



# 中国科学院合肥物质科学研究院固体所 学术报告

**题目：**应用于舒适建筑的智能调湿材料

**报告人：**高彦峰 教授 上海大学

**时间：**2019年10月22日 (周二) 上午：10:00

**地点：**固体所3号楼221会议室

**主办单位：**中科院固体物理研究所

**报告摘要：**空气湿度水平直接关系到环境的舒适度和人体健康。智能调湿材料(humidity controlling materials)可自动调节空气相对湿度，有助于改善室内热湿环境，降低建筑能耗。模仿蚂蚁巢穴内部微观结构，研究开发了一种可工业化生产的智能调湿内墙砖及其制备技术，24小时吸放湿量可达 $650\text{g}/\text{m}^2$ ，抗弯强度大于 $10\text{MPa}$ ，并且具备多色、易清洁、耐污、抗霉菌等性能。

**报告人简介：**高彦峰教授，博士生导师，上海大学电子信息材料系主任，教育部长江学者特聘教授，国家杰出青年基金、中科院百人计划、上海市“浦江人才”、享受国务院特殊津贴。2004年获得名古屋大学应用化学博士学位。先后在名古屋大学、武藏工业大学和中科院上海硅酸盐研究所工作。主要研究领域为面向建筑、工业和日用领域若干关键节能材料和薄膜的制备与应用，重点涉及节能窗粉体与薄膜、热障涂层、光热调制材料和气凝胶等。在Energy Environ. Sci., Nano Energy, Journal of Material Chemistry, Solar Energy Materials & Solar Cells等期刊发表学术论文160余篇，h因子48，申请发明专利100余项(授权40余项)。承担项目包括国家杰出青年基金，863计划，国家科技支撑计划，上海市重大产业研究项目和广东省战略性新兴产业项目等。

