柔性微型机器人可在体内“游泳”

作者：周舟 来源：新华社

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/3831.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！

柔性微型机器人可在体内“游泳”。瑞士和英国研究人员日前在美国《科学进展》杂志上发表报告说，他们开发出一款柔性微型机器人。像活体微生物一般，这款机器人可在有黏性或快速流动的液体中游泳，未来有望将药物送达体内的病灶组织。

论文通讯作者、瑞士苏黎世联邦理工大学的布拉德利·内尔松说，自然界有许多随环境变化而变形的微生物，他们由此受到启发，开发了这款机器人。

瑞士苏黎世联邦理工大学、洛桑联邦理工大学和英国剑桥大学研究人员联合研发的这款机器人由凝胶状纳米复合材料构成，凝胶内有磁性纳米粒子，可被电磁场控制，也可以自行在体内运动，不需要传感器或制动器即可变形。

据悉，这款机器人可在有黏性或快速流动的液体中移动，并不会引起身体的排斥反应。在通过狭窄的血管等曲折的系统时，它的速度、方向和可控性都不受影响。

参与研究的洛桑联邦理工大学的塞尔曼·萨卡尔告诉新华社记者，这款机器人长度约1毫米，借助其他技术，它还可以变得更小。

研究人员说，这款机器人造价不高，目前研究团队正在改善其在人体体液内的运动表现。

相关论文信息：DOI: 10.1126/sciadv.aau1532

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转发