

2013年6月24日 星期一

导师简介

用户名	<input type="text"/>
密码	<input type="password"/>
<input type="button" value="登录"/>	

<input type="checkbox"/> 学术期刊
核技术
Nucl. Sci. Tech.
辐射研究与辐射工艺学报

<input type="checkbox"/> 所内链接
上海光源
TMSR内网
上海市核学会
ARP系统
SINAP电子邮件
SSRF电子邮件
所级公共技术服务中心

<input type="checkbox"/> 友情链接
中国科学院
中国科技网
中国科学院上海分院
中科院重大科学装置
国家基金委
上海分院科技合作网
大型仪器区域中心



周兴泰，1966年2月出生，研究生学历，理学博士，研究员，博士生导师。反应堆材料与工程技术部主任。

招生专业：核技术及应用

电话：021-39194769

传真：021-39194769

电子邮箱：zhouxingtai@sinap.ac.cn, xingtai.zhou@gmail.com

主要研究方向

反应堆材料、同步辐射技术在材料科学中的应用等。

在研项目：

中国科学院战略性科技先导专项“未来先进核裂变能-钍基熔盐核能系统”项目“堆材料物理与工程”

973课题-2010CB934503：“纳米结构的新型同步辐射表征技术及若干关键科学问题的研究”

中国科学院“百人计划”项目

个人主要经历

一、学习经历

开始日期	结束日期	学校	专业	学位
1998年06月	2002年11月	香港城市大学	材料科学	理学博士
1988年09月	1991年07月	中国科学院沈阳金属研究所	金属材料和热处理	工学硕士
1982年09月	1986年07月	复旦大学	物理学	理学学士

二、科研工作经历

2008.5至今 中国科学院上海应用物理研究所-研究员；

2007.5-2008.4 韩国浦项工科大学 (Pohang University of Science and Technology) 化学系-研究助理教授；

2003.5-2007.4 加拿大西安大略大学 (The University of Western Ontario) 化学系-博士后；

1991.7-1998.5 中国科学院沈阳金属研究所-助理研究员。

个人主要学术成就

1. 发展了一种双偏压热丝增强成核的工艺，并进一步使用该工艺制备了纳米金刚石薄膜；在对样品的高分辨电镜观察的基础上，提出了金刚石晶核的在能量粒子轰击条件下的成核、生长模型。
2. 采用热丝 CVD 和热蒸发工艺制备出 SiC、GaN 和 Si 等一维纳米线，并对它们的结构、性能（场致发射、发光和化学敏感性等）进行了表征。

3. 运用x射线吸收谱和x射线发射谱研究了纳米立方氮化硼薄膜中晶体的择优取向、薄膜表面及薄膜-基体间界面的结构，其中首先运用以荧光x射线信号记录的x射线吸收谱研究了薄膜-基体间界面的结构，并进一步探讨了各种立方氮化硼薄膜的成核、生长模型。

4. 运用同步辐射x射线激发发光技术，结合x射线吸收谱，研究了CVD 金刚石薄膜的发光起源和SnO₂、Ga₂O₃等一维纳米线的发光机理。

已在国际著名学术刊物（包括science, JACS, Anal. Chem., APL, PRB等）上已发表学术论文50多篇，论文被他人SCI引用1500多篇次。

A nucleation site and mechanism leading to epitaxial growth of diamond films
The mechanism of diamond nucleation from energetic species
Cubic phase content and structure of BN films from an x-ray absorption study
X-ray excited optical luminescence from diamond thin films: the contribution of sp²- and H-bonded carbon to the luminescence
Origin of luminescence from Ga₂O₃ nanostructures using x-ray absorption and luminescence spectroscopy

获奖情况

浦江人才（2010）

国家人力资源和社会保障部高层次留学回国人才（2009）

中国科学院“百人计划”荣誉称号（2008）

香港城市大学卓越研究学位论文奖（2002/2003）

中国科学院自然科学二等奖（1996）