

学术报告会

时 间：9月17日(周一) 9:30

地 点：电院群楼2-412会议室

运动神经解码与脑机接口

崔 嵩

中科院神经科学研究所



Abstract:

目前由于人口迅速老龄化，我国不仅面临青壮年劳动力的短缺，还有越来越多的老年人罹患中风或退行性神经疾病，特别是帕金森、亨廷顿等与运动障碍有关的疾病。灵长类大脑怎样产生合适的神经指令去驱动骨骼肌肉系统以应对复杂多变的环境，不仅是目前神经科学的一项重要挑战，而且这个千百万年进化而来的精巧的运动控制系统还是智能机器人开发与神经功能康复和代偿的最具借鉴意义的模型之一。通过记录经过训练的猕猴的神经电生理活动，崔嵩博士及其实验室一直致力于运动控制的神经解码与脑机接口研究，以期推动智能机器人的开发，加速制造业的产业升级，同时也会大力促进临床神经假肢的开发以帮助运动障碍病患。

Biography:

崔嵩，中科院神经科学研究所研究员，中科院脑智卓越中心骨干人才，上海千人计划特聘专家。1994年毕业于清华大学物理系并获理学学士学位；1994-1997年就读于中国科学院生物物理研究所，获理学硕士学位，主攻神经计算与机器学习；2003年在美国伊利诺伊大学香槟分校获得神经科学博士学位，主攻行为动物的神经生理学；2003-2008年期间，在美国加州理工学院 Richard Andersen 实验室进行博士后研究，主攻灵长类的运动决策的神经基础。自2008年，崔嵩作为 PI 任职于美国佐治亚医学院脑与行为研究所并担任助理教授、副教授，研究方向进一步转向运动控制的神经机制及编码原理。2016年1月加入中科院神经所担任运动控制神经机制研究组组长，研究兴趣主要在于运动控制的神经基础、解码方法、以及脑机接口，以期帮助类脑智能机器人的设计和运动障碍病患的假肢和康复。崔嵩博士在美国佐治亚医学院担任助理教授和副教授期间，曾获得美国斯隆研究奖 (Alfred P. Sloan Fellowship) 并主持 Whitehall Foundation 的研究项目“从意念到运动的神经转化机制”，目前研究受到国家重点研发计划、国家自然科学基金和上海市科委项目支持。