



自动化·智慧讲堂（2022年第14期）

2022年11月09日 14:00-15:00

报告人：吴新宇 研究员

中科院深圳先进技术研究院

国家杰出青年科学基金获得者

报告题目：人机融合外骨骼机器人

主持人：葛泉波，南京信息工程大学



报告摘要：

下肢助行外骨骼机器人可以帮助下肢失能患者恢复站立、行走等能力，进而扩大患者的日常活动范围。外骨骼在使用过程中要与穿戴者身体进行紧密贴合，在运动上实现人机合一，这对系统在人机相容性、认知耦合性、运动一致性等方面带来了巨大挑战。本次演讲主要介绍以下几方面的内容：（1）基于多模态融合的穿戴者运动意图识别方法—提高人-机认知交互的信息传递效率；（2）复杂行走环境下的多模感知与自然步态模式规划模型；（3）下肢外骨骼机器人自主决策机制—提高机器人系统的自适应能力；（4）以人为本的人-外骨骼-环境融合决策机制。本次演讲的重点是如何提高人机智能融合系统在复杂环境中的适应性，拓展外骨骼机器人的应用场景。

报告人简介：

吴新宇，博士生导师，研究员，国家杰青，现为中国科学院深圳先进技术研究院集成技术研究所副所长，智能仿生中心执行主任，广东省机器机器人与智能系统重点实验室主任，中科院人机智能协同系统重点实验室副主任。目前主要从事人机融合服务机器人基础理论和关键技术的研究，在IEEE TASE, IEEE TIE, IEEE TSMC等机器人领域国际期刊和ICRA, IROS等国际机器人会议上发表论文260余篇，出版英文专著二本，授权国家发明专利63项。排名第一获中国仪器仪表学会科学技术一等奖（2018年），广东省技术发明二等奖（2019年）和深圳市科技进步一等奖（2018年）等科研奖项。他是中国自动化学会理事、中国仪器仪表学会理事，入选国家“万人计划”科技创新领军人才及深圳市鹏城学者特聘教授。

腾讯会议号：308-936-700

扫码在线参会

