

## 主委访谈

## 沈爱宗：智慧药学让服务更有温度

● 本报见习记者 陈祎琪

早上7点20分，距离上班还有40分钟，中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）药学部副主任沈爱宗已经到达办公室，他正在准备接下来一天的工作。这样的“早到晚退”在同事看来并不稀奇，因为这已是他三十多年来的常态。

回忆起走上药师这条职业道路的契机，沈爱宗坦言，一方面受到了在药学系统工作的长辈的影响，另一方面觉得医者能为患者解除痛苦是一件非常有意义的事情。“我庆幸自己当初选择了药学，这是我人生中最无悔的决定。”

## 药学部门“三大职能”

在医院里，“医药护技”构成了完整的医疗服务体系，离开任何一环，医疗工作都无法正常开展。其中，药学部门主要肩负三大职能，分别是药品供给保障、药学技术服务和药事管理。沈爱宗表示，“用好这‘三驾马车’，我们才能与临床医护人员共同协作，为患者提供更好的服务。”

药品遴选作为药事管理的重要环节之一，其制度攸关医疗机构药品品种结构不断优化和药物治疗效果。尽管如此，过去的药品遴选工作长期以主观评价为主要方法。

2019年，沈爱宗作为专家之一参与了《医疗机构药品遴选指南》的制定。该指南顺应近年来不断变化的医药政策，建立了包括10个一级指标和30个二级指标的药品遴选评价体系，于今年年初正式印发。“这项指南以定量评价方法为药品准入决策提供了客观、科学、规范、高效的参考依据。”沈爱宗说。

沈爱宗说，按照药品遴选原则实施药品准入是规范的做法。除此以外，如遇重大疫情、重大医疗事故、重大医疗事件或针对短缺药品等，医院还会建立相应的绿色通道，进行特殊处理，以满足患者需求。

此外，沈爱宗还与中日友好医院刘丽宏教授共同牵头制定了《中国医疗机构药品目录管理评价指南》，提出医疗机构的药品目录要坚持以患者为中

心，不断优化，动态调整，科学管理。该指南为医疗机构药品目录管理提供了有益的指引。

沈爱宗说，药师对患者处方进行审核、对用药情况进行监护是药学服务的重要内容，药师与医护人员形成治疗团队，共同为患者服务，有助于提升用药依从性，促进安全合理用药。

在“以患者为中心”的医疗服务理念变革之下，国家也不断出台相关举措，为患者谋福祉。今年《政府工作报告》就将全国医保用药范围基本统一列入了2022年工作任务。沈爱宗大力肯定这一举措的惠民性，“全国医保用药范围统一后，老百姓不仅使用的药品种类更多、价格更低，而且会更方便，一些药可能足不出县或足不出市就能用上”。

## 全程化的智慧药学服务

当前，医疗机构正朝着个性化、精准化的智慧医疗发展。与此同时，药学服务模式也发生了显著的变化。沈爱宗将其归纳为三个阶段，第一阶段是纯手工、纯人力提供药学服务，第二阶段是在药学服务的一些关键环节加入智能化设备，而如今正是药学服务的第三阶段，即全程化的智慧化药学服务。

所谓智慧药学，是指运用大数据、云计算、人工智能、物联网、5G或未来更多前沿技术，针对不同应用场景和工作需求，为药品供应保障、临床药学服务和药事管理三项药学核心工作提供全流程、智慧化、信息化的解决方案，以实现全生命周期健康管理。

具体而言，智慧药学可落地的场景非常广泛，涵盖药品发现、生产、供应、流通、采购、配置、监测等众多环节，如采购药品时通过各病区智慧化软件“以销定采”；智能配送机、智能发药机，信息化处方和医嘱审核，App用药指导等都是智慧药学的体现。“智慧药学还可以通过建立模型，推算人体的药物用量和用法；通过大数据挖掘，发现用药的不合理之处，及时预警不良

反应，并调整治疗方案。”沈爱宗补充道。

但智慧药学的应用并不局限在医疗机构，同时也会向外拓展，通过互联网+、居家药学服务等给广大人民群众提供健康指导。

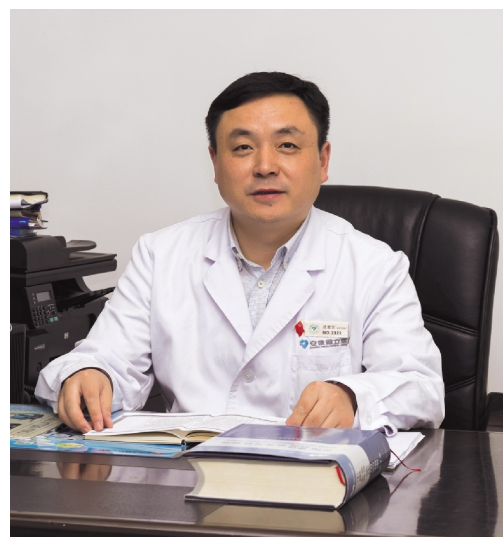
前不久，中国人体健康科技促进会成立了智慧药学专业委员会，沈爱宗担任主任委员。沈爱宗表示，专委会将继续明确其内涵，规范其服务路径，并完善智慧药学评价指标，为全国的医疗机构提供参考；深入调研智慧药学的发展现状，总结当前存在的问题，明晰未来的发展方向；加大宣传力度，让包括药师在内的更多医务工作者和人民群众知晓、了解和应用智慧药学；开展培训，推动智慧药学示范基地的建设；掌握国内外最新的学术动态，聚焦智慧药学的盲点、难点和热点，开展科研工作。

## 医疗机构里不可能没有药师

除了承担药学和科研工作，沈爱宗还担任安徽中医药大学、安徽医科大学等多所高校的研究生导师。

在沈爱宗看来，作为一名合格的药师，最根本的是要有正义感，有为人民服务的赤诚之心，同时廉洁自律、勤奋刻苦。“因为这份工作需要我们全身心地投入。”

其次，要专业实力过硬。既要扎实学习药学基本知识，如药理学、药剂学、药物分析、临床药学等，也要充分了解药学相关的法律法规。在操作技能上，要能熟练为患者做血液浓度监测、基因监测，并负责药学查房、药物咨询、药学门诊等；在服务方式上，应



## 名医简介

**沈爱宗：**中国科学技术大学附属第一医院（安徽省立医院）药学部副主任（主持工作），安徽省学术和技术带头人；专业方向为药事管理与药物经济学。兼任中国人体健康科技促进会智慧药学专业委员会主任委员、中国研究型医院学会药物经济学专委会副主委、中国智慧药学联盟副主席、《中国药房》杂志副主编、《中国药业》杂志副主编等。以第一作者或通讯作者发表论文100余篇，其中SCI论文30篇、编写专著10部、参编国际国内指南各1部、主持各级各类课题18项、荣获安徽省科技进步奖一等奖1项、三等奖2项、安徽省级科技成果3项、安徽省教学成果奖一等奖2项，牵头制定长三角区域标准《智慧药房评价体系》、《智慧药房建设指南》等9部安徽省地方标准。

使用恰当的语言、秉持良好的态度，为患者提供有温度的服务。

随着智慧药学不断发展，药师还应有意地培养自身的数字药学素养和理念，实现与时俱进。

药师的工作是细致而繁琐的，但智慧药学中人工智能的参与，有望让药师从机械化、重复性的工作中解放出来，把多余的精力和体力放在以患者为中心的更高级别和更复杂的药学服务和药事管理上。

那么，随着人工智能学习能力不断增强，人类药师是否会面临被取代的危险呢？沈爱宗的答案是，“医疗机构里不可能没有药师。人工智能本质上只是一个辅助工具，它建立在人类操作的基础之上，而我们有信心驾驭好人工智能。”沈爱宗相信，未来药学服务的智慧化程度还会大幅提升，广大人民群众将享受到更精细、更便捷、更富有温度的药学服务。