

## IDC：中国医疗人工智能正走出特色发展之路——《从 CIO 视角洞察医疗人工智能发展的突破点和阻碍点》报告正式发布

北京，2019年4月10日——IDC近日发布的《从 CIO 视角洞察医疗人工智能发展的突破点和阻碍点》（IDC #CHC46004220, 2020年4月）报告显示，中国医院在人工智能开发和使用中，开发技术不断升级，开发管理模式日益成熟，正在探索出医疗人工智能发展的特色之路。医院管理者和临床科室管理者成为医疗AI的主要发起者和推动者，医疗数字化转型平台建设以及AI算法算力资源日益丰富化，形成医疗AI开发的强大动力。从目前医院发展的医疗人工智能系统应用方式的角度看，可以归纳为如下几个类别：

1. 医患交互式医疗服务人工智能，其主要的产品形式是智能导诊和导医系统、智能问诊系统、智能随访系统等，已经在很多医院使用。例如云知声智能导医机器人在北京协和医院部署应用，为患者提供导医帮助。
2. 医学影像辅助诊断和治疗的人工智能。在本次新冠肺炎患者救治中，此类人工智能显示出巨大作用。例如推想科技的新冠肺炎辅助诊断系统不仅在武汉同济医院等国内医院使用，而且在意大利、日本等国家的医院中用来诊断新冠病例。
3. 临床决策支持人工智能（CDSS）。在经过多年的探索之后，CDSS逐步开始应用，并嵌入到医院核心系统中，实时给予医生帮助。例如嘉和海森临床决策支持系统支持北京大学第三医院临床诊断与治疗，安想智慧医疗为北京大学首钢医院提供肿瘤规范化治疗临床决策支持系统。
4. 人机交互接口的医疗人工智能。此类系统集成专业的医疗器械，进行疾病监控和辅助治疗。例如联想集团为解放军总医院提供智能心电监护仪及远程监护平台，用于对高龄人群开展专业性的心电监护，支持诸如建国70周年大庆等活动。

根据《IDC Worldwide Artificial Intelligence Spending Guide 2019H1》，2019年中国医院中的人工智能IT支出为17亿元人民币，比上一年增加了88%。医院在建立人工智能系统的过程中，医院管理者的重视和参与、医生专家的引领等行为成为医院成功建设和应用人工智能的潮流，例如上海中山医院、中国科技大学附属第一医院、上海华山医院、复旦大学附属肿瘤医院等都是院长领导和推动下，大力开发和应用医疗人工智能系统。

从 AI开发和应用的技术角度看，有如下几个方面的问题正在获得解决，从而使医疗AI发展能够落地发展：

- 直接从电子病历和核心医院系统出发，建立人工智能系统，减少中间数据处理环节，提高开发效率和AI系统的实用性。例如嘉和海森利用电子病历产品的优势，开发全院级的CDSS，逐步创建出适合中国发展的产品。再如GE医疗利用医学影像设备的优势开发AI产品并与设备搭载一起使用。
- 以中台思维构建医疗数字化转型平台建设正逐步成熟，平台可以很好地支持医疗大数据的开发和利用，便捷地展开机器学习和深度学习，以及支持参与联邦学习等。
- 算力资源和算法资源日益丰富化。例如百度智能云、阿里云、腾讯云、金山云等提供云上的人工智能开发工具，支持机器学习和模型训练。再例如，英伟达 Clara平台以及EGX系统运行在云上，支持医院AI开发。

政府对于医疗人工智能的积极推动，正在逐步解除医院对于安全性和专业性的疑虑。2020年1月，国家药品监督管理局批准了北京昆仑医云科技有限公司的人工智软件产品“冠脉血流储备分数计算软件”作为三类医疗器械的注册认证。2020年3月5日，国家药品监督管理局医疗器械技术审评中心发布了《肺炎CT影像辅助分诊与评估软件审评要点（试行）》。这些政策的发布对于医疗人工智能辅助诊断系统的推广来说是一个破冰行为，将会产生巨大的推动力。

IDC中国 Health Insights行业研究与咨询服务部高级研究经理肖宏亮表示：由医院管理层、临床科室和医技科室等发起，选择适合本医院需求的医疗人工智能系统类型并由浅入深开始建设和应用，正成为医院人工智能建设的起步模式；以中台思维构建医疗数字化转型

型平台、专业的人工智能开发平台以及云上丰富的计算和算法资源，为医院AI开发提供了日益成熟的工具池，医院与众多医疗信息化和智能化厂商一起，正在探索出一条适合中国特色的医疗人工智能发展之路。

- 全文完 -

欲了解IDC报告的更多信息，请访问[www.idc.com.cn](http://www.idc.com.cn)。欲购买报告，请致电+86-10-5889 1666与IDC中国销售部联系，或发email至[fwang@idc.com](mailto:fwang@idc.com)

关于 IDC

国际数据公司 ( IDC ) 是全球著名的信息技术、电信行业和消费科技咨询、顾问和活动服务专业提供商。IDC在全球拥有超过 1100 名分析师，为110多个国家的技术和行业发展机遇提供全球化、区域化和本地化的专业视角及服务。IDC的分析和洞察助力IT专业人士、业务主管和投资机构制定基于事实的技术决策，以实现关键业务目标。欲了解更多信息，请登录[www.idc.com.cn](http://www.idc.com.cn)。

- ### -

相关咨询，请联系：

王勇，IDC中国 助理副总裁

电话：(+86-10) 5889 1588

电邮：[fwang@idc.com](mailto:fwang@idc.com)

谢静，IDC中国市场部高级市场专员

电话 : (+86-10)58891558

电邮 : mxie@idc.com

扫描微信二维码，关注IDC 研究成果，掌握ICT市场脉搏Figure 1



IDC is a subsidiary of IDG, the world's leading technology media, research, and events company. Additional information can be found at [www.idc.com](http://www.idc.com). All product and company names may be trademarks or registered trademarks of their respective holders.

For more information contact:

Maggie Xie  
mxie@idc.com  
+86-10-5889 1558  
Frank Wang  
fwang@idc.com  
+86-10-5889 1558