

■关注

# 人工智能点亮医疗新场景

2024年11月，国家卫生健康委、国家中医药局、国家疾控局联合发布的《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》，明确了84个细分领域的应用场景，为AI在医疗领域的广泛应用提供了明确的方向。近日，记者走访多家北京三甲医院，深入了解了AI在医疗领域的丰富应用场景。

## AI+ 导诊： 便捷就医新体验

走进北京安贞医院，患者们不再为繁琐的就医流程而烦恼。只需打开“北京安贞医院智慧服务平台”微信小程序，一个贴心的AI“导诊助手”便会全程陪伴患者。从预约挂号、院内外导航，到候诊报到、预问诊交流，再到预约检查、药房取药，AI“导诊助手”都能一一搞定，让就医过程变得无比“丝滑”。

患者陈大爷体验了这一服务后，不禁感叹道：“没想到还真挺智能的！”从添加就诊人到完成挂号，再到精准导航到科室，整个过程省时省力。据首都医科大学附属北京安贞医院信息中心技术总监周奕介绍，使用这一微信小程序，患者的大部分环节都无需在人工窗口或自助机旁排队，实测就诊时间至少节省15分钟。

## AI+ 诊断： 精准高效的新手段

在首都医科大学附属北京天坛医院的急诊病房里，多位脑卒中患者正在接受“AI医生”的辅助诊疗。这位“AI医生”名为急性脑卒中智能影像决策平台（iStroke），

它能为脑卒中患者提供“一站式”病情评估、诊断决策。

天坛医院国家神经系统疾病临床医学研究中心人工智能中心的工作人员叶万兴向记者演示了“AI医生”的诊断过程。出血性或缺血性脑卒中患者到院后，首先进行平扫CT和增强CT等检查。经过上千张影像检查图片的分析，“AI医生”能在短时间内完成颅内出血和缺血鉴别分析、颅内血管分析和脑灌注分析，直观勾勒出出血区域，并提示出血类型和血肿扩大风险概率。同时，它还能三维重建颅内血管，识别血管狭窄和闭塞位点，计算灌注状态，定量评估脑组织梗死区域和周围缺血区域严重程度，辅助医生进行诊疗决策。

以往，影像科医生需要花费30分钟甚至更长时间判读影像，给出诊断报告。而现在，随着智能医疗诊断场景的落地，AI在一定程度上代替了影像科医生的工作，3至5分钟即可给出诊断报告，大大提高了诊断效率和准确性。

## AI+ 监管： 守护医保基金的新防线

医保基金是人民群众的“看病钱”和“救命钱”。然而，随着医疗资源可及性的提升和医疗保险事业的迅速发展，过度诊疗、超量用药等问题日益凸显，给医保基金管理带来了巨大挑战。

面对这一难题，清华大学附属北京清华长庚医院与清华大学电子工程系携手合作，建设了一套医院端的智能医保基金监管系统。该系统

通过梳理大量底层数据，建立了收费项目库和医嘱项目库两大基本数据库，搭建了智能监管系统的“骨架”。通过标准化计价系统、优化计价管理逻辑，该系统将80%的不合理收费问题扼杀在医保基金支出前。

在医生下医嘱时，该系统能自动判断医嘱的合理性，避免重复或互斥项目的选择。同时，它还搭建了基于全病历的医保智能审管平台“大脑”，用AI审核处方，解决超医保支付标准用药等问题，对医保基金进行事中管控。据清华大学附属北京清华长庚医院行政总助、医保物价办负责人聂广孟介绍，该系统使用临床病历语义理解和医学知识图谱技术，已成功通过“国家临床执业医师资格考试综合笔试”，并形成了200万个医学知识图谱，支持住院全病程记录的语义理解和多类医学专业术语的识别解析。

此外，该系统还通过大数据监管进行事后分析，构建了医院端医保基金监管全流程智能化、闭环化管理网络，实现了对医保基金使用轨迹的全方位、实时化监控。所有环节都有迹可查，编织起一张事前防控、事中管控、事后监控的全链条基金安全防控网。

《卫生健康行业人工智能应用场景参考指引》介绍了84个AI+医疗应用场景，上述几个案例只是其中的缩影。一叶知秋，AI医疗的创新浪潮正席卷而来。“至于如何让AI更好地与医疗需求相结合，就是下一个且行且思的命题了。”周奕说。

（科技日报，2.12文/于紫月）

■给您提个醒

## 初春咋养生？ 中医专家详解“春捂”门道

近日，传统养生智慧“春捂秋冻”再次成为人们关注的焦点。河北省中医院肾内科主任医师魏晓娜为大家详细解读“春捂”的养生之道。

### 为什么要“春捂”？

魏晓娜指出，“春捂”是顺应春季阳气生发的养生之道。春季阳气逐渐升发，但气温波动较大，过早脱掉厚衣服可能导致身体受寒，影响阳气的生发和抵御外邪的能力。因此，适当保暖有助于保护人体阳气，增强抵抗力。

“‘春捂’特别适合老年人、儿童和体质虚弱的人群。然而，阳气旺盛的年轻人，尤其是男性，则不需要过度‘春捂’，以免导致体内阳气过盛。”魏晓娜说。

### “春捂”应该捂哪些部位？

魏晓娜介绍，“春捂”的重点部位包括腹部、背部、双脚和颈部。因此，她建议大家适当添衣保暖，并穿着背心、坎肩等衣物对腹部、背部等重点部位保暖。同时不要过早光脚穿鞋，保持足部温暖，在风大时应穿戴围巾或穿高领衣服保护脖颈。

### “春捂”的程度与时间如何把握？

魏晓娜说，“春捂”的程度应以不出汗为宜。出汗时，人体腠理开泄，外邪容易入侵，增加患病风险。因此，保暖的同时要注意避免过度出汗。

“‘春捂’的时间可以从立春持续到春分，具体时间还需根据气温变化调整。如果昼夜温差超过8℃，建议继续‘春捂’；但如果气温持续高于15℃超过一周，则应适当减少衣物，避免过度保暖。”魏晓娜说道。

魏晓娜表示，“春捂”作为春季养生的重要原则，不仅有助于保护阳气，还能增强人体抵抗力。“通过科学合理的保暖措施，大家可以更好地适应春季气温变化，保持健康。”

（中国新闻网，2.24文/谌诗雨 艾广德）

■发现

## 我国学者提出 慢性肾脏病筛查“中国方案”

北京大学张路霞教授团队、上海交通大学李岩教授团队研究发现，针对中国普通人群及糖尿病患者开展慢性肾脏病（CKD）筛查具有良好成本效果，可大幅减少肾衰竭和心血管疾病负担。相关研究成果近日发表于国际学术期刊《柳叶刀-区域健康（西太平洋）》。

CKD具有患病率高、知晓率低、医疗花费高等特征。由于早期CKD缺少特征性的临床表现，多数患者确诊时已进入中晚期。据悉，中国CKD患病率达8.2%，患者超过八千万，而知晓率仅为10%。糖尿病、高血压等高风险人群筛查覆盖率亟待提升。然而，现有的CKD筛查策略研究主要来自高收入国家，尚缺少CKD筛查的“中国方案”。

研究团队通过微观模拟模型分析发现，在中国进行CKD筛查具有成本效果。无论对于一般人群还是糖尿病患者，从45岁开始每年进行筛查都是最具有成本效果的方案。研究还发现，筛查可以带来明显的健康获益，显著降低需要肾脏替代治疗的肾衰竭和心血管疾病的终生发病率。从45岁开始每年进行CKD筛查预计可减少心血管疾病病例1920万例、肾脏替代治疗的肾衰竭超100万例。

“在中国，建立基于人群的CKD筛查体系仍面临诸多挑战，如健康意识不足、医疗资源分布不均等问题，这也是我们未来研究的方向。”张路霞说，在中国慢性病负担沉重、医疗卫生服务体系亟需完善的背景下，该项研究为制定适合中国国情的慢性肾脏病防控策略提供了重要科学依据。

（新华社，2.19）

## 天津：微创人工心脏植入术 填补国内技术空白

2月12日和18日，位于天津滨海新区的泰达国际心血管病医院成功完成两例国内首创无体外循环、无ECMO辅助的微创人工心脏植入术。据介绍，该手术通过左前外胸壁小切口植入人工心脏，经胸骨上端小切口完成人工主动脉缝合。这一创新术式避免了传统正中开胸手术的创伤和体外循环对机体的不利影响，显著缩短了术后恢复时间。图为医务人员在手术中。

王君妍 周亚强 摄

