

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	智能服务型机器人的多模态感知接口与导航技术研究
领域:	先进制造与自动化技术
完成单位:	中科院自动化所
通讯地址:	
联系人:	李学恩
电话:	82614577
项目介绍:	<p>课题的研究成果表现为多模态交互式智能轮椅及一系列相关技术专利和软件产品。本成果使轮椅机器人具有“多模态人机交互”和“非结构场景下的融合导航”两大主要功能，即轮椅具有能看、会想、能听、会说等拟人化能力。具体成果包括硬件控制模块、头部姿势分析模块、手部跟踪与姿势识别模块、语音识别与合成模块、基于视觉的自定位模块和多传感器融合模块等。其关键技术的研究综合了移动机器人控制与导航，计算机视觉，人工智能，模式识别，多传感器融合等多学科知识，具有创新性、实用性强和可扩展性强等特点。不仅可以应用在轮椅式机器人上，同时也可应用在护理机器人、迎宾机器人、导游机器人等不同智能服务型机器人平台上，从而实现方便人们生活，宣传城市形象，执行特种任务，扩展老年人和残障人生活空间等多种目的。该课题成果的成功研制也对我国在智能服务型机器人方向研究水平的提高有着积极的促进意义。</p> <p>目前，智能服务型机器人已经被列入中科院自动化研究所的“重大发展项目”之一，以智能轮椅为代表的各类服务型机器人的产业化工作已逐渐步入正轨，本课题组已与自动化所专门研究机器人控制结构的研究组开展了合作研究，以实现优势互补，为今后进一步的发展打下了良好的基础。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	