

中国医师协会放射医师分会 2014 年会在羊城召开

影像医生：医学家 + 理工学家 + 社会学家

▲ 本报记者 李玉梅

“影像医学的特点决定该领域的工作者不但只是个医学家，同时是个理工学家，最好还是个社会学家。”8月22-24日，由中国医师协会主办的中国医师协会放射医师分会2014年会暨第八届全国放射医师论坛在广州召开，中华医学会放射学分会主任委员冯晓源教授认为，未来的影像科医生应对本学科的知识精通，同时对本世纪医学训练不可缺少的知识也能掌握。

为了加强队伍建设，8年来中国医师协会放射医师分会在前任会长周诚教授和现任会长郭启勇教授的带领、全体委员及专家的支持下，扎扎实实开展了许多卓有成效的工作。对此，中国医师协会张雁灵会长给予充分肯定：第一，放射医师分会注重“打基础”。重视组织建设，积极发展会员，拓展和发展分会二级机构。第二，注重“立规矩”。重视建章立制、制定指南，使得工作更加规范。第三，注重“抓培训”，这也是放射医师分会的特色。分会



中国医师协会放射医师分会于今年5月举行换届改选，中国医科大学附属盛京医院院长郭启勇当选为新一届委员会会长；本次年会上，中国医师协会会长张雁灵（左五）和广东省医师协会会长林曙光（左四）为放射医师分会会长郭启勇（左六）、前任会长周诚（左三）、副会长周纯武（左二）、滕皋军（左一）、单鸿（左七）、程敬亮（左十）、刘士远（左八）、宋彬（左九）颁发证书

尤其注重西部、基层放射医师培训，专门成立“中国放射医师学院”，举办“送春风”、“西部行”、“影像好医生”和基层医师核磁培训等项目，为西部和基层的放射医师人才培养作出了重要贡献。张会长

指出，放射医师分会应搭建一个覆盖全体放射医师的探讨、学习、交流平台，面向世界、接轨国际；做好两个重点工作，即服务协调与维权自律工作。针对本届委员会的工作计划，郭启勇会长介绍，

从五方面开展工作：一是制作和发布中国医师协会放射医师分会、中国放射医师学院标识。二是建立运行有效、有影响力的学习交流信息化平台，完善培训体系、年会体系及运行规则。三是盘点放射医

师和技师的队伍状态、设备分布等，该项任务艰巨但具有非常重要的意义。四是壮大放射医师队伍，打造放射医师之家。五是与我国香港地区以及日本、美国、欧洲国家等的医师协会会晤、建立联系，推

进全国性、国际性交流合作，形成别具特色的模式。大会围绕医学影像学最新发展动向，着重于放射医师的基础知识更新教育、医疗质量控制和学科管理人才建设等方面展开研讨，使专科特点鲜明呈现。

郭启勇：大数据下医学影像学蓬勃发展

“由模拟影像到数字化影像，我们迎来了大数据时代。单一病人检查形成的数据量和总数据量的变化，带来工作模式乃至思维的变化。大数据时代加快了计算机辅助诊断的进程，通过数据流监控实现工作流程的专业化，从而提高效率和质量。适应大数据时代的到来，并不断调整我们的思维和工作模式，才能使学科立于不败之地。”中国医科大学附属盛京医院郭启勇在本次大会上指出。

大数据特征 大数据技

术将被设计用于在成本可承受(Economically)的条件下，通过非常快速(Velocity)的采集、发现和分析，从大数据量(Volumes)、多类别(Variety)的数据中提取价值(Value)，但是传统关系型数据的存在性能、储存、成本、IO瓶颈等原因，无法支撑这4个V+1个E的要求，解决方法就是分布式技术、廉价的X86平台、本地存储，而分布式技术是大数据处理的核心。与传统数据相比，大数据在数据量、传输速度等方面的优势凸显(表1)。

表1 大数据区别于传统数据的四大特征		
	传统数据	大数据
数据量	GB → TB	TB → PB 以上
速度	数据量稳定，增长不快	持续实时产生数据，年增长率超过60%
多样化	主要为结构化数据	半结构化、非结构化、多维数据
价值	统计和报表	数据挖掘和预测性分析

十年来医疗卫生数据内容的变化 郭教授指出，从计算机终端(少量应用、少量用户)到局域网和互联网(万级用户、多种应用)，再到云平台(面向互联网的千万用户、成百上千的应用)，形成了今天的大数据时代。围绕大数据，医疗系统数据也在经历翻天覆地的变化，原来是手写病历，而今为电子病历；原来是开单，现在应用计算机网络，形成医院基础数据，包括医保、卫生、健康数据，从2004-2014年数据内容变化(图1)也可窥见一斑。

此外，网络传输速度、交换机的变化为传输数据提供了重要平台。关于存储发展趋势，从传统单一存储，到分布式存储，到虚拟矩阵存储，再到云存储，不论传送速度还是存储容量都突破了

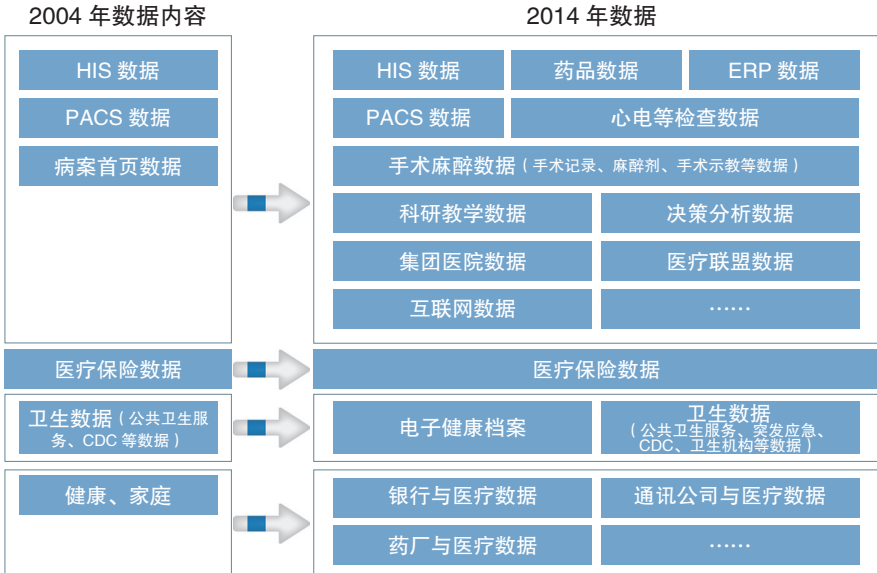


图1 2004-2014 年医疗卫生数据内容变化情况

原先的瓶颈。大数据时代到来，可更好地满足有效诊断需求。医学影像诊断的变化 影像信息更加具有敏感性、直观性、特异性、早期性；图像分析由定性向定量，

由提示丰富诊断信息向提供手术路径方案发展；关于图像采集与显示，由二维模拟向三维全数字化发展；图像存储由胶片硬拷贝向软拷贝无胶片化，更多的是图像传输的网络化

发展；从单一图像技术向综合图像技术发展；医学影像系统的核心由硬件设备开始转向软件，各大厂商开始提供医学影像系统整体解决方案。(下转第22版)