

胡盛寿 优秀医生应是数据科学家



胡盛寿 院士

假如一个“智能医生”，能够采集并结合患者个体信息、疾病信息、临床数据、临床指南，再加上各种药学信息，“我相信它开出来的处方将可能好过大医院医生。”中国医学科学院阜外医院院长胡盛寿院士毫不吝惜赞美之词。

以大数据理念来看待现代医学人才发展，胡院士认为，大数据时代正在呼唤新一代医生，“未来的新一代医生必须要学会使用大数据和人工智能，

这应当成为基本功。”

胡院士提到，大数据将改变医学人才培养观念，那时的优秀医生应该是 Data Scientist。也正因此，胡院士认为，如今需要从单纯的医生经验积累过渡到医学数据积累，这是医学大数据时代所必须做的，也是医学上各种指南制定所需要的。作为医生，需要转变思想，接受人脑和电脑的结合，每一个未来医生都应熟练应用智能辅助工具处理海量信息，以寻求更加准确的诊治方案。

此外，“大数据不等于数据大。”胡院士解释道，大数据与否取决于对数据的发掘途径、采集分析方式，以及所提炼出的价值。大数据的出现，为医疗行业打开了一扇新的大门，大数据时代势必会

促使对疾病防控整体水平从单纯疾病治疗到疾病预测、预防方向发展。

此外，基于大数据的“互联网+智慧医疗”则是助力国家基层家庭医生、全科医生、乡镇医生慢病防控能力提升的重要抓手。“探索打造心血管病基层防控‘互联网+智慧医疗’中国模式，应成为行业共同努力目标，这不仅需要多学科融合，更需要更多专家投入，以助力基层医生慢病防控能力提升。”胡院士说。

胡院士指出，大数据时代来临，将在很大程度上改变我们对疾病的认知，也会深深影响疾病防控模式、技术应用以及疾病治疗效果评价，最终从宏观层面上助力疾病防控政策制定。

韩雅玲 精细 动态 个体化确定抗栓策略



韩雅玲 院士

中国人民解放军北部战区总医院韩雅玲院士结合团队构建的更适合中国冠心病人群的 OPT-CAD 系统所取得的成果指出，风险评估是冠心病优化抗栓治疗决策的基础，创建大数据支持的中国人人群的综合风险评估体系和临床决策辅助系统，对于指导

临床医生合理用药具有重要意义。

近年来，韩院士带领团队在冠心病患者个体化抗栓治疗上进行了深入探索。其中，由32家中心共同参与的 I LOVE IT-2 研究在国内首次提出了抗血小板降阶治疗策略，此研究结果被纳入多部国际指南，同期述评专家指出，这是一项从模仿走向创新的中国临床研究。

抗血小板降阶是指抗血小板药物由强至弱、由多至少、由长至短的转换过程。主要目标是减少出血和药物不良反应，实现

患者抗栓净效益的最大化。韩院士介绍，降阶治疗的适应证主要包括从急性冠脉综合征向慢性冠脉综合征的转换期、高出血风险以及抗栓药物的不耐受。

此外，韩院士指出了未来抗栓治疗的重要研究方向：结合风险评估（尤其是高出血、出血/缺血双高危人群）和新的检测手段（如胶囊内镜），了解各种细分抗栓治疗策略的风险和获益，精细、动态、个体化地确定抗栓策略。

顾东风 人工智能让医疗更准确可及



顾东风 院士

当你向 ChatCPT 提问：如何预防心脏病？无论是对于危险因素的咨询，抑或是生化检测和用药方案，大多数情况下它都能够提供合适的心血管病预防建议。

只有邮票大小的可穿戴超声贴片设备，可以在你无论是爬山还是游泳

时，对心脏进行 24 h 实时动态监测。

训练深层神经网络识别心电图进行诊断，AI 算法诊断的敏感性甚至超过了心脏病专家。

基于大数据研究开发的心血管病和卒中风险预测模型可以精准评估个体动脉粥样硬化性心血管病的 10 年风险和终生风险，多基因遗传风险评估则可预测心脑血管病的遗传风险。

……

以上都是人工智能在心血管诊疗中令人瞩目的成绩，它超乎寻常的学习能力使其成为促进心血管

诊疗进步的强大助力。

中国医学科学院阜外医院顾东风院士表示，人工智能可能提高医疗保健的准确性和可及性，有助于患者病情的早期发现、个性化治疗并获得更好的临床预后。具体而言，人工智能在监测心脑血管健康的可穿戴设备、早期疾病检测和预防、个性化医疗，以及远程医疗和远程患者监护等方面优势明显。

顾院士呼吁，临床医生应与人工智能领域的专家携起手来，在多学科交叉的碰撞中产出创新成果，助力医学进步。

林延龄 人工智能+人文关怀是下一代医生的责任



林延龄 教授

澳大利亚墨尔本大学林延龄教授提出一个新概念：相对于传统的中西医模式的“浅医学”，人工智能医学就是“深医学”。

在林教授看来，尽管人工智能的速度、能量、准确性远超人脑神经细胞，但在效率和出入对比上，还无法与人脑神经细胞较量，“因为神经细胞的执行是连续性和平行的双向性，而电脑只能连续性单向执行。”

目前人工智能在医疗

卫生领域的应用，尚不如其他领域发展迅速。在医疗方面，人工智能的发展还仅限于影像图片分析，如病理学、放射科、影像学、皮肤科、眼科等学科应用。但仅这一点，其所带来的改变也不容小觑：根据美国早期人工智能心脏医学研究报告，在 20 世纪 70 年代，人工智能对心电图解读的精准度已达到 93% 左右，尤其对于房颤、心律失常诊断非常有效。

不妨思考下，患者对医生的要求是什么？“我们要学会平衡患者、医生和机器（人工智能）之间的关系。”林教授认为，人工智能为医生节省出的时间，可以更多投入在人文关怀上。

他指出，在 21 世纪，

有人工智能协助的医生，必须依靠人工智能的检查报告来诊断并进行最佳治疗，但同时也要保留临床中人与人之间的接触关怀，通过询问病史与查体提升医疗人文性。

“人工智能+人文关怀，这是下一代医生的责任。”林教授总结道，深医学将把医学提到另一个层次，我们要利用机器的快速、客观、冷静优势，提升医学的可靠性以及医患的人文关系。



扫一扫
关注南方会专题报道

传承经典 奋进新途

《医师报》社为南方会制作特刊

每一次南方会，《医师报》都会派出“南方会小分队”，赶赴广州，以行业媒体人的视角，捕捉亮点、传递学术、展现风采，将会议最精彩的部分呈现给读者。今年，“南方会小分队”精心准备了年会特刊：大会主席访谈、表白南方会、盘点年会亮点、精彩论坛推荐、南方会大事记……

