

资讯快报

(第 624 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 11 月 30 日

电子信息

【新型微液滴生物芯片 灵敏检测低辐射剂量】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Biosensors and Bioelectronics》

北京航空航天大学常凌乾课题组设计了一种基于 CRISPR/Cas 基因编辑技术的新型微液滴生物芯片系统，可以在比传统方法更低的靶标浓度下实现高度灵敏的定量。这项技术检测的是人外周血单核细胞内一种特定基因上的 RNA 甲基化—NCOA4-m6A。NCOA4-m6A 含量的增加与电离辐射剂量正相关。该技术在个体化辐射损伤判断等方面具有应用潜力。

【忆阻器存算一体芯片 支持高效片上学习】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science》

清华大学集成电路学院吴华强教授、高滨副教授在支持片上学习的忆阻器存算一体芯片领域取得重大突破。课题组创造性提出新型通用算法和架构（STELLAR），有效实现大规模模拟型忆阻器阵列与 CMOS 的单片三维集成，研制出全球首颗全系统集成的、支持高效片上学习的忆阻器存算一体芯片。该芯片极具满足人工智能时代高算力需求的应用潜力。

【单层织物集成手环 实现实时生物传感】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Science Advances》

中国科研团队在柔性可穿戴传感器件领域取得重要进展。团队提出了一种混合集成在单层织物上的手环，手环由三部分组成：用于离子检测的高选择性传感器，用于信号提取和处理的电路，以及用于无线数据传输的蓝牙模块和应用软件。这项工作移动健康和远程医疗等方面具有巨大潜力。

【可吞入电子“药丸” 能监测睡眠呼吸暂停】

根据媒体信息缩编，原文来源于《Device》

美国麻省理工学院研究团队开发出一种可摄入胶囊，可在患者的胃肠道内监测生命体征。该胶囊可检测心脏跳动和肺部扩张产生的轻微运动，同时可将数据传输到笔记本电脑等外部设备。这种传感器可以用于诊断睡眠呼吸暂停。

【柔性水凝胶传感器 适用于多种应用场景】

根据媒体信息缩编，原文来源于《ACS Applied Materials & Interfaces》

安徽理工大学教师张晓勇等人制备出一种具有抗冻防干、表面黏附力强、力学性能原位可调的功能水凝胶材料，并利用这种材料组装成柔性应变传感器。团队提出将 3,4-二羟基苯基-L-丙氨酸（L-Dopa）接枝聚丙烯酸和锆离子引入水凝胶中，从而改变水凝胶的机械性能。该传感器为未来的可穿戴技术和个性化的医疗监测带来了多种可能性。

报：开发区领导、电科院领导

送：开发区部门领导、社区领导、企业领导

发：电科院二级学院及有关部门、资讯中心信息员

网站：<https://www.bpi.edu.cn/>

拟稿：刘吉宏

校对：靳慧慧

审核：苏东海

邮箱：dky_xxfw@126.com

电话：87220739