
新型医疗机器人可在体内自主导航

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/4899.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

新型医疗机器人可在体内自主导航。美国科研人员在美国《科学·机器人学》杂志上发表报告说，他们研发出一种可以在跳动心脏周围自主导航的微型医疗机器人，从而能帮助外科医生完成复杂的心脏手术。

研究显示，在一个对动物实施的**心脏瓣膜修复手术**中，一个机器导管借助人工智能等技术，无需人工导引就精确找到了目标位置。随后，心脏外科医生遥控将渗漏处修复。

论文作者之一、美国波士顿儿童医院儿科心脏生物工程主任皮埃尔·杜邦说，这是他所知的首个可在体内自主导航找到目标位置的医疗机器人。机器导管能在充满血液的跳动心脏中抵达毫米级的目标，表现相当出色。

这个机器人装有触觉传感器，顶端装有微型相机，还可像昆虫触角或老鼠胡须一样不断取样，可利用机器学习和图像处理技术，在陌生的黑暗环境中识别所接触的组织类型、所处位置，判断行进方向。

研究人员说，这种机器人有助于缓解医生疲劳，让医生把精力放在更复杂的手术操作上。研究人员希望，未来开展全球合作，汇集数据，不断对算法进行训练，使医疗机器人变得更加聪明。

相关论文信息：DOI: 10.1126/scirobotics.aaw1977

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发