

智能装备与网联系统研究中心简介

智能装备与网联系统是我国发展智能制造战略规划的重要发展方向，也是提升广东省经济发展的重要支柱之一。本中心以装备开发为目标，以多学科融合为特色，开展机电一体化前沿技术研究，致力于打造国内一流的智能装备与网联技术研究团队，迅速建成一个在广东省内有重要影响力的科研团队，在网联技术研究领域取得重要突破，在智能感知、智能控制与装备开发领域有一定影响力，也是我校“智能制造”大平台的一个不可或缺的组成部分。

主要研究方向包括：

1) 智慧城市网联系统与装备

研究智能网联汽车，智能电网与城市能源互联系统，大数据融合市政工程网联技术。

2) 工业和特种机器人集群控制

开展融合智能化、信息化技术的多智能体集群控制技术的研究。

3) 仿生机器人理论与应用研究

陆地以大狗机器人、水下以仿鱼深潜器、空中以飞鸟与扑翼昆虫为对象，研究仿生机器人结构仿生、材料仿生、功能仿生、控制仿生活和群体仿生的统一。

4) 智慧医疗机器人技术

发展人工智能、云计算与生物技术结合的智慧医疗机器人的核心技术，重点突破生物医学图像处理、深度学习和多传感器融合诊断技术。

团队负责人文桂林教授，国家杰青；国家百千万人才工程具有突出贡献中青年专家；享受国务院政府特殊津贴专家。现任广州大学机械与电气学院副院长、特种装备先导技术研究中心主任、智能装备与网络系统研究中心主任。主持了国家杰出青年科学基金项目、国家 863 计划、探月工程型号合同项目、国家自然科学基金项目、企业产品开发项目等。发表论文 100 余篇，其中 SCI 收录 70 余篇。授权发明专利 14 项。获国家科技进步二等奖（排名第二），多项省

部级科技奖励一等奖、二等奖，通用汽车中国高校汽车领域创新人才奖。