

院士之声

陈孝平院士：5个问题拷问医学教育

丁思月 / 整理

近日，中国科学院院士、华中科技大学同济医学院名誉院长、华中科技大学同济医学院附属同济医院外科学系主任陈孝平在《医学与社会》上发表《当今我国医学教育值得思考的几个问题》。他在文中直言不讳地指出，医学教育的效果和质量还存在改进空间，所以医学教育要改革。

在他看来，随着科学技术的发展，例如人工智能等在医学领域的应用，医学教育要不断增加新的内容，采用新的形式以适应时代发展。

高质量的医疗体系和优质的医学教育密不可分。具体而言，如何设置学制、如何看待“新医科”名称、如何教学、如何编写教材……针对上述问题，陈孝平根据50多年医学教育工作经历，为改善我国医学教育提出建议。

过去学制设置略显混乱

2004年的学制设置可谓“海纳百川”。据陈孝平回忆，当时有一年制、两年制、三年制、四年制、五年制、六年制、七年制、八年制等学制。这一年教育部组织相关专家讨论临床医学学制问题，提出办九年制和十二年制医科，目标是八年制、九年制学生毕业后临床能力达到主治医师水平，十二年制能够达到新晋升的副主任医师水平。这一建议受到吴阶平、裘法祖、吴孟超、陈灏珠等一批老专家的质疑。在他们看来，无论几年制，学校培养出来的医学生临床能力都不可能直接达到主治医师及以上水平。

最终会议决定：医学教育以五年制本科为主体，八年制长学制在8所学校首先试行，取消临床医学的其他学制。

针对近期专家提出的“8+3”，即十一年制培养方案，陈孝平直言这不是一个好方案。“首先，它不可能达到预期的效果，没有一位好的临床医生是在读书期间培养出来的；其次，当年轻人对十一年这样长的学制可能会望而生畏。”

此外，国内有些著名高校八年制学生毕业论文盲审通过率只有60%~70%，学生不能毕业，压力很大。陈孝平指出，“要找原因，尽快解决问题。”

要不要提出“新医科”？

如果医学类别要增加一类，陈孝平认为那应该是“中西医结合医学（新医学）”。

医学只有两大类：一类是本土的中医学，有几千年的历史；另一类是从西方传来的医学，也就是现代医学，又称西医，传到中国大约有200年历史。按照陈孝平的理解，目前被广泛讨论的“新医科”本质上仍属于西医范畴。随着科学技术的发展与进步，特别是人工智能在医学领域的应用，西医的诊疗理念、方法和手段有了进一步的发展，达到现在这个水平。

在新医科、新工科、新农科等名称问题上，陈孝平先后咨询过32位院士、大学院校长。其中19人反对使用这类名称，反对理由是，这种新名词的提出是没有继承性的标新立异，所有东西都是在继承中发展，才能传承下来；没有继承，而是推翻前者，再弄个新的立意，叫另起炉灶。更有理由称，医科和工科从来就不是一成不变的，而是不断创新的，既如此何需“新”一字？

医学教学如何做？

从陈孝平的求学经历中，我们或许可以找到医学教学模式的可资借鉴之处。

20世纪70年代初，教育改革要求缩短学制，五年制医学本科被压缩为三年制或两年制，所以部分课程必须重组。例如生化、生理和病理生理合并一起上课，局部解剖学和手术学合并一起上课，老师们集体备课。如此一来，教局部解剖学的老师也教手术学，外科老师也教局部解剖学。

这就相当于现在的“整合教学”。

陈孝平当时经历的是“开门办学”，即老师和学生一起到农村、部队、

工矿企业等地方上课，遇到什么病例就学习什么病例。

这就是典型的“以病例为中心教学法”。

每次教学查房时老师会向学生提问，学生如果回答不出来，老师会给予引导式、启发式讲解。

这类似于现在的“PBL问题导向式教学方法”。

“整合教学、以病例为中心教学法和PBL问题导向式教学法并不是创新，以前就这么做过。”陈孝平提到，我们现在应该做的是，在原有基础上把教学方法进一步推进和发扬光大。

当提及如何取得好的教学效果时，陈孝平总结了三点：一是好的老师，其教学内容要达到一定的广度和深度，教学经验丰富，且愿意用心教导学生；二是好的学生，愿意学、用心学；三是好的教材。

什么才是好的医学教材？

出版社是否有能力出版发行医学教材，国内尚没有统一的资质审核标准。

陈孝平观察到，一些出版社主动邀请大批专家编写教材，条件是参与编写教材的单位一定要使用该出版社的教材。陈孝平并不赞成这种做法，“这是一种强迫行为，不符合国家政策和市场经济的规律”。

此外，他还指出，很多不是教材的书也都挂上教材的名称，影响了教材的严肃性和权威性。

无可否认的是，目前越来越多专家教授、院长书记都在积极申请当教材主编或编委，陈孝平认为这是一个好现象，但同时存在一些问题，如有些专家不负责，让学生或助手代写，有的专家认真但水平有限，有的专家既没水平也不认真。

他同时指出，教材的用词应当严谨规范。例如医学教材中不适合出现“金标准”一词，“目前为止，所有的诊断方法都达不到100%准确”；包括“患者”等外来词语要严格限制使用，“这是一



陈孝平院士

个非常严肃的问题，如果我们在编写教材的过程中不严格把关，会影响中华文化的传承”。

如何做到文化自信？

陈孝平认为医学界文化不自信现象较为严重。

他举例，目前医学界提及的“加速康复外科”（即ERAS）应该被称为“加速术后康复”理念，它是指术前、术中和术后采取措施，减轻病人痛苦，减少并发症，使其早日康复，减少医疗费用。这是欧洲人于1993年提出的理念。

但早在1966年，裘法祖在《中华外科杂志》发表的一篇文章中就提到“二减一保”一词，提出减轻病人术后痛苦，减轻病人和国家经济负担，保证医疗质量。

ERAS和“二减一保”理念一致，国内却没有人谈“二减一保”，而是大谈ERAS。

无独有偶，目前医学界畅谈的“个体化医疗”“精准医学”等概念，其内涵与中医的“辨证论治、同病异治、异病同治”理念也基本相同。

陈孝平提倡医学领域向航空航天领域学习。相同的工程技术或项目，美国有GPS，中国有北斗卫星导航；美国有“阿波罗计划”，中国有“嫦娥工程”；还有光子量子计算机，命名为“九章”，等等。

“这些真正体现了文化自信，真正彰显出中华民族五千年历史长河的文化底蕴。”陈孝平说道。