

## ■访第三届全国创新争先奖获得者

# 赵家军：下好慢病管理“先手棋”

□ 李志浩 李丽

长年深耕糖尿病、甲状腺等慢性病的基础和临床研究，两次获得国家科学技术进步奖二等奖的赵家军，如今身兼第十四届全国政协常委、中华医学会内分泌学分会主任委员、山东第一医科大学附属省立医院（山东省立医院）院长等职。但在一众头街中，他最在意的还是“医生”。

从医40载，赵家军始终聚焦慢性疾病的临床治疗及基础研究工作，特别是早诊早治工作。他说，最高兴的是看到自己这些年一直坚持的工作方向与中央近年提出的“健康中国2030”战略高度契合。

“许多慢性病，单纯治疗是不够的，比如糖尿病如果仅降低血糖、高血压只降低血压，患者虽然能带病生存，但生活质量很低。”赵家军说，只有预防为主、防治结合、关口前移，才能有效降低患病率，使更多的人健康长寿。

近年来，慢性疾病已成为影响我国人民群众健康的首要问题。“作为医务工作者，我们有义务让群众少花钱、让患者有更多的获得感。”为此，赵家军及其团队长年聚焦慢性病的发病机制研究。

比如，肥胖会导致糖尿病、高血脂、高血压、冠心病等多种疾病，但是肥胖导致这些疾病的机制是什么、如何早期干预，学界一直缺乏系统研究。锁定“肥胖与脂代谢异常”的转化研究，赵家军带领团队数十年磨一剑，发现肥胖诱发的脂毒性是导致疾病发生发展的关键，并由此建立早期精准干预体系。

他和团队针对慢性病早期发病机制的研究还有很多，正是这些“坐冷板凳”熬出来的成果，让他于2010年、2019年两次获得国家科学技术进步奖。这些研究一再证明，将慢性病防治的关口前移至为重要。

“我们发现只要降低体重，各类慢性病的发病率就能降低。哪怕糖尿病也是可以逆转的。”赵家军说。近些年，他一直

在科普宣传、饮食、运动等生活方式的改变是目前最经济的防病治病方法。

“先省饭钱、后省药钱，健康多活许多”，是他近年在各类场合反复宣传的一句健康口诀。令人欣慰的是，疾病防治的关口前移已逐渐成为国内医疗界共识。

从医生到内分泌与代谢病科主任，再到大型三甲医院的院长，赵家军的工作内容变化很大。如今作为医院管理者，他既要考虑医院运行管理，也要下力气培养专业人才、管理人才，但专业在他心中分量始终很重。

工作再忙，赵家军每周都坚持与内分泌团队和研究生研讨临床及基础研究课题。今年，由他牵头申报的“内分泌糖脂代谢与脑老化”教育部重点实验室获批立项建设。历经多年努力，他的团队已“枝繁叶茂”，目前多个子团队正针对糖尿病、甲状腺疾病、性腺等内分泌常见病及疑难罕见病进行诊治攻坚。

在赵家军的带领下，山东省立医院内

分泌与代谢病科的实力持续提升，2022年在全国名列第7位，在全国内分泌界影响力日增。而多年前他初任该科室主任时，科室在全国20名徘徊。

“任院长以来，我更注重的是医院顶层设计，强调人尽其用、各司其职。”从2018年担任山东省立医院院长至今，赵家军带领医院管理团队，聚焦国家医改要求及患者、职工所需所盼，不断推进医院事业改革发展，医院综合实力逐年攀升。

谈及从医40年的工作，赵家军说自己只做了两件事：一是让慢性病防治端口前移，让群众少受疾病困扰；二是搞清楚慢性病的发病机理，破解疾病的诊治难题。

“每个人都是自己健康第一责任人，没有科学规律的饮食和运动，没有良好的心态，再优秀的医生，再好的医疗卫生体系也没用。”赵家军相信，随着信息化、智能化手段快速融入医疗卫生体系及患者日常生活，慢病管理有望更加精准、更为智能。（作者李志浩系新华社记者、李丽系大众日报记者）

# 张福仁：为创造没有麻风的世界贡献中国智慧

□ 本报记者 李丽 胡羽

“治病救人是医生的天职，医生不仅需要终生学习，掌握已知，服务患者，还要探索未知，哪怕是探索到一点点前人没有解决的科学问题造福患者，都没有遗憾。”山东第一医科大学附属校长、山东第一医科大学附属皮肤病医院院长张福仁，从事皮肤病临床诊疗和防治研究工作38年，代表作两度发表于临床医学顶级期刊“新英格兰医学杂志”，以第一完成人获国家自然科学奖二等奖、吴阶平-保罗杨森医学药理学奖等。他率领团队组织国内外大专家，发现了导致麻风危害发生的风险靶点，揭示了麻风危害发生的免疫遗传学机制，实现了临床转化和在国内外的推广，把防治麻风危害的举措由“早诊、早治”提升至预防危害发生的新阶段，为创造一个没有麻风的

世界贡献了中国智慧。

中国已“基本消灭”麻风的说法，让不少人以为这一古老病症已彻底退出历史舞台。“麻风在中国依然存在。事实上，在新世纪的第一个10年里，全国每年新发麻风病人并未减少。”张福仁介绍，所谓“基本消灭”，是指麻风患病率低于十万分之一。但截至2010年，全国仍有278个县（市）未“达标”，且麻风致残、毁容等直接危害，和治疗过程中发生的重症药物不良反应甚至致死等次生危害依然存在。

氨苯矾是治疗麻风的特效药，但是有1%到3%的患者服药后会产生不良反应等次生灾害。“什么样的人容易得麻风？为什么？服用氨苯矾后谁会发生不良反应？为什么？”两个“为什么”燃起了张福仁解决临床难题的斗志。

流行病学分析发现，麻风的密切接触者中只有不到1%的个体会感染麻风并发

病，如何发现这1%的高危人群是项目组首先要解决的科学问题。张福仁领衔的项目组以关于麻风遗传易感性的研究揭示了麻风患者的天然免疫遗传缺陷，该缺陷导致麻风菌不能被宿主免疫细胞所杀灭，从而导致麻风的发生。这一发现颠覆了麻风是烈性传染病的传统观念，改写了麻风在教科书上的定义和人类遗传学百科全书的4条内容，后被评为2010年中国科学界十大研究进展。

如今，项目组还构建了基于风险基因的麻风风险预测模型，开发了筛查芯片，可以通过基因检测的方式，锁定麻风发病高危个体，开展精准化预防，改变了既往“一人发病，全村吃药”的传统模式，为消除麻风原发危害奠定了科学基础。

关于第二个“为什么”，张福仁带领团队成功找到了导致用药后不良反应的风险因子，成功研发了风险因子筛查试剂

盒，为全国所有服用氨苯矾的患者提供诊疗前检测，预防了药物过敏综合征的发生及其导致死亡的情况发生，至此，麻风的次生危害得以消除。

这样的临床研究使张福仁以第一完成人获国家自然科学奖二等奖（2021年）并荣获“吴阶平-保罗杨森医学药理学奖（2019 临床医学）”。他的工作获得国际同行的广泛认可，被国际麻风防治协会推选为副主席（2022年）并受 WHO 邀请参与制定了《全球消除麻风2020-2030规划》以及《WHO关于阻断麻风传播及消灭麻风的定义、标准和指标的报告》。

张福仁表示，现在以及未来相当长的一段时间内，麻风危害都将依然存在。但治愈的麻风患者没有传染性，新发病人在服药24小时後也不会传染。“科学技术的进步使麻风可防可治不可怕已经成为现实！”

## 滨州90项举措 提升群众健康获得感

□记者 李丽 胡羽  
通讯员 樊岩峰 报道  
**本报滨州讯** 今年以来，滨州市卫生健康系统从优化健康服务流程、提升健康服务质量、创新健康服务模式、拓展健康服务内容、改善健康服务环境等5个方面，实施90项具体举措，全面提升群众健康获得感、幸福感、安全感。

立足“小切口”推动服务品质大提升。滨州市卫生健康委制订《全市卫生健康系统解决群众急难愁盼问题百项攻坚行动实施方案》，在规规定动作、自选动作和创新动作等多方面同步发力，在省级方案50条举措的基础上拓展到90条，并逐项制定配档表，真正将攻坚行动任务细化、量化，实现市县联动、部门联动的综合工作模式。据悉，在90条举措中，既包括就医流程升级再造、结算流程升级优化、智慧系统升级迭代的“大工程”，也涵盖为患者发放“一个护卡包”“一张明白纸”“一张宣教单”等贴心服务。

（右图为滨州市第二人民医院工作人员正在为患者办理床旁结算。）



# 做大做强生物医药产业，济南如何发力

□ 李丽

生物医药产业是我省医养健康产业十大重点领域之一，《济南市生物医药与大健康产业高质量发展三年行动计划》提出，到2025年，产业规模突破3000亿元。但是，生物医药与大健康产业在链群发展上还存在龙头引领相对不足，多国支撑较为分散，协同发展还不平衡等问题。对标“国内一流、国际领先”，在总量和发展速度上还有差距，必须发展再提速，力度再加大，以突破性发展优势产业为目标，加快推进集群集聚集约发展，尽早实现打造具有国际竞争力的生物医药产业集群的目标。

优化园区规划建设，促进产业集聚发展。目前，济南市生物医药产业已初步形成集聚发展态势，高新区生命科学城和西部国际医学中心的引擎作用日益凸显，形成“西医东药”的发展格局，全市各区县和功能区域设有16个生物医药园区。由于生物医药行业

技术开发周期长，投资门槛高，涉及部门多，在全市层面还未形成“一盘棋”的局面。各区县生物医药产业园区各自为政，定位雷同，发展方向高度重合。建议高新区生命科学城加快创新药产业基地、医美产业园、医疗器械先进智造园区等专业化园区建设，推动产业特色细分领域集聚发展；济南国际医学中心依托国家健康医疗大数据中心（北方）、山东中医药大学国际眼科与视光医学院、齐鲁中医药现代微生物技术研究院、国家区域医疗中心广安门医院等亮丽名片，聚力打造国家级大健康产业基地；各区县生物医药产业园，做好整体规划布局，加强统筹协调，实现园区错位发展，形成产业路径清晰、定位明确、抓手有力的生态体系。同时，加速精准医学产业园、医疗健康科技创新产业园区规划建设，打造医、教、研协同发展的医疗创新高地。

加快市场主体培育引进，助力产业规模提升。根据《济南市生物医药与大健康产业

高质量发展三年行动计划》，2025年济南市规模以上医药制造企业将达到200家以上，其中，营业收入过500亿元以上企业1家，300亿元以上企业2家，100亿元以上企业3家。在发展本土企业的同时，应加快国内龙头企业引进力度，对标武汉、长沙、上海等地生物医药产业政策，吸引辉瑞、霍尼韦尔、葛兰素史克等世界500强企业和药明康德、国药集团、华大基因、上海联影、迈瑞医疗等国内头部企业建立研发生产基地，快速扩产布局。争取10家以上企业在A股或港股登陆，更多企业进入中国医药工业百强和中国医药创新企业百强。

不断增强产业创新能力，加速成果产出。去年，济南市政府出台《关于加快生物医药与大健康产业高质量发展的若干政策措施》，真金白银支持产品研发创新，支持企业开展创新成果转化，1类新药每个品种奖励3000万元，同一年度每家企业最高可获得奖励1亿元。济南市还应重视发挥人

才引领作用，增强产业创新能力，如济南医学中心已会聚十来位院士，最近又新获批国家重点实验室，应着眼于国家级技术创新平台建设，吸引更多海内外院士、国内外高层次人才创新创业，实行“一院士一政策”，厚植创新研发沃土，加速创新成果产出。

稳步推进政银企合作，以金融链优化产业发展生态。要围绕生物制药行业的科创性特征，一方面在做好结算、存款、外汇等服务的基础上，合理使用科创评级授信模型、第三方技术风险评估等工具，加强与外部知名股权投资机构对接合作，探索可行的债务性融资服务方案，加强股权融资、投资联动等产品创新应用，力争实现高成长性企业的全生命周期各项服务介入时点前移；另一方面，在行业集中度不断提升的背景下，要重点关注并购市场动态，为重点企业提供方案设计、标的推荐、交易撮合、并购融资等综合服务，扩大市场，提升客户黏性。

## 中医药文化走向世界

我省是中医药大省，是全国首批中医药综合改革示范区，形成了齐鲁文化、扁鹊故里、针砭发源地三张名片。近日，国家中医药综合改革示范区建设将迎来一周年，中医药文化如何更好传播走向世界，山东省中医院几位专家进行了深入思考。

□ 李作伟 刘江

中医药是中华民族的传统医学，具有五千多年的发展历史，不仅具有科学的医疗思想，丰富的临床经验、精湛的医疗技术、神奇的医疗效果，而且在我国人民长期的生产和生活实践中，形成了独具特色和影响力的中医药文化，它深深地影响着当代中国并且渗透发展不断壮大走向世界。

### 厚植中医药文化土壤

中医药文化根植于中国优秀传统文化，是中国传统文化的结晶，凝聚着千百年来的中国智慧，守护着中华民族世世代代的繁荣昌盛。中医药文化要想走得更远更有影响力，是一必须厚植中医药文化土壤。中医药文化是在中华文明的滋养、先贤的智慧、人民在与自然和谐相处中，与疾病抗争过程中总结的经验，它融合了中国历代自然科学和人文科学的精髓。中医讲求“整体观念、辨证论治、三因制宜、未病先防、阴阳五行、取象比象”等，由此形成了中医不同于西医的独特思维方式。二是强化公民中医药文化素养。中医药文化千百年来深深融入中华民族的日常生活生产生活中，不仅形成了独具特色的健康文化，还将健康文化与五运六气、天文历法、历史民俗、饮食起居等紧密相连，是中华文化的重要标识性元素。现今我们需要充分认识中医药文化的重要地位，推进中医药文化的普及宣传教育，建设中医药文化宣传教育阵地。包括高校及医院的中医药文化长廊及中医药博览园建设，中医药适宜技术推广操作平台及线下实际操作室建设，中医药文化博物馆建设，规范中医科普创作，扩大中医药科普媒体宣传，中医药知识文化产权化，成立以大学中医药讲师及各单位医疗机构中医医务人员为主的优质中医药文化宣讲团等。三是夯实中医药核心竞争力。中医药文化走向世界关键在有效。这启示我们，要想中医药文化走向世界，要想世界人士走入中国寻中医，提高中医人自身水平是关键。山东中医药大学附属医院脑病中心主任医师李作伟曾先后两次医疗援助非洲，以祖国医学的瑰宝针灸来治疗非洲患者，从开始的没有病人到每天有二三个病人，最后发展到每天接诊50多名患者，获得“刚果共和国国家骑士勋章”。

### 积极构建中医药文化走世界新格局

若把中医放到历史背景中，我们会发现中医在相同历史条件下曾作为世界上最高水平的医学存在过。我们也应该清醒准确地认识到中医药文化走世界所面临的困难、机遇与挑战，迎难而上积极构建中医药文化走世界新格局。据调查显示，日本占据世界90%的中草药市场，70%的中药专利，而且这些日本汉方大多来源于我国中医著名方剂，但我国却只占全世界申请量的0.3%。韩国呈送给联合国科教文组织的《东医宝鉴》，被纳入世界记忆遗产名录，而此书将近九成的内容来自我国的中医经典著作。这些足以给国人敲响警钟，足以引起我们的深刻反思。

文化差异及传播。中医讲求“三因制宜”，面对世界各地不同文化的差异，我们也应因时，因地，因人不同而有差异，实施不同地区和民族的中医药文化差异化传播。深入研究不同国家和地区的地域特点、民族特点、风土人情、生活方式、医疗卫生等需求，抓住对方利益诉求和兴趣点，加强本土化传播，以对方喜闻乐见的内容，通俗易懂的语言来传播渗透中医药文化。

语言障碍及突破。目前中医药文化走世界面临的最大困难就是“说不清、道不明”，在文化差异的基础上，语言不通使得文化传播出现明显障碍。据统计，仅“一带一路”沿线国家使用的国家官方语言就多达78种，民族语言甚至达到2400多种，突破语言障碍成为中医药文化走世界的紧要任务。在保留中医药文化特色的基础上进行中医药术语标准化翻译，语言体系的构建显得至关重要，这就需要既懂中医又懂语言翻译的人才，这类人才必须具有深厚的中医药文化底蕴。这类人才的培养可以依托国内中医药大学，在培养中医药人才的基础上强化外语的学习，使之能用正确的通俗易懂的语言表达中医。

标准建设及法律法规完善。法律层面的合法化赋予中医药文化更高的认可度和更好的保护作用。中医药立法和中医药标准化建设是长期困扰中医药发展的瓶颈。中医药药品和技能在国际市场得不到承认等现象突出，甚至一些国家认为中医药对于部分野生动植物药材的使用是在破坏自然、过度攫取自然资源。WHO呼吁国际社会重视传统医学并建议将其纳入各国医疗卫生保健体系，这为中医药学术和文化走向世界奠定基础。目前世界29个国家和地区以政府立法的方式承认中医，其中以中医针灸立法诸多，但中医目前在尚未立法的国家行医仍得不到法律保护，中医药应用及其他中医疗法仍较难得到认可。

宣传媒体构建。借助全媒体传播中医药文化，实现传播方式多样化、精准化，使传播更快、范围更广、空间更宽、感知力更强。我们应该打破传统观念，丰富推广手段，打造形式多样、内容丰富、可信度高、美誉度高的优质中医药文化传播产品。（作者单位：山东中医药大学附属医院）

## 五莲县21家定点医院 PK病案书写

□通讯员 李慎栋 董海欣 报道  
**本报五莲讯** 日前，五莲县按疾病诊断相关分组（DRG）病案书写质量暨医保结算清单编制评选活动举行。21家定点医院参加活动，5份优秀病案、5份问题病案被现场点评。

针对医院病案编写质量差、医保结算清单不规范制约DRG支付改革推进这一现状，五莲县医保局以行风建设促工作提升，有力推动改革深入。“我们以强化行风建设为抓手，坚持问题导向，通过开展评选活动帮助医院找准自身存在问题和不足，营造比学赶超的良好氛围，激励医院创优争先。”五莲县医保局党组书记、局长王守国说。据悉，本次评选活动邀请外地专家参评，医保基金社会监督员全程监督，媒体全程录像，保证了活动的公平性。

今年以来，五莲县医保局加强主动服务意识，强化行风建设，不间断开展“医保干部下基层”活动，为医疗机构送政策、送培训、解难题，DRG支付改革不断深入推进。接下来，该局将用好活动成果，针对发现问题，形成《问题清单》，督促医疗机构建立长效机制，提高住院病案首页管理与医保基金结算清单质控能力，持续释放活动效能。