



人工智能与信息社会

身边的人工智能：医疗健康

陈斌 北京大学 gischen@pku.edu.cn

医疗健康

› AI医疗

将人工智能技术及大数据服务应用于医疗行业中，提升医疗行业的诊断效率及服务质量，更好的解决医疗资源短缺问题



医疗健康

- › 医疗影像与诊断
- › 虚拟助手
- › 医用机器人

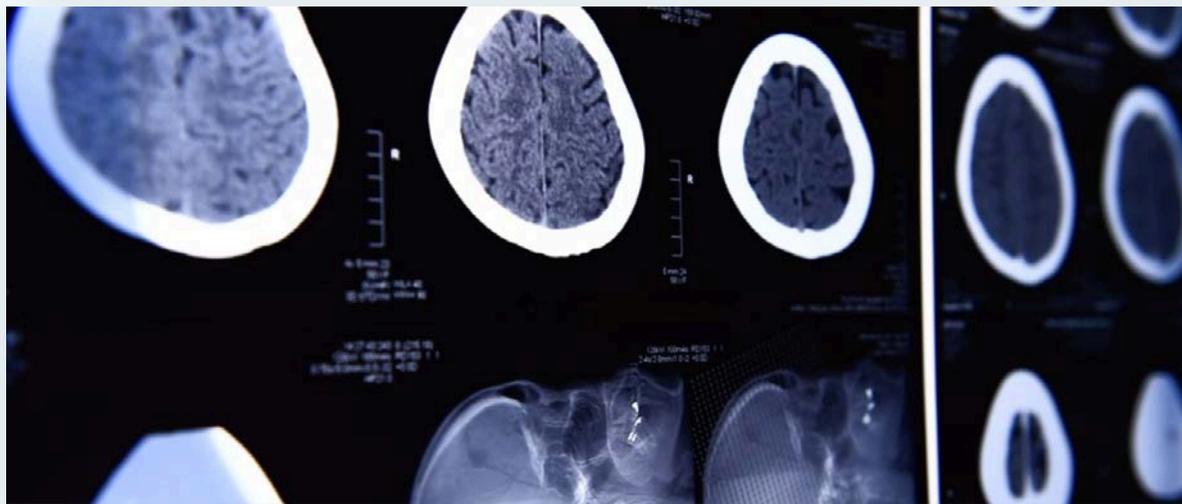


医疗影像与诊断

> AI之所长

有大量影像资料可供训练

图像识别与分类技术成熟

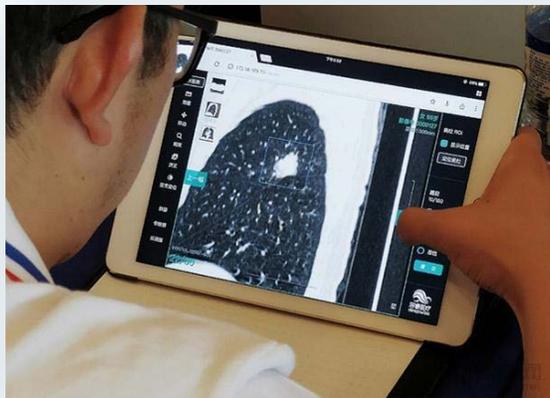


医疗影像与诊断

江苏省放射科专家与AI比赛

医学AI助我行——肺结节CT读片百人大赛

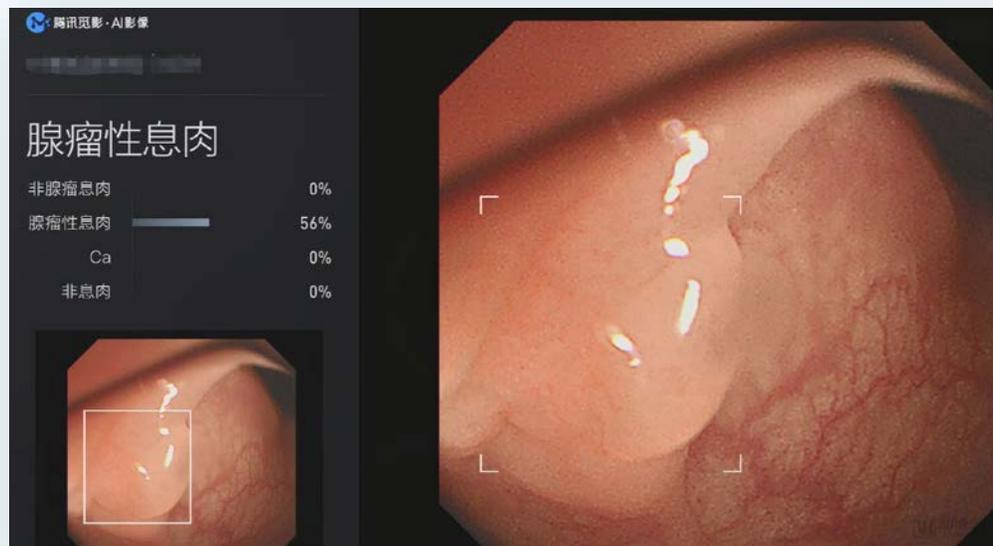
总体来看，人工智能的成绩高于全部高级职称组



医疗影像与诊断

› 腾讯觅影

2018年7月，“腾讯觅影”发布结直肠肿瘤筛查AI系统，辅助临床医生诊断



医疗影像与诊断

> IBM Watson

面向癌症患者

已为超过 84000 位病人治疗提供了帮助，
目前正在继续学习中



虚拟助手

> DeepMind Health

利用机器学习技术来预测病人住院期间的病情恶化情况，帮助医生和护士更早地发现病情并及时采取治疗



虚拟助手

> 康夫子

学习海量医学书籍，构建
庞大知识图谱

先诊断，再提供治疗建议、
用药建议、愈后管理



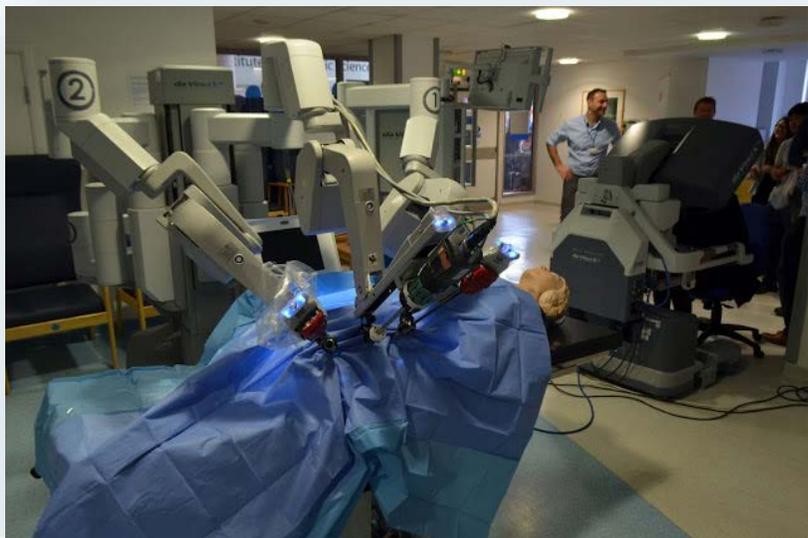
医用机器人

› 外科手术领域

精确性、可靠性

微创手术创口小

系统定位误差小



医用机器人

> 骨科机器人

北京积水潭医院与天智航合作开发的骨科机器人在全国已累计完成3700多例手术

