专访范先群：期待医学教育拥抱人工智能

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/32124.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

“ DeepSeek虽然能力强大，但是只能成为医生的助手，疾病的诊断治疗、开处方、做手术等，还是需要医生来完成。 ”

今年全国两会期间，全国人大代表、上海交通大学副校长、上海交通大学医学院院长、中国工程院院士范先群来到澎湃新闻北京会客厅，接受了澎湃新闻记者专访。



作为一名医学教育专家，范先群长期关注医学技术和教育的融合，今年以来，伴随DeepSeek卷起一波科技浪潮，震动了医学界，甚至有患者把DeepSeek当成医生求医问诊，引发“ AI是否能取代医生 ”的讨论。

在范先群看来，DeepSeek对于医学基本知识的回答正确率很高，应用在医学辅助学科，例如影像诊断、检验报告、蛋白组学、基因组学、表观组学及大数据处理等方面都有优势，但是要全面分析病人的情况并且给出专业诊断，医生和医学专家的作用是不可替代的。


十四届全国人大三次会议
范先群
上海代表团
0613
出席证

全国人大代表、上海交通大学副校长、上海交通大学医学院院长、中国工程院院士范先群

医学教育应当如何拥抱人工智能？在今年全国两会上，他带来有关构建“4+4+X”医工交叉“MD+PhD”创新人才培养模式的建议。

“医学博士(MD)+哲学博士(PhD)创新人才培养模式在国际医学教育领域已有六十多年的历史。”范先群告诉澎湃新闻记者，所谓的MD+PhD，指的是4年非医科本科基础教育、4年临床医学教育，以及X年个性化跨学科学习和研究，从而培养医工交叉领域的领军人才，填补双博士学位一体化培养模式的空白。

举例而言，上海交通大学医学院从2002年开始“4+4”MD（医学博士）学制的培养模式——毕业于非医学专业的本科生，获得教育部研究生推免资格，选拔进入到交大医学院进行4年的临床医学学习，毕业时授予医学博士(MD)学位。不过，MD学制的弊病在于，在短短四年的临床医学学习，需要掌握内科、外科、妇产科、儿科等系列临床医学知识，时间太短了。

在他看来，可以通过统筹整合综合性大学的优势学科资源，开展医工、医理和医文等学科交叉培养，增加人工智能、机器人等技术类课程，适当延长学制周期，培养出新时代的复合型卓越医学创新人才。

从本科入学到博士毕业，医学院学生寒窗苦读八年是常态，“医学生除了要学大量医学课程，还要学习人工智能、计算机等知识，学习压力很大。”范先群告诉记者，为此，现有的医学教育应当“有所加、有所减”：增加临床、科研、实践，以及交叉学科的内容，必须减少基础医学的部分内容。

例如，医学生通用的是人民卫生出版社出版的教材，五年制本科多达56本，而交大医学院采用的是器官系统整合课程教材，将基础和临床整合、内科和外科整合等多方面的课程整合在一起，在减轻学生负担同时，充分释放他们对于前沿技术和临床科研的兴趣。

“医生最主要的能力是治病救人。面向人工智能时代，医学应当掌握最先进的技术，其中既包括人工智能技术，也包括内窥镜技术、介入技术、肿瘤治疗的质子重离子技术等先进医疗技术，还要掌握国际前沿知识“。范先群表示，卓越医学创新人才，不但要具有解决临床常见病和多发病的能力，还要具有解决临床疑难杂症的能力，同时具备科学研究的能力，研究疾病的发生机制、治疗新技术、新方案和新药物。

作为一名眼科医生，范先群连续多年提出建议，心系青少年的眼健康。此前，他曾在《亚太眼科杂志》上发表论文，提出近视防控的全生命周期管理。他调查了全国东南西北5个区域逾5万名小学生，希望通过综合的近视防控方法，借助人工智能管理，更好地预防近视。

“对于学龄前儿童的筛查和预防，可以利用人工智能找出高危因素和可能原因，确定重点人群。还可以借助可穿戴设备，融入日常生活，提示并改变他们的阅读和生活习惯。”范先群表示。

今年，范先群还带来了关于加强老年人群健康管理，提高健康期望寿命的建议。

数据显示，在过去20余年里，中国居民的人均预期寿命由2000年的71.4岁，增加至2021年的78.2岁，同期人均健康预期寿命由63.7岁增加至68.6岁，人均存在近10年不健康生存时间。

范先群建议，对于老年人群，应当优化健康管理服务，包括定期健康检查、疾病预防、康复护理等，并研制老龄人口疾病预防与健康保健服务包，鼓励医疗机构提供定制化服务，纳入基本公共卫生服务体系。同时，加强中年人群的慢病风险防控，提供便捷的体检与筛查服务。

同时，应当支持人工智能（AI）医疗技术研发，推动AI在医疗影像分析、疾病预测、个性化治疗等方面的应用，利用知识图谱和语言大模型等新型技术，提升健康教育和健康管理的智能化水平，提供个性化的健康管理与健康服务。

医学是科学，更是“人”学，只有将人文精神融入医学技术的进步，才能驾驭医学科学发展的方向。

在范先群看来，技术进步的同时，更应该记住医生行医的初心，“医生面对的是生命，做医生一定要有悲悯之心、救人之心。医学不仅是对疾病的治疗，还有对病人的关怀和照护。医学的发展一直紧密伴随科技的创新与进步，医学技术进步呼唤医学人文精神，医学的温度不应被仪器设备所阻碍，医生的温情也不该被化验指标所限制。”

（原标题 专访范先群：期待医学教育拥抱人工智能，DeepSeek不能替代医生）

作者：范佳来 来源：澎湃新闻

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发