
Bioengineering：可穿戴传感器和人工智能在健康监测中的应用 MDPI 特刊征稿

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/42461.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！

Bioengineering：可穿戴传感器和人工智能在健康监测中的应用 MDPI 特刊征稿。期刊名：Bioengineering

期刊主页：<https://www.mdpi.com/journal/bioengineering>

人口老龄化和慢性病负担日益加重，给医疗体系带来了前所未有的压力，然而健康状况的评估仍主要依赖于临床环境中的简短、间歇性测量。许多具有临床重要性的事件，如阵发性心律失常、夜间缺氧、睡眠障碍和自主神经功能紊乱，在日常生活中呈间歇性发生，因此很容易被忽视。可穿戴传感器能够填补这一空白，它能够以不引人注目的方式长期采集多模态生理和行为信号。因此，瓶颈已从数据采集转向数据解读：连续记录的信号数据量庞大、异质性强、易受伪影干扰，且标注稀疏。人工智能（AI）提供了强大的工具，能够从此类数据中提取与健康相关的模式，从而支持自动化健康评估、异常情况的早期检测以及个性化监测。然而，要实现可靠的实际应用，仍需解决传感器和人群变异性、高质量标注数据匮乏、隐私限制等问题，并需要构建稳健、可解释且经过临床验证的模型。

Special Issue

Wearable Sensors and AI for Health Monitoring

Guest Editor
Dr. Dan Wu

Guest Editor Assistant
Dr. Guosheng Cui

Deadline
28 February 2027



基于此，Bioengineering 期刊邀请了中国科学院深圳先进技术研究院的吴丹教授和崔国盛博士共同创建特刊Wearable Sensors and AI for Health Monitoring（可穿戴传感器和人工智能在健康监测中的应用）。本期专刊旨在汇集从可穿戴传感、生物信号处理到人工智能建模及临床验证全链条的最新进展，以支持持续、智能且个性化的健康监测。

征稿主题包括但不限于以下主题：

用于健康监测的新型可穿戴和柔性传感器；

可穿戴生理和行为信号的处理，包括信号质量评估和运动伪影去除；

适用于可穿戴健康数据的机器学习和深度学习方法，包括自监督学习和基础模型方法；

用于全面健康评估的多模态传感与数据融合；

源自可穿戴传感器数据的数字生物标志物；

基于人工智能的疾病检测、筛查及健康风险预测；

用于慢性病管理和康复的个性化及自适应健康监测系统；

利用可穿戴技术进行远程和持续的患者监测；

适用于可穿戴健康应用的人工智能；

基于人工智能的可穿戴健康监测系统。

投稿截止日期：2027年2月28日

特刊主页：https://www.mdpi.com/journal/bioengineering/special_issues/OST7593KRJ

客座编辑介绍



吴丹 博士

中国科学院深圳先进技术研究院教授级高级工程师，博士生导师，深圳市高层次人才。目前主要研究方向为医学人工智能、多模态数据分析、时序大模型。目前担任中国电子学会智慧医疗专委会委员、中国自动化学会智能健康与生物信息专委会委员、医学图像计算青年研讨会（MICS）委员、中国指挥与控制学会智能可穿戴技术专委会委员，并作为参编组专家共同制定团体标准《可穿戴无袖带血压图信号测量设备标准》。主持及负责20余项国家级和地方重点项目，包括国家自然科学基金面上项目、科技部重点研发计划子课题、工信部高质量发展专项、广东省自然科学基金面上项目、深圳市科技重大专项以及深圳市基础研究重点项目等。在相关领域发表SCI期刊和EI会议论文60余篇，并多次获得会议最佳论文奖。申请国内专利18项，PCT专利2项，共授权16项，4项发明专利实现转移转化，登记软件著作权3项。2018年获得深圳市科技进步一等奖（公益类）、2022年中国社区协会科学技术奖二等奖，2023年首届兴智杯全国人工智能创新应用大赛二等奖。

研究领域：医学人工智能、多模态数据分析、时序大模型



崔国盛 博士

中国科学院深圳先进技术研究院助理研究员，主要研究方向为多视图学习、医学人工智能与深度学习。2018年6月获中国科学院大学信号与信息处理专业博士学位，2019年至2022年在中国科学院深圳先进技术研究院从事博士后研究。在相关领域发表SCI/EI及会议论文12篇，其中JCR Q1区期刊论文10篇，代表性成果发表于 IEEE Transactions on Cybernetics、IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering、Information Fusion、Pattern Recognition、ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data、ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology、Computer Methods and Programs in Biomedicine 等国际期刊。申请发明专利12项，其中5专利已获授权。主持国家自然科学基金青年科学基金项目，并作为核心成员参与国家重点研发计划、国家重点研发计划青年科学家项目、国家自然科学基金面上项目、广东省自然科学基金面上项目、深圳市科技创新委员会基础研究重点项目、深圳市医学研究专项等多项国家及省市级科研项目。

2023年获深圳市优秀科技学术论文奖。

研究领域：机器学习;模式识别

期刊更多奖项

Bioengineering期刊参会旅行奖 (Travel Award)

申请资格及要求

- 1.候选人须为博士后或在读博士生；
- 2.计划参加2027年相关国际学术会议 (口头报告或海报展示)。

奖项设置

获奖人数：2名

奖项设置：

1. 奖金：500瑞士法郎；
2. 电子版获奖证书。

申请所需材料

- 1.拟参加的会议信息及拟提交的摘要；
- 2.个人简历和出版物清单；
- 3.阐述研究重点的说明材料 (不超过800字)；
- 4.导师、研究主任或部门负责人的推荐信 (需确认申请人身份)。

奖项日程

申请截至日期：2026年12月31日

结果公布日期：2027年3月31日

申请通道

<https://www.mdpi.com/journal/bioengineering/awards/4225>

Bioengineering期刊介绍

主编：Anthony Guiseppi-Elie, Texas AM University, USA

期刊专注于发表生物医学工程及应用，生物分子、细胞和组织工程及其应用，生物工艺和生物系统工程及应用，生物化学工程与应用，生物信号处理与分析，仿生学与生物控制论，生物电子学和转化生物工程等相关的最新科学技术及应用等相关的研究成果。刊载研究论文、综述及短讯，鼓励学者发表详细的实验和理论结果。期刊已被PubMed、Scopus、SCIE (Web of Sciences) 等数据库收录。

2025 Impact Factor：4.4

2025 CiteScore：7.5

Time to First Decision：17 Days

Acceptance to Publication：2.8 Days

来源：Bioengineering

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