

# 北京大学人民医院

主办：北京大学人民医院



- 《柳叶刀》刊载北京大学人民医院姜保国教授团队研究成果
- 北京大学人民医院姜保国院长率团赴日本访问
- 第九届北京大学人民医院学术新星（科研）评选决赛举行
- 深切缅怀陶其敏教授



# 目录

# Contents

## 院史鎏金

- 中国在世界顶级学术期刊发表论文的第一人 3

## 一二三工程

- 北京大学人民医院姜保国院长率团赴日本访问 5

## 前沿

- 世界目光聚焦中国的交通发展与严重创伤救治体系建设  
——《柳叶刀》刊载北京大学人民医院姜保国教授团队研究成果 7

## 聚焦

- 北京大学人民医院姜保国教授获誉 2017 年“何梁何利奖” 13  
第九届北京大学人民医院学术新星（科研）评选决赛举行 15  
“高水平科学研究在中国快速进步”  
——《柳叶刀》高级执行主编受聘为北京大学人民医院  
名誉教授 23

## 人物

- 陶慧济民 其心赤诚 敏行治肝  
——深切缅怀陶其敏教授 25

## 援藏专题

- 跨京藏尽享学术盛宴 借远程救治危急患者  
——北京大学人民医院—西藏自治区人民医院急诊科  
首次开展远程视频会诊讨论疑难病例 37

北京大学人民医院

PEKING UNIVERSITY PEOPLE'S HOSPITAL



2017年11月20日出版

封面：《科研路上》 訾蕊 摄

封底：《穿》 周旭东 摄

# 【目录】



## 《北京大学人民医院》编委会

主任：姜保国 赵越 郭静竹

副主任：邵晓凤

编委：（按姓氏笔画排序）

王 冷	王晶桐	李 红
苏 茵	张 华	张 鹏
陈红松	郝徐杰	侯志骅
姜冠潮	高 杰	高 彤
黄 锋	韩 娜	穆 荣

## 《北京大学人民医院》编辑部

刊头题字：韩启德

主编：姜保国 赵越

副主编：郭静竹

编辑：邵晓凤 张晓蕊 汪铁铮  
钟艳宇 李杨乐 訾 蕊  
田竞冉 康晓婷 徐晓明

地址：北京市西直门南大街 11 号

邮编：100044

电话：(010) 88325875

网址：www.pkuph.cn

E-mail：rmyyxch@163.com

# Contents

### 现场直击

“冬眠”后的复苏

——北京大学人民医院多学科联合救治慢性血栓性肺动脉栓塞患者 39

### 重阳风光

光明列车 爱在延伸

——写在中华健康快车二十周年之际

44

### 杏林青枝

我的宿舍我做主

北京大学人民医院特色宿舍评比启动会

47

暨公共体育器材发放仪式成功举办

49

草岚子里有什么

50

吃货的世界

### 有医说医

求新循道

北京方案”的创新之路

51

### 清语清风

一品清廉

摘自《是与非》杂志

52

### 患者之声

赞血液科医护人员诗

55

全心全意为人民服务的好医生

56



北京大学人民医院官方微博



北京大学人民医院官方微信



北京大学人民医院“健康大喇叭”微信

# 中国在世界顶级学术期刊发表论文的第一人

■ 汪铁铮

在国际顶尖杂志上发表论文，这在今天都不是一件易事，更何况在 100 多年前贫困落后的晚清和民国。

但是有一个人，代表沧桑古老的中国，早在一个多世纪前就已经做到，并于 1911 年、1913 年、1917 年先后三次在著名的英国医学期刊《柳叶刀》上发表文章！

他，是剑桥大学的第一个华人博士，获得剑桥大学医学学士、文学学士、外科学硕士、文学硕士、医学博士 5 个学位；

他，是中国本土第一个发顶级期刊杂志的科学家和医学家，共发表学术论文 300 余篇，论及公共卫生、传染病流行病、医学教育、医药管理、海港检疫、中西医问题等方面；

他，是中国本土撰写发表的第一部世界国际专著，这部著作被誉为“鼠疫防治理论的里程碑”；

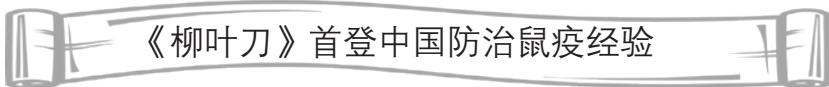
他，第一个主持并主办国际中国历史上第一次举行的国际学术会议，为中国现代医学和生命科学的发展产生了深渊的影响；

他，首次收回中国海港检疫权，是中国自主检疫的鼻祖；

他，兴办医院，开创中华医学会，开办医学杂志，是我国真正的现代医学先驱；

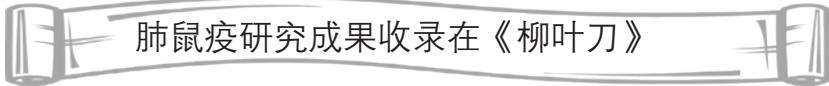
他，是国际联盟卫生组织授予的鼠疫斗士，是皇帝亲自加封的医科进士，是中国第一个获得诺贝尔奖提名的中国人（1935 年），此乃真正的国士无双。

他，就是我国现代医学先驱，北京大学人民医院创建者和首任院长伍连德博士。



1910 年 12 月，肺鼠疫在东北大流行。疫情蔓延迅速，吉林、黑龙江两省死亡近 4 万人，占当时两省人口的 1.7%，哈尔滨一带尤为严重。当时清政府尚无专设的防疫机构，经外务部施肇基推荐，清政府派伍连德为全权总医官，到东北领导防疫工作。他不避艰险，深入疫区调查研究，追索流行经路，并采取了加强铁路检疫、控制交通、隔离疫区、火化鼠疫患者尸体、建立医院收容病人等多种防治措施，不到 4 个月就扑灭了这场震惊中外的鼠疫大流行。在此期间，伍连德就萌生了深入研究这种烈性传染病，撰写专著加以论述的想法。

1911 年 4 月，在奉天（今沈阳）召开了有日本、英国、美国、俄国、德国、法国、意大利、荷兰、奥地利、墨西哥和中国 11 个国家医学专家参加的万国鼠疫研究会议（International Plague Conference），伍连德当选为主席。会上，他系统地介绍了中国这次防治鼠疫的经验，首次提出的“肺鼠疫”论，得到与会各国专家的认可。1911 年 4 月 29 日的《柳叶刀》杂志全文刊发了时任天津陆军军医学堂副监督的伍连德在万国鼠疫研究会上的发言。



1911 年 7 月，伍连德带领助手与俄国专家组成中俄联合考察队，前往中



俄边境考察旱獭间鼠疫流行状况。1912年2月间，伍连德在傅家甸当地的临时实验室内观察显微镜下的微生物样本。这次考察的结果，伍连德整理形成《旱獭（蒙古 Mamort）与鼠疫关系的调查》，在著名的英国医学期刊《柳叶刀》（Lancet, 1913, 185, 529）发表。

伍连德不满足于此，1923年6月，得到西伯利亚草原发生旱獭染疫死亡的确切信息，他亲赴中俄边境考察，取得野外自然状态下旱獭鼠疫流行的原始资料，在哈尔滨滨江医院实验室设计进行了“旱獭鼠疫菌吸入性实验”，这一当时细菌学研究领域尖端课题获得成功，证实了旱獭鼠疫菌可经由呼吸传染。在一系列实验研究的基础上，伍连德完成了《肺鼠疫论述》（A Treatise on Pneumonic Plague. Geneva: League of Nations, Health Organization, 1926）这部480页的鼠疫理论专著。这部著作创立了“肺鼠疫”学说，被誉为“鼠疫防治理论的里程碑”。伍连德于肺鼠疫方面的实践和研究，创造性地丰富和发展了人类流行病科学理论，为公共卫生学，检疫学、防疫学、疾病社会学等诸多相关学科提供了理论基础

### 《柳叶刀》聚焦中国的吗啡威胁

4

1915年2月5日，伍连德与颜福庆、俞凤宾、刁信德等21位医师在上海宣布正式成立中华医学会。1916年2月在中华医学会第一届大会上，伍连德被选为会长，并连任两届。1916年及1917年连任中华医学会会长，在此期间他积极促进医学学术活动，并极力推动禁烟运动，代表中华医学会两赴广州销毁鸦片。在他的努力下，1916年11月16日中国政府宣布严禁鸦片。1917年6月9日，时任中华医学会会长，正忙于筹建北京中央医院的伍连德博士，以《中国的吗啡威胁》为题，在《柳叶刀》发表了第三篇署名文章，关注鸦片对于中国社会和国民健康的影响。

梁启超评伍连德“科学输入垂五十年，国中能以学者资格与世界相见者，伍星联博士一人而已！”伍连德博士开创中国学术走向世界之先河，其科学精神也融入北京大学人民医院的血脉相承至今。一个世纪后的今天，在北京大学人民医院即将迎来百年华诞之际，我们回眸追思，更平添前行的勇气与决心。

近年来，北京大学人民医院以学科人才为着力点，推动医院科学研究可持续发展。医院紧跟国家科技创新政策要求，着眼国家“十三五”重点研究领域，强化创新导向，梳理和优化一系列科研政策，打破壁垒，从体制、机制和资源配置等领域加大对学科的支持力度，积极鼓励科技创新，提高人才科研发展积极性，培养和建设顶尖创新团队，从医院发展整体的体制机制上推进学科建设。近5年来共发表SCI论文1246篇，其中，高影响因子超过10的论文20篇。

# 北京大学人民医院 姜保国院长率团赴日本访问

■ 国合办



庆应义塾大学医院访问合影

2017年10月16日至19日，北京大学人民医院姜保国院长率人民医院代表团访问了日本庆应义塾大学医院与顺天堂大学。北京大学医学部与两所大学均保持良好的学术交流互动，此次人民医院代表团访问的为进一步了解、学习对方的优势学科，并洽谈双方在科研学术方面及人员交流互访的合作事宜。

5

代表团成员还包括人民医院党委副书记郭静竹，医务处处长、老年科主任王晶桐，护理部主任王冷，呼吸科主任高占成，胃肠外科主任叶颖江，心内科电生理室副主任李学斌，党院办副主任张贺等。

代表团一行于10月17日上午与庆应义塾大学医院高层会谈。会谈中，庆应义塾大学医院院长北川雄光对姜保国院长一行来访表示热烈欢迎并介绍了庆应义塾大学医院概况，双方就两院今后建立战略性合作伙伴关系进行了探讨，均表示会在未来在科研学术合作及人员交流互访等方面进一步加强双方的实质性合作。姜保国院长还代表北京大学人民医院邀请庆应义塾大学医院参加2018年医院的百年院庆系列学术活动。

之后，姜保国院长、老年科王晶桐主任、呼吸科高占成主任、胃肠外科叶颖江主任、心内科电生理室李学斌副主任各自参观了庆应义塾大学医院的急诊与重症科、消化科、胃肠外科、呼吸科与心内科，并与各临床学科主任进行了学术交流，探讨今后在开展联合研究项目、加强人员交流等方面开展进一步合作的可能性。与此同时，郭静竹副书记和护理



顺天堂大学访问合影

部王泠主任在庆应义塾大学医院护理部两位副主任的带领下，参观了医院的儿科病房、重症监护室、内镜中心，了解护理管理和理念，并与护士长、护士、和护理实习生进行了交流讨论。

北京大学医学部与庆应大学医学部的交流缘起于 2006 年，双方签署了友好关系框架协议。此后，双方每年都进行学术交流、联合学术研讨会和互访活动。双方自 2012 年开始，与瑞典卡罗琳斯卡医学院、英国伦敦国王学院每年联合举办北京大学医学部 - 日本庆应大学医学部 - 瑞典卡罗琳斯卡医学院 - 英国伦敦国王学院（PUHSC-KEIO-KI-KCL）四校联合科研暑期学校项目。

10 月 18 日，姜保国院长率代表团一行访问日本顺天堂大学，并与顺天堂大学理事长小川秀兴进行了亲切会面。此次会谈，小川秀兴理事长首先介绍了顺天堂大学概况，并回顾了他本人过去几十年与北京大学及医学部的学术交流历程。之后姜保国院长就人民医院概况和优势学科进行了介绍，同时邀请顺天堂大学参加我院 2018 年的百年院庆系列学术活动。双方进一步探讨了未来的合作重点和规划，并签署了北京大学人民医院和顺天堂大学的合作谅解备忘录（MOU），在此框架下，双方将在联合开展研究项目、人员交流互访和双边学术活动等领域开展战略性合作。

之后，人民医院代表团成员在顺天堂大学内部监事照沼则子女士和国际交流中心宫下和夫科长的陪同下参观了顺天堂大学附属医院的门诊、病房、康复中心、内镜室、手术室、急诊和模拟教学中心。

北京大学医学部与顺天堂大学长期保持着友好的合作关系，双方自 2007 年正式建立友好合作关系之后，一直积极开展各种学术交流活动，目前双方已经在消

化道肿瘤、神经系统疾病、皮肤病等  
领域联合召开了五届联合研讨会，并  
将于 2018 年再次举办联合研讨会。

此次访问加深了相互间对对方优  
势学科的了解，初步达成人民医院代  
表赴日短期参观、培训的落实方案，  
为今后人民医院与日本庆应义塾大学  
和顺天堂大学开展进一步合作打下了  
基础，也促进了人民医院“111”人  
才学科规划的进一步落实。



我院与顺天堂大学签订合作谅解备忘录

# 世界目光聚焦中国的交通发展 与严重创伤病救治体系建设

——《柳叶刀》刊载北京大学人民医院姜保国教授团队研究成果

■ 创伤骨科

一个世纪前，北京大学人民医院首任院长伍连德博士在《柳叶刀》上发表论文，成为中国在国际知名学术期刊发表学术成果的第一人。一个世纪后，在喜迎百年华诞之际，北京大学人民医院又一篇学术成果在《柳叶刀》上发表，这是一种纪念，也是传承。

2017年10月14日，世界医学界最权威的学术刊物之一《柳叶刀》（The Lancet，影响因子47.831）发表了姜保国教授研究团队关于“中国的交通状况及交通伤救治”的综述文章，同时刊登了关于姜保国教授的专访。  
7

作为中国严重创伤病救治体系的设计者与实践者，全国著名创伤领域权威专家、北京大学人民医院姜保国教授及其研究团队矢志不渝，潜心研究、推广区域性创伤病救治体系在全国以及国际范围内的应用，受到国际同行的高度关注和肯定。

这是继2015年《柳叶刀》刊载中国交通医学文章之后，再一次将目光聚焦于中国的交通发展与严重创伤病救治体系建设。该文的发表是对姜保国教授研究团队在交通及创伤领域国内外学术地位的高度认可。

“北京大学创伤医学中心展示了非常成功的示范”

文章通过详实的大规模调研数据，展示以下几个方面内容：交通事故和交通伤是中国发病率和死亡率的主要来源造成的健康影响，道路交通中的机动车辆使用导致受伤率和事故死亡率逐年增多，相应的应急反应系统和创伤病救治系统不断提高；车辆增多和道路拥堵现象加重导致空气污染不断提高，带来了多方面的公共健康风险；中国未来改善交通安全和公共卫生的诸多策略，将会给中国带来可持续性的、健康的交通环境。

综述以大量权威翔实的数据表明在中国交通事故发生率高，多为严重创伤，致死致残率高，多累及青壮年，社会危害大。而严重创伤常涉及多器官、多系统的损伤，需要多学科联合进行科学、规范的整体性救治。我国整体创伤救治水平远低于发达国家，通过在国内大量调研发现中国严重创伤救治中存在院前急救时间过长；现场救治人员总体缺乏规范化培训；院前与医院之间缺乏信息交换；综合医院分科过细，缺乏创伤专科化救治团队；救治现场与救治医院均缺乏规范、科学的救治流程等问题，导致中国目前的严重创伤救治水平较低，死亡率及致残率均远远高于发达国家。高效、科学、规范的创伤救治体系亟待形成并建立。

姜保国教授于 2006 年创建北京大学交通医学中心（现为北京大学创伤医学中心），并创新性提出在我国建立“以综合医院为核心的闭环式区域性创伤救治体系”核心理念，制定严重创伤救治规范，自主研发信息联动系统，率先提出在城市区域综合医院建立创伤救治团队替代独立的创伤救治中心的新模式。在此框架下救治创伤患者 7 万余人，从根本上改变了中国严重创伤救治现状和流程，使创伤平均救治时间缩短了 50%、严重创伤救治院内平均死亡率下降了 40%。文章称“在此方面，北京大学创伤医学中心展示了非常成功的示范”。

### 国际知名专家高度认可中国严重创伤救治体系

在发表综述文章的同时，《柳叶刀》对姜保国教授进行了人物专访，介绍了姜保国教授十余年来，带领团队致力于改善医疗机构对道路交通事故的应急反应工作机制，设计中国严重创伤救治体系方案的经历、成就和体会，并收录了三位国际知名专家的观点。

美国骨科医师协会主席、美国杜克大学医学院骨外科客座教授 Bruce Browner 教授对姜保国教授及其团队建立的创伤救治新体系印象十分深刻。“他能够使（中国）政府认识到道路交通事故致伤致死人数在逐步增长，并得到国家的支持建立一个完善的创伤救治体系。这个体系规划正在有条不紊的推进，相信凭借姜教授的个人魅力和在该领域受人敬重的地位能够使该体系在中国迅速实施。姜教授在凤凰城演讲中展示的他在 5 年内取得的成就，我们美国人花了 30 年才实现”。

德国创伤学会前任主席、德国德国汉诺威医学院创伤中心主任 Hans-Jörg Oestern 教授这样说到，“姜教授多年来一直致力于交通伤等领域的研究，他对中国道路交通伤造成的就医人数和致死人数的增长十分关注。他指出了中国创伤救治体系存在的问题，并着力于改变现状，特别是建立院前和院内的信息联动机制。姜教授为人和善，善于与人沟通，当创建一个新体系时，你的想法需要得到他人的支持。”

澳门科技大学健康科学学院院长 MansonFok 教授表示，“由于卫生医疗设施有限，部分省份还不能完全采取这一（创伤救治）体系”，“但我相信这一体系最终会（在中国）大部分省份铺开”。Fok 教授称赞姜保国教授学识渊博且受人尊敬，做事脚踏实地，工作团队也很高效。这是他的团队努力的结果。

据姜保国教授研究团队介绍，“区域性严重创伤救治体系”得到国家政府部门的重视和认可，教育部将该成果推广列入国家十三五规划项目，并授权成立“中国创伤救治联盟”，姜保国教授为联盟主席；在国家教育部、国家卫生计生委等多个部门的大力支持下，“中国创伤救治联盟”牵头，北京大学创伤医学中心、北京大学人民医院联合全国百余家大型医院以及地方卫生行政主管部门共同发起，启动了“安全中国，百县工程”，该项工程在以全国超过 100 个县域为主的城市建立区域性行严重创伤救治体系，并进行严重创伤的规范化救治工作试点，带动县域医疗卫生服务水平和公共卫生应急能力的提升，让更多基层百姓受益。

## 专家简介

9

姜保国，男，医学博士，教授，博士生导师，国家 973 项目首席科学家。现任北京大学人民医院院长、北京大学骨科学系主任、北京大学创伤医学中心主任、中国创伤救治联盟主席。

主要研究领域：周围神经损伤与修复、严重创伤规范化救治、关节周围骨折。

近年来先后主持承担国家自然科学基金、北京市自然科学基金、国家“863”项目、国家“十一五”科技支撑计划、卫生公益行业专项、北京市科委重大研究专项、国家“973”项目等多项课题；2006 年度获国家杰出青年基金资助，2012 年作为团队学术带头人获得教育部创新团队，2013 年作为首席科学家获国家“973”项目。先后在国内外学术期刊上发表学术论文 370 余篇，在国际 SCI 杂志“The Lancet”、“Spine”、“Plos One”等发表论文 69 篇；获国家发明专利 9 项、实用新型专利 15 项；主编主译《关节周围骨折》、《创伤骨科手术技术》等著作 21 部；作为第一完成人获国家科技进步二等奖 1 项，获教育部技术发明一等奖和科技进步一等奖各 1 项。2016 年因周围神经损伤修复和创伤规范化救治方面的学术成就获国际顾氏和平奖和保罗——杨森奖。2017 年获何梁何利基金科学与技术进步奖。

## 综述观点摘要

2017年10月14日，世界医学界最权威的学术刊物之一《柳叶刀》（The Lancet，影响因子47.831）发表了北京大学人民医院姜保国教授研究团队关于“中国的交通状况及交通伤救治”的综述文章。现将文章内容核心要点节选如下：

在中国，交通运输相关危险因素是主要的致病致死因素之一，随着机动交通工具的使用量增加，中国道路交通致伤致死率也在不断升高，应急及创伤救治系统的不完备使事故致伤风险进一步提高，因此亟需建立完善的交通伤和创伤紧急救治系统。

交通伤和创伤可以有许多形式的临床表现，从轻度到重度不等。在我国，最常见的严重交通伤包括腹部、四肢、颅脑损伤和胸外伤。这些和其他交通伤所致的死亡率在我国非常高，据统计每10000辆机动车死亡人数超过6人，而在发达过重中这个数据是平均只有1-2人死亡。这有几个重要原因，在很大程度上反应了我国交通伤紧急救治系统的弱点。我国的紧急救治系统主要围绕当地急救中心或个别医院展开，包括院前急救人员和院内专业科室进行协调配合。在我国的医疗体系中创伤专业相当少见，即使在先进的综合医院依然如此。此外，紧急医疗救治人员常常缺乏训练、事故现场的处理往往不合规范，导致院前复苏成功率较低。紧急救治的标准化程序欠缺常常导致处理不当以及入院前患者稳定情况欠佳。

然而创伤救治的现状是，一个覆盖中国多个区域和城市的研究发现，超过80%综合医院的急救室的创伤治疗设备都不完备，这主要表明了那些综合的、装备精良的、备有训练有素的专业人员的急救中心十分短缺，尤其是院前工作者。院前急救与院内急救缺乏信息交流、院内急救服务之间及专家之间缺乏沟通阻碍了交通伤的急救治疗。一项中国12家综合医院的研究表明从电话求救咨询到做出急救回应的时间长达17到54分钟不等，意味着院前急救系统的反应存在着实质性的延误。创伤专家的缺乏、院内部门间合作与沟通的匮乏都导致了交通伤在诊断与治疗上的延误。这些问题还混杂着因道路使用者不顾及他人而导致的较长急救转运时间、交通堵塞、偏远地区急救服务水平低下等问题，这些问题都严重限制了创伤治疗的介入。

因此，交通伤后面临的综合全面紧急救治是中国必须克服的主要问题，其核心就是缺乏全面而完整的治疗创伤患者。在医院，特别是大型医院发展全面而专业化创伤救治及在医科大学开展相应的课程和培训是十分急切的。想要做这些事情，充分利用中国目前的基础设施和健康救治优势资源建立更有效的区域救治系统是十分重要的。虽然目前在城市里的大医院不存在创伤救治和治疗中心，但是这些医院拥有全面而专业化的专业人员及相对较好的设备和资源。建立这一前瞻性的路径——创伤救治网络，每个网络之间包含在特定区域的一个合格普通医院的创伤中心和4-6个附近二级医院的创伤救治和治疗站点，形成基于地理位置、人口分布和密度和当地居民需要的第一反应及救治系统。北京大学交通医学中心使用这一网络模型已经非常成功地实践，这些努力成果得益于培训一个合格而健全的专业化团队。任何交通意外急救反应系统都必须包含缩短院前反应时间。这需要更准确的交通事故现场的交流及严格执行特权车辆的交通权。

## 人物专访译文

2017年10月14日，世界医学界最权威的学术刊物之一《柳叶刀》(The Lancet, 影响因子47.831)刊登了关于姜保国教授的专访，介绍了姜保国教授十余年来，带领团队致力于中国交通伤及创伤救治领域的经历、成就和体会，并详细介绍了中国区域性创伤急救体系的核心理念“一二三工程”对于中国创伤救治体系所带来的深远影响。

现将译文摘录如下：

### 姜保国：中国创伤救治体系“一二三工程”

■ 作者 / Geoff Watts

对于那些居住在数千万而不是亿人口的国度来说，中国的人口健康和社会统计数据可能会令人不安。以严重创伤为例，在中国每年因创伤就医高达6000万人次，每年因创伤致死人数达70–80万人。大多数创伤是由于道路交通事故造成，这归因于中国汽车拥有量的快速上升。对这些数字再熟悉不过的当属北京大学人民医院院长、主任医师姜保国教授。他同时也是中国交通与公共卫生综述文章的联合作者。虽然这些数字本身看上去并不让人瞠目，但却让姜保国教授感到不安。身为医生而非交通规划设计师的他，对于交通事故防范的能力范围有限。但是作为北京大学人民医院创伤骨科主任，姜保国教授投入了数年时间致力于改善医疗机构对道路交通事故的应急反应工作机制。2006年，姜保国教授创建了北京大学交通医学中心（现更名为北京大学创伤医学中心），自那时起，他就成为了中国严重创伤救治体系这一雄心勃勃体系方案的设计师。

他说，“过去30年来，中国经济迅速发展，医学领域也与之发生了很大的变化。”中国的一些城市医院的医疗水平已经达到了国际标准。但即使在姜保国教授自己工作的医院——中国最大、实力最强的医院之一，却存在着这样的问题。“我们没有设立创伤救治团队。为此1999年我创建了北京大学人民医院创伤骨科”。姜保国教授在中国北方城市长大。“我自幼身体不好，经常生病。自那时起，我就立志要成为一名医生”。姜保国教授在高考时，数学和化学取得了高分，他的老师也建议他报考医学院校。姜保国教授先后就读于中国医科大学（中国共产党创建的第一所医学院校）、北京医科大学。博士研究生阶段师从中国现代骨科创始人之一冯传汉教授，因此，骨科成为了姜保国教授的专业方向。姜保国教授有着成功的职业生涯，现任北京大学骨科学系主任；先后任北京大学人民医院副院长、北京大学人民医院院长。

一位认识姜保国教授的外科医生 Hans-Jörg Oestern，是德国汉诺威医学院创伤中心主任。“姜教授多年来一直致力于交通伤等领域的研究”，Oestern 教授说道，“他对中国道路交通事故造成的就医人数和致死人数的增长十分关注。他指出了中国创伤救治体系存在的问题，并着力于改变现状，特别是建立院前和院内的信息联动机制。”

另一位认识姜保国教授的外科医生 Bruce Browner，是杜克大学医学院骨外科的客座教授。他与姜教授初次相识是在大约 5 年前，当时姜教授在美国亚利桑那凤凰城举行的创伤医学大会上发言。姜教授及其团队建立的创伤救治新体系让 Browner 教授印象十分深刻。“他能够使（中国）政府认识到道路交通事故致伤致死人数在逐步增长，并得到国家的支持建立一个完善的创伤救治体系。” Browner 如是说。

姜保国教授将他的体系称为“一二三工程”。“一”是指“一个区域”，根据地方需求和环境进行项目具体实施的区域。“二”是指“两个链接”，是在试点区域建立和加强院前救治与院内救治的链接，建立院前、院内信息交换；强化急诊与各专科之间的信息交换，从而建立规范的救治流程和整体的救治体系。“三”是指“三个团队”，是指在区域内建立和强化院前急救团队和急诊急救团队，以及组建院内严重创伤专科救治团队。

Browner 一直以来对美国及国际创伤及交通伤有着浓厚的兴趣且进行了充分的研究，他可谓是评价姜保国教授在中国建设创伤救治体系的不二人选。姜保国教授的创伤救治体系建设现已覆盖大半个中国。Browner 指出，“这个体系规划正在有条不紊的推进，相信凭借姜教授的个人魅力和在该领域受人敬重的地位能够使该体系在中国迅速实施”。在谈话中，Browner 说道，“姜教授在凤凰城演讲中展示的他在 5 年内取得的成就，我们美国人花了 30 年才实现”。

相比 Browner，与姜教授接触更多的当属澳门科技大学健康科学学院院长 Manson Fok 教授。Fok 教授表示，“由于卫生医疗设施有限，部分省份还不能完全采取这一（创伤救治）体系”，“但我相信这一体系最终会（在中国）大部分省份铺开”。

Oestern 教授这样说到，“姜教授为人和善，善于与人沟通”，“当创建一个新体系时，你的想法需要得到他人的支持。” Fok 教授称赞姜保国教授学识渊博且受人尊敬，“但他却是一个非常谦和的人，与一些老派的教授不同……他做事脚踏实地，工作团队也很高效。这是他的团队努力的结果。”

在创伤医学的高科技领域里，中国传统医学似乎并不能对创伤救治有太大的帮助。但有趣的是，姜保国教授却提到了中医在后期治疗中的作用。“在中国很多西医医院都有自己的中医科……中医有助于患者的后期康复治疗。” 姜保国教授在平时会抽出时间打网球，有时也喜欢游泳，这些对他而言有着更重要的意义。“我认为拥有一个强健的体魄，可以使我们精力充沛、更加专注”。当然，可以把更多的精力投入到工作中去。

# 北京大学人民医院 姜保国教授获誉 2017 年“何梁何利奖”

■ 宣传处



13

十月的北京，秋高气爽，硕果飘香，10月25日下午，我国最具权威性和影响力的民间科技奖励——何梁何利基金科学与技术奖2017年度颁奖大会在京召开，52位杰出科技工作者获表彰。北京大学人民医院姜保国教授获颁“何梁何利—科学与技术进步奖”。

国务院副总理刘延东同志致函热烈祝贺本次颁奖大会召开，代表国务院向获奖科学家表示衷心祝贺。全国人大常委会张宝文副委员长，全国政协副主席、科技部部长万钢同志亲临大会并向52位获奖科学家颁发奖牌，以表彰他们为我国科技事业发展所作出的杰出贡献。

何梁何利基金是由香港爱国人士何善衡先生、梁𨱇琚先生、何添先生、利国伟先生于1994年在香港成立的社会公益性慈善基金，用于奖励我国取得杰出成就的科技工作者。

2017年度何梁何利基金评选委员会终评产生我国52位科技人物优秀代表，包括：“科学与技术成就奖”2名，“科学与技术进步奖”34名，“科学与技术创新奖”16名。

北京大学人民医院历史上共有三位专家获何梁何利科学与技术进步奖，他们是：

我国著名血液病学家、造血干细胞移植专家，骨髓移植的亚洲第一人，中国工程院院士陆道培教授，于1997年获得何梁何利科学与技术进步奖。陆道培



院士开创了中国异基因骨髓移植事业的先河，促进了造血干细胞移植事业在中国的迅速发展。不仅荣获国家科学技术进步二等奖（排名第一）等多项重大奖励，于2002年当选亚洲血液学会（AHA）副主席，并被国际血液学会（ISH）推举为第11届国际血液学会（ISH-APD）2007年大会主席，为中国血液病学发展作出了多方面的杰出贡献。



我国骨科学泰斗、骨科领域最负盛名的教育家、中华医学会骨科学分会奠基人冯传汉教授，于2001年获得何梁何利科学与技术进步奖。冯传汉教授从医80年，在骨肿瘤、骨结核、肩关节外科等学术领域，取得了杰出成就。1982年代表中国首次在美国骨科医师学会（AAOS）作大会学术报告，并被授予AAOS名誉会员，开中国骨科学界国际交流之先河，对中国骨科学的发展产生深远影响。

作为中国著名的创伤医学专家及中国新一代创伤医学的领军人物，姜保国教授于2017年获得何梁何利科学与技术进步奖。姜保国教授率先研究并制定了中国严重创伤救治规范，自主研发了现场急救与救治医院间的信息联动系统，从根本上改变了中国严重创伤救治现状和流程；

作为973国家项目首席专家，在国际上率先提出周围神经替代修复、周围神经修复过程中的重塑等多项创新性假说，并进行了系统论证；首次提出内固定材料应基于国人的解剖数据进行设计，并率先提出了关节周围骨折的理念，证实关节周围骨折独特的愈合模式；设计完成具有自主专利权的符合国人解剖特点的内固定系统。

在喜迎百年华诞之际，北京大学人民医院三位专家先后获得同一奖项，既是学术的传承，也是医学科学的延续。

近年来，北京大学人民医院紧跟国家科技创新政策要求，着眼国家“十三五”重点研究领域，强化创新导向，以学科人才为着力点，推动医院科学研究可持续发展。医院打破壁垒，从体制、机制和资源配置等领域加大对学科的支持力度，积极鼓励科技创新，提高人才科研发展积极性，不断支持壮大领军人才队伍，建立多学科研究团队，从医院发展整体的体制机制上推进科研建设，逐步形成门类、结构、比例较合理的科研体系和医疗技术创新体系。

# 第九届北京大学人民医院 学术新星（科研）评选决赛举行

■ 宣传处



2017年10月24日下午，第九届北京大学人民医院学术新星（科研）评选决赛在北京大学人民医院科教楼一层钟惠澜讲堂隆重举行。

国家卫生计生委科教司重大专项处处长邢若齐，北京医学教育协会王月香，天坛医院心内科郭彩霞，北京大学科研部部长蔡晖，北京大学人民医院党委副书记陈红松，院长助理王天兵出席此次活动。

王天兵院长助理在讲话中指出，作为北京大学人民医院青年人才培养的品牌工程，学术新星评选活动启动于2009年，至今已有49位40岁以下的青年科研人员脱颖而出，成为医院学科、科研发展的中坚力量。他们承担了国家自然科学基金、北京市自然科学基金、北京市科技新星计划、教育部高校博士点新教师基金等大量科研课题，并取得了良好的科研产出，对医院科研人才发展起到很好的示范作用，执着追求与探索也为所有科研人员树立了榜样。北京大学人民医院高度重视青年科研人才培养与发展，采取一系列有针对性、有规划的培养举措和政策倾斜，带动青年科研人才的发展。希望有越来越多的中青年人才涌现，期待今天的科研新星冉冉升起。

“学术新星（科研）”评选活动以“展示青年风采，鼓励科学创新”为主题，旨在弘扬北京大学优秀的学术传统，展示医院青年科研人员的科研能力和科研成果，鼓励医院青年科研人员在学术和科研领域勇于进取，营造良好的学术氛围。

比赛如火如荼的进行，这些选手均是通过初评方式从报名者中遴选出的优秀青年科研人员。决赛中选手们对代表作品（文章、课题等）或主要研究成果进行自我陈述、临床科研综合知识问答和答辩。

心血管内科李素芳以《不忘初心，笃行致远》为题介绍了自己从选择心血管病专业后，在硕士阶段与 miRNA 结缘开始了科研起航，继而以冠心病为研究核心，以 miRNAs 为立足点，展开冠心病早期防治转化研究，并获得一系列科研成果及国家发明专利的科研之路。

超声医学科刘芳以《科研路上，勇气和坚持伴我前行》为题，讲述了自己的科研之路从综述开始，分别在硕士、博士、规范化培养阶段所开展的研究与取得的成果，表达了要成为“一名用探头记录生命的超声摄影师”的愿望。

骨肿瘤科任婷婷以《临床科研人的担当与成长》为题，介绍了自己从实验室管理 - 科研项目管理 - 标本库建立维护 - 临床转化的科学的研究的成长路。在从事骨与软组织肿瘤样本库建立及维护过程中，感受到临床科研要从临床中来回到临床中去。

妇产科周静怡以《我的十年科研路》为题，介绍了自己的研究方向是妇科病因学研究，分别在本科、硕士、博士、阶段所开展的研究与取得的成果，讲述了自己的十年科研路。

血液科孙于谦以《在路上 - 做一名好医生的梦想》为题，介绍了自己从临床资料的总结、新方法的探索、问题导向的临床研究等方面出发，在从事血液病、造血干细胞移植临床工作的过程中开展科研的经历，并指出好医生要善于进行临床规律的总结、临床经验的精细化和准确化、临床问题的探索性思考。



中心实验室武娜以《不忘初心，继续前行》为题，详细介绍了自己在中科院微生物所经历的5年系统科研训练，形成科研思维；通过人民医院中心实验室这一优秀的科研平台开展与临床合作，进而深刻体会到转化医学魅力的科研历程。

麻醉科赵红以《从临床需求的角度出发进行科学研究》为题，介绍麻醉医生在繁重临床工作之余，与多学科合作开展可视化区域阻滞、气道管理、多模式镇痛等临床科学的研究过程，从围术期医学的理念到气管插管与教学，从关注脆弱的大脑到发现解决临床问题，感受到进行临床科学的研究同样是医生的职责和义务。

输血科高雨菡以《砥砺修行 踏实创新》为题，介绍了自己从阅读文献、学习免疫学及分子生物学技术、培养科研思维的科研学徒，逐步开始小试牛刀地承担了国家自然科学基金青年项目，并再接再厉承担973计划，并将踏上以精准输血为目标的新的科研征程。



肝病研究所杨瑞锋以《做科研：较真点好》为题，从检验

医学职业病：较真、细节强迫开始介绍了自己从日常工作细节如：药物试验样本标记和温控、HBsAg 试剂研究、HBV 耐药检验、HCV 抗体试剂等细节中发现问题，拓展思维深入“机制”研究的过程，并进步体会到：临床研究最终的目的是服务患者。

血管外科张韬以《有一种科研，穿行于田间巷尾》为题，介绍了自己从“实验室科研”到“病房科研”再通过流行病学调查找到腹主动脉瘤（AAA）这一疾病预防发生发展规律的成长历程。

本届学术新星的评委团包括：特邀专家、科室主任、一线医务工作者、科研秘书、往届医院学术新星获得者、护理人员和学生代表。评委主要根据候选人的学术成绩，并考虑候选人的综合科研素质进行评选。每位评委以不记名投票的方式对 10 位候选人进行排序。

本次比赛设一等奖 1 名、二等奖 2 名、三等奖 2 名、鼓励奖 5 名，由评委根据入围决赛各位选手的决赛表现进行排名。

比赛结束后，嘉宾评委对选手们的表现进行了点评。嘉宾首先肯定了青年科研人才从临床工作中提炼科学问题，通过基础研究和临床研究，解决实际问题的科学精神，希望青年科研人才能够更加自信、结合自己的兴趣坚持下去，守住科研底线，扎扎实实的做好科研和临床工作，服务于大众。

#### “第九届北京大学人民医院学术新星（科研）”获奖名单

**一等奖：**骨肿瘤科 任婷婷

**二等奖：**肝病研究所 杨瑞锋、血液科 孙于谦

**三等奖：**心血管内科 李素芳、妇产科 周静怡

**鼓励奖：**超声医学科 刘芳、血管外科 张韬、输血科 高雨菡、

麻醉科 赵红、中心实验室 武娜



任婷婷，1980 年生，博士，北京大学人民医院骨肿瘤科副研究员，主要从事骨与软组织肿瘤临床与基础研究。中华医学会骨科学分会基础组委员，SICOT 中国部骨科基础学会委员。主持国家级省部级科研项目共三项，其中承担国家自然科学基金 2 项（课题编号：81472509, 81001193），教育部高等学校博士学科点专项 1 项（课题编号：20100001120077）。共发表 SCI 论文 25 篇，其中以第一作者发表 SCI 论文 7 篇，总影响因子 29.83，最高影响因子 6.375。作为第 13 完成人，获得 2014 年度中华医学科技奖一等奖。

我的科研之路是师从寿成超教授开始的，五年的博士生涯并不是那么一帆风顺，前两年课题进展很不顺利，虽然兢兢业业，早出晚归，但是颗粒无收，备受挫折。到了第三年课题才开始有所起色，经过三年坚持不懈的努力专研，筛选出一个特异的结肠癌标志物，也因此发表了三篇 SCI 文章，得以顺利毕业。回头看来，其实科研本身就是个积累的过程，从失败中成长，厚积薄发。

虽然课题之路不是一帆风顺的，但是找工作上我是幸运的，共收到了三个录取通知，包括北医三院生殖中心，医科院肿瘤医院检验科和北大人民医院骨肿瘤科。前两份工作主要是从事临床检测，并没有太多机会进行科学研究，为了继续我的科研梦，2008 年我正式加入了郭卫教授领导的骨肿瘤团队，成为了一名人民人，一名临床科研人。

作为一名在临床医院专职进行科学的研究的临床科研人，我意识到我们的科研工作一定要立足于临床实际问题，结合本人和本科室的优势，做一些力所能及的临床科研；对于力所不能及的科研项目，我们主要通过强强联合，和高校、研究所及生物技术公司进行交流合作，取长补短，共同开展科学的研究。然而科学的研究绝不是临床科研人的唯一工作，从临床实验室的管理—科研项目管理—标本库的建立与维护—北京市重点实验室的认证和绩效评定—研究生的课题指导，我们的工作涉及到了方方面面，提高科室的整体科研水平，申请更多的课题，发表更好的文章，也是我们努力的方向。

攀登的道路永远不是一帆风顺的，只要你爱科研，只要你肯下工夫，不论是厚积薄发还是年少成名，又或大气晚成，科研的舞台上永远有你一席之地。



杨瑞锋，1979年生，医学博士，北京大学人民医院肝病研究所副研究员，主要从事病毒性肝炎的临床检验和科研工作。主持2012年度国家自然科学基金1项（课题编号：81201339）、2017年度北京市自然科学基金1项（课题编号：7173272）。共发表SCI和中文核心期刊论著30余篇，其中作为第一作者发表英文论著10篇，总影响因子20.38分，最高影响因子4.26。作为第7完成人，获得中华医学科技奖二等奖。作为第一发明人，获得国家发明专利1项（专利号：ZL 2014 1 0601946.3）。

我过去的20年再简单不过——前十年接受北大医学部本硕博检验医学的专业教育，后十年分配到人民医院肝病研究所工作。

歌曲《十年》中说，“十年之前，你不认识我”，而于我，十年之前，就早已属于了北医；十年之后，也依然会在专业领域内继续耕耘。血清，细胞，样本库，信息系统，质量控制，实验室认证……这一系列的关键词，就是我工作的主旋律。

和临床一线相比，检验医学的风险似乎很小，而我对待每一份样本依然如履薄冰，战战兢兢，年纪越长，此感越重。可能出于专业的敏感，可能性情使然，我深感每个患者病情不同，样本反应也是千差万别，丝毫不逊色于其多样的临床表现，不能掉以轻心。

这样跟自己较真的“后果”就是，每天都很累，别人轻松做完的事情，我往往会“拖延症”般耗到很晚，然而疲累之余，老天又给了我特别的关照，肝病学检验一系列细微的新发现，让我获得了肝病学检验国家级和市级的自然科学基金，并陆续在检验主流期刊中发表10篇论著，也申请到了发明专利，提了副研职称，可谓“痛并快乐着”。

其实，“强迫症”也好，“较真”也罢，背后是作为一名医务工作者沉甸甸的责任。科研也好，荣誉也罢，只愿不负每一位接受检验的患者，愿他们早日安康。



孙于谦，男，1983年出生，博士，北京大学人民医院、北京大学血液病研究所副主任医师。主要从事血液系统疾病、造血干细胞移植、感染性疾病的临床及研究工作。现为中华医学会血液学分会血栓与止血学组委员、北京市医学会血液学分会青年委员会委员、中国医药教育协会感染疾病专业委员会会员。目前主持1项国家自然科学基金青年科学基金（课题编号：81600103）及1项北京市自然科学基金（课题编号：7164303），主持完成1项教育部高等学校博士学科点专项科研基金（课题编号：20120001120059）。共发表SCI和中文核心期刊30余篇，其中第一作者发表SCI收录10篇，中文论文11篇，总影响因子37.06，最高影响因子6.671。

和众多的临床医生一样，成为一名好医生是我的梦想。作为个人而言，如何提高临床技巧成为一名好医生不容易，临床科研是我在努力奋斗成为一名好医生的道路上的一个有用的武器。临床诊疗过程中，简单的病例归纳总结甚至疑难病例的个案报道也能让我对书本上的知识有更深刻的认识，对疾病规律有更精确的了解。而随着工作的深入，不可避免会碰到新问题，以解决临床问题为导向的临床研究不仅是兴趣所在更是迫切需要。作为一名资历尚浅的临床医生，我亦认识到临床科研是帮助我实现好医生梦想的一个重要手段。

我的导师曾经总结一名好医生的成长要经历四个阶段：第一个阶段是临床技能的提升。这一阶段主要是通过广泛的知识学习以及合理的知识应用提高临床技能，以期能对现有的临床手段进行最佳整合，充分把现有武器的功效发挥到极致；第二个阶段是总结归纳。临床实践中如何更好的掌握疾病的规律、如何把感性的粗略的临床经验精细化，则需要对临床诊疗过程中产生的大量数据进行总结；第三个阶段是创新。临床中总会碰到很多前人未能解决的问题，这就需要一代又一代的优秀医生进行创新。无论是改进型的创新还是革新型的创新，都将对临床诊疗水平的提高大有裨益；第四个阶段是责任与担当。当前医疗技术水平下依然很多疑难重症依然难以找到成熟的治疗手段，在这种已经超出人脑智慧的情况下如何帮助病人解决临床问题就需要医生的勇气与承担，此所谓大医精诚。

要成为一个好医生，必然要历经千锤百炼。路漫漫其修远兮，吾将上下而求索。



李素芳，1982 年生，医学博士，北京大学人民医院心脏中心助理研究员。主要从事冠心病的临床与基础研究。主持 2016 年度国家自然科学基金青年科学基金 1 项（课题编号：81600340）。作为第一作者发表中英文论文共 17 篇，其中 SCI 论文 10 篇，总影响因子 34.841，最高影响因子 6.189；作为共同作者发表中英文论文共 22 篇，其中 SCI 论文 15 篇，总影响因子 53.017。博士学位论文被评为 2015 年北京大学优秀博士学位论文。

与心血管病专业结缘，源于我大学实习时遇到的一位老奶奶，她是一位心力衰竭患者，当时看到半坐在病床上的她，表情非常痛苦，不停的喘息，即使医生给了很充分治疗，症状仍无法改善。随着实习的深入，我发现原来心力衰竭患者是有很多的，也是在此时，心里埋下了一颗种子，希望将来可以在这方面做点事情。

microRNA 作为一个新兴的小分子，有望给许多疾病的治疗带来突破性进展。我人生的第一个课题就是探讨 microRNAs 在心衰中调控作用。作为科研小白的我，通过一点点积累、学习，逐渐掌握了常用的各种实验技术，学会了设计课题，懂得了合作、交流的重要性。值得高兴的是，我参与的这项研究，不但申请了一项国家发明专利，研究成果还发表在心血管领域顶级期刊《Circulation Research》上，这极大地激励了我在科研道路上继续探索。

博士阶段我来到人民医院，师从心血管病专家陈红教授，开始围绕 microRNAs 在冠心病中的作用展开研究。博士毕业后的我，留在北京大学人民医院心内科，专门从事临床与基础研究工作。从博士阶段开始到现在，我一直秉承“立足 microRNAs，坚持冠心病转化医学研究”科研定位，开展科研工作。相关研究成果目前已申请了国家发明专利，“microRNAs 在纳米级颗粒 - 外泌体运送下，通过在细胞间转导信号，调控动脉粥样硬化”的课题期望为冠心病早期防治提供新的干预策略和靶点。

科研不是单打独斗，离不开团队的支持、鼓励、指导和帮助；科研也不是闭门造车，在这个信息技术日新月异的时代，需要积极进行交流、沟通与合作；科研更没有捷径，只有一步步、扎实的走下去，才可能探索到生命科学的真谛。



周静怡，1985 年生，理学博士，北京大学人民医院妇产科助理研究员，妇产肿瘤研究室科研秘书。从事子宫内膜癌和盆底功能障碍性疾病的基础研究工作。主持 2015 年度国家自然科学基金青年科学基金 1 项（课题编号：81502237），医院研究与发展基金 1 项（课题编号：RDB2015-01）。在 PNAS、Autophagy、BJOG、Science（增刊）等杂志发表论文 20 篇，总影响因子 77.34，其中作为第一作者发表论文总影响因子累计 25.9，单篇最高影响因子 12.042。作为第 7 完成人，获得 2016 年度北京市科学技术二等奖。2012 年度获得教育部“博士研究生学术新人奖”。参编《子宫内膜癌（第二版）》（2017）。

得知进入北京大学人民医院 2017 年度“学术新星”决赛的消息时，我既兴奋又紧张。回首十年科研路，从一个仅是充满好奇心的科研小白，成长为对具体问题独立探索的博士研究生，再过渡到依靠团队协作攻关临床问题的专职科研人员，固然有自己辛勤的付出，但更多的，是领导、老师和科研同仁们的支持、指导和帮助。正是身边的“贵人们”一次次出现在我科研的“十字路口”，才让我的科研梦展翅飞翔。

初识科研是在大学三年级。就像刚刚破壳而出的小鸟，对周围的一切都具有强烈的好奇心。在“鸟妈妈”邱广蓉副教授的呵护下，我逐渐飞上了探索家族遗传病致病基因的天空。时光荏苒，来到北医的我，在朱卫国教授的悉心指导下，闯入了细胞自噬和表观遗传调控的新领域。五年的博士生涯，或沉迷于文献阅读，或醉心于实验技术，或忙碌于论文发表，或欣喜于毕业答辩。五年的磨练，使我科研的翅膀更加有力；五年的沉淀，使我内心的目标更加清晰；五年的积累，让我更加信心满满飞向新的远方。

幸运的我，加入了北京大学人民医院妇产科这个大家庭。在魏丽惠教授和王建六院长的支持下，依托妇产科强大的团队力量，我展开了子宫内膜癌分子机制研究的系列工作。在这里，我发现了不一样的科研，深刻体会到“鸟随鸾凤飞腾远”的道理。在这里，我将砥砺奋进，和妇产科大家庭一道，飞上新的高度。

十年，这么短，那么长；十年，这么近，那么远。投下一颗五彩石，收获人间百味果。这颗果子注定有我执着科研的一味。下一个十年，我来了……

# “高水平科学研究在中国快速进步”

——《柳叶刀》高级执行主编受聘为北京大学人民医院名誉教授

■ 国合办

“中国未来有机会成为世界的领导者，不仅是科研数量，更是科研质量。”《柳叶刀》高级执行主编、北京大学人民医院名誉教授 Summerskill 教授的寄语，令在场北京大学人民医院所有的医务工作者振奋。

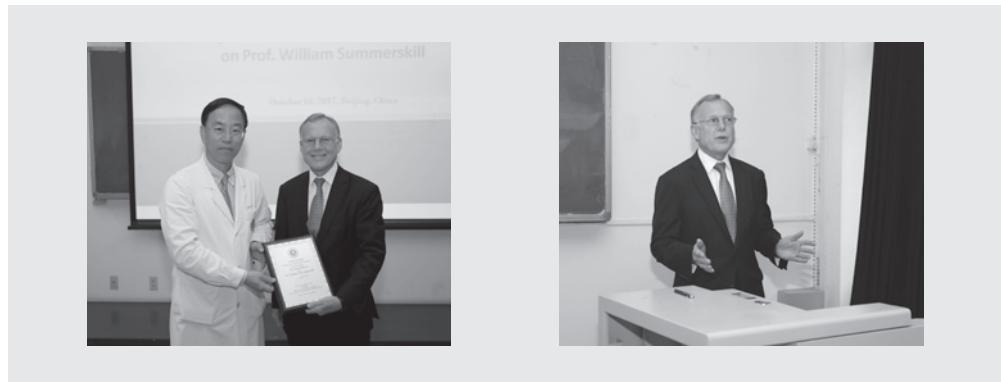
2017 年 10 月 10 日上午，世界权威医学杂志《柳叶刀 The Lancet》高级执行主编 William Summerskill 教授再次受邀来到北京大学人民医院，为医院师生及临床科研工作者进行了题为《高水平科学研究在中国的快速进步》精彩的专题报告。

报告之前，Summerskill 教授从姜保国院长手中接过了“北京大学人民医院名誉教授”（Honorary Professor）聘书，成为首位获聘北京大学人民医院名誉教授称号的外籍专家。

William S. M. Summerskill 教授是《柳叶刀》杂志的高级执行主编、牛津大学循证医学中心的高级研究员，有深厚的评审、阅编和撰写文章能力，主要负责监督审核科研内容及综述审查。他非常重视在亚洲的临床科研工作并致力于提升《柳叶刀》在亚洲的影响力，并于 2010 年主导成立了《柳叶刀》北京办事处。他访问过中国、东南亚、日本的多家医疗机构，支持相关科研合作和国际会议。他与多家国际组织合作（如 CONSORT, Cochrane 组织，美国 FDA 及世界卫生组织），致力于提升发展中国家的科研规划、报告水平和科研成果转化。

Summerskill 教授认为“中国未来有机会成为世界的领导者，不仅是科研数量，更是科研质量。”中国在《The Lancet》的论文投稿量和论文质量都在逐年提高，并还有很大的提升空间。《The Lancet》杂志非常愿意将中国的顶级研究传递给全世界。Summerskill 教授讲到：

如何选择正确的科研项目是发表优秀科研论文的第一步。正确的问题、正确的方向、正确的方法、正确的时间，是优秀科研项目的四个关键。北京大学人民医院的首位院长伍连德博士就抓住了这四个关键点，早在 1911 年 4 月就将其在中国东北抗击鼠疫的宝贵经验发表并介绍给西方世界，成为首位在《柳叶刀》杂志发表学术成就的中国人。而本周五，姜保国院长关于中国创伤急救体系建设的研究成果也将在《柳叶刀》上发表。



其次，发表科研论文没有捷径可走，一篇优秀的科研论文需要努力做到以下各个环节的完善和通畅——合理充分的实验计划、伦理审批、注册及获批、独立的监管追踪、指南和原始文稿、规则和兴趣的充分公开以及数据库，而简洁明快并与读者能产生共鸣和紧密感的文章题目将更引人瞩目。

再次，成功优秀的科研论文的几个重点，分别是：能解决医疗的大问题、有强大的说服力、能改变人的思维和观念、有高水平的科研成果和将对患者有益。

Summerskill 教授表示他很荣幸和伍连德博士都曾在同一家伦敦医院工作，即英国王室御用的圣玛丽医院，鼓励大家继续开展高水平的科学的研究并持续积极投稿，并将继续对医院科研工作提供指导和助力。

“干货满满”的报告获得了全场师生的热烈反响。在场师生踊跃提问，热烈交流将讲座推向高潮。大家在原始科研数据收集、学习理论和临床实践的转化、以及如何利用有限的实验资源完成高水平科研等方面提出了各种问题，并获得了 Summerskill 教授的耐心解答。

当天，《柳叶刀》高级执行主编 Summerskill 教授在北京大学人民医院院长助理、通州院区执行院长王天兵，通州院区综合办公室主任曹照龙的陪同下参观了通州区漷县正在建设中的北京大学人民医院通州院区。Summerskill 教授对医院通州院区的发展蓝图和宏伟规划表示赞赏和期待，表示将持续密切关注并给予支持。

近年来，北京大学人民医院以学科人才为着力点，推动医院科学研究可持续发展。医院紧跟国家科技创新政策要求，着眼国家“十三五”重点研究领域，强化创新导向，梳理和优化一系列科研政策，打破壁垒，从体制、机制和资源配置等领域加大对学科的支持力度，积极鼓励科技创新，提高人才科研发展积极性，培养和建设顶尖创新团队，从医院发展整体的体制机制上推进学科建设。近 5 年来共发表 SCI 论文 1246 篇。

# 陶慧济民 其心赤诚 敏行治肝

深切缅怀陶其敏教授

■ 北京大学肝病研究所



中国病毒性肝炎防治事业的先驱，中国病毒性肝炎免疫学检验的奠基人，北京大学肝病研究所（原北京医学院肝病研究所）的创始人，中国第一支乙肝疫苗的研制者，北京大学肝病研究所首任所长陶其敏教授于2017年11月15日15点27分因病在北京逝世，享年86岁。

陶其敏教授是一名优秀的共产党员，用宽广的胸怀书写人生哲学；她平易近人、润物无声，对同事、学生嘘寒问暖、关怀备至，亲切如家人；她医术精湛、学识渊博，是杰出的医学家、科学家；她高瞻远瞩、德才兼备，为中国病毒性肝炎防治事业倾注毕生心血。

25

她是北京大学人民医院永远的骄傲！

陶其敏教授，中国共产党的优秀党员，中国病毒性肝炎防治事业的先驱，研制了中国第一支乙肝疫苗；中国病毒性肝炎检验的奠基人，研发了中国第一套乙肝和丙肝的诊断试剂；北京大学肝病研究所（原北京医学院肝病研究室）的创始人，博士生导师、博士后流动站导师；曾任中华医学会检验医学分会主任委员、名誉主任委员；北京大学肝病研究所首任所长、名誉所长；北京大学人民医院（原北京人民医院）检验科主任、肝炎科主任；于2017年11月15日15点27分因病在北京逝世，享年86岁。

陶其敏于1931年10月出生于江苏省苏州市。1951考取齐鲁大学医学院（毕业时更名为山东医学院）医疗系，1956年毕业后分配至北京人民医院工作，同年加入中国共产党。陶其敏教授一生致力于病毒性肝炎防治事业。带领团队书写了多项中国肝病研究的第一。并先后荣获五次国家科技进步奖、三十多次省部级奖项；获得“全国劳动模范”、“北京市劳动模范”、“首都十大健康卫士”、“女医师杰出贡献奖”等荣誉称号；并获国务院特殊津贴，在国内外学界产生了极高影响力。

## 初试锋芒，结缘肝病研究

1958年，任住院医师的陶其敏被借调到了北京人民医院检验科，开始从事酶学、蛋白质的临床生化工作。1959年，陶其敏对Reifman及Franke等转氨酶检测方法进行改良。1960年，她又对肝病患者的血清转氨酶进行系统分析，对其在不同肝病中的诊断价值，以及血清转氨酶变化与胆红素等指标之间的关系进行了探讨。

1963年，陶其敏任北京人民医院检验科副主任。当时转氨酶测定方法虽然能满足临床需要，但用血量大，难以用于大量人群的普查工作。考虑到临床需求和儿童患者的采血困难，陶其敏与同事们研发了一种适合于肝炎普查工作的超微量血清谷丙转氨酶目测法，并利用此法进行了普查工作，为我们国家开展肝炎普查工作提供了有力技术支持。

## 身先士卒，推动中国进入认识乙型肝炎的新时代

1972年，时任北京医学院副院长的汉斯·米勒教授到日本考察了刚研制出的乙肝病毒检测和诊断技术，回来后米勒教授召集了北京医学院几个附属医院的检验专家，提出希望我国能自主研发乙肝病毒检测试剂盒。已经担任北京人民医院检验科主任的陶其敏欣然接受了这个任务。

经过四个月的苦战，终于探索出一套用国产分子筛层析表面抗原的技术，提纯出合格的表面抗原。用此抗原对动物进行免疫试验后，得到了特异性的抗表面抗原抗体，并通过反复研究制备出检测所需的合格的致敏羊红细胞。

1973年8月，陶其敏和冯百芳等研发了中国第一套乙肝表面抗原免疫血凝法检测试剂盒，人民医院从此成为中国最早从事乙型肝炎研究和防治的基地，中国由此开始乙型肝炎的免疫学诊断。此后，陶其敏和同事们一起在全国各省、市举办了检验人员参加的乙肝病毒血清学检测培训班，将这项敏感的测定方法向与会者做了介绍，使得这项科研成果得到了推广和应用。根据当时推广使用的乙肝诊断试剂在人群中的抽样检测，估算出中国乙肝表面抗原阳性的人数约占总人口的10%左右。

陶其敏教授以专业敏锐的视野、敢为人先的勇气，放眼国内、面向世界，充分学习借鉴先进经验与技术。70年代末，陶其敏等又在国内首创应用超速离心法从尸肝中提取纯化了乙肝病毒核心抗原(HBcAg)，作为参比品交中国药品生物制品检定所，填补了当时国家的空白，为进一步研制乙肝病毒检测诊断试剂打下了



陶其敏教授自身注射研发的我国第1支乙肝疫苗

基础。此后在陶其敏的指导下，肝病研究所获得一株高效、稳定分泌的单克隆乙肝病毒 PreS-2 抗体的细胞株，从而研制出国内首创的 PreS2、抗-PreS2 的 EIA 试剂盒，并制定了相应的试剂制检规程，载入《中国生物制品制检规程》。

在 80 年代初期，随着分子生物学技术的发展，陶其敏等根据最新的科技进展，在国内率先建立了 HBV P、HBV DNA 探针等乙肝病毒新型检测方法，二者均获得了北京市或国家科技进步奖，并及时举办全国学习班进行推广应用，促进了我国乙肝研究及早进入分子生物学领域。

### 率先垂范，开启我国预防病毒性肝炎之先河

在成功研发和使用乙肝诊断试剂后发现中国乙肝的高流行区，陶其敏意识到研制乙肝疫苗才是长远防治乙肝的关键环节。

1975 年 4 月，美国科学家开始采用乙肝病毒感染者的血液制作血源乙肝疫苗，但国外报道的消息很简短，找不到制造乙型肝炎疫苗的文献以资借鉴。为找到适合的研究方案，陶其敏每天黎明即起，六点多钟就到了医院，吃过早点坐下来学习至八点钟上班时。就是用这样的零星时间，学习了包括分子生物学和免疫学在内的基础医学，又学习了外文和基因工程学。通过反复实验研究，陶其敏等最终确定采用密度梯度离心提纯血液中乙肝病毒表面抗原，再经过严格灭活的方案。1975 年 7 月 1 日，成功研制了我国第一代血源性“乙型肝炎疫苗”，命名为“7571 疫苗”。

疫苗应用的第一步是进行安全性和有效性的动物试验，大猩猩是仅有可感染人乙肝病毒的动物，但当时的北京医学院不具备这些条件。为尽快验证疫苗的有效性和安全性，陶其敏决定在自己的身上注射亲手研制的我国第一支乙肝疫苗。1975 年 8 月 29 日下午，陶其敏打开冰箱，取出了一支疫苗，自己打开了安瓿，把疫苗抽进注射器里，避开了组内的同志，径直向注射室走去。她对注射室值班护士说：“请帮我打一针！”值班护士是忠于职守，在没有弄清注射药物前，是绝对不会给任何人注射的。陶其敏解释说“放心打吧，不会有问题的！”值班护士仔细检查了安瓿上的字样后，非常感动，按照陶其敏的要求，把疫苗缓缓地推进到陶其敏的体内。通过此后三个月的定期检查，始终没有发现异常，并且体内也产生了乙肝抗体，显示了疫苗符合设计制备要求。

随后进一步的扩大试验显示大部分健康人群注射了疫苗会产生保护性抗体，没出现不良反应，验证了疫苗的安全性和有效性。此后经上级部门批准，陶其敏对疫苗又做了五次较大的改革，先后在北京、江苏启东县和广西南宁地区进行了小量人群预防注射观察，其抗体阳转率可达 92.3%，为我国使用血源性疫苗预防乙型肝炎开辟了道路。1980 年，陶其敏被特邀出席在法国召开的第一届乙肝疫苗国际会议并发言。

血源乙肝疫苗研究成功之后，为便于大规模生产和人群中推广使用。根据卫生部的安排，陶其敏把自己制作乙肝疫苗的工艺流程无偿转让给了有生产资质的长春生物制品研究所。1981 年，陶其敏等又与中国医学科学院输血研究所协作，进行乙型肝炎被动免疫的研究，并于 1982 年成功生产出特异性高效价免疫球蛋白，开始应用于母婴传播及职业性感染的预防。这又一次为我国乙型肝炎的研究领域填补了空白，大大提高了乙肝病毒母婴传播阻断率。

## 高屋建瓴 开启研、医、教、产相结合的肝炎防治格局

开阔的国际学术视野，敏锐的科研思路和注重临床研究，让陶其敏开始思考病毒性肝炎防治工作的发展新规划。

1978年10月30日，陶其敏任在国家卫生部、财政部和北京市科委支持下建立了北京医学院肝病研究室。1984年，北京医学院批准成立“北京医学院肝病研究所”，陶其敏任所长。此后于1985年更名为“北京医科大学肝病研究所”；2000年更名为“北京大学肝病研究所”。1990年，肝病研究所开设肝炎科（现肝病科），陶其敏任科主任。1995年，经陶其敏申请，肝病科获批为卫生部临床新药药物基地，目前已经推广应用的抗乙肝病毒核苷类药物及两种干扰素药物均曾在此进行临床试验。1991年12月，经卫生部科技司批准成立“卫生部肝炎试剂研制中心”，从事肝炎诊断试剂的研发和生产，普及和推广病毒性肝炎的检验诊断，于1992年更名为“北京肝炎试剂研制中心”。

陶其敏教授带领着肝病研究所团队走出了一条科学研究与临床医疗、教学培训与临床实践、临床验证与研发生产为一体的发展道路，成为国内研究单位独特的标志，开启了我国肝病领域的新格局！

## 敏锐果敢，引领中国认识并有效预防丙肝

28

1989年，陶其敏敏锐捕捉到了发现丙型肝炎病毒（HCV）这一国际进展，马上组织开始研制我国的丙肝诊断试剂。

1991年开始进行了“八五”期间丙型肝炎诊断试剂的攻关，研制中国第一代丙型肝炎病毒抗体ELISA检测试剂盒。为提高试剂盒的敏感性和特异性，陶其敏和同事们又对HCV抗原多肽进行了多方面的改造，使第二代ELISA试剂得到了进一步改进，提高了试剂盒的敏感性和特异性。1993年，丙肝诊断试剂被批准用于我国献血人员的筛查，大大减少了因输血造成的丙肝病毒感染。1994年，陶其敏的研究组又成功地表达了NS5蛋白，并用它来捕获抗HCV-NS5抗体，进一步提高HCV血清学诊断试剂的敏感性，建立了第三代ELISA试剂。此外，陶其敏率领团队建立了达到国际先进水平的丙肝病毒基因检测及基因型和血清型的分型方法。

## 大家风范，永远激励和鞭策后来者

从1973年开始，陶其敏一直在肝病研究领域的最前沿工作，先后担任六五、七五、八五、九五国家科技攻关多个项目的负责人和牵头人。开阔的国际学术视野，敏锐的科研选题和注重实际问题解决，使得陶其敏和同事们在几十年的科研中取得了令人高山仰止的成就。

陶其敏为中国肝炎病毒研究所作的诸多开创性工作，也产生了显著的国际影响，多次受邀参加国际著名学术会议，并作大会发言。1993年，她作为国际咨询委员会的成员组织和参加第八届国际肝炎肝病学术会议，代表中国发言，介绍中国乙肝和丙肝的流行情况。1996年，她应邀参加第九届国际分子生物学研究会议，担任病毒学研究会议主席，

介绍中国丙型肝炎的研究进展。陶其敏教授以她的大家风范和人格魅力，向全世界展示了中国病毒性肝炎研究与防治事业取得的辉煌成就。

陶其敏教授一直在教学与培训领域辛勤耕耘。几十年来，作为研究生导师，陶其敏教授治学严谨、育才有方，桃李满天下。她培养的学生在国家疾病预防控制，国内外病毒性肝炎和其他肝脏疾病的研究和诊断治疗方面发挥重要作用，他们是陶其敏教授事业的继承人，进一步发扬光大陶其敏教授的为国家，为病人服务的精神。此外，她毫无保留的推广乙型、丙型肝炎的检测技术，为国家培养出一大批优秀的肝炎检测专业人员。

鉴于为阻断我国慢性肝炎病原体传播及诊断试剂研制做出的卓越贡献，陶其敏教授多次获得了的科技成果奖励：

其中获得国家科技进步一等奖、二等奖和三等奖共5次，卫生部科技成果一等奖1次、二等奖2次；其它的省市级科研成果奖三十多次；并获得“全国劳动模范”、“北京市劳动模范”、“双文明标兵”、“优秀共产党员”、“首都十大健康卫士”等等荣誉称号……并获国务院颁发的政府特殊津贴。

在无数奖项和荣誉的背后，德高望重的陶其敏教授始终保持着谦和、淡定、乐观、宽容的心态。

陶其敏教授为我国病毒性肝炎防治事业的辉煌发展贡献了毕生精力。她的辞世是北京大学人民医院的重大损失，是我国医疗卫生领域的重大损失！陶其敏教授为中国肝病诊断和预防事业的卓越贡献，永载史册！陶其敏教授为中国医学事业树立的精神丰碑，万古流芳！陶其敏教授安息！

29

2017年初冬，陶其敏教授与世长辞。她不光是医术精湛、心存仁爱的医学家，更是学识渊博、精锐严谨的科学家，也是学生眼中平易近人、润物无声的老师，是同事眼中关怀备至，亲切如家人的长辈。

听听学生和同事心目中的陶其敏教授——

得知陶其敏导师去世，回到家里翻出了以前老师的来信与照片，不由得眼泪盈眶。这几日老师慈祥的音容笑貌每时每刻都显现在我的脑海。

我是1992年考上陶其敏老师的博士研究生，那时陶老师领导的肝病研究所一直在全国一枝独秀，远远领先于中国的其他相关单位，在人民医院，北医，乃至全国其他单位的人们都十分羡慕肝研所。

上世纪七十年代，陶先生及冯百芳领导的团队成功研制出了乙肝疫苗，这是当时世界上最先进的乙肝疫苗。更为可贵的是陶教授志愿自身接种研制的疫苗以试验其安全性。陶教授当时年仅40多岁，她作为肝病专家深知乙肝感染的严重后果—慢性肝炎、肝硬化和肝癌三部曲，但她为了科学为了国人的健康，毅然拿自己做实验。单就这一件事情来看，她就是一位无私的伟人。仅此一项成果已为减少我国乙型肝炎的传播做出了巨大的贡献。更为可贵的是，陶其敏先生对我国科学的贡献远不仅于此一项，陶教授带领的团队创造了多项中国第一：确定首例乙肝携带者，研制出中国第一套乙肝检测试剂盒，研制出中国第一支乙肝疫苗，和研制出中国第一套丙肝检测试剂盒。而且每个第一背后都关切着无数普通人的健康和幸福，改善和影响了数亿中国人的生活。

老师每天坐公共汽车 7:30 左右来到肝研所开始工作，一直工作到很晚在坐公交车回家。中午吃饭的半小时时间，老师跟大家有说有笑十分融洽，根本看不到她是一个知名大教授。陶老师坚持每周出一上午专家门诊。作为她的研究生陪老师出门诊，帮老师写处方和化验单。陶老师的病人来自全国各地，陶老师常常是到了中午外地来的病人还挂不上号看不上病，她再给加号，常常连吃午饭的时间也没有。她总是把当时最佳治疗方案给予病人。三年里我从来没见过老师发脾气骂人，见到的总是笑容与耐心的言谈。更为可贵的是她对任何人，不管是领导、下属和蓝领，都和蔼可亲一视同仁。

陶教授生活上对待学生就像对待她自己的孩子一样，我们师兄弟们在读博士期间，多次到陶教授家吃饭，陶老师看到我上学时衣服紧缺，曾赠给我一件从澳大利亚带买的羊毛衫。几十年过去我仍然保存着，它记录着老师的一片关心。

我 1995 年毕业后来到美国，当时互联网还处于婴儿期，国内科研信息仍远远落后于国外。老师仍不断写信探讨国外的研究动向并在信中嘱咐“千万别忘了祖国”，这是老师的原话。

——美国内布拉斯加州大学 李庆生

与陶其敏老师结缘于 1991 年冬天。那时我即将从北医六年制临床医学专业本科毕业。出于对陶老师领导的肝病研究所的出色科研的崇拜，心心念念想毕业后加入研究所的科研团队。

记得是在一月份的一个小雪天气，我在人民医院旧院兜兜转转费了一番周折找到了后门边的一栋小楼。当我把手写在方格稿纸上的个人简历恭恭敬敬交给陶老师，她对我说的第一句话竟是“字写得很好，写在病历上会很漂亮”。陶老师平易近人的态度一下就缓解了我紧张忐忑的心情。

当时肝炎病房刚刚组建，急需住院医。陶老师用亲切平实的言语，很快帮我理清了我的职业规划，就这样怀揣着科研的梦想，我成为了肝研所历史上第一个住院医。在肝研所入职后，陶老师每周四上午亲自带我出专家门诊，言传身教专业知识和做人品格。在住院医期间，陶老师还引导我加入张春英老师，王豪师兄及杜绍财老师的科研团队，从协助收集临床样本开始，逐渐熟悉科研思路和方法，直到三年后完成住院医规范化培养，成为陶老师的博士研究生。正如当年面试时陶老师预计的那样，这段临床经历，对我之后的思维方式和科研思路都起到了很大影响。

最近有一段陶老师的话在媒体间传播“我一辈子就在做防治肝炎的事。现在乙肝检测预防的问题解决了，治疗的事情还要继续做下去。治好病人是我一生的职责，病人在最困难的时候来找我，一定要帮助他们，不能懈怠。”平实的话语，就如她的为人。有幸正在从事肝炎药物的转化研究，我会用老师的话激励自己，做最好的自己，为肝炎治疗贡献一份微薄之力。

——美国费城 Baruch S. Blumberg 研究所 常锦红

我难掩悲痛的心情，写了几句追思语：

一代宗师  
千古楷模  
呕心沥血  
济世诲人  
功勋彪炳

蔽日遮月  
纵有天妒  
音容长存

一九九五年九月，我有幸成为先生的弟子，开始了攻读博士学位的学习阶段。从踏进肝病研究所的第一天起，上课、做科研、写论文，到九八年七月离校，历时三年。这个阶段，我跟着先生做学问，并有幸感悟先生的高尚品德、领受先生的悉心栽培。

做学问方面，先生对我影响最大的是她的治学态度。因为中国是肝炎大国，先生于七十年代初受命抗击病毒性肝炎。国家重托，任务艰巨。自那时起，先生就经常教导学生，做肝炎方面的研究要着眼解决问题，做点实事。在读博士学位期间，我似乎懂得这些平实的话，但心里惦记更多的是发文章、扬名。从抵达美国开始博士后研究起，到现在在德克萨斯 A&M 大学任终身教授，诸多的历练让我真正懂得先生以前的话。人一辈子应当做点实事。当我再次回顾先生对国家的贡献时，我更加体会到先生的伟大。先生在中国第一个建立了国内乙型肝炎病毒的检测方法，第一个研制出乙肝疫苗，第一个建立了国产丙型肝炎病毒的检测试剂。这些是丰碑，是经得住时间考验的贡献，并实打实地改变了中国抗击病毒性肝炎的历史进程。时间的流逝只会让先生的功勋更耀眼。

今天，我彻底明白，先生是将治学中的她，升华到一个为国家做贡献的她，是大爱无私的泰斗学者，是真正的宗师。

——德州农工大学 吴朝栋

31

得知陶老师的离开，心里一直非常沉重，难过。做博士之前，我一直从事的是临床工作，所以对基础实验研究的技能是很缺乏的。作为老师的最后一个学生，在陶老师的悉心教导和关怀之下，在肝炎所老师及师兄师姐们的帮助下，最终我的博士论文获得了优秀论文奖。

陶老师教给我的不仅是治学严谨，而且有发自内心的善良。在陶老师身边，我学到了对工作的兢兢业业，一丝不苟。当时陶老师已经年近古稀，但她每天总是很早就来到了所里，不停地处理各种事情。陶老师还精神饱满地，认真地主持全国学术大会。陶老师还一直坚持门诊。国内当时的门诊是不需要预约的，经常有从全国各地慕名而来的患者，陶老师总是不停地为这些患者加号。经常工作到下午 2, 3 点都顾不上吃午饭。陶老师总是说，病人们大老远的来了不容易，我们医生的职责就是帮助他们。现在我也总是尽自己所能去帮助病人。这样内心很充实很快乐。

陶老师无论做什么总是能设身处地的为别人着想，在陶老师的巨大的凝聚力之下，他的学生们在生活事业上都相互帮助鼓励。

我们失去了一个最亲爱的导师，但导师给我们树立了怎样去做一个合格称职的老师的榜样。今后的日子里，我们要向陶老师那样不仅要做事业而且要做人要为人师表，争取为社会的进步尽一些微薄的力量。

——德克萨斯大学圣安东尼奥分校 梁庆华

我的博士导师陶其敏教授与世长辞了，但她的厚爱和无私奉献精神将铭记在学生心中。记得我当时刚刚起步做一个临床博士生，定下课题是胃肠动力与一氧化氮，雄心勃勃的想闯出一条自己的路从经验型的模式转换到科学研究型临床实践，但是遇到了重重障碍，止步不前。没

有实验室，设备，资金，和博士导师……我曾经开玩笑的说自己是个博士生个体户。就是在那个最低落的时候，我认识了陶教授。她认真地听取我的想法和困难，毫不犹豫的担起博导的责任，鼓励我坚定的走下去，提供大量的帮助和支持。我之所以能够走一条自己的路，成为今天一名跨学科的临床医生，与陶老师的帮助是分不开的。从陶老师身上，我懂得了博爱，我将会继续把她的精神传扬下去，把她的爱心传下去。这算是我做为她的学生对陶老师的回报吧。

——康州耶鲁医学院附属桥港医院 邹磊

惊悉导师陶其敏教授逝世，深感悲痛。先生治学严谨，著作等身，桃李满天下。我在肝病研究所学习期间，先生言传身教，无论是科研课题的制定设计和实施，还是论文的修改和发表，先生都孜孜不倦，悉心指导，有问必答。三年学习，受益良多。我有幸跟随先生出专家门诊，不管是健康咨询，还是面对千里迢迢慕名而来的重症病患，先生都视病人如亲人，耐心的答疑解惑，以精湛的医术为无数病人解除了身心的痛苦，赢得了广大患者的尊重和爱戴。每逢岁末年初，先生总是邀请学生们到家中餐聚。先生必定亲自下厨，烹饪数道苏州名菜。对于众多负笈求学，离开自己小家庭的师兄师弟，师姐师妹们来说，在这个其乐融融的大家庭一起共度佳节，倍觉温暖。先生仙逝，甚感未能亲临送别，谨此遥祭，不胜唏嘘！先生风范，永存于心。

——美国华盛顿 范涛

32

我眼中的陶老师，是位和蔼的老人，总是笑眯眯的，好像邻家的老奶奶；我耳中的陶老师，确是一位战士，敢在自己身上做实验，敢在自己身上试疫苗……如果让她自己说，她只有寥寥几个字：“没什么，做了一些工作而已。”如果听她的战友和学生们说：“她是中国病毒性肝炎防治先驱”……我眼中的，和我耳中的；她自己说的和别人说的陶老师，是这么大的差别。我心目中的陶老师，却汇成了一条大江，一条大河。可以容纳百川，也可以引人前行。

——美国费城 郭芳

惊闻噩耗，我心中悲痛不已。作为我尊敬、爱戴的导师和领导，陶教授的音容笑貌及对我谆谆教诲时常浮现在眼前、萦绕在耳边。

多年来我一直牢记在心的是在我准备博士答辩期间，由于当时我父亲因肿瘤复发造成的肠梗阻一直住院，每天需要到医院探望，有时还要陪床；我妻子住校读硕士研究生；年幼的儿子每天需要接送上学，家庭负担异常沉重，一时产生了退缩的念头。陶老师知道后鼓励我说：“小高啊，在困难的时候，挺一下就过去了。”陶老师不仅在话语上鼓励我，同时在论文撰写和修改上也给了我非常大的帮助，从不放过一点点微小的错误，甚至一个标点符号。可以讲如果没有陶老师的教诲与帮助，我的博士学位至少要晚一年才能拿到。从此以后，老师对我的教诲“挺一下，就会过去”使我受益终生，在以后的日子里，每当遇到困难萌生退意的时候，都是这句话鼓舞我前行，走到今天。

——国家卫生和计划生育委员会 高建恩

陶老师，您走了，永远离开了我们！我们内心无比的悲痛！您对中国卫生事业的贡献无需

过多表述，您是学生心中最正直、最伟大的科学家！您对中国肝炎防控所做出了巨大贡献，您带领大家建立的肝炎防控取得的成果，使千千万万的中国人免受了肝炎病毒的感染。

此时，不禁想起您对学生培养之严谨的科学态度，刻苦的工作作风和无私的奉献精神，您对我们谆谆教诲，是您给我们指明了努力方向，使我们走上了临床与科学研究之路，学生在生活和工作中取得的任何点滴成就，都离不开您的教导。陶老师，您的教导永远铭记在学生心中，您慈母般的爱永远温暖着学生。都说有来生，来生再做您的学生！陶老师，走好！

——北京地坛医院 谢尧

陶教授对我帮助很大，2006年75岁的陶教授带我编医学名词。一位非常善良，非常认真的老教授，治学严谨、爱抚晚辈。

——北京协和医院 李永哲

对于我个人来说她不仅是一位素养深厚的良师，更是一位慈严的长辈。一九七九年我毕业13年后，有机会从宁夏的一个矿区医院考回母校，师从陶其敏教授做研究生。我在人民医院从1979年起一直学习工作到2008年末退休，在近30年中一直得到陶老师多年的教导。

作为学生，我特别能体会陶老师是如何治学和教学的。她的治学核心是创新，不断结合中国肝病防治研究现状，在学术上追随和突破世界最新进展，为中国肝病患者服好务。在上世纪七、八十年代，我国对乙肝的诊断存在诸多问题，从理论到实践上有很多迷茫。陶老师明确对我提出课题要求，就是寻求好的检测指标，深入研究，应用于临床。当时能阅到的外文杂志屈指可数，我们一趟趟跑中科院，军科院图书馆翻阅、复印资料。当时，读到一些国外论文摘要的一点蛛丝马迹，了解国外正在研究乙肝核心抗体的分类。陶老师确认让我研究抗HBcIgM后，两个月过去了，除了那篇数十字的英文摘要外，找不到任何更详细的资料。陶老师决定发动全所思考，从可能性、方法学、临床应用等每一步仔细推敲，想得指导组每个人都像着了魔，无数次碰头会，终于两周后确认了方案，陶老师告诉我这两周她一天也没睡好。半年后详细的外文资料传到中国，我们早已经独立完成了检测方法确认及临床应用研究，论文也正在中华内科杂志审阅。以此为起点，肝炎所又研发出有关试剂盒，并研制了有关乙肝的第一个国家标准品—核心抗原。在以后的科研中她一直秉承着创新理念，当年只知有核酸检测的最初报道，在陶老师指导下，肝炎所愣是土法上马，用秒表、保温杯、自制的混匀系统就成功地扩增出HBV-DNA，成为我国应用生物分子学方法推进临床研究的先驱。至今，我常常想起陶老师当年在我做课题最困难时说的一句话：“我们是肝炎大国，肝炎检测至关重要，外国有的我们也要有，外国没有的，如果需要，我们也得有。”陶老师不仅严于治学，更是勤于指导，我在肝炎所学习和工作十几年里所写的请她审阅的论文，陶老师无论多忙只要不出差，都会在她见到论文后三天内必然改好，除了论文内容，讨论部分是否恰当外，连错别字和标点均一一指出，并叫去当面指导。这些言传身教对我以后的教学及科研受益匪浅。

——北京大学人民医院原检验科主任 张正

2017年11月15日，陶其敏教授仙逝，噩耗传来，不胜悲痛。陶先生一生致力于肝病防治，

鞠躬尽瘁；教书育人，德艺双馨。追忆先生一生奋斗的目标，想到了 10 年前和先生的一段简短谈话，感慨颇多。

那是准备院庆 90 周年的日子，我和先生约好谈谈当年试验乙肝疫苗的事。我问先生：当时您决定自己试接种疫苗时是怎么下的决心？先生一笑，说：“其实当时我没有多想什么，只是觉得我应该那么做。而且我觉得，要让别人相信疫苗，你自己就得先相信啊。你都不敢用，别人凭什么相信你，更何况我有把握这种抗原已经灭活”。先生说的十分轻松。可我知道那时的风险有多大。

陶先生践行了“本仁恕博爱之怀，导聪明精微之智，敦廉洁纯良之行”的祖训，是我们人民人的楷模。

到八宝山送陶先生的人群中，有院士、卫生局原局长、三军检验协会主任、医学会、医师协会负责人、众多医院的检验科主任……可见陶先生的事迹感人至深。陶先生走了，她的精神将激励年轻的人民人，为了医学事业的发展和人民的健康砥砺前行。

——北京大学人民医院中心实验室原主任 李春英

先生在医学研究上锐意进取，创造了在病毒性肝炎领域的多个中国第一。她研发了第 1 套乙肝表面抗原免疫血凝法检测试剂盒，中国由此开始乙型肝炎的免疫学诊断和流行病学调查。她研发了第 1 支“乙型肝炎疫苗”，中国由此进入有效预防乙肝时代。她建立了第 1 个乙型肝炎病毒 DNA 检测方法，中国由此开启了乙肝病原学分子诊断的先河。她研制特异性高效价乙肝免疫球蛋白，大大提高了乙肝病毒母婴传播阻断率，又一次为我国乙型肝炎的研究领域填补了空白。她研制中国第 1 个丙型肝炎病毒抗体 ELISA 检测试剂盒，被批准用于献血人员的筛查，大幅度降低了中国由输血引起的丙肝传播。她的这些科研成就，给人民带来了福祉，引领了我国医学事业的发展。

先生是勇于奉献的，舍己安危为科研。在研制乙肝疫苗后，需对疫苗进行安全性和有效性试验。但在所有的动物中，能够感染乙肝病毒的只有高级灵长类动物——大猩猩。为了尽快确认她所研制的乙肝疫苗的有效性和安全性，尽快能使所研制的乙肝疫苗推向临床。在当时尚不具备动物实验的条件下。她毅然举起胳膊，给自己打了中国乙肝疫苗的第一针，从而取得了第一手实验数据。

先生又是开拓者，她的工作奠定了北京大学肝研所的今日格局。1978 年，在北京市科委，国家卫生部等部门支持下，她和同事们创建了北京医学院肝病研究室。1990 年她又创建了肝炎科（现肝病科），此后成为卫生部新药临床研究试验基地，目前已经推广应用的抗乙肝病毒的核苷类药物，两种干扰素药物都在这里验证过。1991 年她又创建了北京肝炎试剂研制中心，从事肝炎诊断试剂的研发和生产和推广，极大促进了当时病毒性肝炎的检验诊断的普及。

先生治学严谨，诲人不倦，数十年桃李满天下。她教育学生，一是充分发动学生自己的聪明才智，给方向，但不局限具体做什么；二是一旦定了方向，会在短时间内检查核对你对自己方向的了解程度和深入程度，并且对于研究的起步很注重；三是定期检查，并进行调整。四是鼓励学生们之间的合作和交流。这种民主自由而严谨求实的科研作风，也深深的影响了我。

先生是中国医学事业的一座屹立的丰碑，是勉励后人前进的楷模。今日先生驾鹤西去，但我们会继承她的事业，并将之发扬光大。

——北京大学肝病研究所 魏来

我1971年3月退伍后分到人民医院检验科，紧接着军宣队就让我去参加了一个会议，在会上结识了尊敬的陶其敏老所长，那时她还没恢复检验科主任的工作。当她得知我刚到检验科，就说：“检验工作很重要，化验员就是大夫的眼睛，是哨兵。”我回到家将陶大夫的话讲给了学医的父母听，他们都赞同并很赞赏。没想到后来有幸在陶大夫领导下工作。从此我便从对检验工作一无所知，变成喜欢这个工作，后来成长为努力学习、钻研技术、甘心为临床服务的检验师。尊敬的陶大夫是我职业生涯的启蒙人、引路人！

——北京大学肝病研究所离退休职工 纪和平

凛冽的寒风割不断我们对您的思念，吹不去您慈祥的身影。您是我们的严师又是我们的慈母。您把最宝贵的精神财富留给了我们，您把对生活的热爱，对工作的一丝不苟、孜孜追求的理念留给了我们。

您关心我们每个人的成长，您关注着每个人的未来，您对我们就像慈母和家长，在您那我们是永远长不大孩子，您用宽广的胸怀包容着每个孩子成长过程中的不足，关心着身边每个人的大事小事，用您渊博的知识和敏锐的目光帮我们走出犹豫，指导我们的选择。我们视您为严父慈母，幸福的生活在肝研所温暖的大家庭中。

我多么希望时间能够停下来，留住您慈祥的身影。往事历历在目，您却远去了，愿您一路走好！来世再被您领导，再做您的孩子。

——北京大学肝病研究所 蔡仪清

敬爱的陶老师安息，人民医院院训的忠实践行者。拼搏奉献精神永存。我们永远怀念您！

——北京大学人民医院肝病科 李晓波

追忆陶老师！作为老师，她的严格要求是出了名的，最初从魏来教授处得知陶老师把“名师出高徒”改为“严师出高徒”时，心里感到特别震撼。作为医学大家，就如同秦老师、房大夫所言，她始终把患者放在第一位。而作为曾经的患者，她同样处处为他人着想，记得因为带状疱疹在肝病科住院时，她总是耐心回答每位医生的问诊、积极配合每一次体检和化验检查，对年轻的医务人员总是轻声细语的交流，让这些年轻人真真切切体会到大家的风范。而遇到医院领导看望、魏主任和王主任查房、其他科室专家会诊时，她总是嘱咐别在她这边耽误太长时间，以免影响其他患者。陶老师这种严谨治学，始终想他人所想、急他人所急的品格，永远值得我辈学习。深切缅怀陶老师，陶老师千古。

——北京大学人民医院肝病科 封波

我是2000年2月1日正式来到肝病科工作的，那时候的陶教授每周四上午在白塔寺出专家门诊，她每次到门诊都在早上7点以前，坐在诊室里等着病人。我曾经问过：您怎么每次都来这么早？她说：早出来不堵车。话虽不多，但很经典。记得：我最后一次看见陶教授在白塔寺院区出门诊时的情况是在几年前，当时她已经是80多岁的高龄的老人了，由于当时她患有带状泡疹在我科住院治疗，出院后没几天病还没有完全好，同时陶教授还患有腰椎疾病，围着护腰，上厕所都不能蹲下，就这样她老人家还让保姆打车、推着轮椅从家到白塔寺，仍然在7点以前就到门诊了，一上午尽心尽力的为患者看着病，当时魏主任、王主任都劝她放下工作，回家好好休息，但她不听，她总说：病人在最困难的时候来找我，我一定要帮助他。就这样陶教授仍然坚持看完当天挂号的最后一个患者，我们当时都好感动，从心里敬仰这样的一个好教授。虽然她已经离世，但她这种热爱工作的精神永远值得我们学习。愿她老人家一路走好。

——北京大学人民医院肝病科 秦红

敬爱的陶老师永远是我们大家学习的榜样！深切缅怀陶老师！

——北京大学人民医院肝病科 马慧

敬爱的陶老师安息！陶老师的敬业精神一直让我难忘。记得几年前的一个周六，我在病房值班，结果发现专家门诊屋子里陶老师居然来了，我很奇怪，我说周末没有门诊您怎么过来了？陶老师回答说‘我好长时间没有出诊了，来熟悉一下工作站，好赶紧出门诊看病人’。80多岁的老教授，忍着病痛，为了多为病人服务，业余时间还要来医院，当时让我非常震撼！陶老师永远是我们学习的好榜样！

——北京大学人民医院肝病科 房继莲

自从在肝病研究读研究生的时候起，就经常碰见陶老师早早地来医院出门诊，一丝不苟地为肝病患者诊治。后来有幸陪伴陶老师参加过几次活动、接受过几个媒体的采访，近距离接触后才知道时年80余岁高龄陶老师，克服了巨大的困难才能坚持出诊。她认真严谨的态度和彻底奉献的精神，让我领会了“大家风范”的真正含义。愿陶老师一路走好！我们肝研所的年轻后辈，会秉持您的可贵品格，继续努力奋斗，为肝病事业多做贡献！

——北京大学肝病研究所 谢兴旺

初闻陶老师是念大学的时候，她是中华医学会检验医学分会的主委，当时她来我们学校开讲座。后来有幸来到肝病研究所学习，由于整理所史和老专家材料的原因，和陶老师多有接触。她的亲切和蔼，关心后辈的生活和工作使我在和她的交流中如沐春风。整理材料中，陶老师的丰硕科研成果和严谨的科研态度，更是深深感染和教育了我，也是督促和鞭策我们奋进的力量。

——北京大学肝病研究所 潘孝本

# 跨京藏尽享学术盛宴 借远程救治危急患者

——北京大学人民医院—西藏自治区人民医院急诊科  
首次开展远程视频会诊讨论疑难病例

■ 第三批“组团式”援藏医疗队 / 杜昌、急诊科 / 程呈



2017年10月18日，中国共产党第十九次代表大会胜利召开，在积极组织观看盛会开幕之后，北京大学人民医院急诊科医生们马不停蹄，与西藏自治区人民医院急诊科的同行一起，首次依托信息平台远程实时在线联合查房，并完成一例疑难病例讨论。

37

## “援藏”牵线让两科情如一家

西藏自治区人民医院急诊科与北京大学人民医院急诊科的交流由来已久，多人次“北大人民急诊人”参与援藏医疗活动，数位“西藏人民急诊人”来京进修，“请进来、走出去”早已让两家医院结下了深厚的友谊。

然而，线上实时的病例讨论活动从未开展过。北京与西藏距离遥远，视频、音频信号的网络传输也是一项技术难关，为保障此次四千多公里间实时查房的顺利进行，身在西藏的北京大学人民医院医疗队队员——信息科孙磊和急诊科杜昌积极奔走，与北京大学人民医院急诊科黄学平老师和信息科靳强工程师，提前几天就开始忙碌，准备会场连线、试音及各种调试，反复测试以确保设备运行稳定。

双方的“急诊人”也早早做好充分的准备，详细解读病例摘要，做好笔记，梳理临床思路。10月18号上午十点钟，“群贤毕至，少长咸集”，在与西藏自治区人民医院急诊科成功连线后，屏幕上出现了一张张熟悉的面孔，曾经在人民急诊科学习的西藏医生们也来到了现场，让彼此倍感亲切。

## “实时”分享提升两科技术水平

查房开始，这次讨论的是一份死亡病例。由北大人民医院急诊科援藏医生杜昌

汇报：来自西藏贡嘎县的32岁小伙拉措（化名），因颜面部出现皮疹5月加重2月，并伴有意识障碍收住院，经进一步检查发现躯干和双下肢均有多发渗有黄色液体质硬的皮疹和结节，局部皮肤出现溃烂，血常规三系均低，胸腹部CT也显示异常，此时的拉措高烧，已是人事不省，“西藏人民急诊人”立即补液、升压、抗感染、培养血、请会诊……经过6天的全力救治，最终无力回天。

随后，杜昌为大家展示了拉措的各项检查结果，两家“急诊人”各抒己见，王武超和高伟波副主任医师等纷纷发言分析病例，思路清晰、讲道精妙；郭杨主任医师通过绘图等方式向大家详细描述了诊断依据及治疗方案，从进一步解决实际问题和规范诊疗行为入手。最后，朱继红科主任总结了各位医师的意见，他对大家的病情分析表示十分赞同，指出：重症感染导致多器官功能衰竭，结合病理结果原发病为淋巴瘤，需要注意根据具体情况掌握抗生素应用等级和时机。

同时，朱主任也对援藏的杜昌医生所做的工作给予充分肯定，他认为，远程视频会议是北京与西藏学术交流的重要载体，是急诊科医师彼此促进和共同提高的一个大好时机。

大家热情高涨、互动活跃，氛围极好，讨论了两个多小时后，才在依依不舍中结束了。尽管距离和海拔都相差甚远，但是通过远程视频联合查房，北京与西藏医院的交流更加直接顺畅，对改善医疗质量，规范医疗活动，增进彼此友谊起到了非常积极的作用。

### “分享”不断辐射让更多人受益

其实，“急诊疑难病例分享”交流活动在北京大学人民医院急诊科已不是第一次了。早在2011年11月2日就由急诊科朱继红主任牵头，举办了“首届兄弟医院急诊病例研讨会”。每两个月举办一次。至今，已连续举办6年，包括京津冀在内的100多家医院参与其中，累计万余人次受益。每场均安排四或五个精彩纷呈的急诊病例分享，每场均吸引在京数十家医院300多名医生参与，多学科10余位权威专家现场点评、答疑解惑，3个多小时的讨论交流会场场爆满。因其病例内容丰富、专家点评到位，广受医务人员欢迎，可谓急诊界的一大盛事。

“举办跨医院、跨学科的急诊病例研讨会就是希望打造一个临床思维训练营，通过案例学习分享，把个人的经验和教训转变成集体经验，提高诊疗水平，最终使患者受益。”朱继红主任如是说，急诊科是“症状先到”，医生要在辅助检查尚不完善的情况下，短时间内做出治疗决断，与其他专科思维方式不同，需要临床经验的积累。特别是对年轻医生而言，要把书本知识转化为临床能力，还要付出努力。通过病例分享，可以帮助年轻医生在临床工作中多长一双“眼睛”。



# “冬眠”后的复苏

——北京大学人民医院多学科联合救治慢性血栓性肺动脉栓塞患者

■ 心外科 / 范洸博

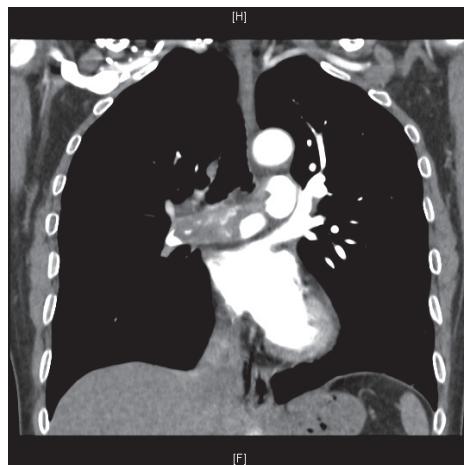
2017年8月的最后一天，一场生死之战在北京大学人民医院第12间手术室上演。心外科团队实施深低温停循环下肺动脉内膜剥脱术，成功为患者解除了“心肺大患”。

怎就突然面对了“生死”？

58岁的果农赵某在这段时间内总觉得体力大不如前了，正是需要精心打理果树，迎接丰收的时刻，她却是一活动就开始觉得胸闷、胸痛、憋喘，坐下来休息也很难缓解，身体一向硬朗的她，出现这样的症状已有一个月了。

“我是不是生病了，感冒？肺炎？心脏病？”心头疑惑越来越重的她，到当地的地区医院一检查，当场就吓了一跳——肺栓塞！医生告诉她，这是要命的病啊，要赶紧去北京，去大医院！还没完全理解这些晦涩的医学术语的赵某，同样也想不明白，怎么突然间，生与死的话题就摆在了眼前？满怀对生命的珍惜，家人带着她连忙赶到了北京大学人民医院。

肺栓塞是一种因为栓子进入肺动脉及其分支，阻断组织血液供应所引起的病理和临床状态的综合征，通气/灌注严重失衡是它的主要病理生理改变，而无论其中哪一个因素的变化，都会影响人体的正常供氧。肺栓塞发生之后，被栓的肺组织内形成死腔通气，也就是有通气，但没有血流灌注，肺泡不能进行有效的气体交换；同时，流向肺的血流并不能到达栓塞的肺血管，而未被栓塞的肺血管相应地成为高灌注的状态。这样双方面的“气血不足”状态，会极大地影响患者的心肺功能！



当“气血不足”遇到“精微之智”

肺动脉CT血管造影检查结果提示：右肺动脉主干栓塞，右肺中叶、上叶后段肺动脉未见显影，完全堵塞可能。在看到检查结果的时候，急诊科朱继红主任也着实为她捏了一把汗，然而，针对性的治疗方案早已为她制定妥当：吸氧、抗凝，多学科联合救治。呼吸内科、介入诊疗科、血管外科、心外科，综合医院的强大实力展现无疑。患者的胸闷、

胸痛、憋喘症状明显好转。呼吸内科卢冰冰副主任看着患者的检查结果，心头仍有疑虑：患者突发活动耐力下降，CT显示右侧主肺动脉及其分支系统的充盈缺损。但是这样的临床表现并非典型肺血栓栓塞的发病经过，包括d-dimer正常，双下肢没有深静脉血栓，没有继发性肺血栓栓塞的高危因素（如结缔组织病，血液疾病，肿瘤等），影像学左右主肺动脉骑跨部位的“血栓”并未波及左侧肺动脉分支，等等。这些临床征象尚且不能排除肺动脉肉瘤！血管外科蒋京军副主任指出：患者肺动脉内的栓子较大，考虑血栓的可能，可尝试行经肺动脉溶栓及血栓抽吸术，但血栓的形成时间长，栓子部分机化，介入治疗效果可能不佳。

经过慎重的讨论，专家团队最终达成：无论是慢性血栓栓塞还是原发性肺动脉肉瘤，均应实施手术治疗，无论是为了明确诊断，或是降低可能存在的肿瘤负荷。

### 不幸中的“小幸运”

肺栓塞是致命的急性事件，而仅有0.5%左右有临床表现的急性肺栓塞患者会发展成为慢性血栓栓塞性疾病。然而上天并不会持续播撒她的悲悯之情，这些发展为慢性肺栓塞、肺动脉高压的患者，由于动脉内局部血栓栓塞可引起阻塞区域远端血管内皮功能的障碍，增加未阻塞区域的压力和血流量，出现继发性肺血管病变。而肺血管阻力的持续增高，最终将导致右心功能失代偿或衰竭，患者自然状态下的中位生存期仅为2.8年！怎么办？

心外科主任陈彧拍板：来心外科，手术！

CT上显示肺动脉里的那个栓子，已经堵住了整个右肺动脉主支的血管腔，也就是说肺栓塞对她右肺的通气/灌注早已产生了严重影响，左肺也遭受相应的累及。然而，幸运的是，经过积极的内科治疗，患者的状态逐渐趋于稳定，而且栓子的大部分还是位于右肺动脉主支的，这样就初步具备了手术的可能。

究竟是血栓，还是肉瘤？尽管无论是哪一种情况，手术都是唯一的选择，但是对患者生活的影响确是截然不同的。终于，PET/CT的结果给了大家一个欣慰的答案：右肺动脉干内混杂密度影，未见FDG摄取，考虑机化性血栓可能性大；肺动脉高压。终于让“谈瘤色变”的家属，心头的负担卸下了一些。然而，手术方案成为目前的重点！经过缜密的讨论和规划，赵某的手术被及时地提上了日程。

### 初秋时分的“冬眠”

刚过了“处暑”的节气，北京的炎热渐行渐远。然而，心外科的术间却是笼罩在空调的冷风之中。

心脏，被一些粗细不等的管道所连接，鲜红、暗红色血液在体外循环机中流动、氧合；血液的温度，也一点一点地下降着，最终，患者的心脏停下来休息了，



医师主刀，在赵舟大夫、王璇大夫的协助下，赵某的肺动脉被切开，栓子暴露在视野中。经过仔细的探查，精致的操作，占满整个右肺动脉主干的栓子被游离了，薄如纱绢的肺动脉内膜，也被一寸一寸地剥离了下来……空气似乎和患者体内的血液一般，都停滞了下来，器械的传递都不需语言的提醒，所有的操作都有条不紊，细腻轻柔，这个时候，时间显得那么宝贵。但是在绝妙的配合之下，仅仅经过了1个半周期，手术完成了！

刘刚介绍道：肺动脉内膜剥脱术是治疗慢性肺动脉栓塞的主流方法，患者合并肺动脉高压，更使得该手术方式成为首选。手术的重点是选择正确的剥离面，而且要尽可能剥脱到动脉的远端。如果不能做到这两点，那么术后持续性的肺动脉高压可能导致1/3的患者围手术期死亡，手术后期总死亡率更是高达50%。体外循环技术的发展，是顺利实施肺动脉内膜剥脱术的重要保障。然而，灌注肺、反应性肺动脉高压、出血等并发症也会给术后监护带来不少的麻烦。

经过精心的护理，赵某在术后第一天，便已清醒，脱离了呼吸机，清新的氧气终于又在她的右肺里活跃了起来。两天，她便回到普通病房，和家人团聚在一起，即便强忍着疼痛，她还是会时不时地拍拍自己右边胸口，好像是在提醒自己，这是人民医院送给自己的，失而复得的珍贵礼物。

### 【知识拓展】为爱而生的“人工心肺”

让我们先来看一段日记：Edward Churchill医生诊断为肺动脉栓塞后将患者送往手术室，并严密检测患者生命体征，一旦病情恶化就迅速手术取出栓子。我的职责是严密检测，记录患者的生命体征，每15分钟一次，从下午3点到第二天上午8点，我一直待在患者身边。最后时刻患者呼吸停止，脉搏触摸不到，血压无法测出。在几分钟之内，Churchill医生迅速打开了患者的胸腔，切开肺动脉并取出了几个大的凝血块，然后用一把侧壁钳子夹住肺动脉的切口。然而，患者还是死去了。来自

Dr. John H. Gibbon, 波士顿麻省总医院。

Gibbon 大夫回忆着：在那个长长的夜里，当患者的静脉越来越充盈，血的颜色越来越黑的时候，我却无助地望着患者苦苦挣扎。于是，一个念头很自然就产生了，那就是如果有一个机器能够把患者充盈的静脉血持续不断地引流出来，经过和氧气混合并排除二氧化碳，在持续地注入患者的动脉，那么患者将可能得救。这样，我们将使血液绕过梗阻的血管，并在体外行使心肺的部分功能。

这最初的简单想法，在随后的实际工作中，被逐渐放大。Gibbon，他要建造一台能够较长时间行使心肺完全功能的仪器——人工心肺机。然而，更让他没有想到的是，实现这个目标，整整花了 23 年的时间！

经过一代又一代的改良，这样的概念机终于成为目前被广泛应用的体外循环设备。而今，促使它诞生的疾病——肺动脉栓塞，终于能在它的保驾护航之下，得到救治。

当然，历史发展的脚步，永远不会停滞！氧合器的发展，泵设计的发展，灌注技术的优化，器官保护的优化。体外循环的应用范围也在逐渐地扩展：

心血管外科：常规心内直视手术，大血管手术，微创手术；

体外膜肺氧合支持 (ECMO)：呼吸功能衰竭，急性呼吸窘迫综合征，急性肺栓塞；

急症抢救：急性心肌梗死，药物中毒，一氧化碳中毒；

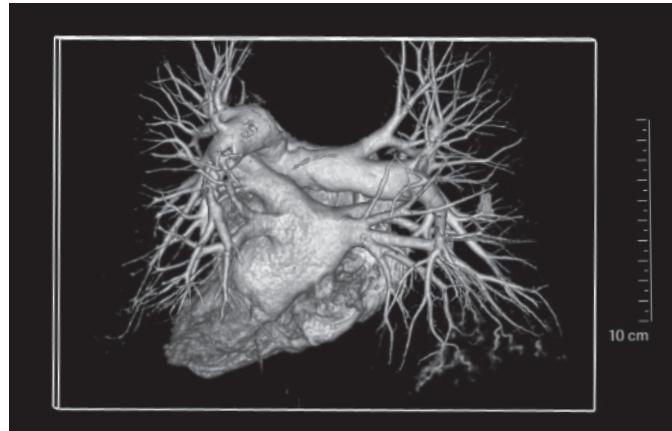
创伤外科：失血性休克，重度呼吸道烧伤；

脏器移植桥接：心脏移植，肺移植，肝脏移植；

泌尿外科：肾癌合并下腔静脉瘤栓；

神经外科：皮层下囊肿吸出，颅内动脉瘤；

肿瘤治疗：肺隔离灌注化疗，局部肿瘤灌注，体外全身热疗；



## 【科普】致命的肺栓塞

### 1、肺栓塞的发病因素

肺栓塞的原因有肺血栓栓塞、脂肪栓塞、羊水栓塞、空气栓塞、肿瘤栓塞等。其中肺血栓栓塞是最常见的类型，而因其急性肺栓塞的血栓来源最主要是下肢深静脉血栓。

下肢深静脉血栓的易患因素包括患者自身因素（多为永久性因素）与获得性因素（多为暂时性因素）。常见的易患因素中，强易患因素，包括重大创伤、外科手术、下肢骨折、关节置换和脊髓损伤等；中等易患因素，包括膝关节镜手术、自身免疫疾病、遗传性血栓形成倾向、炎症性肠道疾病、肿瘤、口服避孕药、激素替代治疗、中心静脉置管、卒中瘫痪、慢性心力衰竭或呼吸衰竭、浅静脉血栓形成；弱易患因素（包括妊娠、卧床>3 d、久坐不动（如长时间乘车或飞机旅行）、老龄、静脉曲张。

## 2、出现这些症状要警惕

急性肺栓塞发作的症状其实缺乏特异性，有时甚至会和心肌梗死、主动脉夹层发生混淆。肺栓塞的临床表现主要取决于栓子的大小、数量、栓塞的部位及患者是否存在心、肺等器官的基础疾病。多数患者因呼吸困难、胸痛、先兆晕厥、晕厥和（或）咯血而疑诊为急性肺栓塞。其中，胸痛是急性肺栓塞的常见症状，呼吸困难加重亦可能是急性肺栓塞的唯一症状。晕厥虽不常见，但无论是否存在血液动力学障碍均可发生，甚至有时是急性肺栓塞的唯一或首发症状。

查体主要表现为呼吸系统和循环系统的体征，特别是呼吸频率增加(>20次/min)、心率加快(>90次/min)、血压下降及紫绀。下肢静脉检查发现一侧大腿或小腿周径较对侧大超过1cm，或下肢静脉曲张，应高度怀疑下肢深静脉血栓，并警惕肺栓塞的发生。

## 3、关乎生命的救治

急性肺栓塞的治疗，必须迅速准确地对患者进行危险度分层。急性期治疗的核心是维持血流动力学和呼吸支持，因为急性右心衰竭导致的心输出量不足是急性肺栓塞患者死亡的首要原因。抗凝治疗能够预防早期死亡和深静脉血栓的复发。而及时有效的溶栓治疗能够迅速溶解血栓，恢复肺组织灌注，逆转右心衰竭，增加肺毛细血管血容量及降低病死率和复发率。

陈彧指出：外科手术或介入治疗也是急性肺栓塞的重要救治方案，而对于慢性血栓栓塞性肺高血压，在满足条件的前提下，肺动脉血栓内膜剥脱术仍是其首选的治疗方法，而患者无论是否行肺动脉内膜剥脱术，均建议终身抗凝治疗。

# 光明列车 爱在延伸

——写在中华健康快车二十周年之际

■ 王悦真

**【编者按】**中华健康快车项目始于1997年，其主要宗旨是为贫困的白内障患者提供免费救治。20年来，健康快车累计救治18万多名贫困患者，使他们恢复视力、重见光明。在全国欠发达地区，健康快车项目建设了68个眼科中心，通过中心系统培训眼科医生，帮助这些地区提高眼科医疗水平，使更多贫困白内障患者受益。

王悦真作为他们中的一员，退休后在公益的道路上，克服困难，发挥余热，使更多的贫困的白内障患者脱盲，恢复视力，重见光明，实践着习近平总书记提出的“精准扶贫”实现中国梦的目标，在大爱无疆的公益事业上踏实工作。



中华健康快车是中国唯一流动的、专门从事慈善医疗活动的眼科火车医院。它是1997年7月，为庆祝香港回归祖国，香港同胞倡议修建并捐赠了第一列中华健康快车，它服务于内地欠发达地区贫困的白内障患者。2017年11月14日，中华健康快车已整整运行了20周年。

我在2013年放弃了安逸的退休生活，告别家人告别我熟悉的城市，成为了中华健康快车的一员，担起了健康快车车长的任务。作为车长，服务于贫困的白内障患者，服务于健康快车的医务人员，联系当地政府及医院确定健康快车的项目落实情况。医疗质量，工作人员的健康，列车上的安全，这三项都是不能出现问题的。

做慈善没有安逸，做服务没有享受，健康快车上的服务不是像游览大好河山一样美妙，每一列健康快车医院都是停留在当地的火车站附近。回忆这四、五年在健康快车上的工作，真是别有一番滋味。

记得刚上车时，每晚卷缩在 60 公分宽的硬卧床铺上，我保持着一个姿势不敢翻身，生怕会从床上掉下去。在夜深人静时听着火车进出站的轰鸣和刺耳的鸣笛声，我一连 3 个晚上都无法进入梦乡。接着连日来的劳累和无法安然休息，使我的血压骤然上升，甚至无法正常工作。为了尽快适应车上生活与，尽快开展工作，我向车上的同行请教，克服困难，调整身心，慢慢地，一周以后渐渐的适应了车上的生活。与“车上的 60 公分床板”相依为伴，即使下车回到家，我还有一种在“健康快车”的感觉。

在车上也遇到一些“小麻烦”，不知什么时候一只会跳的小虫在我的腿上咬了一串小包，奇痒无比。经请教，原来是“跳蚤”的杰作，这是生活在城市的我们生平第一次见到。一问车上的其他医务人员也同样得到了“跳蚤”的礼物。原来这是当地的老乡带来的，他们家境贫寒，不舍得花 5 元钱去洗澡所致。作为健康快车上的医务人员，我们不仅不能嫌弃他们，还要为他们全心全意地服务，为他们解除病痛，同时为自己增加了灭虫消毒的新工作。

中华健康快车的开出，便是 8-9 个月，几年来，我与家人聚少离多，与亲人过节对我来说是奢望。国庆中秋佳节是亲人团聚的日子，仰望天空明月，倍思亲人家乡。尤其是我女儿高龄早产时，我作为母亲没有陪伴在女儿的身旁。当在健康快车上为贫困患者忙碌告一段落，当得知双胞胎小外孙一出生，便双双进入重症监护病房进行抢救时，我的心啊，满含着对女儿的愧疚，瞬间幻化成无尽的泪水涌出……

几年下来，健康快车救治了一批批欠发达地区贫困的白内障的患者，使他们重见光明。在重塑着患者心灵之窗和生命未来的同时，也深深的被他们所打动，在汗水和泪水中重塑着自己的灵魂。在健康快车上接触病人多了，有几件事情记忆特别深刻。

记得今年的 10 月，我作为健康快车列车长与基地医院—桂林市第二人民医院院长助理石晓萍到龙胜乐江乡走访 82 岁的韦发松老人。了解到他一家三代先后参军入伍，1952 年 17 岁的他参军入伍当了通讯兵，几年后，退伍返还家乡。

随着年岁增长，老人近两年眼睛出现看东西模糊，视力差，经检查确诊为白内障。我们看到韦发松老人年事已高，又是 90 度的脊柱侧弯，也就是俗称的驼背，身体无法躺平，我和医护人员商量患者的术式，我们用凳子放在老人的脚下，架起老人的双腿，垫高他的枕头形成凹式，老人终于平躺在手术台上，接受了左眼复明手术。术后他自己感到视野清晰，精神饱满的对医护人员说了许多感谢





的话，看到老兵复明，就是工作再忙，我也感到很充实。

杨杰是位1岁的小朋友，我们是在基地医院碰到的。他是位三代遗传的白内障患者，他妈妈、外婆都是白内障患者，而且一代比一代严重，杨杰患病最重。他在8个月的时候做了第一次手术，这次孩子的一只眼睛出现了再发障，需要再次手术。杨杰的父母靠打工为生，为了儿子的第一次手术他们已穷尽了所有的积蓄，这次没

有钱再为儿子付第二次手术费了，像他们这种贫困的患者，我们健康快车是一定要帮的。我立即将他们的情况汇报给健康快车办公室领导，并做好为小杨杰实施手术的准备。10月26日我们在基地医院为小杨杰做了虹膜黏连分离、纤维膜撕出、后发性白内障切除、前部玻切、前结重建、眼底探查手术。术后小杨杰视力得到了恢复，我也衷心的祝愿小杨杰能够在“光明的世界”中茁壮成长。

去年，我见到了阜阳的患者刘洪玉，她是1997年第一列健康快车上的一名患者，当时她还是一名学生，健康快车使她重见光明，19年后彻底改变了她的命运，她成为了一名美术教师，更可喜的是她还是阜阳市志愿者协会副会长，承担着救助他人的重任。使我们看到爱心的传承，一个被人帮助过的人，现在又在帮助他人，她正在用自己的实际行动感受爱传递爱。

今年，我们去了新疆喀什。一天一位刚刚毕业大学生和他的母亲来到车上送来了一面锦旗，上面书写着“健康快车福泽边疆人民，巴郎（维语小伙子）眼明牢记白衣大爱”。这是10年前在健康快车上的患者依孜孜江·克里木。在这漫长的10年中，一名被治疗的患者还能想着健康快车，10年之后还来报答这份感激之情，在场的医务人员心灵又一次被震撼、被打动。治病救人本是医者本份，但是在这些患者看来如遇天大恩情，这让习惯城市冷漠医患关系的大家，被重新触动并且唤醒了。

光明列车，爱在延伸，我随着健康快车车轮已到过山西吕梁、湖北黄冈、广东湛江、山东泰安、山西晋中、青海乐都、广西北海、安徽阜阳、重庆酉阳、新疆喀什、吉林白山、广西桂林等地。在退休后我还能与健康快车的志愿者们加入到中华健康快车的慈善工作中，为欠发达地区的贫困白内障患者服务，尽自己的一份绵薄之力，深感万分荣幸，这不是每一名医务工作者所能遇到的。

“赠人玫瑰手留余香”，每当我与同行们看见一个个贫困白内障复明患者的笑脸，内心便泛起一缕缕成就感。同时，也深深地感谢他们，因为他们，使我们医务人员感觉到生存的更有意义，他们是我们工作的动力，我能在“健康快车车长”这个岗位上乐此不疲地为医护人员服务，为贫困白内障患者服务也是我们退休人民人的骄傲。

# 我的宿舍我做主

北京大学人民医院特色宿舍评比启动会  
暨公共体育器材发放仪式成功举办

■ 教育处

为了增强北京大学医学部八年制学生的“主人翁意识”，展现青年学生的独特宿舍文化和积极向上的精神风貌，2017年11月4日上午“北京大学人民医院特色宿舍评比启动会暨公共体育器材发放仪式”在北京大学医学部草岚子学生公寓隆重举行。

北京大学医学部教育处副处长、学工部副部长李红、总务处副处长吴至翔以及北京大学人民医院党委副书记陈红松、副院长王建六、教育处处长姜冠潮、宣传处处长邵晓凤等出席了本次活动。

不同年级的3名同学通过幻灯、诗朗诵和视频等形式，向大家分享了自己和室友们在草岚子学生公寓住宿的点滴趣事。在欢声笑语之中，在场师生们仿佛置身于绚丽多彩的学生生活之中。王建六副院长和吴至翔副处长为健身设备进行启用剪彩，由在场领导们向学生代表发放小型体育用品。

北京大学人民医院党委副书记陈红松在致辞中结合十九大关于“新时代”的阐述，向同学们提出青年人在两个一百年的历史交汇点，不仅要把握大好机会去丰富自己、发展自己，更要保持好强健的体魄，能够在不久的将来承担起救死扶伤的重任，为社会进步和民族复兴贡献自己的力量。

王建六副院长在致辞中用诙谐幽默的语言和真情实感回忆了自己博士期间在草岚子公寓住宿的美好时光，希望同学们应好好珍惜学生时代弥足珍贵的宿舍情谊，并鼓励大家注重探索自身潜能，提升文化品味，同时利用好医院提供的健身器材，获得一个健康的体魄，精力充沛投入到学习和工作当中去。

吴至翔副处长也在致辞中表达了对同学们深切的关心，并表示在后勤保障方面支持同学们的需求，特别是在餐饮上，一定会想办法让同学们可以更加便捷的吃到营养、卫生的菜肴，为住宿学生营造温馨和谐的住宿氛围。

李红副院长在讲话中提到了自己与人民医院的不解的缘分，并对医院的学生工作表示高度肯定。她认为医院把对学生的大爱充分渗透在学生的生活和学



习的方方面面，并用实际行动将党和国家对学生的关心传递给了同学们，希望同学们可以将这份关爱继续传递给患者。

活动结束后，与会领导老师深入南楼男生宿舍，与住宿学生进行交流。老师们对干净整洁的宿舍环境提出了表扬，对各具特色的宿舍文化氛围提供了建议，并听取学生代表对改进住宿环境的意见和设想。北京大学人民医院特色宿舍评比活动经过前期筹备、动员及学生们的积极参与，最终有 12 个宿舍进入海报展示环节，11 月 4 日 -5 日通过现场参观参赛宿舍海报，选出最喜欢的 3 个宿舍进行投票。最后与会领导老师和住宿学生一起参加了优秀宿舍评比的现场投票环节。

据悉，北京大学人民医院八年制 2010-2014 级学生 200 余人，按照北京大学医学部统一安排，全体住宿于草岚子胡同 8 号学生公寓。北京大学人民医院党政领导高度关心关注学生的学习生活，2017 年 5 月 5 日，医院党政领导到草岚子学生公寓调研，发现临床医学生学习紧张、课余时间不足，学生们缺乏运动场地、健身设备和体育用品。医院领导根据学生需求和空间情况，为草岚子学生公寓提供变频跑步机、力量健身地垫、哑铃架等大型器材和篮球、羽毛球、跳绳等小型体育用品。



此次活动是医院领导对学生关心关爱的一种表达和体现，同时也凝聚着老师们对医学后辈成长成才的一种指导和期盼。相信有铸健康体魄、展文明生活，北京大学人民医院医学生在充满机遇和挑战的新时代实现自我价值的同时，为中华民族伟大复兴贡献自己的力量！

# 草岚子里有什么

■ 2013 级临床八年制 / 智慧

草岚子，位于北京市西城区什刹海街道草岚子胡同 8 号，是北京大学医学部城内宿舍的简称。对于一些人来说，草岚子是熟悉的不能再熟悉的地方，他们已经在这里生活的“游刃有余”；对于另一些人来说，草岚子刚刚进入他们的生活，他们仍在这里探索着属于自己的生活方式；而对于更多的人，草岚子是他们从未涉足的小世界。

如果说地铁里面挤在狭小空间里摩肩接踵的人们如同罐头中沙丁鱼，而学校里面有常常自嘲自己是“间歇性踌躇满志，持续性混吃等死”的“咸鱼”的同学们，那么草岚子里又有什么呢？也是“咸鱼”吗？当然不是！住在草岚子宿舍的我们拥有梦想。每天早晨都被梦想叫醒的我们，心里面只有一件事，那就是学习。于是从早晨 7 点到晚上 11 点，负一层的自习室里都是沉迷学习的草岚子居民。自从安装了空调并覆盖了 wifi 以后，二楼中厅也逐渐成为了大家的开放自习区，方便了想学习想的睡不着的同学随时去学习。

草岚子里还有很多的“宝宝”。毛绒玩具多大概是女生寝室的一大特色，我就是个典型的例子，尽管现在我的玩具们已经霸占了我的半张床，但我还是想“买买买”。但我并不觉得草岚子里的“宝宝”们只是这些毛绒玩具，每一位草岚子居民也都是“宝宝”。虽然平日里我们穿着白大衣穿梭在医院的科室、病房，逐渐适应自己的“医学生”角色，也逐渐肩负起更重的责任。但当我们脱下白衣，回到草岚子，我们就会放松下来，做喜欢抱着毛绒玩具睡觉、和室友一起玩游戏打桌游、在健身房或篮球场上挥汗如雨、一边看剧一边嚼薯片的“宝宝”们。

在草岚子宿舍，我们可以静若处子，找一个安静的角落弹琴、写字；我们也可以动如脱兔，在活动室里强身健体，努力为祖国医药卫生事业再干 50 年。记得刚从学院路 38 号的北医搬来的时候，我以为自己回到了 90 年代——周围环绕着大大小小的胡同，没有肯德基、麦当劳，只有晚上 9 点就静悄悄的街道。现在，我逐渐体会到草岚子本身就是一个“生态系统”，我们可以在这里学习、生活，做自己想做的事情，而且在学校、医院、物业以及我们的学生代表的共同努力下，草岚子的生活设施越来越完备，生活条件也变得更好，我们也越来越喜欢这里，所以非常感谢学校的各位领导和老师对我们学习及生活的关心，以及物业的叔叔阿姨对我们的照顾。

毫不夸张的说，这大概是我住的离天安门最近的地方，我想我会认真对待在这里的每一天，也希望各位草岚子居民也能在这里留下属于自己的美好回忆。



# 吃货的世界

■ 2014 级临床八年制 / 陈伟彬

在我们宿舍，吃是非常重要的事情。

村上春树《再袭面包店》里，关于饿有许多比喻。他说饥饿之横无际涯犹如空中所见的西奈半岛，又觉得像掉进鲸鱼肚子里的秤砣，其实都是一个空旷无边的感觉。饿急了是这样的：身体空而且薄，轻而且亮，觉得自己剩了一个纸片躯壳，站在灯前都能透光。饿久了之后，乍看食物会有点恶心，但吃下两口后，好像钥匙开了锁，咔嗒一声，什么都好起来了。

关于美食的追求，首先建立在填饱肚子的基础上。夜深的时候，五人的肚子纷纷抗议起来，对此大家各有妙招。有同学屯下许多糕点，一到点就会想起窸窸窣窣撕各种包装纸的声音；有同学屯下许多方便面，老坛酸菜、红烧牛肉、西红柿打卤、金汤肥牛……在他的带领下，我们熟练地掌握了闻香识方便面的技能；有同学则请求外援，是饿了么的常客，甚至把我们宿舍的群名改成了一一饿了；有的同学是冲调小能手，燕麦片、牛奶、豆腐脑、芝麻糊、莲子羹、蜂蜜……不知道世界上还有什么冲调的东西他没有喝过……也有库存不足，江湖告急的时候，这个时候一方有难八方支援，所以，在我们宿舍饿是饿不着的

基本的温饱解决了，人总会有点其他的想法。虽然达不到“松花酿酒，春水煎茶”的境界，但是大家还是有一些更高的追求。比如说，有的人就好喝点小酒，在宿舍小资气息十足；有的好喝茶，闲暇时就小酌一杯。当然，大多数时候大家还是很接地气的，最有烟火气息的就是出去撸串，各种小聚一下。不过我们比较青春不造作，所以没有拍很多的照片。

有一本书叫《不过人间烟火》，里头有一句话很有意思，人生在世，无非“吃喝”二字。将生活嚼得有滋有味，把日子过得活色生香，往往靠的不只是嘴巴，还要有一颗浸透人间烟火的心。在这个十几平方米的小房间里，浸透着我们的生活气息，不会忘记我们一起睡觉，一起吃饭的日子。

# 求新循道

## “北京方案”的创新之路

编者按：2017年10月26日是北京大学医学部105周年庆典日。当天下午，北医人以“厚道·医学”为主题，讲述北医105年来薪火相传的医学精神和永不停歇的发展步伐。北京大学人民医院黄晓军教授回顾了“北京方案”的创新之路。

各位老师，各位同学，下午好！

今天的这个礼堂可谓“群贤毕至”，所以，我在这里谈论寻到和创新，有班门弄斧之嫌；我且抛砖引玉来谈谈我从事临床工作30多年以来的一些感受。

北医的厚道是一种传承，而创新如何与传承相结合，我今天的第一个创新就是把“厚道”中间加一个“点”，讲讲“北京方案”的寻道创新之路。

异基因造血干细胞移植是白血病、遗传性代谢性疾病等20余类、70多种疾病的治疗方式，是一种非常重要的治疗平台。但是移植只能在配型相合之间进行，所以供者来源是一个世界性的难题。

我们在粒细胞集落刺激因子诱导免疫耐受的系列研究基础上，针对临床的系列问题，创建关键技术、包括免疫耐受等，形成体系，最近几年被国际同行称为“北京方案”。

“北京方案”使单倍型相合移植的疗效得到显著提高，达到了和同胞全合疗效一致。基本解决供者来源匮乏的世界性难题。而这项技术目前在中国、在世界得到广泛的应用，上万人受益。我们的“北京方案”占据全球单倍型相合移植的半壁江山。

“北京方案”似乎给我们带来的创新所应该有的一切荣耀，因为我们已经完成了造福人类的最高宗旨。

这是一个挑战权威、打破壁垒的技术创新之道

“北京方案”遵循了什么样的创新之路呢？事实上，单倍型相合移植，我们并不是最早进行的，早在80年-2000年，国外许许多多的同行们已经进行了单倍型相合移植，但是20年来毫无进展。因此，他们认为单倍型相合移植是移植的禁区。而我们通过建立“北京方案”使得单倍型相合移植的疗效上升到60-80%，并且使得HLA由影响疗效的因素变得不影响移植疗效，颠覆了经典移植规律。

那么，我们的“北京方案”真的是一帆风顺吗？事实并不如此。当我开始免疫耐受新方法即粒细胞集落刺激因此诱导免疫耐受的时候，几乎没有人相信粒细胞集落刺激因此能诱导免疫耐受，因此我的省部级基金落选，我的自然基



金落选了。从 96 年至 2001 年我没有获得任何基金。感谢北医和柯校长，通过 985 校基金，使我得到了第一桶金，在此基础上进行临床工作。我们一旦有临床资料后，看来免疫耐受似乎是可以。因此，随后我得到了一系列的支持。

这是一个接受质疑、回应质疑、重塑自我、变得更强大的过程

2004 年时，在中国报告了我们 30 多例的临床资料，同行并不相信。

随后，2006 年时我们在国外报道以后，获得和国外同行交流的机会。国外的同行也不相信，他们说：你们这是回顾性资料，能用前瞻性资料证明吗？当我们用前瞻性资料证明以后，他们又说：你们的方法不太准确，应该用多中心、更好的设计来完成。随后我们用多中心工作也证明了。因此，我们通过一系列的工作回应了同行的质疑。

2007 年时，我应邀到美国 MD Anderson 做报告，报告时他们只是简单提问：是否只适合中国人？能够在西方得到应用吗？随后，我们的技术逐渐得到国外独立研究的证实，并被应用和推广。

我们一步步回应了各种质疑，使“北京方案”得到国际权威的广泛推广和应用。北京方案不仅是北大，中国的，更是世界的。

“北京方案”的创新之道，更为重要的是接受挑战、重塑自我的过程。所以，我想啊，“北京方案”的创新之道，更为重要的是接受挑战、重塑自我的过程。只有经历了被折磨的内心，被挫败的热情，才能成就更加包容宽阔的内在。所以，我要特别感谢所有对我的质疑，因为他们的质疑使我们得到了成长。由此，想到我们的启敏校长所说：中国的临床技术，只有 5% 是自己创立的。难道我们真的没有挑战权威、突破壁垒的决心吗？不，我们更多是缺乏接受挑战、重塑自我的勇气。

这是一个充满平衡、挑战、变革与勇气的循道求新之路

“北京方案”也给我带来了思考，我记得在 2007 年时，一个美国学者问我：你做了那么多病例，伦理通过了吗？的确是，我们在 2002 年做第一例的时候，伦理制度没有现在“完善”，解决病人痛苦就是我们砥砺前行的动力，病人迫切需要就是我们敢于担当的勇气。我就在想，假如“北京方案”的第一例诞生于今天，我们是否真的能通过现有的伦理制度？我们今天的伦理到底是更完善还是落后呢？是否真正的保护了病人的利益呢？

最后，允许我用王阳明的一句话结束我的演讲并表达我的心情：千圣皆过影，良知乃吾师！

# 一品清廉

■ 宋萌萌



扼守连绵九泉山，  
东临逶迤永定河。  
京西古道纵横过，  
边关重镇通衢所。

门头沟区王平镇是永定河官厅山峡下段拐弯的起点，自古为战略要地，也曾是京西重要物流驿站，人称“京师通衢之所”。初夏时节，我和家人偶然驱车行至位于镇域中部的西王平村。村中绿意正浓，满目樱桃娇红，山野凉风习习，未想京郊竟有如此幽静闲暇之处。

西王平村曾是京西山区鲜有的古商街，古道穿村而过，步行于此，不免有悠远岁月、古道春秋之感。村里的老人摇着蒲扇坐在门前漫话家常，其中一扇门侧的石质门墩引起了我的侧目——尽管岁月使它痕迹斑驳，但拂去表面的尘土，仍可清晰辨认出其中的精雕细琢：一对仙鹤立于青莲碧水之间，一只回望亭亭出水的青莲，一只欲饮叶下清冽的碧泉。询问老人才知，这对门墩估摸已有上百年历史，历尽沧桑，而这“一品青莲”的图案，寓意正是“一品清廉”。

自古以来，莲花象征着圣洁高贵。

《群芳谱》赞叹莲花“花中之君子也”；北宋哲学家周敦颐的《爱莲说》有名句“独爱莲之出淤泥而不染，濯清涟而不妖”；北宋诗人苏辙的《盆池白莲》也有“白莲生淤泥，清浊不相干”；南宋诗人范成大在《州宅堂前荷花》里赞“泥根玉雪元无染，风叶青葱亦自香”；明代名医李时珍也说莲花“产于淤泥而不为泥染，居于水中而不为水没”；现代诗人高占祥在《清廉》一诗中则感叹“高洁青莲若为官，光风霁月伴清廉。世人都学莲花品，官自公允民自安”。可见，莲为花之君子，而廉为君子之品。《国语·周语》中讲，“外官不过九品”。皇帝以下的文武百官共分九级，是为九品，其中“一品”为最高官阶。“一品青莲”，正是以“青莲”谐音“清廉”，是旧时百姓对身居高位而不贪者、为官清正守廉节之气者的赞颂之词。

门墩儿是老北京特有的民俗文化之一，无论是紫禁城大殿下昂首而立的仁禽瑞兽，王公大臣朱漆府邸前威风凛凛的白玉石狮，还是寻常百姓门前守护纳福的石墩儿，其雕刻均借物寓意，代表了户主的祈愿和对人生的追求。如今，走在北京大大小小的胡

同，仍然能看到岁月留下的各式各样的门墩儿：有以福寿双全、五福捧寿寓意的“长寿康宁”门墩儿，有五谷丰登、富富有余寓意的“鸿福相传”门墩儿，有以麒麟祥云、缎带如意寓意的“吉祥兆瑞”门墩儿，更有以松、竹、梅、莲寓意的“人品高洁”门墩儿——西王平村的“一品清廉”门墩儿即为此类。试想，这曾经熙熙攘攘、门庭若市的西王平村古商街上，定不乏席丰履厚的商人和居于膏粱锦绣的官员。“官清民自安”，山村庶民以“一品清廉”作门前装饰，莫不饱含着对为官从政者廉洁清正的美好愿望和对太平盛世的希冀，亦或这“一品清廉”所饰之所，曾住着某位被百姓称颂的清官吧。

其实，以一茎莲花象征“一品清廉”，不仅见于古时门庭前的装饰，在许多流传至今的日常用品中也有体现。

定窑是宋代著名的瓷窑之一，以生产白瓷驰名。以北宋定窑烧制的白釉莲花纹斗笠碗为例，碗内雕刻莲花、莲叶，也有“清廉”之寓意。端着这一“一品清廉”之碗，还是盛放粗茶淡饭、山肴野蔌为宜，用餐的官员当年想必也是以清正廉明的为官之道勉励自己吧。这不禁让人想起南宋诗人朱熹曾在饭后留给女婿的几句诗词：“葱汤麦饭两相宜，葱补丹田麦疗饥；莫谓此中滋味薄，前村还有未炊时。”

我国历朝历代看重官品、讲究官德，秉承“一品清廉”的官箴文化同样不胜枚举。元代诗人王冕在《墨梅》中有“不要人夸好颜色，只留清气满乾坤”的咏叹，明代清官况钟在《拒礼诗》中写道“清风两袖朝天去，不带江南一寸棉”。所谓“忧劳可以兴国，逸豫可以亡身”，隋文帝杨坚倡俭反奢，节俭用膳，公清若水，出现了“开皇之治”；唐太宗李世民以俭为师，以奢为戒，设立监察制度，开创了“贞观之治”；宋太祖赵匡胤以身作则，俭朴如民，澄清吏治，奖廉肃贪。

“历览前贤国与家，成由勤俭败由奢”。因骄奢淫逸而致国亡政息的例子也不在少数，晋武帝司马炎挥霍无度，斗富成风，使西晋的统一成为昙花一现；隋炀帝杨广大兴土木，龙舟水殿，盘剥百姓，终致隋朝土崩瓦解；唐玄宗沉湎声色，排挤忠臣，堵塞言路，终致“安史之乱”，使“开元盛世”不复存在。

山以石为怀，水以清为贵，官以廉为本。为官者，勤以修身，俭以养德，济世利民，何患乌纱不保？为官者，喜靡好奢，聚敛众财，民心尽失，莫怨国将不国。

走古道、观山色、品清廉。愿这古道之青可清浮躁之气，愿这山林之静可净奢靡之脾，愿这一品清廉可存官者之心！

——摘自《是与非》杂志

# 赞血液科医护人员诗

(藏头诗)

患者魏丕振在住院期间受到医护人员无微不至的照顾，特以他们的名字作了几首藏头诗，以表达对他们的感谢之情。

江倩高医

江上一奇峰，  
倩观浪汹涌；  
高技捉妖孽，  
医精济患众。

张鹏优秀

张女巾帼一精英，  
鹏鹏展翅天使行；  
优秀护理善管理，  
秀德济恩患者敬。

微亚佳人

微笑文雅行大方，  
小亚护理技能强；  
佳品敬业勤精诚，  
亲和病人温馨享。

星月品佳

星光闪烁暖人心，  
月亮明媚送温馨；  
品优无私尽真情，  
佳护患者倍感亲。

曹正荟佳

曹女护理技术强，  
正直伶俐品善良；  
荟心敬业济患者，  
佳评频传齐赞赏。

周婷品优

周到护理在于行，  
婷诚待人尽温情；  
品佳操守勤为先，  
优质规范求以精。

赵婷佳医厚德仁善

赵女京城一精英，  
婷立杏林尽真情；  
佳绩业勤治患疾，  
医术深湛技高明。  
厚品泽惠救生命，  
德诚无私正直行；  
仁者胸怀济天下，  
善良爱心众人敬。

# 全心全意为人民服务的好医生

北京大学人民医院眼视光中心、仁医盛验光配镜中心领导：

你们好！

我于 2017 年 9 月 25 日下午就诊于北京大学人民医院眼视光中心，在视光中心就诊配镜，验光室的大夫既细心又亲切。配镜期间我不慎将钱包丢失，包里有医保卡、票据、银行卡以及数千元现金。这些东西对于我来说十分重要，因此当我发现遗失了这个钱包之后，万分着急。万幸，这个钱包被贵单位的杜大夫和高大夫捡到了。她们为联系到我想尽了各种办法，辗转联系到挂号室马晓远老师，调取了我的就诊信息，才找到我的电话。

杜大夫、高大夫不辞辛苦地积极与我联系，开始我身在外地，因怕是诈骗电话，数次未接听，而大夫无奈之下给我发了短信，说明可以拨打北京大学人民医院总机，转接眼视光中心。

在惊喜之余，我深深地被杜、高两位大夫这种拾金不昧、一心一意为患者着想的崇高医德而感动。从他们身上，我充分感受到了贵单位全心全意为患者服务的精神，衷心希望，贵单位相关科室给予相关人员表扬。

谢谢！

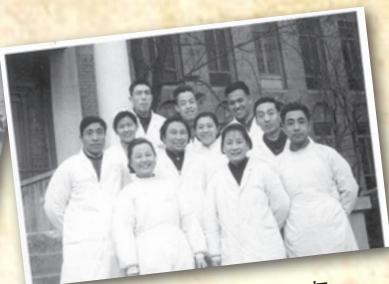
福建患者：章晓林

# 陶慧济民 其心赤诚 敏行治肝

深切缅怀陶其敏教授



米勒教授和陶其敏教授在进行超离



第一届澳抗学习班



陶其敏教授指导实验



陶其敏教授指导科研



对外交流



陶其敏教授指导学生



陶其敏教授与国际病毒学家  
melnice 教授交流



陶其敏教授指导临床工作



肝病研究所研发的 HBeAg  
Ab EIA 试剂盒



1972 年陶其敏教授随北京市  
医学考察团访日



1975 年陶其敏教授亲自注射  
研制的中国第一支乙肝疫苗



1992 年在人民大会堂召开的中日肝炎  
研究合作 20 年、肝研试剂中心成立 1  
周年 (一排右一为陶其敏)



陶其敏教授做实验



《穿》黃山即景 周旭東 摄