

关于开展“智感世界·仪创未来”主题系列科普讲座直播活动的通知

(第一期)

仪器是认识世界的工具，是科技创新和产业升级的重要要素，先进的科学仪器是基础科学的基石，仪器仪表学科的发展水平是一个国家科研水平的侧面体现。

为落实贯彻《全民科学素质行动规划纲要（2021-2035年）》、《关于新时代进一步加强科学技术普及工作的意见》、《全国党政领导班子建设规划纲要（2024-2028）》等重要文件精神，中国仪器仪表学会拟面向国家公务员、各级党政干部为主，组织开展“智感世界·仪创未来”主题系列科普讲座，科普化解读前沿仪器科技在医疗健康、科研、工业、农业、国防等领域，及在发展新质生产力、未来产业中的基础而重要应用，助力各级党政干部、广大科技爱好者等公众进一步了解有关传感器与人工智能、视频检测技术、智能车与机器人技术、无人机集群技术等新前沿科技，扩大知识视野。

本期讲座将科普化解读传感器与人工智能协同发展、视频检测技术如何结合大数据、人工智能技术提高诊疗水平，助力人类生命健康发展。活动详细安排如下：

一、活动时间：2024年9月19日上午10:00-11:20

二、活动地点：

线上观看：请扫描文末直播间二维码，在线观看

线下主会场：中国杭州低碳科技馆（地址：浙江省杭州市滨江区江汉路1888号）

线下分会场：由联合组织单位各自组织

三、参与对象：各级党政干部、公务员、医疗健康领域从业者、及广大科技爱好者。

四、组织单位：

主办单位：中国仪器仪表学会、吉林省科学技术协会

承办单位：中国杭州低碳科技馆、北京市传感技术课程群虚拟教研室

本学会承办部门：中国仪器仪表学会科技节能、绿色低碳主题科普教育基地、科普工作委员会、智能车与机器人分会

联合组织单位：杭州市科学技术协会、量子传感技术工业和信息化部重点实验室、珲春市科学技术协会、珲春市新时代文明实践中心、长沙市科学技术协会、云浮市科学技术协会、商洛市科学技术协会、商南县科学技术协会、温州市科学技术协会、昆明市科学技术协会

五、课程主题：智感世界·仪创未来

六、课程安排：

主持人：钱政 北京航空航天大学教务部部长、中国仪器仪表学会理事、中国仪器仪表学会首席科学传播专家、中国仪器仪表学会第十届科普工作委员会主任委员

日期及时间	课程主题	拟演讲嘉宾	嘉宾所在单位及职务
2024年9月19日 (10:00-10:40)	传感器与AI共舞	樊尚春	北京航空航天大学教授、博士生导师、校教学指导委员会主任、学术委员会副主任、“量子传感技术”工业和信息化部重点实验室主任
2024年9月19日 (10:40-11:20)	基于人工智能的视频检测技术在老年痴呆预测和防治中的应用	周泓	浙江大学教授、博士生导师、生物医学工程与仪器科学学院副院长

七、线上直播二维码：



八、活动联系：中国仪器仪表学会科普培训部 李老师，010-82800456，Lsh@cis.org.cn

九、附件：授课嘉宾及主持人简介



附件：授课嘉宾简介（按照授课顺序排列）



樊尚春，北京航空航天大学教授、国家双一流 A+ 重点一级学科“仪器科学与技术”博士生导师；国家“万人计划”教学名师、国务院特殊津贴和宝钢优秀教师特等奖获得者、“量子传感技术”工业和信息化部重点实验室主任、教育部“航空航天先进传感技术”创新团队负责人、全国高校黄大年式教师团队核心成员、校学术委员会副主任。

负责主讲的“传感器技术及应用”是国家级精品课、首批国家级精品资源共享课、首批国家级一流本科课程（线下）、首批国家级课程思政示范课。

以第一完成人获国家技术发明二等奖 1 项、国家科技进步二等奖 1 项；以第二完成人获国家教学成果二等奖 1 项。

独立完成国家重点出版物（专著）2 部，主编著省部级及以上规划教材 11 本（国家级 6 本），获北京市精品教材 4 本；发表 SCI 论文 200 多篇；授权国家发明专利 80 多项。

演讲内容概要：

传感器是信息技术的源头，是实现信息从物理世界进入数字世界的桥梁，为人工智能提供实际测试“数据”，在解决世界科技前沿问题、服务经济、国家重大需求以及人民生命健康中具有重要作用，是新质生产力的重要体现，更是世界科技强国竞相发展的高精尖技术。掌握传感技术、创新发展传感器是仪器领域科技人员的核心要求；了解传感技术、合理使用传感器是所有科技人员的基本素养。

报告紧密结合近年来快速发展的 AI 技术，从结缘传感器、理解传感器、预测传感器三个方面，以典型案例介绍传感器的重要性，有关传感器的技术内涵、权威论断、应用特点、发展趋势等；结合“三次工业革命”进程，以传感器思维，简要论述传感器将主导信息技术、传感器内涵将发生变化、传感器将与 AI 实现共舞。



周泓，浙江大学生物医学工程与仪器科学学院副院长、教授、博士生导师。主要研究方向：视频检测与分析技术、嵌入式系统、数字化仪器。近年来，负责多项科研项目 and 课题，包括国家重点研发计划项目 1 项、国家重点研计划项目课题 1 项、国家 863 项目课题 2 项、国家支撑计划项目课题 1 项、国家创新基金项目 2 项、浙江省重大专项 1 项、浙江省科技计划项目 1 项，企业合作项目 50 多项。在国内外重

要刊物上发表论文 50 多篇，已获授权发明专利 20 多项，批准软件著作权 40 多项。担任全国生物医学工程实践教学联盟副理事长、杭州市仪器仪表学会副理事长等。

演讲内容概要：

众所周知，我国已进入老龄化社会。而老年痴呆，是对老年人身体健康和生活质量影响最大的神经系统疾病之一。老年痴呆等神经退行性疾病具有发病率高、治疗难、危害大等特点，而现有的老年痴呆诊断操作复杂、费用昂贵，早期诊断不方便。

本报告紧密结合近年来快速发展的基于视频分析与人工智能技术，利用快捷、无创的运动信息，可快速、高效地诊断辅助神经退行性疾病，实现老年痴呆等神经退行性疾病的大规模筛查和疾病诊疗的关口前移。

报告还进一步介绍从老年痴呆早期辅助诊断（医院为主）前移至老年人失能能力状态评价（家庭与社区）的方法，介绍基于行为学智能分析的老年人失能风险评估系统的方案，努力打造老年人失能风险防控的“中国方案”。

附件：主持嘉宾简介



钱政，教授、博士生导师，现为北京航空航天大学北京航空航天大学教务部部长、仪器科学与光电工程学院教授；教育部高等学校仪器类专业教学指导委员会委员；中国仪器仪表学会理事、中国仪器仪表学会首席科学传播专家、首届北京市高等学校青年教学名师奖获得者，宝钢优秀教师奖获得者，北京市师德先锋，中国仪器仪表学第九届科普工作委员会主任委员，国际工程教育专业认证仪器类专业认证专家。