

资讯快报

(第 585 期)

北京电子科技职业学院图书馆
北京经济技术开发区资讯中心

2023 年 1 月 6 日

智能制造

【骨科手术机器人远程诊疗 骨折治疗不再受地域限制】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science Bulletin》

据报道，北京积水潭医院自主设计和研发出世界首个可用于远程诊疗的骨科通用化手术机器人。机器人远程诊疗是一类以远程通讯网络为信息传递载体，将机器人、虚拟现实、医学传感器以及人工智能等技术集成用于临床的医学新模式。对骨折这种常见的疾病而言，远程诊疗能够充分利用合理的医疗资源为患者解决治病难、治病贵的问题。

【特殊材料软体机器人 能实现伤口自我修复】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science Advances》

美国西北大学研究人员制造了一种由柔软且可变形材料制成的机器人。这种机器人的顶部覆盖着一层由透明橡胶材料制成的自我修复传感器，如果传感器被切断，其暴露面会发生化学反应，从而自我修补伤口。这种软体机器人可以在危险环境中工作，而具有自我修复能力的传感器可以集成到可穿戴设备中，如太空服，以应对太空碎片造成的服装损坏。

【3D 食品打印技术 让二维码“可食用”】

根据媒体信息缩编，原文来源于《科技日报》

日本大阪大学的研究人员研发出一种新的方法，通过在食品中打印一个二维码，为 3D 打印的食品提供信息。这种可食用的食品标签无毒且不会改变食物的味道或外观，同时可在不破坏食物本身的情况下读取。这种技术为传统纸质标签及 RFID 标签提供了一种替代方法，有助于制造商、零售商减少浪费。

【连续体机器人避障算法 使路径跟随运动更高效】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science China Technological Sciences》

北京航空航天大学的研究人员提出了一种连续体机器人启发式避障算法。该算法通过对关键节点施加全局约束，并提前判断障碍物的位置，进而实现了连续体机器人在复杂环境中的避障及路径跟随运动。得益于该算法的连续体机器人可以应用于航空原位检修，核电设施维护，医疗手术操作等领域。

【机器人目标捕获新策略 助力可靠抓取高速物体】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Nature Communications》

四川大学空天科学与工程学院蒲伟研究员团队在柔性机器人动态目标捕获策略方面取得重要进展。研究人员提出了一种指-掌协同快速能量收集和耗散策略，建立了碰撞界面激励系统动力学模型，揭示了刚-柔碰撞能量收集与耗散机制。这项研究为可靠和迅速捕获高速目标提供了一种途径。

报：开发区领导、电科院领导

拟稿：刘吉宏

送：开发区部门领导、社区领导、企业领导

校对：靳慧慧

发：电科院二级学院及有关部门、资讯中心信息员

审核：苏东海

网站：<https://www.bpi.edu.cn/>

邮箱：dky_xxfw@126.com

电话：87220739