



关于举办“电子显微学在材料和生命科学中的高端应用 及分析方法论坛”的通知(第二轮补充)

随着我国航天、微电子信息产业、材料、能源及环境等高新技术的发展,电子显微分析技术正起着极为重要的作用。为积极推动电子显微分析科学与应用技术的快速发展,加强同行之间的交流合作、仪器共享,展示相关的新成就、新进展;建立电子显微分析的交流平台,形成自由研讨的学术氛围,让思想碰撞出火花,并共同提升理论与技术水平,促进电子显微分析科学研究队伍的壮大;为使高校分析测试中心更好地为高水平科研提供优质支撑,争取在“双一流”建设中发挥更大作用,高校分析测试中心研究会学术交流与发展部拟定于2017年9月15日~18日在天津举办“电子显微学在材料和生命科学中的高端应用及分析方法”论坛。本次会议由高校分析测试中心研究会主办,天津大学分析测试中心承办。

会议将邀请近期做出国际领先成果的国内学者作专题报告;邀请国、内外电子显微学专家作技术讲座;会议中新版JYT修编工作领导将做工作阶段总结报告;会议安排电镜厂商作电镜仪器科学和分析技术进展报告;会议还将安排部分参会代表作学术报告。现将会议有关事宜通知如下:

一、组织机构

主办单位:高校分析测试中心研究会

承办单位:天津大学分析测试中心

二、会议主要议题

1. 球差电镜分析原理、技术及其在材料研究中的应用
2. 冷冻透射电镜在生命科学中的应用
3. 材料性能机理的高分辨透射电镜研究
4. EBSD技术在材料晶体学表征及其构效关系研究中的应用
5. FIB技术在微纳加工中的应用
6. 扫描电镜联机拓展分析技术
7. 新版JYT修编工作报告,仪器分析方法通则的解读
8. 电子显微仪器新技术



三、会议时间

2017年9月15日~18日

四、会议地点及交通

天津社会山国际会议中心酒店（天津市西青区南站知景道198号）

天津南站至酒店：接驳车

天津站至酒店：地铁3号线南站下车，乘接驳车至酒店

天津机场至酒店：地铁2号线在天津站转3号线，南站下车，乘接驳车至酒店

接驳车时间：

	酒店发车时间	南站发车时间
上午	8:10、8:30、8:50、9:40、 10:40、12:40	8:40、9:10、10:00、11:00
下午	13:40、14:40、16:40、17:40、 18:10、19:20	13:00、14:00、15:00、17:00、 18:00、19:00

相关链接：

酒店官网 <http://www.shehuishan.com/Home/Hotelgroup/gjhyzx.html>

酒店地图

<http://map.baidu.com/?newmap=1&ie=utf-8&s=s%26wd%3D%E5%A4%A9%E6%B4%A5%E7%A4%BE%E4%BC%9A%E5%B1%B1%E5%9B%BD%E9%99%85%E9%85%92%E5%BA%97>

携程网酒店链接

http://hotels.ctrip.com/hotel/1767099.html?isFull=F#ctm_ref=hod_sr_lst_dl_n_1_1

五、会议时间安排（会议日程详见附表）

2017年9月15日（周五）全天：报到、注册，晚餐时间18:00-21:00

2017年9月16日（周六）全天：学术交流，欢迎晚宴

2017年9月17日（周日）上午：学术交流

2017年9月17日（周日）下午：参观交流

六、报名方式

以下方式可任选一种，报名时间截止至8月31日

天津市南开区卫津路92号

电话：022-27405524，传真 022-27405694



网站报名: <http://121.42.170.181/enInfoController.do?register&meetingType=bj002>

(提交交流报告的代表请填写会议回执, 采用邮件报名方式。)

邮件报名: 将参会回执发送至 yi.wang@tju.edu.cn

七、会务费用

注册费: 1000 元/人 (900 元/人, 8 月 20 日之前交费), 学生代表 850 元/人 (750 元/人, 8 月 20 日之前交费), 会议期间食宿自理。

汇款信息:

户名	北京华诚时代国际文化传媒有限公司
帐号	0301 1401 0300 0015 076
开户行	北京农商银行石景山支行
说明	会务费含资料费、会场费及会议期间餐费等

住宿费: 会务组统一安排, 标间或大床房, 380 元/间, 费用自理。

八、会务组联系方式

王意: 022-87370950, 18522955027, yi.wang@tju.edu.cn

天津大学分析测试中心, 天津市南开区卫津路 92 号, 邮编: 300072

九、参会回执

会议回执 (每人填写一份)

单位名称							
姓名		职务		职称		性别	
联系电话(手机)				邮箱			
是否做交流报告	是()	报告题目:					
	否()						
住宿	单住() 单住但不反对合住() 合住() 不住宿()						
备注							

高校分析测试中心研究会

天津大学分析测试中心

2017 年 7 月 22 日



附表 1: 日程安排 (根据实际情况调整)

日期	时间	会议内容	报告人	主持人
2017.09.15 (周五)	全天	报到、注册	天津社会山国际会议中心酒店 晚餐: 酒店一层自助餐厅 (18:00-21:00)	
2017.06.16 (周六)	8:30-8:50	会议开幕式	研究会理事长朱永法教授	待定
	8:50-9:30	原子分辨的表面成分表征在金属催化剂研究中的应用	罗俊 天津理工大学	
	9:30-10:10	电子背散射衍射(EBSD)技术在相变行为研究中的应用	杨平 北京科技大学	
	10:10-10:40	合影及茶歇		
	10:40-11:00		厂商	待定
	11:00-11:40	生物中的对称破缺-兼谈冷冻电镜在生物研究中的应用	米立志 天津大学	
	11:40-12:00		厂商	
	12:00-14:00	午餐		
	14:00-14:40	复杂曲面及微纳结构的超精密加工	房丰洲 天津大学	待定
	14:40-15:00		厂商	



天津大学
TIANJIN UNIVERSITY



日期	时间	会议内容	报告人	主持人
	15:00-15:40	低维光电材料构效关系的扫描电镜原位研究	张琪 华中科技大学	
	15:40-16:00		厂商	
	16:00-16:20	茶歇		
	16:20-16:00	铂族金属纳米晶的优化设计及其电催化性质	张雷 美国乔治亚理工学院	
	17:00-17:20		厂商	
	18:00	欢迎晚宴		
2017.09.17 (周日)	9:00-9:40	JYT 修编工作报告		
	9:40-10:00		厂商	
	10:00-10:20			
	10:20-10:40	茶歇		
	10:40-11:20	实时原位电子显微学表征在材料&化学研究中的应用	徐强 浙江大学	
	11:20-11:40			
	11:40-12:00	闭幕式		

天津市南开区卫津路 92 号
电话: 022-27405524, 传真 022-27405694



天津大学
TIANJIN UNIVERSITY



日期	时间	会议内容	报告人	主持人
	12:00-14:00	午餐		
	14:00-18:00	参观天津大学、南开大学、天津大学校史展览馆、冯骥才文学艺术研究院等。		
	18:00	晚餐		

天津市南开区卫津路 92 号
电话：022-27405524，传真 022-27405694



附表 2: 会议报告内容 (根据情况调整)

序号	学术报告			
1	单位	天津大学	姓名	房丰洲
	题目	复杂曲面及微纳结构的超精密加工		
	内容	复杂曲面和微纳结构是关键元器件的主要特征,围绕这一特征的超精密加工一直是制造领域前沿发展的重要方向。天津大学微纳制造实验室长期工作于这一领域,在基础理论、方法及工艺、仪器及设备的研究与开发方面取得了可喜的进展。本报告将详细介绍其理论进展以及相关研究对电镜的需求,同时也将介绍在光学、生物、医学等领域的典型应用。		
	报告人介绍	天津大学精密仪器与光电子工程学院博士生导师,长江学者特聘教授、国家 973 计划项目首席科学家、国际纳米制造学会首任主席、国际生产工程院理事、国际纳米制造学报主编、CIRP Fellow、ISNM Fellow、SME Fellow。研究方向为超精密加工、微纳制造、光学加工及检测等。		
2	单位	北京科技大学	姓名	杨平
	题目	电子背散射衍射 (EBSD) 技术在相变行为研究中的应用		
	内容	1.EBSD 系统简介及 EBSD 技术现状 2.与 EBSD 技术和织构相关的晶体学和材料学基本知识 3.EBSD 技术在金属材料相变行为研究中的应用 4.EBSD 技术相关文献		
	报告人介绍	教授/博士生导师,北京科技大学材料学院“材料学基础与材料各向异性”梯队负责人、首席教授。获德国亚琛工业大学金属学与金属物理所材料学博士学位。负责国家自然科学基金 5 项,参加 863 计划 3 项、973 计划 1 项,厂协项目 10 余项。发表论文 346 篇 (SCI 文章 113 篇),教学文章 34 篇;发明专利 4 项,省部级一等奖、三等奖各 1 项。编著《电子背散射衍射技术及其应用》等专著及多部教材。研究方向为金属材料形变、再结晶、相变过程的晶体学行为及织构控制技术;擅长使用电子背散射衍射 (EBSD) 技术。		
3	单位	天津理工大学	姓名	罗俊
	题目	原子分辨的表面成分表征在金属催化剂研究中的应用		
	内容	1.利用材料中元素的分布及其演化的精细表征可以阐释材料构效关系。 2.介绍利用球差校正扫描透射电子显微术 (STEM) 中通过具备高束流密度的电子束和先进能谱仪系统,来表征材料每个原子柱上的元素分布。 3.将球差校正 STEM 技术用于数种纳米金属催化剂表面元素成分表征,为调控纳米金属催化剂的表面结构及其电催化性能提供了一定的数据基础。		



序号	学术报告			
4	报告人介绍	国家青年千人计划入选者，天津理工大学电镜中心主任、教授，Scientific Reports 编委。主持教育部高校优秀博士学位论文作者专项资金、国家自然科学基金、国家青年千人计划和天津市应用基础与前沿技术研究计划共 4 项，发表文章三十余篇。		
	单位	天津大学	姓名	米立志
	题目	生物中的对称破缺——兼谈冷冻电镜在生物研究中的应用		
	内容	1.利用电子显微学研究了表皮生长因子受体（EGFR）这一单次跨膜受体在配体结合前后的构象变化。 2.介绍相关研究结果以及在冷冻样品制备、单颗粒数据分析中遇到的问题和挑战。		
5	报告人介绍	入选天津市青年千人计划，获得教育部科技进步奖三等奖，弗吉尼亚大学院长奖学金。天津大学生命科学学院研究员，主持国家自然科学基金面上项目 2 项，任中国生物物理学会冷冻电镜分会理事、中国细胞生物学学会天津分会理事。在生命科学领域、生物医学工程及物理学领域发表论文 30 余篇。		
	单位	华中科技大学	姓名	张骥
	题目	低维光电材料构效关系的扫描电镜原位研究		
	内容	1.介绍自主搭建的微纳操纵及原位光电分析系统，该系统可实现微观结构和光电性能的原位检测。 2.原位光谱对低维纳米材料内部与表面缺陷态分布的在线分析、纳米线不同掺杂组分的光谱学性质及系统研究纳米线光电性能等方面的应用。 3.结合原位光谱和光电测试平台，针对不同形貌一维纳米体系进行系统光电性能研究，探讨形貌对材料光电性能产生影响的可能机制。 4.原位表征为微纳器件的设计与性能提升提供可靠的数据保障。可通过改变低维无机光电材料的形貌和组成实现对光探性能的细致调控。		
6	报告人介绍	华中科技大学材料科学与工程学院材料物理与化学系副教授。在材料科学领域国际著名期刊发表 SCI 论文 40 余篇，获授权中国专利 2 项，参编专著两部。研究方向为低维无机光电功能材料和微纳光电器件的研究尤其擅长利用原位扫描电镜实现对低维半导体材料的精准操控和器件构筑及物理化学性能原位检测。		
	单位	天津大学化学化工协同创新中心	姓名	张雷
	题目	铂族金属纳米晶的优化设计及其电催化性质		



序号	学术报告		
	内容	铂族金属的构效关系以及 Pt 纳米结构的合理设计。可控形状、尺寸、组成和结构的贵金属纳米晶的合成，及其在表面等离子体光学、非均相催化中的应用结构及与燃料电池技术中的应用。	
	报告人介绍	天津大学化学化工协同创新中心团队、绿色合成与转化教育部重点实验室成员，美国乔治亚理工学院生物医学工程专业访问学者。获得第十六届国际催化大会青年科学家奖。	
7	单位	浙江大学、荷兰代尔夫特理工大学	姓名 徐强
	题目	实时原位电子显微学表征在材料&化学研究中的应用	
	内容	原位透射电子显微技术的发展使得在纳米、原子尺度上的实时动态结构表征在热、电、气、压力和液体等外部条件作用下物质反应过程中的微结构演化成为可能，实现了在 TEM 内部对物理和化学反应的动态、实时地原位观测。通过研究物质在外界环境作用下的微结构演化规律，揭示其原子结构与物理化学性质的相关性，指导其设计合成和微结构调控，促进新物质的探索和深层次物质结构研究，为解决在材料的形核及生长，界面反应，电化学反应，新能源、生物矿化，和催化反应等领域的具体问题提供了直接、准确和详细的方法。本次报告将重点分享实时原位电子显微学在材料和化学领域最新的实验成果。	
	报告人介绍	清华大学材料与科学工程学士，清华大学电镜中心硕士，师从我国著名的电镜学家朱静院士，2007 年博士毕业于荷兰国家电镜实验中心。在荷兰 Delft 大学及比利时 EMAT 国家电镜中心开展博士后工作。自 2012 年起，在 Delft 大学任 Research Scientist。主要从事原位电子显微镜学，在 Science、Nature Communication、Advanced Materials 等 SCI 期刊上发表论文五十多篇。目前和合作导师将研制的电镜原位样品系统开发成标准产品，并出任 DENSsolutions 公司应用总监，致力于全球市场原位技术的推广和产品开发研究。	