

Micromachines：面向神经工程的集成生物电子接口 MDPI 特刊征稿

作者：writer 来源：科学网

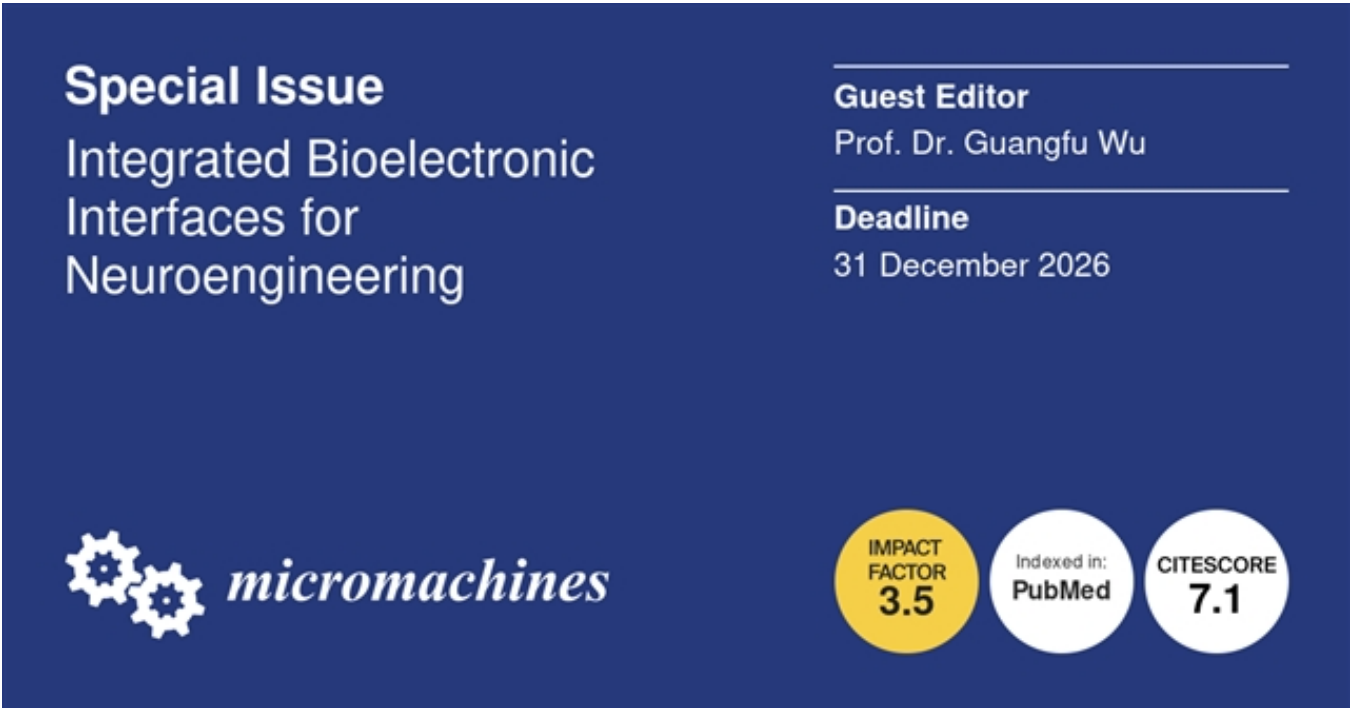
本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/42408.html>

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！

Micromachines：面向神经工程的集成生物电子接口 MDPI 特刊征稿。 期刊名：Micromachines

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

据世界卫生组织最新统计，以帕金森病、阿尔茨海默症为代表的神经退行性疾病已成为全球第二大死因，每年导致约900万患者死亡，并造成数万亿美元的经济负担。在这一严峻挑战下，融合材料科学、电子工程与生物医学前沿的神经工程生物电子接口正展现出革命性潜力。该技术的核心挑战在于：实现对动态神经网络 (电信号与生化信号) 的精准感知与解码；神经环路的精细调控；具备自主决策能力的闭环智能器件的构建。



Special Issue
Integrated Bioelectronic
Interfaces for
Neuroengineering

Guest Editor
Prof. Dr. Guangfu Wu

Deadline
31 December 2026

 *micromachines*

IMPACT
FACTOR
3.5

Indexed in:
PubMed

CITESCORE
7.1

在此背景下，Micromachines特邀国家级高层次青年人才、同济大学吴广付教授，共同推出特刊 Integrated Bioelectronic Interfaces for Neuroengineering (面向神经工程的集成生物电子接口)。本特刊旨在汇集神经接口、微纳制造与智能算法交叉领域的前沿成果，收录生物电子器件、微纳加工及

神经技术的最新研究进展，推动实验室前沿技术向临床应用转化。包括但不限于以下方向：

1. 植入式神经技术与微创柔性电极；
2. 多模态脑机接口器件与系统集成；
3. 柔性电子与微纳制造工艺创新；
4. 生物传感与生化分析；
5. fPCB设计与高密度神经探针；
6. 人工智能赋能的神经信号解码。

投稿截止日期：2026年12月31日

客座编辑介绍



吴广付 教授

同济大学

国家级高层次人才，上海市领军青年人才，同济大学青年百人A岗教授，脑机智能团队负责人。长期从事跨尺度脑机接口器件及系统研究，涵盖植入式神经技术与柔性生物电子；fPCB设计与微纳电化学传感；人工智能 (AI) 赋能的多模态神经信号分析。在 Science Advances、PNAS 等国际顶尖期刊发表论文40余篇，申请/授权国内外专利5项。担任 Soft Science 特邀编辑及 Nano-Micro Letters 等10余本高水平期刊青年编委。主持国家重点研发计划、国自然面上项目及上海市多个重大人才与科研项目。

特刊链接：https://www.mdpi.com/journal/micromachines/special_issues/3F02J8AD00

期刊介绍

主编：Prof. Dr. Nam-Trung Nguyen, Griffith University, Australia

Micromachines (ISSN 2072-666X) 是一个聚焦微/纳米尺度结构、材料、器件与系统的国际性同行评审开放获取期刊。期刊旨在为微纳科学与技术领域的前沿研究提供高水平交流平台，其研究范围涵盖从基础到应用的微纳技术全领域，包括但不限于：微/纳机电系统（MEMS/NEMS）；传感器与执行器；光学与光电器件；微/纳米尺度能量收集技术；压电与摩擦电纳米发电机；生物微机电系统（BioMEMS）、微型生物传感器、器官芯片；微/纳流控、微全分析系统（ μ -TAS）与即时检测（POCT）芯片；以及基于新型材料的微/纳米结构、器件与系统的开发与应用。目前，Micromachines已被 SCIE (Web of Science)、PubMed、PMC、Ei Compindex、Scopus等多个国际重要数据库收录。

2025 Impact Factor: 3.5

2025 CiteScore: 7.1

Time to First Decision: 16.6 Days

Acceptance to Publication: 2.6 Days

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费事宜，请与我们联系。

来源：Micromachines

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