

报告四

11月6日 11:20-12:00 长沙鑫远白天鹅酒店三楼秋实厅

报告题目：机器人智能自主控制前沿技术探讨

报告人：王耀南院士，湖南大学

主持人：曾志刚教授，华中科技大学

摘要： 机器人智能自主作业是一种兼具智能感知与自主作业能力的机器人系统，可广泛应用于工业制造、精准农业、国防军事、太空和深海探索作业等领域。报告从研究背景与意义、现状与面临挑战、关键技术等方面介绍了机器人智能自主作业的发展与未来趋势。重点探讨了五个控制前沿科学技术问题：机器人仿生运动控制，机器人环境自主感知与理解，机器人自主视觉控制，机器人自主学习与导航控制，多机器人自主作业协同控制等问题；最后介绍了机器人智能自主作的发展趋势与展望。

报告人简介： 王耀南 中国工程院院士，湖南大学机器人视觉感知与控制技术国家工程研究中心主任。中国自动化学会会士、中国计算机学会会士、中国人工智能学会会士。中国图象图形学学会理事长、全国智能机器人创新联盟副理事长、中国自动化学会常务理事、中国人工智能学会监事、教育部人工智能与区块链科技委委员、湖南省自动化学会理事长等。德国杰出洪堡学者、欧盟第五框架国际合作重大项目首席科学家、国家百千万人才工程入选者、国家863计划智能机器人领域主题专家等。2001-2020年担任湖南大学电气与信息工程学院院长，2015-2020年湖南大学机器人学院院长。

长期从事机器人技术与智能控制的教学和科研工作。科研成果获国家技术发明二等奖1项、国家科技进步二等奖4项、国际IEEE机器人与自动化领域“工业应用最高奖”。培养博士80余名（含IEEE Fellow、长江、杰青等），发表IEEE等SCI论文300余篇，出版机器人感知与控制等著作15部，国家发明专利90余项。获得全国高等学校优秀教师、全国五一劳动奖章、全国先进工作者、全国创

新争先奖等荣誉称号。

主持人简介：曾志刚，教授，国家杰出青年科学基金获得者，教育部长江学者特聘教授，图像信息处理与智能控制教育部重点实验室主任，IEEE Fellow。2003年6月在华中科技大学获系统分析与集成博士学位。曾在香港中文大学和中国科技大学从事博士后研究。先后担任 IEEE Transactions on Neural Networks; IEEE Transactions on Cybernetics; IEEE Transactions on Fuzzy Systems; Cognitive Computation; Neural Networks; Applied Soft Computing; 自动化学报; 控制工程; 系统工程与电子技术; 控制理论与应用的编委。曾获教育部高等学校科学研究优秀成果奖自然科学奖一等奖、湖北省自然科学一等奖、湖北省科技进步一等奖、国家科学技术进步奖二等奖等奖励。