



华东师范大学

优秀学者学术系列讲座

报告题目：纳米材料与气体传感器

报告人简介：杨志 教授



杨志，上海交通大学电子信息与电气工程学院微纳电子学系教授，博士生导师，副系主任。“薄膜与微细技术”教育部重点实验室副主任，SCI期刊《Nano-Micro Letters》创刊副主编（影响因子：16.419）。教育部新世纪优秀人才，上海市“东方学者”特聘教授，上海市优秀技术带头人，上海市浦江人才。

主持了国家重点研发计划、国家自然科学基金、上海市科委基础研究领域重点项目、上海市科委纳米科技专项等20余项项目。已在国际著名学术期刊上发表SCI论文200余篇，被引用13000余次，单篇最高被引用1015次，ESI高被引论文15篇，H-index学术指数高达57。转让中国发明专利5项，授权中国发明专利40多项，部分研究成果已经产学研转化并产生了一定的经济效益。获2017年度教育部自然科学二等奖（排名第二）。

主要从事纳米材料与智能感知器件的研究，研究成果得到了国内外同行专家的高度评价，部分成果因其具有重要的创新性和学术价值被《Nature》出版集团所属刊物NPG Asia Materials、Nanotechweb、Materials Views等选为研究亮点和期刊封面论文进行报道和推荐。

报告内容：

气体传感能实现对有害气体和可燃气体的定性和定量检测，在军事国防、公共安全、环境监测和智慧医疗等领域有着广泛的应用。如何对传感材料进行有效的增感设计，如何实现多效应传感器阵列的系统集成是气体传感领域关键的科学问题。本报告主要围绕纳米材料结构、器件结构模型和传感机理等进行汇报。报告人实现了敏感材料形貌、取向和精细结构等特征控制，提出了基于纳米结构薄膜的“类神经元”网络气体传感器件模型，揭示了纳米结构导电网络中活性位点与气体分子的相互作用规律和电荷转移的室温响应机制，构筑了室温高灵敏便携式气体传感系统，对气体传感器大规模应用具有重要的指导意义。

报告时间与地点：

2021年10月26日（星期二）上午 10:00

华东师范大学闵行校区化学楼135室

欢迎各位老师同学参加！

主办：华东师范大学化学与分子工程学院

资助：华东师范大学自然科学系列学术活动专项经费