



第 964 期

2025年11月15日

本期共4版

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

北 医



吕珑薇：三把“钥匙”开启口腔医学新境	P02
他们，如何为科研服务按下“快进键”	P03
张礼和口述	P04

尹力到北京大学医学部调研并出席首都高校新生教育主题“大思政课”活动，强调 落实立德树人根本任务 努力打造世界一流医学院

本报讯 11月13日，北京市委书记尹力到北京大学医学部调研并出席首都高校新生教育主题“大思政课”活动。他强调，北京大学医学部具有百年历史，是我国医学高等教育的一面旗帜。希望北大医学坚定不移走中国特色社会主义教育发展道路，落实立德树人根本任务，继续把专业办学与救死扶伤和服务国家的使命紧密相连，科学谋划“十五五”时期的目标、任务和举措，推动医教产学研用一体化发展，努力打造世界一流医学院，为建设教育强国、科技强国、人才强国、健康中国作出新的更大贡献。中央宣传部分管日常工作的副部长胡和平、教育部部长怀进鹏出席有关活动。

北京大学医学部是我国创办的第一所现代医学院校，集教学、科研、医疗于一体，培养造就了一大批科学家和国之大师，为我国医学教育和卫生健康事业发展作出了突出贡献。尹力先后来到图书馆、细胞稳态与衰老性重大疾病北京研究中心、天然药物及仿生药物国家重点实验室和干细胞再生医学中心，察看最新科研成果，深入了解学校发展历史、有关科研进展和积极融入北京医药健康产业发展等情况。他说，医学是生命科学重要内容，随着科学技术进步，目前医学

发展正朝着精准化、多学科交叉融合的方向加速演进。发展医药健康，是人民健康事业需要，也是符合首都城市战略定位的产业方向。北大医学科研实力雄厚，希望充分发挥自身优势，聚焦基础研究、临床应用和产业发展关键环节，加强人工智能等新技术应用，瞄准基因治疗、合成生物、智能医学等前沿领域，进一步做好原始创新和关键核心技术攻关，努力打造医学科技创新发现和技术发明的策源地。加快基础研究向临床应用转化，推动更多科研成果在京落地产业化。属地和相关部门要与学校加强对接，不断提升科技创新成果转化平台运行质效，营造由一流科学家、一流研发机构、一流制造企业等构成的良好创新生态。北京将全力支持并做好服务保障，一如既往为北大医学发展创造良好条件。

尹力在调研时指出，北京卫生健康领域教育科技人才资源丰富，聚集了包括北大医学在内的多所国内顶尖医学院校和全国最多的国家临床医学研究中心。要进一步深化校市合作，共同加强医学科技创新，服务健康北京、健康中国建设。希望北大医学围绕服务国家重大战略需求，加强有组织科研，形成更多引领性颠覆性成果，努力抢占科技制高点。加强重大

北京论坛“医学+X”分论坛召开

本报讯 作为北京大学主办、持续21年的国际性学术盛会，北京论坛（2025）于11月7日在北京启幕。其中特设“医学+X：数智技术驱动的医学创新与多学科融合”分论坛，于11月7日-8日在北京大学医学部召开。

本次“医学+X”分论坛以临床实际需求为核心，依托北大医学“人工智能与医学发展”学科规划，聚焦数智技术与医学前沿的深度融合。论坛采用“全体会议+平行会议”的组织形式，通过全体会议凝聚行业共识，同时设置“智汇基础·精准医学”“数智临床·重塑医疗”“具身智能·未来外科”三场特色平行会议，精准深耕细分领域，全方位呈现数智医学相关领域的最新成果与创新实践。来自海内外的顶尖学者、多家院校机构共约600人次现场参会，共同探讨数智技术与医学深度融合的创新路径与发展前景。

论坛由北京大学学科建设办公室、北京大学医学部学科建设办公室承办，由北京大学医学部医院管理处、北京大学人民医院、女性生育力促进全国重点实验室、女性健康与妇产疾病国家临床医学研究中心协办。

中国工程院院士，北京大学常务副校长、医学部主任乔杰在致辞中指出，当前医学正迎来以数智技术驱动、医学创新和多学科融合为核心的新发展阶段。本次论坛是以党的二十届四中全会精神为指引，以国家“十

五五”规划为指导，响应国家“人工智能+医疗卫生”行业部署，贯彻北京大学“医学+X”学科战略布局的一次重要学术会议。2025年，北大医学以学校“科技创新年”整体部署为指引，全面推进“医学+人工智能（AI）”学科建设，重点启动“人工智能与医学发展”专项群，已在临床多模态数据与AI融合、多组学生物信息与AI结合及智能医学手术机器人三个重点领域展开系统性布局。

中国科学院院士、清华大学基础医学院教授饶子和，中国科学院院士、北京大学国家生物医学成像科学中心主任程和平，中国工程院外籍院士、多伦多大学机器人研究所创始所长孙钰，哈佛大学学习型智慧医疗系统转化数据科学中心主任蔡天西分别作主旨报告。

11月8日下午，三场平行会议分别举行，聚焦“人工智能与多组学融合驱动的精准医学革命”“从数据到诊疗：人工智能重塑医疗健康新图景”“数智驱动的医疗机器人”。

作为北京大学主动服务国家健康中国战略、助力高水平科技自立自强的重要举措，本次“医学+X”分论坛的举办，既展现了北大医学在数智医学领域的深厚积累与前瞻布局，也成为了跨学科医学创新交流合作的重要平台。

（学科办）

“泰州日”走进医学部

生物医药产业链产创融合对接会系列活动举办

本报讯 10月24日，“泰州日”走进医学部系列活动举办，通过城市推介会暨生物医药产业链产创融合对接会、青才招聘集市、泰州早茶进校园等板块，搭建政策宣传、人才对接、科技合作、文化推介集成平台，进一步深化校地合作交流。

推荐会上，泰州医药健康产业创新中心省概念验证中心正式揭牌。北

顺天堂大学代表团访问医学部

本报讯 11月5日-7日，顺天堂大学理事长小川秀幸率代表团访问医学部。代表团成员还包括顺天堂大学校长代田浩之、校长助理服部信孝、顺天堂医院副院长内藤俊夫、国际教养学院院长尼勇萨巴·弗朗索瓦等十三人。

访问期间，召开了第十届北京大学医学部-顺天堂大学联合研讨会，旨在进一步深化两校在医学领域的学术交流与合作，共同推动联合研究项目的发展。

北大医学首获北京市科学技术最高奖

本报讯 11月7日，2024年度北京市科学技术奖励大会在北京会议中心召开，北京大学医学部首次获得北京



图片新闻

11月2日，医学部2026届毕业生双选会举行。共有来自25个省级行政区覆盖医院、疾控、国有企业、民营企业、合资企业、外资企业、军队、高校、科研院所等10余种类型的169家优质用人单位参加，共提供就业岗位2万余个，3500余人次现场参与。

（学工部）

北大医学PekingHSC团队在国际iGEM比赛中取得佳绩

本报讯 第22届国际基因工程机器大赛于北京时间11月1日在法国巴黎落下帷幕。由北京大学药学院本科生主导，联合基础医学、口腔医学等多学院本科生组成的PekingHSC 2025团队，在竞争最为激烈的“治疗”赛道中表现卓越，不仅斩获金奖，更同时包揽

“最佳治疗项目”“最佳模型”“最佳Wiki”和“最佳包容性项目”四项提名，创造PekingHSC队史最佳战绩。

作为合成生物学领域的顶级赛事，iGEM自2003年由美国麻省理工学院创办以来，已成为全球高校展示创新能力的核心平台。iGEM不仅强调科

跨学科护理研究国际学术论坛：融合创新 赋能护理

本报讯 10月21日，由北京大学护理学院、*Interdisciplinary Nursing Research*杂志与香港中文大学那打素护理学院联合主办的“跨学科护理研究国际学术论坛”在中国香港召开。论坛以“融合创新·赋能护理”为主

题，汇聚全球护理及相关学科领域的百余位专家和青年学者，围绕跨学科合作在应对全球健康挑战中的创新实践展开深入探讨。

与会专家一致认为，跨学科融合是推动护理学科创新发展的核心动

国家重点研发计划项目启动

本报讯 10月19日，由北京大学第三医院牵头的“十四五”国家重点研发计划“主动健康和人口老龄化科技应对”重点专项——“基于数字孪生

技术的老年人群运动评估与机能提升的关键技术研发”项目启动会举行。

作为项目的重要研究内容，“基于心肺运动试验的个体化高强度间

序号	奖项与等级	第一完成人	单位
1	突出贡献中关村奖	邓宏魁	基础医学院
2	杰出青年中关村奖	陈克终	人民医院
3	自然科学奖二等奖	王静敏	第一医院
4	技术发明奖二等奖	严杰	第三医院
5	科技进步奖二等奖	张路霞	第一医院
6	科技进步奖二等奖	崔国庆	第三医院

要 闻 简 报

▲11月11日，北京市学习贯彻党的二十届四中全会精神宣讲团北京大学报告会暨校党委理论学习中心组（扩大）学习会在办公楼礼堂召开。北京市宣讲团成员、二十届中央委员会候补委员、北京大学校长龚旗煌宣讲党的二十届四中全会精神，校党委书记何光影主持会议。

（北大新闻网）

▲近日，由北大医院牵头的“肛门瓣状细胞癌前病变规范化防治中国专家共识”项目启动。该共识经过前期的调研与筹备，目前已初步形成了涵盖疾病命名、筛查人群、诊断路径、治疗策略及疫苗接种等21条推荐意见，旨在为该疾病的规范诊疗提供权威依据。

（北大医院）

▲10月22日，人民医院与大同市第五人民医院专科区域协作中心正式成立。未来双方将围绕呼吸与危重症医学科、胸外科两大专科开展深度合作，提升区域专科诊疗水平，助力大同市第五人民医院打造区域医疗高地。

（人民医院）

▲11月4日，国家医保局在肿瘤医院开展专项调研，围绕数据治理、科研创新及医保协同机制展开深入研讨。调研旨在落实真实世界医保综合价值评估试点方案，通过整合医保数据与医院临床数据，构建多场景应用模型，为医保支付、目录调整等提供科学支撑。

（肿瘤医院）

▲10月28日，由中国儿童精神卫生精英教学医院联盟主办，北京大学第六医院承办的“胜任力导向的中国儿童精神专科医院培养研讨会”在医学部举行。会议聚集了国内外儿童精神病学领域和医学教育领域的行业权威专家。

（六院）

▲11月1日，北京大学卫生发展论坛2025开幕。论坛为期两天，围绕全民健康覆盖、中国卫生发展与全球健康促进、首都卫生健康发展、优质高效整合性卫生服务体系建设和主题开展专题研讨。

（公卫学院）

▲10月27日，医学人文学院召开2025年本科生导师工作交流会。交流环节中，多位2023级本科生导师代表分享了工作经验，通过交流研讨，进一步深化本科生导师制实施成效，凝聚育人合力，助力学生成长成才。

（人文学院）

▲11月11日，2019年诺贝尔生理学或医学奖获得者、美国科学院院士、美国国家医学院院士、美国艺术与科学学院院士Gregg L. Semenza教授作为“巅峰对话诺奖大师”系列讲座嘉宾，发表学术报告，系统阐释缺氧诱导因子在肿瘤发生发展中的关键机制及靶向治疗的最新进展。

（高研院）

▲11月4日，医学部召开校友工作研讨会暨北医校友会秘书长会议。会议审议并一致通过了2025年北医优秀校友候选人名单，通报了6月份以来校友办暨校友会秘书处的主要工作和近一年学生奖励资助资金筹集情况和捐赠冠名画册设计制作等工作。

（校友会）

▲11月1日，300余名中学学子怀揣对医学的热忱走进医学部，开启沉浸式参访之旅。近期北大医学已陆续接待来自北京市、天津市、河北省、河南省、江苏省、安徽省等6个省（直辖市）的7所优质高中的参访学生，累计参访人数500余人。

（招生办）

□ 本版责编 韩娜

青教赛30年系列人物专访 ⑦

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。本报策划推出系列人物专访与青教赛征文选登，回顾青教赛助力教师队伍建设、推动医学教育发展的坚实足迹，立体呈现、深度诠释“教育家精神”的北医实践，记录北医教师对教学的热爱、对学生的责任、对卓越的追求。

吕珑薇： 三把“钥匙”开启口腔医学新境

□ 邓媛媛

吕珑薇 副教授、副主任医师、博士生导师，北京大学口腔医院修复科副主任（主持工作），入选青年长江学者、中国科协青年托举人才、北京青年榜样。曾获北京市课程思政示范课程教学名师、全国口腔青年教师讲课比赛一等奖第一名、北京高校第十三届青年教师教学基本功比赛一等奖、最佳教案奖、最佳现场展示奖等。

“科研必须从临床问题出发，服务于提升医疗水平、解决患者疾苦。”吕珑薇将此作为铭刻于心的信念和医学路上的实践。青教赛场上，她以3D打印教具突破教学壁垒，一路闯关成为全国冠军；临床诊疗中，她耐心倾听、仔细检查、详细讲解、严谨操作，形成言传身教的育人准则；科研攻坚时，她带领团队突破4D打印技术瓶颈，让“生长型”骨修复材料从实验室走向患者身边。在教学、临床与科研的交织中，这位“青年长江学者”用专注与创新，勾勒出新时代医学教育者的多维画像。

教学能力与心态的双重蜕变

在北京大学口腔医学院青年教师讲课比赛的舞台上，吕珑薇凭借扎实的专业功底初露锋芒。这场院内赛事不仅是对她教学能力的肯定，更为她打开了通往全国青教赛的大门。面对全国赛的挑战，吕珑薇以“烤瓷熔附金属全冠”课程为核心，投入精研细磨的教学提升之战：课程设计上，她巧妙构思新颖导入，将晦涩的专业知识转化为通俗易懂的语言，通过真实临床案例的深度剖析和直观的实操演示，让复杂的修复技术变得清晰明了。每一个教学环节，每一处知识细节，都经过反复推敲与优化，力求在专业性与趣

味性之间达到完美平衡。

教员创新成为她突破传统教学的关键。为了让学生更直观地掌握牙体预备与修复的技术要点，吕珑薇尝试将临床实践与现代科技相结合，精心完成多次标准牙体预备，通过数字化扫描获取精准数据，再制作修复体，将预备体和修复体等比例放大并3D打印成型。凝聚着创新与智慧的教具呈现，让现场评委和观众感到惊叹。

备赛途中，科室老师们给予的无私帮助，让吕珑薇深受感动。多位经验丰富的老专家对她的教学设计、授课方式等进行指

导。“老师们提出的宝贵建议如点点星光，照亮我教学改进的方向”，吕珑薇也认识到，团队协作与多方反馈是提升教学质量的关键。这些宝贵经历深刻影响着后续的教学工作，她更加注重课程设计的科学性和创新性，定期与同事进行教学研讨，积极收集学生的反馈意见，不断优化教学内容和方法。

通过比赛，吕珑薇的心态和教学能力实现了双重蜕变。从初登赛场时的紧张与期待，到最终站在全国最高领奖台的从容自信，她在一次次挑战中积累经验，沉淀实力。从学院到学校，再到北京市，直至全国

口腔青年教师讲课比赛，她在一次次挑战与磨砺中实现飞跃。

青教赛的经历让吕珑薇坚信，新时代的教师要从小传统的知识传授型转变为以学生为中心的能力培养型。她学会将复杂的专业知识通俗易懂地传授给学生，设计更具吸引力和实效性的课程。她勇于尝试新的教学方法和手段，引入3D打印教具、利用虚拟现实技术等，为学生带来全新的学习体验。她的教学风格更加成熟稳重，能够灵活应对课堂上的各种突发情况，引导学生积极思考，激发学习兴趣。

用医者医德铸就临床根基

“严谨求实”的北医学风，早已深深融入吕珑薇的学术血脉。在工作中，她将严谨治学的精神和自身教学经验，毫无保留地传递给年轻教师。从备课思路到授课技巧，从课堂互动到课后反馈，她都给予耐心细致的指导，帮助年轻教师解决教学过程中的各种难题。在她的引领下，一批批年轻教师快速成长，在各级教学比赛中屡获佳绩。吕珑薇深知，医学教育的发展离不开一代又一代教育工作者的传承与创新。她希望通过自己的努力，将前辈们的优良传统和自己的实践经验传递给更多的年轻教师，让医学教育的火炬代代相传。

吕珑薇教导学生谨记“耐心倾听、仔细检查、详细讲解、严谨操作”的16字原则，她用自己的实际行动为学生树立了榜样，让学生明白，医生不仅要治疗患者的身体疾病，更要关心患者的心理需求。“吕医生，太感谢您了！虽然只是一副假牙，但对我来说，真的是救命了。”一位佩戴全口义齿的老人送来锦旗时，声音带着哽咽。过去五年间，老人辗转镶了4副义齿，却始终被磨牙床的疼痛困扰，就诊时情绪低落，几乎失去治疗信心。吕珑薇通过细致检查发现，老人患有干燥综合征，因唾液分泌极少导致义齿与口腔黏膜摩擦加剧。面对患者五年求医的委

屈，吕珑薇没有急于操作，而是花半小时耐心倾听，详细讲解疾病与义齿适配的关联。跟诊学生感叹：“换作我们，可能讲两句就开始治疗了，您却花这么长时间去抚平患者五年的焦虑。”

治疗过程中，吕珑薇引导患者进行干燥综合征的系统治疗，待口腔环境改善后，运用数字化技术为其定制总义齿。这种诊疗方案不仅减少了患者复诊次数，更显著提升了佩戴舒适度。作为口腔修复领域公认的复杂难题，吕珑薇始终秉持“患者至上”的理念：“无论多困难，只要病人需要，我们就该全力以赴。”

“年轻时看牙的痛苦经历，让我每次进诊室都浑身发抖。”一位刚完成前牙多学科美学重建的女士握着吕珑薇的手感慨，“您笑着说‘别紧张，慢慢来时，我紧绷的拳头就松开了。现在躺在牙椅上，竟然能安心到想打瞌睡。您补的不只是牙齿，更治好了我二十多年的‘看牙恐惧症’。”

在吕珑薇看来，每一次诊疗都是“技术精度与人文温度”的融合实践。她不仅追求修复技术对生理功能的精准恢复，更注重通过共情沟通缓解患者焦虑，用个体化的心理疏导，让医疗过程成为治愈病痛与抚慰心灵的双重关怀。

创新科研倾心育人

吕珑薇常常引导学生思考，“科研如何从临床问题出发”。她深知，科研的最终目的是解决临床实际问题，提高医疗服务水平。传统美学分析依赖手工测量与经验判断，不仅耗时漫长，且技术敏感性极高，微小误差都可能影响修复效果，针对这一问题，吕珑薇带领团队深入钻研，基于既往研究，创新性提出用于前牙三维美学分析的面部美学关键点与关键轮廓理论。在此基础上，借助先进的三维点云表征技术，训练神经网络，实现对三维面扫及口扫数据中美学关键点的自动识别，精准获取这些关键点在美学分析坐标系中的坐标值。同时，突破性地提出了三维坐标系中美学关键参数计算公式，成功实现了美学参数的计算机自动计算，极大提升了美学分析的效率与精度。基于三维智能美学分析的结果，指导智能前牙三维修复体设计，大大提升诊疗效率和修复体设计

效果。

目前颌面部骨缺损主要采用赈复体占位，无法实现真正的再生修复。为此，吕珑薇研发生物响应性骨再生材料和4D生物打印材料，实现有生命的组织再生。在研发4D打印材料时，因现有形状记忆材料不适用于体内，吕珑薇历经数十次配方调整，不断尝试新的材料和工艺，与材料学、力学专家跨界联动，共同攻克难题。最终，成功制备出可随生理环境动态变形的骨修复材料，为颌骨缺损患者带来“生长型”治疗方案。

吕珑薇以“专注临床、创新科研、倾心育人”的三重实践，诠释了新时代青年医生“向日葵”的精神。她以传承为基，以专注为刃，以热爱为光，在“医路漫漫”中照亮自己，温暖他人。她用实际行动展现一名医学教育工作者的社会责任感和引领作用。



“青教赛是一个成长的舞台，更是一个挑战自我的机会。希望更多青年教师能够勇敢地站在这个舞台上，不断探索和创新，提升教学能力和综合素质。始终保持对教育事业的热爱和对学生的关爱，用心去教学，用爱去育人。这份热爱与关爱，不仅体现在对知识的传授上，更贯穿于对学生品德修养、价值观念和创新能力的培养，助力他们在知识汲取与人格塑造的道路上茁壮成长，成长为有理想、有道德、有担当的新时代青年。”吕珑薇说。

青教赛30年征文选登 ⑦

常天静

北京大学首钢医院医学影像科主治医师，曾获北京大学第二十四届青年教师教学基本功比赛（医科类）三等奖



从“规训”到“启迪”

踏上青教赛讲台时，我正深陷思想的泥沼。彼时刚读完福柯《规训与惩罚》，书中对现代教育体制的批判令我困惑：日以继夜打磨教案、反复演练授课技巧，这般努力究竟是教育者对专业的自我精进，还是无意识地沦为了标准化“规训”体系中的一颗螺丝钉？当我对着镜子调整肢体语言时，总忍不住自嘲：“这算不算另一种表演性的自我规训？”

备赛的日子里，这种困惑如同浓雾，愈发浓重。直到一次在台下遇到医学人文学院的韩英红教授，她的一句话，似一道光穿透迷雾：“发自内心的行动不是‘卷’，不是‘规训’，是教育者应有的姿态。”那一刻，我豁然开朗：教育者对教学的“较真”，就像医生对于患者的专注，不是体制规训下的内卷，而是对医学教育初心的坚守，青教赛不是冰冷的标准化模具，而是让每位教师找到独特教育人格的熔炉，这番顿悟，对于初登医学影像学讲台的我而言，恰似久旱逢甘霖。

曾经的医学影像学课堂，像一间精密运转的“技术车间”。教学大纲严苛地要求学生熟记近200种疾病的影像特征，考核时甚至以“迅速指出CT图像中的病灶位置”作为衡量标准。在这样的模式下，课堂沦为了单调的“图像识别训练场”。学生们捧着图谱，如同拿着一张张“通缉令”，机械地比对图像，却对背后的病理机制知之甚少，更难以体会其与患者鲜活生命体验之间的深刻关联。曾经的我，亦是这套体系的坚定执行者。在《骨关节影像诊断》课上，我痴迷于展示上千张骨折X线片的分类图谱，陶醉于知识的单向灌输。直到某天课后，一名学生拿着一张X光片找到我，眼神里满是困惑：“老师，我奶奶摔伤手腕，骨科诊断了Colles骨折，我怎么看不出来？”我仔细一看，才发现由于老年患者合并骨质疏松，X线表现变得不典型，学生迷茫的神情如同一记重锤敲醒了我，当医学影像技术从二维X线跃入三维重建时代，当AI开始批量输出标准化诊断报告，这种“按图索骥”式的教学，正在将自己和学生推向被技术替代的悬崖。

在青教赛的影响下，我开始重新审视医学影像学的教学，开启了从“影像判读”到“思维育人”的探索之路。医学影像学的课堂曾长期被“技术至上”的迷雾笼罩，当CT薄层扫描精度突破0.5毫米、AI辅助诊断系统每分钟处理千张图像时，青年教师很容易陷入“炫技式教学”的误区。初登青教赛讲台时，我同样在这片迷雾中茫然徘徊。在打磨《蛛网膜下腔出血影像诊断》参赛课程时，我花费大量时间制作动态VR头部模型，试图用技术震撼评委。然而，试讲时资深教授的诘问如惊雷炸响：“学生记住的是酷炫的视觉效果，还是出血的病因和机制？”这句话如当头棒喝，让我意识到：影像技术的迭代如同奔涌的江河，但诊断思维的培养才是承载知识的河床。如今，我的课堂不再有标准答案的桎梏，从X线到AI辅助诊断，我尝试突破“填鸭式”讲授的枷锁，转向以学生为中心的沉浸式教学模式。当学生开始主动追问“这张肠梗阻CT为何要关注肠壁血供”而非“用什么软件能做出更炫的三维模型”时，我知道，这场蜕变，正在发生。

青教赛三十年，是丈量影像教学从“技术规训”向“思维启迪”跃迁的里程碑；是标记临床教育从“单向输出”向“双向奔赴”进化的坐标系；更是映照医学教育从“知识传递”向“生命对话”转型的明镜。作为参赛者，我曾困惑于“表演性教学”的边界；如今，每当我站在讲台上，那句“让教学回归‘人的成长’”便在耳畔回响。教育的真谛不在于知识的单向传递，而在于点燃思维的火种。

我曾无数次叩问内心：当AI影像诊断的精准度逼近人类医生，当学生更热衷于讨论算法而非解剖结构，作为青年教师，我们传承的究竟该是什么？这份迷茫，在北大医学百余年积淀的育人基因中，终被淬炼成坚定的答案——技术会迭代，但“以生命温暖生命”的教育初心永不褪色；学科会革新，但“为生民立命”的厚道精神始终薪火相传。



编者按

北大医学科技楼开创新性构建新型科研楼宇管理服务新范式，作为落实“四个面向”战略的核心阵地，科技楼承载着攻克生命科学难题、培育顶尖医学人才的使命。在加快推进科技强国、教育强国的时代浪潮中，科技楼管理团队以“三分钟响应”的专业能力守护科研一线，通过管理服务领导小组、青年管理委员会、科技楼办公室“三级管理架构”，让科研资源更集中、攻关方向更明确、创新速率更高效。这座楼宇不仅超越了“科研载体”的单一属性，更成为浸润科研文化、凝聚情感共鸣的精神家园。团队倾力打造科研“一站式服务”，将科研人员从事务中彻底解放，将更多精力聚焦于科研核心工作——正如王存玉院士所言“有什么需求，他们都能立马响应，快速解决”，正是这份“无需分心”的安心，让科研人员心无旁骛地向生命科学未知疆域挺进。

他们，如何为科研服务按下“快进键”

□ 本报记者 冯黄于飞

图片由医学科技楼办公室提供

清晨八点的风还带着夜的微凉，医学科技楼广场上的枫叶却已燃得热烈，橙红的叶片缀满枝头，风过时便簌簌地抖落，飘落在广场中央的流水景观上，水帘轻柔润， “健康所系，性命相托”的鎏金文字泛着暖光。视线再往前，便是广场尽头的大门，两侧的玻璃擦得透亮，红色对联浮在玻璃上“显微开辟新天地，波谱铸就好文章”。阳光穿

过，恰好落在“科技幻彩”的横批上。

这座总建筑面积8.3万平方米的高楼，作为北京大学医学部最年轻的科研地标，浓缩着中国医学科研顶尖力量——3个国家重点实验室、15个教科研平台扎根于此，9位两院院士及116个科研团队在此探索生命科学未知，日均3000人次流动中，深夜实验室、国际学术报告厅与恒温运转

的精密仪器共同勾勒科研日常。在这座打破传统院系界限的创新空间里，一支服务保障团队，以24小时不间断守护，将服务从“水电维修”“环境清扫”升维为支撑科技创新的“生态基础设施”。在2025年北京大学“科技创新年”背景下，书写着从“后勤服务者”到“科研生态参与者”的转型答卷。

1 为科创引擎加足“燃料”

学有空去听一听。”

北大医学科技楼的微信公众号“学术交流”专栏由科技楼办公室运营，至今累计发布386场学术活动预告，为楼内千余名师生编织了一张无形的“知识网络”。专栏的诞生源于2023年一个小插曲——医学科技楼办公室工作人员聂艳丽在电梯里听到学生吐槽：“上周基础医学院的诺奖得主讲座居然不知道，还是同学发朋友圈才看到。”医学科技楼办公室随即组成信息采集小组，每天浏览各单位官网、跟进学术秘书通知，将讲座信息标准化为“时间+地点+主讲人+核心摘要”的统一格式，通过公众号推文与大厅4块LED屏同步发布。

“服务的价值在于让科研人员从信息筛选的琐事中解放出来。”聂艳丽展示着后台数据，“我们去年收到好几条感谢留言，有位老师说参加讲座后与国外实验室建立了合作，解决了困扰很久的实验瓶颈。”

科技楼办公室的服务创新，从不满足于“单向赋能”。当信息整合的“内循环”高效运转时，他们又将目光投向了科研实力的“外展示”——如何让来访嘉宾直观感受到楼内的学术底蕴与创新活力？一支专业的“双语讲解

2 “电梯民主”与一站式服务

团”，由此应运而生。这支由医学科技楼办公室联合各平台、多部门，发动20名青年教工和14名学生组成的团队，形成了“专业+语言”双优的讲解力量。更用心的是，团队针对不同人群设计了“定制化”服务：给院士团队的路线侧重实验室布局和设备配置，给外宾的讲解突出国际合作项目，给新生的导览则融入科研伦理教育。今年3月，美国中华医学基金会理事长霍宁博（Harvey V. Fineberg）来访时，医学人文学院的英文讲解志愿者使用流利的英语，结合墙上的科研成果展，生动呈现了楼内的学术生态。截至目前，这支队伍已累计完成近300场参观服务，其中61场为重大国际学术活动。如今，科技楼的讲解服务不再局限于传统的“引路向导”，而是成为一张对外展示科研实力、传递学术理念的“活名片”。

从抗体自助机的“科研便利店”，到参观讲解打造“学术名片”，医学科技楼办公室带着整个服务保障团队正用专业服务重新定义科研支持的边界，他们通过解构科研活动的全链条需求，将物业服务拆解为可量化、可追溯的“科研支持单元”，在有限的楼宇空间里构建起一套“服务-科研”共生系统。

医学科技楼办公室在实施前公示了详细的改造说明，包括各时段的电梯分配、换乘指引、应急保障措施等；实施后通过智能系统实时监测运行数据，发现低区电梯在9点后空载率较高，又及时调整为“高峰分区分流、平峰互联互通”的动态模式。改造效果立竿见影：师生平均候梯时间从18分钟缩短至4分钟内，电梯故障发生率下降了62%。

这场“电梯民主”实践，成为科研人员参与楼宇管理的典范。“我们不是简单地执行命令，而是与科研人员共同创造服务方案，这才是科技楼宇‘一站式服务’的真谛——让服务对象成为服务设计者。”科技楼办公室主任霍莹说。

从“被动满足需求”到“主动赋能创新”，从“维持运转”到“提升效能”，从“单向服务”到“双向共创”，整个服务保障团队用行动证明：科技楼宇的服务，完全可以成为科技创新的“加速器”而非“限速带”。当“一站式”服务将复杂流程简化为“一个电话、一次对接、全程跟进”，这座楼宇，正在成为科研服务创新的实验室。

3 “三分钟到场”的守护

2024年7月盛夏的一天，物业报修电话突然响起：“北楼11、12层细胞间温度异常！”工程人员迅速赶到现场，发现细胞间制冷系统和排水系统全部暂停工作，医学科技楼办公室第一时间协调基建工程处、施工单位和物业进行应急抢险，在40分钟内采取临时措施恢复实验室正常运行。

在物业负责人高建超的电脑里存着一份特殊的“环境日志”，记录着科技楼实验专项设备的运维数据：清洗防虫网1476次，135台实验室排风机组清洗540台次，更换高效过滤器304片，应急响应不超过3分钟。科技楼的实验专项运维体系不同于传统物业的“故障维修”模式，这里的工程师们要掌握远超水电维修的专业知识，“科研需要环境极致的稳定，而我们要做的就是把这种稳定变成常态。”

如果说实验环境的“极致稳定”是科研进行的基础保障，那么科研安全的“铜墙铁壁”则是创新探索的底线防线。科技楼对科研的护航，不仅体现在对环境参数的把控，更延伸到对潜在风险的前瞻预判与安全屏障的全面构建。

“科研楼宇的消防，从来不是简单的‘灭火’二字。”保安队长刘超群至今对三年前刚接

手安保工作时的培训内容记忆犹新，“这里的每个实验室都可能存放易燃易爆试剂，每台精密仪器动辄价值数百万，每一份实验样本与数据载体都凝聚着师生的心血，我们的职责不仅是‘最快灭火’，更要最大限度保护实验数据和设备安全。”这种“双重保护”意识源于科技楼特殊的消防培训体系。服务团队创新推出“边走边讲”式消防演练，逐层逐个平台现场解析实验室专属风险点与应急方法，针对性培训覆盖楼内2100名师生。

医药卫生分析中心刘皎老师对经历的一次“意外应急响应”印象深刻：“那天下午物业团队上门给我们平台开展消防培训，讲解时不小心按下了报警按钮，短短30秒内，有近十名保安、管理人员从四面八方迅速跑来。”这一幕，正是科技楼安全防护体系高效运转的生动缩影。

当科研人员专注于实验台的微观世界，他们在楼宇的角落校准着每一度温差、每一次排风；当创新者沉浸于数据的逻辑迷宫，他们在应急响应的秒表上锤炼着“30秒集结”“3分钟响应”的速度——守护者，不被看见，只为让科研者“看不见”风险、“感受不到”干扰，心无旁骛地向未知疆域挺进。

4 科研服务的“情感缓冲垫”

清晨六点半，位于西楼七层重大疾病流行病学教育部重点实验室的走廊还浸在一片静谧中，崔富强教授已习惯性地来到了办公室。作为传染病流行病学领域的资深专家，他的桌上永远堆着厚厚的研究指南，电脑屏幕上跳动的是与病毒传播链赛跑的模型，肩上扛着多项国家传染病防控科研项目的他，早已习惯了与时间、病毒“掰手腕”的紧张节奏。然而，总有一个身影会比他更早出现在走廊。

“这层楼的保洁每天早上都会来擦一遍走廊的展板，没人督促也没人要求，只要看到哪里落了灰她就主动去擦。”在崔富强看来，自己团队守护公众健康的事业固然重要，“但科研链条上，我们每个人都是不可或缺的‘小分子’，认真对待每一份职责，就是对科学最朴素的致意。”

而在保洁员孙成霞看来，实验室门口的洁净程度，直接关系到科研人员的心情。“教授们走过，要是看到地上有污渍，眉头一皱，说不定思路就断了。”科技楼保洁团队2025年累计清洁消杀5818次，这些数字背后，是无数个孙成霞式的坚守——她们或许不懂那些复杂的实验原理，却用最朴素的方式守护着科研人员的精神家园。

科研活动的特殊性，决定了从业者往往面临着常人难以想象的精神压力——实验数据的反复、科研经费的焦虑、学术竞争的激烈，这些无形的重担时刻考验着科研人员的心理韧性。科技楼服务团队敏锐捕捉到这一点，他们将服务场景从“解决问题”延伸至“情感陪伴”：教师节的一支康乃馨、深夜实验室的一杯热饮，甚至是卫生间里永远充足的洗手液，这些看似微小的举

动，恰似科研旅途中的“心灵驿站”。

科技楼的节日活动，从来不是简单的形式主义，而是深入科研场景的精心设计。团队会提前三个月调研师生需求，结合科研人员特点定制活动内容：妇女节的绒花发簪、端午节的中药香囊，就连传统的春联征集也被赋予科研特色。2025年收到的200多副春联中，“数据差异显著内参整整齐齐，蛋白源源不断细胞生生不息”“合成次次有产物，蛋白条条能折叠”等融入实验术语的作品脱颖而出，这些春联被张贴在各实验室门口，成为独特的科研文化景观。

除了情感上的“软关怀”，服务团队更用“硬举措”解决科研者的后顾之忧。前台的眼镜清洗服务，为长期伏案的师生拂去镜片尘埃；为出国师生提供的绿植换土浇水，让远行时少了份牵挂；学生深夜实验时，保安会特意多巡逻该楼层，用手电筒的光为晚归的脚步照亮前路；实验室常用的记号笔、标签纸，服务台也常备应急库存。这些看似“非必需”的细节，实则精准戳中科研者的“隐性需求”。2025年，团队累计组织16场文化活动、提供5307次便民服务，收到11次书面表扬，数字背后是科研人员与服务者之间超越“甲乙方”关系的情感共鸣。

在这座以理性和数据为尊的科研殿堂里，医学科技楼服务保障人员正用无数个这样的温暖细节，编织着一张“情感缓冲垫”当科研者不再为琐事分心，当理性探索中融入情感支撑，创新的火花自然更易绽放，这便是科技楼服务保障团队最动人的“科研支持”——以关怀为底色，让每一份专注都有温暖托举，每一次突破都有温度相伴。



开展实验室安全培训



实验室设备检修



雷锋日免费修车活动

春有牡丹绽放，夏有睡莲映池，秋有玉簪吐芳，当暮色漫过玻璃幕墙，8.3万平方米的楼宇亮起星点灯光，在服务保障团队的托举下，完成了又一个24小时的精密运转，“当老师同学们专注于实验时，我们已为他们可能需要的所有保障做好准备，希望每一份梦想，都能在这片土壤上，自由生长、向阳绽放。”在这座昼夜不息的科研大厦里，服务已化作一双隐形翅膀，托举着探索生命奥秘的科学梦想。在北京大学“科技创新年”的蓝图里，他们正以“科研生态伙伴”的全新身份，重新定义着科技楼宇服务的价值边界。



宣传部、档案馆 联合策划

口述

张礼和： 四十年深耕基础，向“未来药”勇闯禁区

2025年，北京大学“科技创新年”，也是我国药学领域第一个国家重点实验室——天然药物及仿生药物全国重点实验室（以下简称“全重”）成立40周年。张礼和院士是全重的奠基人之一，也是全重发展的亲历者。本文为北京大学“现代医学博物馆建设计划”2025年度口述史项目“张礼和院士口述历史资料整理研究”阶段性成果，课题负责人为药学院王珣。课题组通过整理口述资料，带大家了解全重40年来的发展历程，了解北大科研工作者如何面向国家需求，与中国医药科技同频共振，传承弘扬科学家精神，激励青年科技工作者和同学们热爱医学事业，永葆奋斗精神，为医药发展事业贡献力量。

□ 口述 张礼和
□ 整理 王 珣 赵 欣

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。



张礼和

中国科学院院士，有机药物化学家，药学教育家，我国核酸药物与核酸化学生物学研究的先驱者，研究思路一直紧随生物学研究的进展，与化学、药学研究相结合。曾获国家自然科学二等奖一次，部委级奖四次。1983-2005年，先后担任药学院副主任，药学院副院长、院长，天然药物与仿生药物全国重点实验室副主任、主任。



张礼和院士与课题组成员讨论



张礼和院士指导研究生实验

起步——把握历史机遇

1985年，我们从当时国家计委一位领导那里听说，为支持基础研究和应用基础研究，国家计划在教育部、中科院等主管的大学和研究所以中，依托原有基础建设一批国家重点实验室，以加强基础研究，瞄准国际前沿，其中有关于药物研究的国家重点实验室。时任北京大学药学院院长王夔先生敏锐意识到，这是“为高校药学研究开辟新天地”的机遇，他组织药学院骨干成员进行反复讨论，提出要有高校的特色和优势，聚焦基础研究，才能说服计委在学院建立重点实验室。经过讨论，王夔领衔的生物无机课题组、蔡孟深的有机糖化学课题组，由王序奠基、后由我接手的核酸化学研究室，李振肃的固体化学研究组，韩桂秋的天然药物化学课题组，这5个药学院当时科研水平较好的团队，被选中作为申请重点实验室的前期基础。围绕这些优势力量，团队确立了清晰的指导思想：将这些分散却各有特色的研究方向进行整合提炼。

筹备完成后，王夔先生带着整合后的方案进行了多轮答辩，在大家努力下，药学院成功获批国内首个药学领域国家重点实验室“药物物理实验室”，并获得首批经费50万人民币和15万美元。

对于重点实验室的命名，也体现了5位课题组长的集体智慧。韩桂秋主导的天然药物化学专注于中药领域，方向明确；而糖、核酸、固体，再加上王夔研究的微量元素，皆是人体内的关键成分。经过反复斟酌，“天然药物及仿生药物”的名称应运而生，既涵盖天然药物的探索，又包含对人体内源性物质为原型，进行仿生药物研究。这一命名既贴合国家对基础研究的支持导向，也契合团队期望形成独特科研方向的愿景。

1987年，重点实验室名称变更为“天然药物及仿生药物国家重点实验室”，宗旨是：以内源性物质为原型、聚焦结构-功能关系、应用“化学-生物学”交叉研究方法，开展药物相关研究。这一年，实验室正式开放运行，王夔先生担任首任主任。他常说，“自己不是搞药的”，担心“非药学”的背景，与这块“药”字招牌不契合。其实是他太过谦虚了，他在国内化学界、药学界都有很高的声望。那个时候，我刚从美国回来，王先生觉得我本身是药学专业，又有国际视野，先后让我接起了药学院院长和重点实验室主任的担子。

发展——围绕国家需求

上世纪80年代末，中国医药行业还处在“仿制时代”。国内没有知识产权概念，国外药刚上市，国内很快就有仿制品。随着中国加入世界贸易组织的脚步临近，我觉得仿制之路必然走到尽头，将来中国医药工业的发展，一定要有自己知识产权的药物。怎么才能拥有自己的知识产权，就是要建立一个技术平台。这个平台有两个关键，一是要建立筛选体系，二是要建立靶点的发

现及验证体系。基于此，当时重点实验室建设的重点就是建立精密的分析仪器平台和高效的药物筛选与测试平台。

重点实验室获得批准后，买的第一件大型仪器就是美国瓦里安公司300兆的超导核磁共振光谱仪，在购买过程中，我几次到美国，与瓦里安公司沟通购买细节。交流过程中，我听说他们对于开拓中国市场非常感兴趣。我就趁机给他们说，重点实验室可以给他们一些实验室，把公司的仪器放在这些实验室作为展品，同时我们也可以免费使用。最终，双方顺利达成“示范实验室”（Demo Lab）合作：瓦里安公司提供气相色谱、紫外光谱、红外光谱等4台仪器，重点实验室提供当时北医院里的药厂小楼西侧一楼、二楼实验室，帮助他们开拓市场。3年后，设备免费赠送重点实验室，达到了双赢的目的。分析仪器平台就这样，初步搭建了起来。

与此同时，药物筛选与测试平台的构建也在艰难起步。早在1980年代，王序、王夔与我已经开始进行国际合作：与美国默沙东公司（Merck）、日本卫材株式会社（Eisai）合作，用中国中药资源提取成分，利用对方开发的酶与受体的分子靶标进行筛选。这两项十年的合作，为药学院埋下了现代药物研发的种子。

1995年，我国正进行加入WTO的谈判，知识产权是一个绕不开的问题。仿制药物在今后会遇到侵犯他人知识产权的重大困难。我联合南开大学元素有机所（李正明，侧重农药）、上海药物所（胡国渊，侧重药理），向国家计委提出一个大胆构想：建立全国性筛选中心，收集合成物、天然产物等样品，用标准化模型筛选，知识产权归样品提供者。我当时的设想有点理想化了，做起来确实很难，因为大家都不愿意把样品拿出来，筛选完了就自己去，但是我认为，作为国家，必须要有一个国家的筛选中心。这一构想最终被纳入国家首个新药专项“1035计划”（10个新药、3个筛选中心、5个评价中心），北大、南开、上海药物所成为首批筛选中心。

在北大，崔景荣团队接过了建设筛选体系的任务，依托前期与默克、卫材的合作经验，逐步建立起细胞水平、动物模型的筛选流程。我得知，在美国结识的美籍华人企业家张念慈开发出红曲（含天然他汀）保健品，就牵线其与李长龄团队合作。对方投资建了一个条件较好的药理实验室，虽然当时没提“技术转让”，但实实在在帮我们建了平台。李长龄团队借此完善了药物评价体系，成为后续发展的基石。

后来，重点实验室的筛选平台不断发展，从最初的细胞实验、动物模型，逐步发展为涵盖分子水平、细胞水平的系统化体系，成为后续创新药研发的“基础设施”。

在当年那个关键的历史节点，于我们这一代北大药学家而言，这两大平台的协同建设，不只是重点实验室运行的技术需求那么简单，它更蕴含着我们响应国家战略需求、主动为中国医药创新破局探路的担当。而这份协同建设，更承载着

中国医药从“仿制”迈向“创造”的历史性跨越这一期望，是我们当时心底的一份使命。

我们靠着一步步务实的组织搭建，借着一次次充满机遇的合作开拓，再加上对空间资源与人才力量的灵活整合，国家重点实验室赖以运转的核心——仪器分析平台与药物筛选测试平台，终于在 we 们初创时的艰辛摸索与共同智慧里，稳稳奠定了坚实又富有活力的基础框架。到目前为止，重点实验室已通过6次国家重点实验室评估。

根据国家对于重组国家重点实验室体系的要求，我们积极应对，顺利完成重组，并于2023年更名为“天然药物及仿生药物全国重点实验室”。

进入21世纪，大数据、人工智能等技术浪潮席卷全球，药物研发模式迎来颠覆性变革。我们的筛选平台也从“人工操作”迈向“智能化”。实验室与计算机学科、工科交叉合作，将海量化合物数据、生物靶点信息整合为“智慧药物平台”。

回望全重的发展历程，从“1035计划”蹒跚起步，到如今智慧时代并肩领跑，这一路留下的发展轨迹，可以说是中国药物研发从“跟跑”走向“并跑”的缩影。

使命——研究“未来药”

我一直认为，全重的重要使命是做“未来药”。“未来药”就是要为我们国家发展更好的药，超越现在临床上用药的问题，提出新的方向，新的治疗手段，要为未来药物的发展打好基础的基础——这是我对“未来药”的定义与理解。

我觉得，未来药的核心是“开辟新赛道”。寻找未被发现的靶点，探索未被验证的机制，挑战过去没人做、甚至没人敢做的领域。为什么全重要做未来药？现在企业追逐的热门靶点，大多是国外已经验证的，我们永远落在后面。要想领跑，必须从源头找新靶点、新机制。而这类研究周期长、风险高、失败率高，要有一批科学家敢于闯禁区，敢于承受失败，敢于坐冷板凳。在目前情况下，大部分企业是做不到的，高校和国家重点实验室应该能够做到。

高校学科多，能够比较快掌握生物医学方面的前沿，特别是像北大这种环境，有理科，有工科，这些技术比较容易在这个环境里边接触到，再加上我们有很多临床医院，能够反映临床需求，所以我们重点实验室提出：做未来药，让我们大批科学家和老师、学生，能够耐住性子，瞄准基础发展的苗头和将来发展前景去思考，勇闯禁区，去做过去没人做过的东西。这是源头创新的本根，没有这批人去“试错”，去承受失败，就没有真正的原创成果。

核酸药物，是我坐了40年冷板凳的领域，也是未来药研究的一个典型范例。1964年，我的老师王序教授敏锐意识到：“核酸是生命的基础，搞清楚正常细胞与肿瘤细胞的核酸代谢差异，可能找到肿瘤药的突破口。”在他的推动下，药学院成立了核酸化学研究室，成为国内最早系统研究核酸的团队之一。

根基——加强引才育才

我一直强调，重点实验室的发展，最基本、最根本的是人才。我始终认为，引进人才不能盲目跟风，而要精准匹配，既要看当下的成果，更要看未来的潜力。具体而言，引才有三个标准：一是创新潜力，有些博士、博士后成果突出，但可能是“站在导师的肩膀上”，我们要看他本人到底有没有开拓性，有没有创新思想，有没有发展的潜力；二是学科互补，优势学科（如有机化学、天然药物化学）要补充梯队，避免“断档”，短板学科（如生物学、化学生物学）要重点引进，补齐链条，形成多学科融合的平台；三是团队协作精神，要有一个互相协作交流的和谐环境。科研不是单打独斗，要能与不同学科的人合作。重点实验室就会越来越好，人才队伍就会越来越壮大。

秉承对科研规律的尊重，我认为，全重应该遵循科学的育才理念。培养人才，要营造“公平、公正、公开”的氛围，构建和谐的学术生态，鼓励思想碰撞，容忍失败，支持长期冷门研究。反对“唯论文、唯帽子”，允许科研人员有时间突破瓶颈，允许他失败，坐冷板凳，允许他在某些时间没有显著性的成果，因为人才成长，要有一个过程。全重引进的青年人才5-6年的考察期，全面评价人才的发展潜力，尤其关注是否具备批判性思维和摆脱惯性的创新能力。这种育才模式，培养出了一批“敢闯敢干”的青年学者。

2000年后，我们引进了叶新山、周德敏、焦宁等一批学者，他们的引进，成为了实验室发展的关键节点。叶新山从美国 Scripps 研究所回国，成为国内糖化学领域领军人才，成功将重点实验室的糖化学研究推向国际前沿；周德敏带回“基因密码子扩展技术”，通过合成生物学、化学生物学新兴学科交叉融合，将人体内源性物质这一

“天然药箱”转化为非天然氨基酸制备ADC药物、复制缺陷活病毒疫苗、抗原肽嵌合肿瘤治疗性疫苗等变革性药物，成为国内生物医药领域的领军人才；焦宁用有机化学领域的前沿理论和技术，进入药物化学领域的研究，成为药物化学研究的领军人才。他们开展的研究不是复制前人，而是拓展领域。

而后，根据研究方向的需要，我们又引进了叶敏、贾彦兴、汤新景、夏青等新一代70后学者，董魁伟、汪贻广、马明、刘涛等80后年轻才俊，使药理学学科的各个领域都得到了更均衡的发展。充分利用北京大学的多学科资源，邀请生命科学学院、化学院、前沿交叉学科研究院等专家，以及临床医院的医生加入重点实验室。这些专家既有化学家、生物学家也有临床专家。如今的全重，既有大师云集的厚度，更有交叉创新的活力。

任务——做好战略定位

关于全重的核心任务，我的建议是：“应该成为一个人才培养的基地，技术创新的制高点，学科发展的前沿”。全重的战略定位要与企业有所区分，应该是为产业发展提供基础支撑，而非直接追求药品上市。全重负责临床前研究和基础技术突破，企业承担后续临床开发。不以“上市药物数量”评估实验室，而应该关注其在学科建设、技术平台、人才培养等战略层面的贡献。

全重经过四十年发展，战略定位愈发清晰：人才培养的“孵化器”、基础研究的“策源地”、源头创新的“试验田”。作为“孵化器”，培养一批领军人才，形成“一代带一代”的人才梯队。作为“策源地”，聚焦“从0到1”的突破。例如，在核酸药物领域，从早期代谢研究到如今靶向递送，持续为产业提供基础理论；在天然药物领域，从中药成分分离到作用机制解析，推动中药现代化从“经验”走向“科学”。作为“试验田”，探索产学研融合的新路径。与瑞博生物合作开发小核酸药物，从实验室概念到临床二期，实现“基础研究到临床转化”的闭环。

结语

四十年弹指一挥间，天然药物与仿生药物全国重点实验室的故事，是中国医药科技从“跟跑”到“并跑”的缩影。从五个课题组的蹒跚起步，到如今多学科融合的创新高地；从应对知识产权挑战的被动突围，到引领未来药研究的主动布局；从单一学科的深耕，到跨学科的协同——实验室的每一步，都踩着国家需求的节拍，透着科学家的家国情怀。

全重的价值不在于出了多少药，而在于为“能出好药”打下了基础。在医药创新的长征路上，全重将继续以基础研究为根，以跨学科为翼，以人才为帆，向着“未来药”的星辰大海，勇毅前行。科学的道路上没有捷径，唯有坚守初心，耐住寂寞，才能等到“冷”板凳变“热”的那一天。这，正是全国重点实验室的使命与担当。