

S03 脑器交互(含脑机接口)与神经工程

主席： 尧德中
Chair: Dezhong Yao



主席： 明 东
Chair: Dong Min



2023 年 5 月 20 日 星期六 (Saturday, May 20, 2023) 8:30-11:40 会议室: 216 (Room 216)		
第一场 特邀报告 主持人: 尧德中, 金晶		
时间 (Time)	演讲题目 (Title)	演讲者姓名和单位 (Name and Affiliation)
8:30-8:50	用于脊髓损伤后运动功能恢复的电刺激系统设计 设计与动物实验研究 (特邀报告) Electrical stimulation system for motor function recovery after spinal cord injury (Invited Speech)	吕晓迎 Xiaoying Lv 东南大学 Southeast University
8:50-9:10	Ferromagnetic Flexible Electronics for Brain-Wide Selective Neural Recording and Modulation (Invited Speech)	林旭东 Xudong Lin 中山大学 Sun Yat-sen University
9:10-9:30	癫痫发作的生理机制及监测研究 (特邀报告) Study on physiological mechanism and monitoring of epileptic seizure (Invited Speech)	王刚 Gang Wang 西安交通大学 Xi'an Jiaotong University
9:30-10:00	茶歇	
10:00-10:20	经颅超声刺激对人双侧运动皮层间抑制平衡的调控 (特邀报告) Regulation of inhibitory balance between bilateral motor cortex by transcranial ultrasound stimulation (Invited Speech)	孙俊峰 Junfeng Sun 上海交通大学 Shanghai Jiaotong University
10:20-10:40	光电同步脑活动成像仪的同步特性及其应用 (特邀报告) Synchronization characteristics and	张鑫 Xin Zhang 中国科学院自动化研究所

	application of photoelectric synchronous brain activity imager (Invited Speech)	Institute of Automation, Chinese Academy of Sciences
10:40-11:00	基于深度学习的稳态视觉诱发电位频率识别算法研究 (特邀报告) Steady state visual evoked potential frequency recognition algorithm based on deep learning (Invited Speech)	张杨松 Yangsong Zhang 西南科技大学 Southwest University of Science and Technology
11:00-11:20	多模态神经信号调控与检测器件 (特邀报告) Multimodal neural signal control and detection devices (Invited Speech)	盛兴 Xing Sheng 清华大学 Tsinghua University
11:20-11:40	Convolutional neural networks with separated frequency bands for motor imagery classification(特邀报告)	张涛 Tao Zhang 西华大学 Xihua University
11:40-14:00	午餐	
第二场 专家报告		
主持人: 许敏鹏, 孙煜, 田银		
14:00-14:10	EEG Studies of The Effects of Music Training on Rhythm, Music Phrases and Syntax Perception	聂嘉城 天津大学
14:10:-14:20	A channel selection method for motion imagination brain-computer interface based on multi-frequency channel correlation	李国瑞 中国医学科学院生物医学工程研究所
14:20-14:30	SKDCPM algorithm can improve the single-trial decoding performance of very similar error-related potentials	王昊 天津大学
14:30:-14:40	Beta synchronization of the inhibitory control cortical networks causally link to response inhibition: evidence from dual-site transcranial alternating current stimulation (tACS)	孟秋建 安徽医科大学
14:40-14:50	Review of EEG responses in Patients with Vestibular Related Diseases using Different Stimulation Methods	韩雨彤 天津大学
14:50:-15:00	首发精神分裂症患者在 40 Hz 听觉稳态响应时的异常相位-幅值耦合	张婕 上海交通大学
15:00-15:10	The Effects of HD-tDCS on the Changes of Corticomuscular Coherence after Running-Induced Fatigue	占江龙 上海体育学院
15:10:-15:20	基于多时段脑电数据的源定位方法重测可靠性评估	秦雪薇 上海交通大学

15:20-16:00	茶歇	
16:00-16:10	高通量侵入式脑机接口有效通道筛选	Xiaolong Wu University of Bath
16:10:-16:20	刺激和促进昏迷病人大脑苏醒的一种很有潜力的方法 --刺激膀胱充盈、苏醒、排尿神经反射通路，促进昏迷病人大脑苏醒	徐汉友 湖州市安吉联生医院
16:20-16:30	单次校准下稳态视觉诱发电位的解码算法研究	罗睿心 天津大学
16:30:-16:40	多种干扰因素对虚拟现实注意力测试结果影响的研究	张喜洋 天津医科大学
16:40-16:50	适用于低像素密度 SSVEP-BCI 的编码方法研究	刘慧 天津大学
16:50:-17:00	稳固的高性能神经界面的构建	杨明 华中科技大学
17:00-17:10	基于注意力分频卷积神经网络的脑电神经反馈方法探索	杨丽 安徽医科大学
17:10:-17:20	低强度超声在大鼠感觉皮层通过神经-血管通路诱发血流动力学响应	宋航 上海交通大学
17:20-17:30	基于多元全局同步指数的皮质肌肉耦合分析	申婷婷 燕山大学

2023 年 5 月 21 日 星期日 (Sunday, May 21, 2023)		
8:30-16:00		
会议室: 216 (Room 216)		
第三场 特邀报告		
主持人: 明东, 徐鹏		
时间 (Time)	演讲题目 (Title)	演讲者姓名和单位 (Name and Affiliation)
8:30-8:50	基于无线植入式脑机接口的猕猴运动皮层步态调控神经机制研究 (特邀报告) Neural mechanism of gait regulation in macaque motor cortex based on wireless implantable brain-computer interface (Invited Speech)	梁丰研 Fengyan Liang 海南大学 University Of Hainan
8:50-9:10	医用磁介质增强精准刺激 (特邀报告) Medical magnetic media enhance precise stimulation (Invited Speech)	孙剑飞 Jianfei Sun 东南大学 Southeast University

9:10-9:30	基于不完整标签信息的半监督跨个体情感脑机接口 (特邀报告) Semi-supervised cross-individual affective brain-computer interface based on incomplete label information (Invited Speech)	梁臻 Zhen Liang 深圳大学 Shenzhen University
9:30-9:50	鲁棒脑电网络估计及其在情绪分析中的应用研究 (特邀报告) Robust EEG network estimation and its application in emotion analysis (Invited Speech)	李沛洋 Peiyang Li 重庆邮电大学 Chongqing University of Posts and Telecommunications
9:50-10:10	茶歇	
10:10-10:30	视觉假体用神经微电极阵列的电化学修饰 (特邀报告) Electrochemical modification of visual prosthesis with neural microelectrode arrays (Invited Speech)	周海涵 Haihan Zhou 山西大学 Shanxi University
10:30-10:50	心脑反馈异常在高血压发生发展中的作用 (特邀报告) The role of abnormal cardio-brain feedback in the occurrence and development of hypertension (Invited Speech)	王晓霓 Xiaoni Wang 西安交通大学 Xi'an Jiaotong University
10:50-11:10	Different decision-making behaviors in the context of loss: a study based on EEG and MRI (Invited Speech)	司亚静 Yajing Si 新乡医学院 Xinxiang Medical College
11:10-11:30	基于听觉高熵响应的前额叶神经节律调制 (特邀报告) Prefrontal nerve rhythm modulation based on high entropy response of hearing (Invited Speech)	黄淦 Gan Huang 深圳大学 Shenzhen University
11:30-13:00	午餐时间	
第四场 青年优秀论文竞赛 (青年学者)		
主持人: 陈勋, 孙煜, 王刚, 杨帮华, 田银, 梁臻, 张涛		
13:00-13:05	Virtual Reality Game-Based Adaptive Neurofeedback Training for Motor Imagery	田非凡 天津大学
13:05-13:10	Effects of Sequence Order on Motor Imagery based on Observing and Delayed Matching Task	李梦凡 河北工业大学
13:10-13:15	一种基于多频通道相关性的运动想象脑机接口通道选择方法	李国瑞 中国医学科学院

13:15-13:20	视觉刺激与同步信号时序的测量及校准	陈彪 安徽医科大学第二附属医院
13:20-13:25	经颅磁刺激对老年大鼠工作记忆相关跨脑区网络协同作用的影响	翟昊迪 河北工业大学
13:25-13:30	原位负载 Ag/AgCl 纳米颗粒柔性双网络水凝胶半干电极用于脑电、心电和人体运动的监测	李广利 湖南工业大学
13:30-13:35	基于动态注意力机制的跨个体脑电情绪解码	沈新科 南方科技大学
13:35-13:40	基于双分支交互融合网络的脑电伪迹去除方法	崔恒 中国科学技术大学
13:40-13:45	基于卷积神经网络的体感电刺激诱发 P300 识别	李晓东 香港大学深圳医院
13:45-13:50	基于偏移鲁棒卷积神经网络的高密度肌电模式识别方法	吴乐 中国科学技术大学
13:50-13:55	茶歇	
第五场 青年优秀论文竞赛 (研究生)		
主持人: 童善保, 张杨松, 伏云发, 司霄鹏, 徐舫舟, 李沛洋, 黄淦		
13:55-14:00	Effect of Age-related Hearing Loss on Mice Cochlear Structures based on Optical Coherence Tomography	郑姝 天津大学
14:00-14:05	Alpha neurofeedback training effects on state anxiety	周彩霞 上海师范大学
14:05-14:10	An improved canonical correlation analysis for EEG Inter-band correlation extraction	汪紫珊 天津人工智能创新中心
14:10-14:15	Gender modulates Visual Attention to Emotional Faces: An Eye-Tracking Study	张露丹 天津大学
14:15-14:20	基于联合约束典型相关分析的大脑精细功能子区划分	凌钦睿 中国科学技术大学
14:20-14:25	基于亮度和运动同步调制的新型 SSVEP 脑机接口系统	李萌 中国医学科学院
14:25-14:30	基于脑电网络判别空间拓扑图的实时情绪识别系统	李存波 电子科技大学
14:30-14:35	基于 SSVEP 和 sEMG 的无监督 32 目标混合脑机接口拼写系统	张若晴 中国医学科学院

14:35-14:40	基于域对抗网络的多类情绪分类迁移学习	王文鼎 哈尔滨工业大学
14:40-14:45	增强现实环境下两种视觉刺激编码的脑机控制方法	郑大路 西北工业大学
14:45-14:50	基于多尺度原型学习的可解释癫痫发作预测深度学习模型	高逸凯 中国科学技术大学
14:50-14:55	多模协变网络的宏观结构和微观转录研究: 认知和疾病相关的分子-结构-功能共变	姜林 电子科技大学
14:55-15:00	基于鲁棒贝叶斯分布的静/动态因果网络分析及其在运动想象脑电的分类应用	高晓辉 重庆邮电大学
15:05-15:10	初级运动皮层的 cTBS 增加了对侧半球皮质肌肉相干性	张海超 天津大学
15:10-15:15	颅内脑电信号的窄带震荡特征和功能连接计算	张勇升 清华大学医学院
15:15-15:20	一种基于生成对抗式并行 CNN 和 Transformer 脑电降噪网络	尹瑾 中国科学技术大学
15:20-15:25	216 指令高速率混合脑-机接口系统	韩锦 天津大学
15:25-15:30	基于 360Hz 刷新率的高频 SSVEP 脑机接口系统	刘可 南昌大学
15:30-15:35	基于特征对齐和一致性正则化的半监督域自适应癫痫脑电预测	梁邓 中国科学技术大学
15:35-15:40	基于多任务学习的快速序列视觉呈现脑电图分类研究	胡锦涛 燕山大学
15:40-15:45	基于脊髓损伤一维局部二值模式与共空间模式结合的特征提取	王崇峰 齐鲁工业大学
15:45-15:50	用于运动想象识别的基于协同特征选择的时段频带联合优化	陶琳 哈尔滨工业大学
15:50-15:55	基于音乐情绪的表征相似性研究	许家杨 重庆邮电大学
15:55-16:00	脑卒中患者皮质肌肉相干的影响因素	吕世扬 新乡医学院