



“固体所青联会”第六十七期

学术论坛

题目：Gold Nanoparticles: Controlled Synthesis, Macroscopic Self-assembly and Functional Applications

报告人：黄又举 研究员 宁波材料所

时间：2018年5月17日 (周四) 下午 4: 00

地点：固体所3号楼221会议室

报告摘要： By tuning the surface chemistry of nuclei for the growth of gold nanoparticles, we achieved a series of methods to control the synthesis of gold nanoparticles with well-defined shapes and sizes. Additionally, the obtained gold nanoparticles with functional polymer modification can be controlled for the self-assembly into 1D, 2D and 3D structures in a large scale. Particularly, I will talk about some approaches about macroscopic assembly of gold nanoparticles into superstructures with controllable orientations, and large-area gold nanoparticles monolayer film at the air-water interface. Finally, I will briefly talk about the applications of gold nanoparticles in smart catalyst, high-performance surface-enhanced Raman spectroscopy (SERS), and some colorimetric biosensors for food-safety and bio-system detection.

报告人简介： 黄又举，研究员，博导，2010年在中科大获博士学位，2010年至2014年，在南洋理工大学做博后，2013年12月以“春蕾人才计划”到宁波材料研究所工作，曾在德国马普所访学。长期从事功能高分子材料、胶体与表面科学、生物与食品安全检测等多学科交叉领域的研究工作。第一/通讯作者50余篇，入选浙江省千人计划、宁波市3315创新个人、宁波市领军拔尖人才计划、中国生物检测监测产业技术创新战略联盟理事，以及科技部国家重点研发计划评审专家，中科院宁波材料所青促会理事长。

目前的研究兴趣： 智能高分子的结构设计与自组装；智能响应性高分子/纳米金的杂化材料体系的构建；贵金属纳米材料的合成；高分子/纳米金的可商业化生物和食品安全传感器。

