



多相复杂系统国家重点实验室

特邀学术报告

◆ 报告人 ◆ Prof. Brian A. Korgel

美国德克萨斯大学奥斯汀分校

◆ 报告题目 ◆ Semiconductor Nanowires and
Nanocrystals

◆ 报告时间 ◆ 2011年3月21日(周一) 15:30~17:00

◆ 报告地点 ◆ 中科院过程大厦 308 会议室



Semiconductor Nanowires and Nanocrystals

We have been working for several years to develop robust solution-based routes to the synthesis of nanocrystals and nanowires of many different semiconductors and metals. The general concept we pursue is to synthesize nanomaterials with unique size-tunable optical, electronic and optoelectronic properties and then manipulate them like building blocks into devices and structures with the potential to displace existing technologies. This presentation will focus on the details of the wet chemical synthesis of silicon and germanium nanowires and copper-indium-gallium-selenide (CIGS) nanocrystals and their application as new materials to create fabrics, lithium ion batteries, transistors and photovoltaic devices.

布莱恩教授是一名杰出的纳米材料科学家，他在纳米材料合成新方法及结构分析领域的研究处于世界领先水平。目前致力于纳米材料在微电子、光子、自旋电子、涂料、传感器及生物科学等方面的研究。

布莱恩 1997 年于加利福尼亚大学获得博士学位，现任德克萨斯化学工程系教授，*Journal of Crystal Growth* 和 *Materials Science and Engineering:R* 副主编等职。布莱恩教授现已在 *Science*、*JACS*、*Nano letters*、*Angewandte Chemie-International Edition*、*Physical Review Letters*、*Langmuir* 等诸多高水平国际杂志上发表大量论文。

在本次报告中，布莱恩教授将详细介绍他的研究小组取得的最新研究。

欢迎您的光临!

◆ 联系人 ◆ 王丹, 电话: 62533616 , Email: danwang@home.ipe.ac.cn