

## 凝聚态物理前沿论坛

## 第六十二讲

题: Predictable and Deterministic Synthesis

of Colloidal Metal Nanocrystals

报 告 人: 夏幼南 教授 乔治亚理工学院

时 间:2018年9月18日(周二)上午10:00

地点:固体所小楼二楼报告厅

报告摘要: Recent studies suggest that reduction kinetics play an important role in determining the outcome of a synthesis of colloidal metal nanocrystals. The reduction rate not only controls the internal defect structure, including single-crystal, singly-twinned, multiply-twinned, and stacking-fault lined, of a seed formed in the nucleation step but also dictates the growth pattern (symmetric vs. asymmetric) or mode (island vs. layer-by-layer) of the seed in the following steps.

报告人简介:夏幼南(Younan Xia)教授,材料科学家,江苏人。1987年在中国科大获学士学位,1993年获宾夕法尼亚大学硕士学位,1996年获哈佛大学博士学位,1996年-1997年,在哈佛大学做博士后研究,1997-2007年,任教于美国华盛顿大学西雅图分校(于2004年晋升正教授)。2007-2011年,受聘于圣路易斯华盛顿大学,任James M. McKelvey讲席教授。2012年至今,受聘于乔治亚理工学院,任纳米医学领域Brock Family Chair及Georgia Research Alliance杰出学者,主要研究方向是纳米结构材料及其在化学、生物以及医学研究方面的应用。已在国际一流刊物上发表730多篇期刊(其中Science 4篇, Nature及其子刊 16篇,PNAS 3篇,JACS/ANGEW/AM 203篇)。他的学术论文已被引用128,000次以上,H因子为183。ESI全球最顶尖100位材料学家榜单第4。

夏幼南教授开创性的工作荣获了众多的荣誉: 2000年斯隆研究奖、美国国家自然科学基金会杰出青年教授奖、帕克基金会科学工程研究奖; 2005年美国化学会贝克兰奖(夏教授是六十年来第1位获贝克兰奖的华人化学家); 2006年NIH院长先驱奖; 2013年美国化学会材料化学奖、美国材料学会弗雷德·卡弗里纳米科学杰出讲座奖; 2017年材料研究学会奖章,等等。此外,夏教授自2002年以来一直担任国际著名学术期刊Nano Letters的副主编。

夏幼南教授个人主页: http://www.nanocages.com