

学术报告

报告题目：脑神经通路重塑和脑卒中康
复训练机器人

报告人：余 永

报告时间：2019.9.15. 14:30-16:30

地 点：学海楼D002



报告摘要：

本报告首先介绍智能机器人学的运动部、传感部和控制部三大组成部分的基本内容。然后基于脑可塑性原理及脑神经通路强化重建原理和反复促通疗法，阐述了经临床实践研发的多种（手指、腕部、肩部、膝部及踝部、上肢复合运动功能、下肢站立功能、下肢步行功能等上下肢康复训练）智能促通型脑卒中康复机器人。研发的机器人具有反复诱发偏瘫患肢目标自主运动的促通、助力、振动刺激、肌电刺激、光与声的运动实时刺激和训练效果、患肢运动机能评价等功能，其独特的神经传导促通功能原理设计新颖，操作简便，临床康复效果显著为世界首创。

余永教授博士毕业于日本京都大学，现任日本鹿儿岛大学研究生院理工学研究院教授，中国科学院海外杰出学者（百人计划）特聘研究员（中科大博导），苏州大学讲座教授，南通大学兼职教授等。研究领域包括可穿戴助力机器人技术研究，脑卒中偏瘫康复医学工程的机器人技术研发等，经临床实践研发了多种（手指、腕部、肩部、膝部及踝部、上肢复合运动功能、下肢站立功能、下肢步行功能等上下肢康复训练）智能促通型脑卒中康复机器人，其独特的神经传导促通功能原理设计新颖，操作简便，临床促通效果显著且为世界首创。

余永教授发表学术论文300余篇，授权日本发明专利26项，获得各类学术奖20余项。作为负责人获得日本学术振兴会科学研究项目等12项以及企业共同研究30项；获得中国自然科学基金面上4项及重点1项，科技部863重点项目1项。担任各类IEEE国际和日本学术大会的主席及各种委员和杂志编委等90余件。