

---

# 上海微系统所在植入式柔性脑机接口技术研究中获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/14734.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！*

脑机接口是重要脑功能探索和重大脑疾病诊治的核心关键技术，是国际脑科学前沿研究的重要工具，是解决高位截瘫、渐冻症、失语症等难治性神经疾病的重要手段，也是“人机物”三元共融万物感知的核心技术。然而，当前脑机接口技术面临“带宽不足”、“植入创伤大”、“长期记录稳定性差”三大挑战。

中国科学院上海微系统与信息技术研究所针对脑机接口面临的上述问题，开发出免开颅微创植入式高通量柔性脑机接口系统。该系统中前端柔性神经电极已实现晶圆级批量制造，目前单器件最高可集成2640道脑电信号采集通路；柔性电极可免开颅微创植入颅内，植入创伤小于0.7 mm，可自动绕过血管、减少创伤；电极植入后能够实现术后30 min急性信号采集和长达8个月的稳定神经信号跟踪；目前已成功应用于鼠、兔、猴等多种动物模型。

该“免开颅微创植入式高通量柔性脑机接口”技术于7月8日公开亮相在上海召开的世界人工智能大会（WAIC），并获得大会最高奖项——SAIL奖（Super AI Leader，卓越人工智能引领者奖）。

---

柔性脑机接口动物模型验证

研究团队单位：上海微系统与信息技术研究所

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](http://www.iikx.com)转发