制度优势，为全球AI医疗治理与协同发展贡献了中国智慧。

此次展出的MedSeek AI®“厚道”医学教育大模型、医学教育共享学习平台与师资培训项目引来众多现场观众。众多医学院校及机构来访，同医学教育研究所所长、全国医学教育发展中心常务副主任王维民等开展深入交流，洽谈教学资源合作、教师培训、学生交换等事宜，推动共建开放、安全、可信的医学教育合作网络。

#### 校企联动聚势能，双向赋能谋长远

展会期间，乔杰与中国医学装备协会理事长侯岩、复旦大学附属中山医院院士樊嘉、上海交通大学医学院附属仁济医院院长夏强、四川大学华西医院党委书记程永忠，共同携手迈瑞医疗启动2026首届全球医疗健康协同生态平台，并联合发布智慧诊疗一体化平台。这一系列举措旨在深化产学研医协同创新，推动校企合作与医工交叉深度融合，合力塑造全球医疗新范式。

北京大学医学部-联影医疗智慧诊疗一体化发布仪式上，乔杰在致辞中指出，在AI技术迅猛发展的时代，通过智慧手段辅助分析海量医疗数据，为医生提供更全面的决策支持，提升诊疗的精确性与高效性，不仅是技术的升级，更是医疗理念的系统性重

塑，从而让医疗更智能化、更人性化，最终惠及每一个生命。  
“中外医学交流沙龙”上，北大医学团队与迪拜卫生局官员及国内各兄弟医院代表深度座谈，分享了中国在医疗管理及智慧医院建设中的成功经验。

#### 实地调研促共鸣，深度对话谋共赢

附属医院及北京大学医学教育研究所部分代表前往克利夫兰诊所阿布扎比院区、迪拜加拿大专科医院、HMS Miraf Hospital等医疗机构参访，深入考察学习顶级运营模式，国际化医疗服务标准、多学科协作模式和高端医疗市场运营经验，对推进附属医院国际化发展有重要借鉴价值。与当地医院的直接交流，精准评估了北大医学创新技术如何适配当地疾病谱和临床流程，并探讨了联合开展临床验证或技术培训的可能性。面对交流还为后续的院际合作、联合科研、人员互访打下了坚实的基础。

作为中国顶尖医学力量的代表，此次迪拜之行向全球展示了中国在智慧医疗、临床创新及医学教育领域的先进成果，意在提升中国医学的国际话语权。借助展会的平台，为北大医学部及附属医院提供了对接全球医疗科技企业、科研院校与医疗机构的机会，加速跨境技术转移、联合研发及人才交流，加速创新成果的转化与应用。面对中东及全球健康市场的快速发展，参与此次展会是前瞻性的战略布局，不仅为中国医疗技术与服务“出海”拓展渠道，更将深入参与国际医疗规则与标准的对话，助力塑造全球健康治理新格局。

（国合处）

## 医学部党委举行两会代表委员座谈会

**本报讯** 2月3日，医学部党委举行两会代表委员座谈会。医学部主任、中国工程院院士乔杰，北京大学党委常务副书记、医学部党委书记陈宝剑，医学部党委副书记、统战部部长王军为，北京大学党委统战部副部长高慧芳，部分全国人大代表、政协委员，北京市人大代表、政协委员参加了座谈会。座谈会由陈宝剑主持。

乔杰向代表委员通报了医学部发展建设情况。北京市人大代表孔伟、吴明、曹永平、路璇，北京市政协委员时杰、沈琳、李海丽、葛庆岗、王殊、伊鸣、吴楠分别介绍了参加北京市两会的感受、建议提案情况和下一步工作打算。全国人大代表刘忠军，全国政协常委王俊，全国政协委员季加孚、邓旭亮、吴楠、霍勇、刘梅林

围绕即将召开的全国两会介绍了前期的调查研究、履职设想和提案建议的准备情况。全体参会代表、委员一致表示，要充分发挥调查研究，利用专业优势将学术研究、学科特点与国家、社会需求结合起来，认真履职，提出高质量的建议，为国家建设和学校发展作出更大贡献。

（统战部）

## 北京大学部署启动树立和践行正确政绩观学习教育

**本报讯** 2月26日，北京大学召开党委常委会会议和春季学期全校中层干部大会，部署启动树立和践行正确政绩观学习教育。校党委书记何光彩、校长龚旗煌等校领导班子成员出席会议。何光彩主持会议。

党委常委会会议审议通过《北京大学树立和践行正确政绩观学习教育实施方案》。校党委常务副书记陈宝剑汇报实施方案有关情况，与会同志认真讨论，并围绕学校各项具体工作提出意见建议。

何光彩指出，党的十八大以来，习近平总书记反复强调要树立和践行正确政绩观，近期又在多次重要讲

话中特别加以强调，为开展学习教育指明了方向、提供了重要遵循。全校要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话和重要指示批示精神，认真落实党中央部署，提高政治站位、坚持“学查改”一体推进、压紧压实责任，切实增强政治自觉、思想自觉和行动自觉。各级党组织和党员干部要坚持系统观念，将解决思想认识问题和解决实际问题结合起来，将开展学习教育与整治形式主义为基层减负结合起来，确保学习教育高标准启动、高质量推进，把学习教育成果转化为推动学校高质量发展的实际成效。

（北大新闻网）

## 北大医学3位学者荣获2025年度何梁何利奖

**本报讯** 2月2日，何梁何利基金2025年度颁奖大会举行，对54位在各研究领域作出重大科学发现或突出贡献的优秀科技工作者进行了表彰。北京大学第六医院陆林院士、口腔医院邓旭亮教授荣获“何梁何利基金科学与技术进

步奖”；基础医学院姜长涛教授荣获“何梁何利基金科学与技术创新奖”。截至目前，北大医学共有17位学者荣获该奖项，2025年度获奖学者数量刷新历史纪录。

（科研处）

## 2026年寒假暖心促就业活动开展

**本报讯** 北京大学医学部学生就业指导服务中心开展以“医职为你，马到功成——暖冬相伴求职路，职海引航助君行”为主题的就业指导服务活动，“精心”开展就业指导、“精准”解决学生问题、“真心”为同学们把好“方向盘”，助力同学们度过一个充实而又温暖的寒假。推出全国

医药卫生行业2026届高校毕业生冬季线上招聘会，汇聚招聘单位1500余家，提供岗位10000余个，为毕业生搭建广阔求职平台；组织“职业探索直通车”，利用学生离校返乡契机，安排毕业生深入医药企业等单位实习实践，提前熟悉职场环境、了解岗位实际。

（学工部）

## 北大医学-零氦真实世界证据转化与监管科学联合实验室揭牌

### 推动医学转化与科学监管协同创新

**本报讯** 2月2日，北京大学医学部与零氦科技（北京）有限公司共建的北大医学-零氦真实世界证据转化与监管科学联合实验室签约揭牌仪式在北京大学医学部举行。

实世界研究并强化证据监管应用，构建“学术-产业-监管”闭环，加速技术落地与产学研协同，以期推动中国特色监管科学体系创新，优化审评审批机制，推动国家医疗监管能力提升。

（产业、公卫学院）

## 北京大学2026年春季战略研讨会举行

**本报讯** 2月25日-26日，北京大学2026年春季战略研讨会举行。研讨会上，校领导班子成员结合各自分管领域汇报相关工作，并就扎实开展树立和践行正确政绩观学习教育、推进学校“管理质效年”建设、科学谋划高质量发展等方面进行研讨。

会议指出，今年是中国共产党成立105周年，是“十五五”开局之年，也是学校深入开展新一轮“双一流”建设、冲刺世界一流大学前列的关键一年，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实党中央决策部署，紧扣建设教育强国的战略要求，以“管理质效年”为工作主题，推进学校治理体系和治理能力现代化建设。

（北大新闻网）

## 要闻简报

▲1月24日，北京大学医学部中西医结合药理学学术年会举行。年会以“汇聚智慧、碰撞思想、促进交流，共探北京大学中西医结合学科高质量发展”为主题，医学部相关领导、学系全体师生以及各附属医院与合作单位的百余名专家学者共商学科发展大计。

（北大医院）

▲2月8日，北京大学人民医院雄安院区建设迎来关键性进展——院区所有主体结构实现全面封顶，一座国家级医疗中心的整体轮廓已清晰展现。雄安院区即将进入二次结构、机电安装及装饰装修施工阶段，2027年具备运营条件。

（人民医院）

▲1月31日，北京大学龚旗煌校长一行赴北京大学口腔医院三亚医院考察调研。北京大学党委常委、常务副校长张铮，中国人民解放军总医院教授、中国科学院院士顾瑛等参加调研。调研团实地考察了医院建设运营、医疗服务及学科发展情况。

（口腔医院）

▲1月8-10日，北京大学第六医院组织开展延安主题党日与医疗帮扶活动，将红色精神传承与促进国家精神卫生水平均衡发展深度融合。通过党建引领凝聚精神卫生事业发展合力，通过业务指导为延安及周边群众提供优质专业的医疗服务。

（六院）

▲1月27日，昌平区纪委区监委第十二纪检监察室主任杜建业为医学部后勤党政工领导班组成员、部门主任和餐饮部门干部、职工等近40人进行廉政警示教育。北京大学纪委、医学部纪委相关同志参加了此次专题讲座。

（后勤党委）

▲1月29日，细胞稳态与衰老性重大疾病北京研究中心2025年度工作总结与评估会议在医学部召开。会议全面回顾中心建设进展，评估阶段性工作成效，并就下一阶段发展方向征询专家指导意见。

（临床医学高等研究院）

▲近日，《科技期刊世界影响力指数（WJCI）报告2025》正式发布，《中华医学教育杂志》连续两年入选科技期刊世界影响力期刊，在全球同学科中表现出较强的影响力，影响力不断提升。

（医学教育研究所）

□ 本版责编 韩娜  
□ 本期校对 郭光华

青教赛30年系列人物专访 ①

宣传部、工会 联合策划 北大医学校园宣传骨干研习项目支持

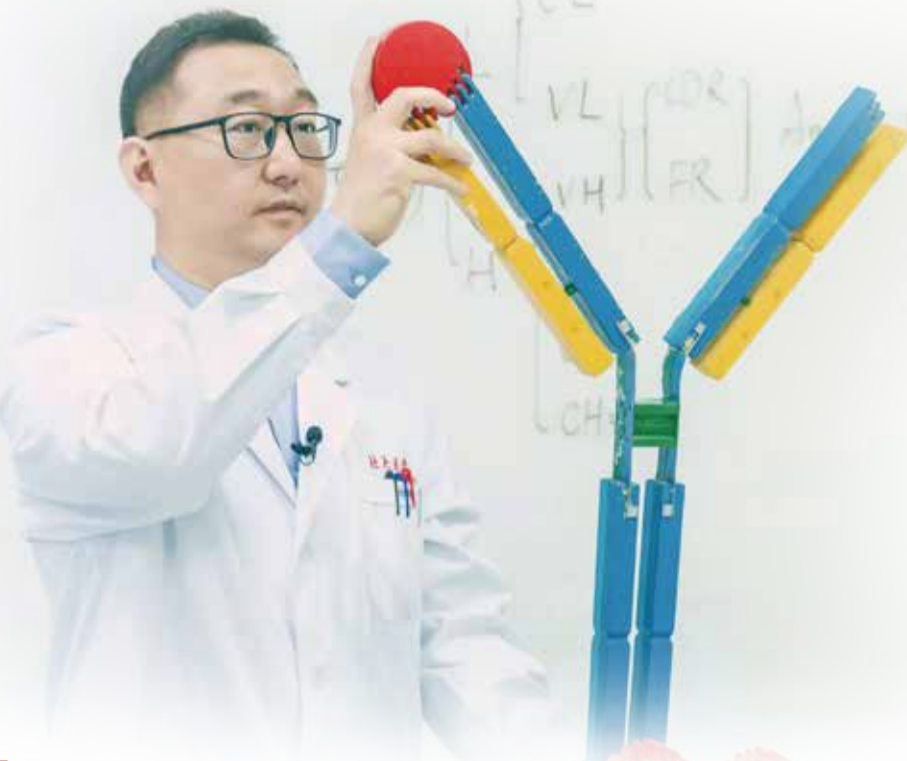


三十载春华秋实，初心如磐。北医青教赛走过三十年历程，早已超越竞赛本身，成为发掘教学新秀、锤炼育人本领、涵养师德师风的关键平台。

初明 副教授，现任北京大学免疫学系教学主任、基础医学院教师教学发展中心副主任、全国医学研究生在线示范课程负责人。

初明：把知识“种”在学生心里

□王萌



1 点燃教学路上第一簇星火

2003年，初明考入梦寐以求的北京大学，并被理想中的专业基础医学（八年制）录取。

“我要衷心感谢许许多多为我照亮医学之路的老师，是他们帮助我找到了学习和奋斗的方向。

八载寒暑，实验室的灯光见证了他对免疫学的执着探索，图书馆的书页间镌刻着求知的热忱。

2014年秋，初明报名参加了第十四届北京大学基础医学院青年教师教学演示竞赛。

抗体结构真能讲出血肉吗？带着这个疑问，初明走进

张卫光教授的办公室。“记住，好的教学就像庖丁解牛，要找到肌理间的纹路”，这句话让初明醍醐灌顶、茅塞顿开。

当他带着凝聚巧思和心血的作品走上讲台，看到老师和同学们肯定的眼神，所有的疲惫都化作甘霖。

在这场赛事中，他包揽了北京大学第十四届青年教师教学基本功比赛一等奖、最佳演示奖、最佳教案奖和最受学生欢迎奖的全部奖项，也点燃了他教学之路上的第一簇星火。

2 在细节和毫厘中锻造教育匠心

初明的办公桌上至今仍保留着当年的备赛笔记，泛黄的纸页上布满批注。从基础医学院初赛到全国决赛，他的PPT经历了近百次迭代。

这种精益求精的态度在全国基础医学青年教师讲课大赛决赛中迎来了最直接的检验。

青教赛的经历重塑了初明的教学观，他开始在每节课

中设计“认知锚点”：

讲授共同抗原时，通过对比长相相似的人物照片，帮助学生理解自然界中也存在着相同或相似的抗原。

讲授“补体系统”时，他带着六束玫瑰花走进教室，学生们窃窃私语：“初老师又带了什么东西？一瓶玫瑰花？”

3 传承与创新，培育医学栋梁

近年来，初明的教学节奏始终像时钟般稳定，课时量始终保持饱满，这正是他在青教赛磨砺中沉淀出的能力。

作为基础医学院教师教学发展中心副主任，初明十分重视青年教师的教学培训，并将青教赛作为教师培训的重要舞台。

如今，初明有了新的战场。面对以生成式AI技术为代表的新技术革命，基础医学院率先探索构建数智育人体系。

的医学免疫学AI课程，以AI赋能教学、学习、研究和管理过程，构建基于AI的教育范式，全面提升学生在数智化时代的知识、能力素养。

当免疫学课堂遇到AI，会是怎样的场景？当讲到抗体结构时，初明会通过语音“你好，讲伴”唤醒AI讲伴。

在全国教学研讨会上，初明介绍北大医学方案“基于AI的教育”，受邀到全国10余所院校作专题报告，得到同行普遍认可。



宣传部、继续教育处 联合策划

“十佳住院医师”称号是北京大学医学部住院医师和专科医师的最高荣誉，经过严格评选，2025年度10位优秀青年医师获此荣誉。

晨昏不辍 仁术初成

——从外科到麻醉，淬炼“生命护航”之路

□中日友好医院手术麻醉科 朱明玥



朱明玥

培训基地：中日友好医院 培训专业：麻醉科 毕业院校：首都医科大学 学历：临床

2023年进入住培

监护仪上跳动的曲线，麻醉机风箱规律的运动，无影灯下安然入睡的患者……这些构成了我住院医师规范化培训的日常。

直面“幕后”的挑战

我清晰地记得初入麻醉科时，面对与之前侧重点截然不同的生理学、药理学知识体系，面对每天超过10小时的高强度、高压工作，我曾感到忐忑、不适与自我怀疑。

让我真正“读懂”麻醉的，是一位90岁高龄的直肠癌患者。他身患多种严重合并症，术前访视时，看着老人那厚厚一沓病历，高血压、冠心病、起搏器植入状态、陈旧性脑梗、重度贫血……

于无声处听惊雷

麻醉科的淬炼并非只有危重的病例，更多的考验隐藏在看似常规的手术中。一台腹腔镜肾部分切除术，患者中年女性，术前评估并无特殊。

当患者最终康复出院，我深刻地体会到：麻醉之光并非总是和煦的守护，它也可能是危急时刻斩向死神的利刃之光。

于细微处见真章

两年多的住培时光，我像一块海绵，不断汲取着麻醉专业知识与技能。从最初面对复杂病例的战战兢兢，到如今能较为从容地进行术前评估、制定麻醉方案。

展望未来，我将永葆对医学的虔诚与对生命的敬畏。晨昏不辍，是因为深知每一次麻醉背后都是一个家庭的期盼；仁术初成，是因为学海无涯、医路漫漫。

“教育不是复制，而是点燃。当你站在讲台上，眼里要有星河，心中要有沟壑。”二十二年春华秋实，初明的教学之路如同抗体与抗原的相遇：既有初遇时的激情碰撞，更有相知后的深度融合。

# 当医学人文与AI相遇

□ 王一方

(本文是2025年9月作者在全国科普月·首届雄安健康大会  
人文汇：“遇见AI：生命的微光”医学与艺术人文分会场上的演讲)



众所周知，健康传播与未来紧密相连。而塑造未来最核心的力量，无疑是人工智能(AI)的全面降临。今天大家关注的议题是：当AI与医学人文相遇，将描绘出怎样的图景？

## 什么是AI？

对此这个话题可能有多种回答：它是人工的，而非自然的，是数字化、自动化的。它代表着一场深刻的技术革命，算法革命，甚至是一种仿生化的存在。它不仅能够模仿人类智慧，下一步或许还将超越我们，实现从亚人到超人的跨越。AI不是普通技术，而是人格化的技术，意在争夺人类传统主导权的新技术。

AI从哪里来？二进制，电子元件，纳米化，运算超进化。从非人到超人。当前，中美科技竞争聚焦于芯片。但更重要的是，AI将引领我们走向何方？当这些技术堆砌在一起，一个根本问题随之浮现：它能够取代我们吗？在座的各位，无论是医生还是管理者，都可能追问——AI会是那个替代者，还是一种解放人类的力量？它是否能真正超越人类？目前，这些问题尚无明确答案。但可以确定的是，我们正见证一个“并行智能”的共生时代。是否充当人类智能的掘墓人？尚不得而知。

我们将人类智能称为HI(Human Intelligence)。如今，我们开创并延伸了人工智能，并且成功地将其创造出来。然而，它被创造的目的，难道是为了取代我们吗？这便催生了一个“双轨现实”。在我们的生活中，压力无处不在——竞争不再仅仅存在于人与人之间，更扩展到了我们与非人类、与机器人之间。这也进一步形成了人类智能与人工智能并行的格局。自2010年起，人工智能进入发展快车道，我们已真切感受到它的存在。它同时也创造出一个全新的竞赛场域。人类智能与人工智能之间的比较，甚至触及“生”与“死”的深层议题。生与死，或许是碳基生命专属的话题；那么，硅基生命是否也有生死？佛法探讨的是生老病死，而算法是否也会经历“生老病死”？这些问题，正推动着我们进行更深入的思考。

从哲学角度看，c阿基米德曾言：“给我一个支点，我将撬动地球。”这里的关键在于：这个支点，究竟该在地球之上，还是在地球之外？AI的发展也面临类似的终极命题与困惑。由此，一个更深层的问题浮现出来：人类智能的本质，究竟是什么？

## 人类智能与人工智能的博弈大戏刚刚开场

既往的非人僭越质疑留给人类两个隐喻：一是上帝造人与亚圣造“勾勒姆”，二是弗兰肯斯坦与弗兰肯斯坦怪物，AI是否就是新一代的勾

勒姆或者披上现代技术外衣的弗兰肯斯坦怪物，尚不得而知，但是，生命-健康-医疗考量与评价尺度正在发生嬗变，究竟是追求功能-效率最优，还是追求价值-意义非凡，十字路口，容与徘徊。马克思的视角，解放与异化并存，解放的视角看，AI类同于普罗米修斯二次“盗火”，人类跳出左-右脑并行开发思路。转而进入人脑-电脑并行开发的新轨道，人类创造与创新大量涌现，人机互助格局摆脱繁重的劳作，大大提升了工作效率，也深刻地改变了工作-休闲格局，人们有了更多的闲暇；异化的视角看，人的主体性出现前所未有的危机，单一主体到多主体，隐藏着世界秩序的失衡-失控，机器对人类主导权的僭越(副驾驶篡位)，AI从辅助到替代HI，人类生存价值-意义丢失，信息喂养失范与AI炫暴导致巨大的风险，总之，算法革命，存在颠覆人类命运的隐忧。

无疑，AI改变了当下的生命境遇，出现了主体的多元化，多角化，主体间性复合化，能动性交互化，人与自然、AI与自然，人+AI与自然，人与AI+自然；人与社会，人+AI与社会，人与AI+社会；人与人，人+AI与人，人与AI+人，二元到多元共生、共存、共情、共享、共荣，形成新的集合、协同与替代， $\Sigma$ HI+AI AI $\in$ HI，HI $\succ$ AI，AI $\succ$ HI。

AI也在改变临床境遇，由AI辅助向AI主导转圜，具体表现在既往的患者为中心-医生为主导，拟或变为AI为主导，医生+AI主导，双主体，平行主体，AI辅助；诊疗技术方面，AI优势正在凸显，医生离不开AI的辅助，诊疗权正在让渡给AI，AI介入，使得诊疗精度大幅度提升，药-物意识被颠覆(电子药物)；医患沟通格局向着医-护-AI-患-属多主体沟通，给豆包也带来了新烦恼，如癌症的保护性医疗境遇中，医-护-患-属均求助于豆包，一方面要指导医生、家属继续隐瞒病情，又要指导患者识破隐瞒。生命末期的全人关怀中AI介入深度不一，目前尚无无法进入身心社灵全要素，前疾病(院前)-疾病(院内)-康复期(院后)生命终末期(安宁缓和医疗)全流程，陪伴-见证-抚慰-顿悟的全方位，AI陪伴，AI抚慰尚在探索的路上。

## AI丰富了医学人文的理论谱系

其一，在医学目的方面：救治扶伤(治疗+照护)在AI支持下面貌改观，回应患者苦难(陪伴、见证、抚慰、顿悟)，使命上AI如何加持，女性关怀-AI关怀；其二，人类对于痛苦、疼痛、衰老、死亡的认知与干预在AI介入下大幅度改善，人类对于医学的理想与理想的医学发生根本性改变；其三，身体意识发生巨大变化：肉身、具身、离身登场，云身凸显，生命-永生被重新书写；其四，职业疲惫/倦怠将在AI帮助下大幅度改观，但职业价值感、意义感何在，职业空虚(无意义感)如何应对；其五，医学哲学将从认识论轴向转化为生存论轴向；其六，医学伦理学也将从原则伦理转向更为多元-复杂的境遇伦理。

在我看来，人类智能的本质，不在于自主性、理性化或逻辑严谨，而在于生命感的张扬与

艺术化生存的多元魅力。这正是人类与纯粹机器的根本区别。今天我们强调医学的温度，这背后体现的正是这样一种多元的生存魅力。

AI拓展了人类科学技术思维的空间与速率，但它能否完全释放人类在文学艺术方面的想象与创意的无限可能？如今的“AI体”文学和艺术创作，常被认为缺乏“灵韵”，正是因为它们在本质上仍是一种模仿。当AI医疗普及之后，我们可以做什么？在人工智能的辅助下，或许能够解放医护人员的部分劳动。例如，通过“医疗分身”，医生在外地度假时，也可由分身为患者看病。然而，如果医生一直在度假，是否也会感到某种失落、甚至失重？如果AI分身替代了你的工作，那么在这种情况下，医生的职责究竟是什么？

若不想陷入“失重”，我们就必须找到新的任务与赛道。我认为，从被解放的劳作中节省下来的时间应当投向哪里？是转向人文关怀，还是更进一步，走向艺术化的人文关怀？

因此，未来可能呈现两种整合模式：一是AI与HI(人类智能)的整合，二是AI技术与人文艺术的整合。目前，许多人的思考或许仍停留在第一种。但HI最核心的特质，更在于人文与艺术化的想象力——那是人类独有的“自由王国”。

## AI存在“天花板效应”

譬如，在文字与音乐之间就存在这样的天花板：再精妙的文字，也难以完全传达音乐的全部魅力。音乐是通灵的，是人类精神的高阶体现，是灵韵之物。

此外，医学与痛苦密切相关。医学可以借助AI缓解人类痛苦，却无法彻底终止痛苦。痛苦不仅是躯体的感受，也是一种关系的感受——失恋会痛苦，原生家庭不幸、同事关系紧张、医患关系不佳，都会带来痛苦。痛苦还具有灵性的层面，例如感到活得没有意义，甚至产生轻生的念头。这种生命的失重、失意与失落，远远超出单纯的失能或失智。因此，我们提出“医不绝苦”，意指医学无法根除人类一切苦难的根源。人类的苦难与医学之间的这种关系，与人类和AI的关系有相通之处。

医学与死亡的关系同样值得深思。现代医学拥有诸多技术，能够延长死亡过程：心脏衰竭可用心肺机，呼吸衰竭可用人工肺，肾功能不全有人工肾，无法进食则依靠肠外营养，还有人工肝等支持手段。这些技术虽能缓解痛苦、改善濒死境遇，实现“垂而不死”，却无法消灭死神。因此，我们提出“医不灭死”“医不绝痛”。这两点与人类和AI的关系如出一辙：AI能否消灭痛苦？AI能否终结死亡？这些根本命题，同样可以平移至我们对AI的思考之中。

因此，今天我们有理由对AI保持审慎质疑，而非一味欢呼拥戴。当AI介入生命领域，我们必须展开深层思考。首先要反思便是：生命是“活法”，而非“算法”。人拥有独特的“活法”，必须经历生老病死、爱恨痛楚。若失去这些生命体验，人的存在将变得轻飘无根。

此外，当前的AI基于大数据与机器学习。当我们在此简单探讨AI问题的时候，它可能已经读完数万篇文献，远非个人阅读所能企及。AI不仅是大数据专家，还能进行行为建模，模拟个体行为模式。如今的AI已超越早期阶段，进入深度

## 什么是人工智能无法取代的人类特质？

答案是艺术化的生命轨迹——它如同布朗运动般不可预测，而这种艺术性在医学中体现得尤为显著。奥斯勒在百年前的名言至今依然适用：“医学是一门不确定性的科学，可能性的艺术。”这种不确定性正是临床医学的精髓所在，也是AI难以完全复现的领域。

今天的AI很难完全再造临床医学。医学中存在着理性与经验、感性与悟性、技术与德性的复杂交织。技术追求强逻辑性、人文需要强情感性、德性讲究强伦理性，而“悟性”则往往具有强隐喻性——就像女朋友说“我妈不同意”背后可能隐藏的复杂家庭因素，医学实践中也充满类似的隐喻表达。这种悟性还依赖阅历：老医生之所以常说“可能性大”，正是多年阅历积累形成的悟性，这是年轻医生和现有AI系统都难以企及的境界。

我们不应因AI的到来而轻易“缴械投降”。在充满易变性、不确定性的时代中，我们更需以艺术化的融通与柔性去应对挑战。也就是说，艺术化，或许正是我们未来与AI交流的灵丹妙药。未来我们如何与AI交流，以及能否在艺术性上发挥人类智能的极致是我们要面对的问题。然而，在技术至上的浪潮中，我们往往却主动放弃了对生命神圣感的持守，这或许是这个时代人类最大的失误。

我们盲目地认为达芬奇手术机器人一定优于人类，却忽略了生命大于生物体、心灵高于心理活动、神圣超越世俗的哲学本质。人的心、肝、脾、肺、肾都可以移植，但是大脑移植之所以成为伦理禁区，正是因为它触及了人性的最终边界——那是技术不可逾越的天花板。

面对AI的冲击，我们并非无策可循。循证医学与叙事医学的结合，正是对纯技术路径的重要补充。AI擅长处理循证数据，而叙事医学则强调情感与故事的温度。我们致力于讲述中国故事，因为故事中蕴含的温暖、隐喻、现象学与人类学的维度，是算法无法替代的。

面对AI的冲击，我们并非无策可循。循证医学与叙事医学的结合，正是对纯技术路径的重要补充。AI擅长处理循证数据，而叙事医学则强调情感与故事的温度。我们致力于讲述中国故事，因为故事中蕴含的温暖、隐喻、现象学与人类学的维度，是算法无法替代的。

这个问题源自哲学家波普尔所作的比喻。生命正如云一般，飘忽灵动，充满不确定性。而“钟”可以被拆解重组，是还原论与决定论的产物。当代医学与AI研究，仍多困于“钟”的思维。而未来，我们或许更需要“彩云之南”式的开放性思维。

AI技术会是“上帝的剪刀”吗？它带来的不仅是技术革命，更是对人类本质的永恒叩问。我们能否拔着自己的头发离开地球？又能否找到撬动地球的那个支点？AI正促使我们重新思考这些根本问题。前路漫漫，我们仍有许多选择。

在我看来，AI语境下的医学人文嬗变，将在两个方面发力，一是从精益求精到精益求精，主要表现为人文科学认知方法的自我审视与迭代创新。二是从知识化到精神化，人文主义的本色如何彰显，思辨抵达本质的能力如何凸显？新兴的叙事医学，可能开辟AI时代的人文复归之旅，叙事医学(医学人类学)的优势与权重将更加彰显，生命、痛苦、衰老、死亡等元叙事，复调叙事的探究更具引领性，全人医学(身-心-社-灵，心理不是心灵，灵性无法透视)视野中疾苦面相的揭示。临床叙事中的独特性、时间性(尤其是内在时间)、主体间性、因果偶然性、伦理悖论揭示将更加有价值、有意义。

哥德尔的不完备性定理揭示了一个深刻道理：世间存在一些既不能证实也不能证伪的命题。这启示我们，人类智能的狡黠，在于它不会在技术拷问下完全展露自身秘密。就像一个被审讯的小偷，面对普通警员、刑侦队长或刑侦专家时，会根据对方掌握信息的不同，说出不同版本的“事实”，但真相只有他自己知道。这种无法被完全破译、无法被替代的特质，正是人类智能的独特之处。

## 人类智能又将何去何从？

问这个问题隐藏着另一个更真实的命题，那就是人类还有哪些“绝活”是无法被替代的？否则，我们或许会陷入“自身已无价值”的失落。这正是我们今天必须思考的问题。

康德曾触及类似的问题，尽管他并未生活在AI时代。康德有三本重要的著作：一是《纯粹理性批判》，二是《实践理性批判》，第三本是《判断力批判》或称《鉴赏力批判》。他在其中描绘了人类文化的金字塔：1+1=2，这是纯粹理性的范畴，是确定的真理。但在现实世界比如医学中，1+1不一定等于2——可能出现“人财两空”的局面，投入了金钱与技术，生命却依然逝去，这已进入实践理性的领域。经验丰富的医生通常不会简单断言病情的严重性，只会告诉你疾病常见的原由或者可能性。他们不会轻易地将你的病情归结为某一种疾病，并声称通过手术或服药就能治愈——医生之所以不这样表达，正是因为他们清楚实践理性的复杂性。因此，今天的AI可能仍处于纯粹理性层面。尽管深度AI已开始涉足实践理性领域——这个包含道德、情感、意志的复杂维度，但它仍难以完全把握其中精微之处。以恋爱为例，不能只看颜值高低：难道一位她颜值高，就一定要与她恋爱吗？还需考虑品德、持家能力以及在情感上如何平衡婆媳关系、经营夫妻家庭等等。她需要具备诸多素质，而不仅是外表。这属于实践理性的范畴，但真正的判断力——比如在众多可能的伴侣中做出最终决定的那一刻，依然是人类特有的能力。目前AI可以解决哪些问题？它大概能够初步解决纯粹理性与实践理性的一部分问题。因此，人类依然永远处在判断力和鉴赏力的高峰。

今天我们讨论艺术实际上艺术本身就是一种判断力与潜能的体现。艺术没有高低好坏——正如你可能喜欢交响乐，我偏爱小夜曲，而她钟情于抒情的慢板，每个人都有自己的感受与诠释的方式。心性不同，选择亦不同。

在认知金字塔的建构中，人类认知从信息、知识、理解，最终上升到智慧。在信息层面，人类已完全无法与AI抗衡。在知识层面，人类通过教育构建知识体系，但知识本身仍有局限。在理解层面，我们形成自己的价值判断，AI才刚刚开始触礁。而在最高级的智慧层面，特别是佛教所说“慧根”那种高度凝聚的洞察力，AI还远未达到。

哥德尔的不完备性定理揭示了一个深刻道理：世间存在一些既不能证实也不能证伪的命题。这启示我们，人类智能的狡黠，在于它不会在技术拷问下完全展露自身秘密。就像一个被审讯的小偷，面对普通警员、刑侦队长或刑侦专家时，会根据对方掌握信息的不同，说出不同版本的“事实”，但真相只有他自己知道。这种无法被完全破译、无法被替代的特质，正是人类智能的独特之处。

哥德尔的不完备性定理揭示了一个深刻道理：世间存在一些既不能证实也不能证伪的命题。这启示我们，人类智能的狡黠，在于它不会在技术拷问下完全展露自身秘密。就像一个被审讯的小偷，面对普通警员、刑侦队长或刑侦专家时，会根据对方掌握信息的不同，说出不同版本的“事实”，但真相只有他自己知道。这种无法被完全破译、无法被替代的特质，正是人类智能的独特之处。

哥德尔的不完备性定理揭示了一个深刻道理：世间存在一些既不能证实也不能证伪的命题。这启示我们，人类智能的狡黠，在于它不会在技术拷问下完全展露自身秘密。就像一个被审讯的小偷，面对普通警员、刑侦队长或刑侦专家时，会根据对方掌握信息的不同，说出不同版本的“事实”，但真相只有他自己知道。这种无法被完全破译、无法被替代的特质，正是人类智能的独特之处。

哥德尔的不完备性定理揭示了一个深刻道理：世间存在一些既不能证实也不能证伪的命题。这启示我们，人类智能的狡黠，在于它不会在技术拷问下完全展露自身秘密。就像一个被审讯的小偷，面对普通警员、刑侦队长或刑侦专家时，会根据对方掌握信息的不同，说出不同版本的“事实”，但真相只有他自己知道。这种无法被完全破译、无法被替代的特质，正是人类智能的独特之处。

医学博物馆建设

宣传部、档案馆 联合策划

(本文为北京大学现代医学博物馆计划2024年度课题“北医三院郭静宣教授激光心肌血管重建术实验研究的档案资料及实物采集”阶段性成果, 课题组负责人: 韩江莉, 成员: 段俊滔、徐东晓、张颖慧、刘丹。)

北京大学“现代医学博物馆建设计划”课题工作于2022年北大医学办学110周年之际启动, 如今已完成三期60余项课题。这些成果不仅为未来医学博物馆建设打下坚实基础, 也在不断丰富着医学博物馆的精神内涵。本报策划推出“口述”系列, 整理其中优秀的口述课题成果, 让更多医学故事得以生动呈现, 让医学精神得以传播传承。

# 郭静宣：心肌上的舞者

□ 口述 郭静宣  
□ 整理 张颖慧 徐东晓

20世纪70年代, 冠心病已成为世界人口死亡的主要原因之一。为解决缺血心肌的供血问题, 人们在药物治疗基础上开展了各种介入性治疗, 如经皮冠状动脉球囊成形术(PTCA)、冠状动脉旁路移植术(CABG)等, 但对冠状动脉粥样硬化性心脏病以及冠状动脉弥漫性病变等不宜采用上述方法, 且移植血管的钙化狭窄及介入治疗处再狭窄均可影响远期疗效。郭静宣教授从20世纪80年代起便开始利用激光在心肌上打孔, 从而改善心肌血运, 这种方法被称为“激光心肌血管重建术(TMR)”。在艰苦的条件下, 她坚持以临床需求为创新目标, 积极探索医工结合, 倡导多学科协同, 带领团队用激光促进心肌血管再生和重建, 从产品研发、动物实验到人体手术, 取得了累累硕果。让我们走近这位“心肌上的舞者”, 了解她和“激光心肌血管重建术”背后的故事。



**郭静宣**  
主任医师, 教授, 博士研究生导师, 享受国务院颁发的政府特殊津贴。1936年10月15日出生, 1956年考入北京医学院医疗系, 1961年毕业分配到北医三院心血管内科工作至今。1976年至中国医学科学院阜外医院心内科进修学习右心导管、电生理起搏技术。1981年赴美国进修介入心脏病学, 学习左心导管技术。回国后于1987年带领其他同事开始筹建北医三院心导管室, 并于1987年5月17日开展了北医三院首例冠状动脉造影手术。1987年底参与全国首例经皮激光冠状动脉成形术治疗。同期开展了全国首例激光心肌血管重建术的基础及临床研究, 成为中国冠状介入心脏病学奠基人之一。参与完成国家“七五”“八五”及“九五”攻关等多项重大课题, 参与完成“VALUE、TIMI25、OASIS-5”等多项国际著名临床试验工作。发表学术论文 280余篇。编写及参与编写《介入心脏病学》《心脏病学》《血管医学》《心导管学》《急性冠脉综合征-心电图临床实践》等多部著作。已培养博士研究生24名, 硕士研究生18名。曾任中国电生理起搏分会委员、全国风湿病学委员会、《中华心血管病杂志》编委会编委、《中国循环杂志》副主编、中国老年保健协会理事、北京医科大学老年研究中心副主任、北京医科大学激光医学及心血管研究所常委, 现任中国介入心脏病学杂志主编、中国循环杂志特约顾问, 中国医师学会高血压专业指导委员会委员、中国高血压联盟理事、中国医师协会心血管内科及老年科资深专家委员会委员、卫生部海峡两岸医药交流协会心血管及老年专业委员会名誉主任委员等, 是美国纽约科学院会员、国际心脏研究会会员。获得中华医学奖、教育部自然科学奖、卫生部科技进步奖、西藏自治区科技进步奖等12项科技奖项; 曾被授予“卫生部优秀教师”称号, 获中国医师协会心内科及中国老年医学学会资深专家、中国医学科学院“有突出贡献的介入心脏病专家”、北京大学“老有所为先进个人”荣誉称号及中国心血管健康联盟“心血管事业终身成就奖”、北医三院“医院发展贡献奖”、中华医学会心血管病分会“鲧背荣誉”。



▲1981年, 郭静宣(中)赴美进修期间进行实验研究



▲1980年代, 郭静宣(右一)进修回国后, 开始进行激光心肌血管重建术的实验研究, 因为兔子动物实验

## 幼立学医志, 践行救死扶伤

1936年10月15日, 我出生于吉林省吉林市的一个教师家庭, 父亲是中学教员, 兄妹八人全部从事医学行业。小时候, 我的玩具便是听诊器, 耳濡目染的家庭氛围让我对医学产生了浓厚的兴趣。尤其是四哥参军成为随军军医, 我深受鼓舞, 立志跟哥哥一样, 投身医学救死扶伤。

1956年, 我考取北京医学院(现北京大学医学部)医疗系, 正式踏上了学医的道路。1960年进入北京医学院第三附属医院(现北京大学第三医院, 简称北医三院)生产实习。1961年毕业以后, 分配至北医三院内科工作, 直至目前退休返聘, 已长达65年。

刚工作不久, 我就遇到两位印象深刻的患者。一位是清华大学83岁的外籍教员, 因

胸痛来诊。当时诊疗条件简陋, 只能依赖心电图检查, 明确他为急性心肌梗死, 然而面对持续胸痛的患者, 作为医生只能对症应用止痛药, 使用硝酸甘油扩张血管缓解胸痛, 却无法了解冠状动脉病变的状况, 更没有针对冠状动脉病变进行治疗的手段。经过医护人员的精心救治, 病情稳定最终出院。另一位患者却没有如此幸运, 他入院心电图显示为急性下壁心肌梗死, 右冠状动脉缺血造成房室传导阻滞, 即使我们及时应用了阿托品等药物, 也无法逆转他的心率, 最终我眼睁睁地看着他心跳停止。这两个病例深深刺痛了我的内心, 我强烈地意识到, 患者的需求就是命令! 如何解决心绞痛、心肌梗死患者的心肌缺血问题, 降低急性心肌梗死的死亡率, 迫在眉睫。

## 攻坚又克难, 巾帼不让须眉

1976年, 我被选派至中国医学科学院阜外医院进修一年, 学习右心导管技术及心脏起搏技术。回国后我在1978年完成北医三院首例人工心脏起搏器植入。这一技术有效降低了急性心肌梗死后心动过缓造成的死亡率。

1981年, 我又被医院选为第一批公派的临床医生赴美国密西根州亨利福特医院攻读Fellow Ship课程, 学习国际先进的“冠心病的诊断和治疗及心脏介入-左心导管技术”, 对这个来之不易的学习机会, 我特别珍惜。

当时, 遇到的第一个难关是语言。我在工作之余通过广播自学英语口语、参加单位组织的英语培训、听医学专业英语录音带, 到了美国之后积极融入当地语言环境, 最终凭借一股不服输的劲儿, 仅用半年时间便攻克了语言关。在学习结束前, 我已能熟练应用英语讲述一节中医课, 并完成了两篇英文文章。

第二个难关是性别。我是同批学员中唯一的女性, 当时美国带教老师看我瘦瘦小小的, 就劝我转到心内科其他专业领域学习。那位老师直言: “我的导管室, 从来没有一

位女医生做心导管工作, 这是男同志干的活儿”。但我拒绝了, 并明确表示: “领导派我来, 就是为了学习心脏介入导管技术, 从而解决中国的冠心病治疗难题。而且在中国, 女性也能顶半边天!” 经过反复争取, 带教老师最终才同意我留在心导管室学习工作。于是, 我暗下决心, 要向世人证明: 中国的女学员能行!

做介入手术需要穿上厚重的铅衣, 这对我来说, 是一个极大的困难。个头瘦小的我用细带把铅衣绑在身上, 防止拖地, 就这样每天工作超过10小时, 坚持跟了40台手术。

在一次手术准备过程中, 患者突发室颤, 我直接跳上手术床进行心肺复苏, 最终成功抢救了患者。在以后的学习中, 我扎实的医学基本功, 特别是听诊技能, 令美国带教老师及同期学员刮目相看。尤其是不服输、不怕苦、认真踏实的精神, 赢得了他们的赞许。亦因此改变了美国带教老师对中国医学教育的固有看法, 甚至改变了他们心中的中国人形象。

## 心肌上舞蹈, 柔肩亦担重任

在美学习期间, 我在杂志上发现Mirhoseini教授1981年首次利用CO2激光在犬左心室壁上成功打孔, 结果显示可以建立心脏微循环, 直接引流心腔血液灌流心肌, 改善心肌血运。我意识到这具有极大的科研价值。于是1982年, 我进修回国后, 在困难重重的情况下, 组建了一支多领域、多学科、多层次的团队, 包括中科院电子所葛齐总工程师研制激光器, 北京邮电大学杨桂臣教授研制光纤、心内科、心外科、动物室、病理科等等。

1987年初, 我带领团队获得北医三院首个国家自然科学基金项目《激光心肌血管重建术(TMLR)基础及临床实验研究》。“斥巨资”购买100多只动物, 从小白鼠、兔开始, 到狗、猪等, 进行了大量动物实验、临床试验研究, 深入探讨了该技术对晚期冠心病心肌缺血和心功能的影响, 为后续人体手术提供了有力的实验依据。1988年, 首批研

究成果在巴西首都里约热内卢召开的“第13届世界心脏病学术大会”上汇报展示。

此后10年间, 我利用心肌梗塞动物模型进行Nd: YAG激光心肌血管重建术, 从激光孔道形态、心肌功能、血管新生、生化、免疫组化和分子生物学等病理学视角, 系统研究TMLR对缺血心肌的效应和可能机制, 在国内率先描述了TMLR后激光孔道在不同时序的病理变化, 提出TMLR后心肌微循环改建的理念, 并较早报道了TMLR后血管新生的病理证据。

1997年3月, 北医三院完成第1例人体激光心肌血管重建术。目前, 包括协作医院共完成手术410例, 取得良好的临床效果, 并进行了部分病例的随访研究。该课题研究共发表论文60余篇, 先后荣获教育部科技成果奖、卫生部科技进步奖、北京市科技进步奖、中华医学会及北京医科大学科技成果奖等12项荣誉。



▲幼年时期, 郭静宣(左一)与三位哥哥合影



▲郭静宣(绿色衣服左二)向参观人员介绍导管室建设



▲1956年, 郭静宣入学后在解剖楼前留念



▲郭静宣(前排左一)作为答辩委员会委员, 参加三院研究生论文答辩会

## 医教研并行, 春晖洒遍四方

工作60余载, 我也推动见证着北医三院心内科的建设与发展。1978年, 受院领导指示, 着手组建心脏重症监护室(CCU)雏形, 并组织购买了院内第一台心电图仪(日本光电), 密切监测患者生命体征变化, 并于1980年代中期开展右心导管(Swan-Ganz导管)技术, 进行血流动力学监测, 有效降低了急性心肌梗死患者死亡率。1983年正式成立CCU。

我进修回国后决心改善冠心病的治疗现状, 当时在国内既没有大型血管造影机等设备, 也没有开展冠脉介入治疗的条件。面对国内广大冠心病患者, 我想尽办法创造条件, 借用放射科的头颅血管造影机、放射科的操作室及抢救床, 利用回国时带回的冠状动脉造影导管, 于1987年5月17日完成了北医三院首例冠状动脉造影及左心室造影, 此举为后续开展冠脉介入治疗奠定了基础。

1987年底, 我和我的团队参与完成全国首例激光冠状动脉成形术。同期, 在美国专家(Garrett Lee教授)指导下, 完成院内首例PTCA术。同时, 中华医学会心血管分会及北医三院共同举办国内首个“国际冠心病介入论坛”。

1989年北医三院心内科正式成立, 并成立了国内第一家由心内科主导的心导管室。1993年3月, 在香港Steeven Lee教授指导下, 完成全国首例冠状动脉支架植入术(palmaz-schatz支架)。90年代初, 北医三院牵头并参与国内大型急性心肌梗死溶栓治疗临床试验数项。自此, 北医三院心内科冠心病治疗技术走在国内的前列。

我还肩负着卫生系、医疗系、基础医学系等7个专业的教学任务, 我始终认真对待每一节课, 在课程教学上尽可能地体现新进展, 还力求趣味性, 例如心音及心脏杂音的授课, 采用口技、肢体语言、音响等教具, 形象生动地传授知识。主编参编教材11部、自

编自导自演教学电视片3部、主讲录制教学光盘数部。1988年被评为北京医学大科(现北京大学医学部)“教书育人优秀教师”, 1991年获卫生部“优秀教师奖”, 此后多次荣获北医三院“优秀教师奖”。为了将新技术推广出去, 我的团队联合北京电影制片厂录制了教学电影, 1985年拍摄的《急性心肌梗死》荣获华北地区高等学校一等奖、北京高校“金烛奖”。

我先后三次走进基层, 把医疗与教学送到基层。1968年到北京第一制药厂, 参加车间劳动并办“红医班”, 培训约20人, 做到每个车间有一位“赤脚医生”, 得到工人师傅的一致好评。1973年带领卫生系学生100余人赴延庆永宁公社进行生产实习, 除了看病、上山采药以外, 还进行内科学授课, 同时办“红医班”, 受训人员覆盖卫生院医生、大队卫生员等。1984年被卫生部派往西藏医疗队一年, 同时兼任西藏卫校教学。我与当地医疗团队共同进行“西藏高原地区血液流变学特点”的项目研究, 荣获西藏自治区科技进步奖。我还组织了“拉萨地区红医班”, 培养基地藏族赤脚医生约15人, 为当地的医疗事业贡献了自己的力量。在西藏, 成功抢救了一名心脏骤停的患者, 《拉萨日报》《北京日报》曾刊登报道称我们是北京来的“拉帮巴”(藏语, 意为“神医”)。

在从事医学教育工作60余年, 我始终坚持用热情和思考, 创新临床教学方法, 以临床需求为科研主导, 科学设计, 认真实施, 长期不懈。我常说: 自己是“生在旧社会, 长在红旗下”的幸运儿, 历经旧社会到新社会的变迁, 非常感恩国家和医院给了我出国进修学习的机会。我得以把新技术带回国, 造福更多患者, 为中国医药卫生事业发展添砖加瓦。