

E02. 材料界面/表面分析与表征

分会主席：许并社、CHEN Fu-Rong、马秀良、贾春林、郭俊杰

单元 E02-1: 10 月 25 日下午

主持人：CHEN Fu-Rong、许并社

地点：青岛国际会展中心 7 号馆 7110 B

主题：材料界面与结构、分析与表征方法

13:30-14:00 E02-01

材料界面中的科学与工程问题

许并社

太原理工大学 新材料界面科学与工程教育部重点实验室

14:00-14:30 E02-02

钙钛矿太阳能电池的失效机理研究

隋曼龄

北京工业大学

14:30-14:55 E02-03

氧化物界面结构及其演变

王建波

武汉大学

14:55-15:20 E02-04

Au/TiO_{2-x} 界面电荷转移及其光催化性能

黄荣

华东师范大学

15:20-15:40 茶歇

15:40-16:10 E02-05

用高空间/时间分辨率 TEM 揭示 3D 原子动力学的秘密

Prof. CHEN Fu-Rong

香港城市大学

16:10-16:35 E02-06

Visualizing H₂O molecules reacting at TiO₂ surface with environmental TEM

王勇

浙江大学

16:35-17:00 E02-07

基于高速相机 4DSTEM 大数据的超高分辨(Ptychography)

层叠电子衍射成像方法学：从室温到冷冻

王鹏

南京大学

17:00-17:25 E02-08

低剂量电子成像中结构信息获取的物理限制

郑长林

复旦大学

17:25-17:40 E02-09

表面与界面的晶格振动行为

高鹏

北京大学

17:40-18:00 E02-10

利用三维原子探针分析硅锗纳米线中的掺杂元素分布

韩斌

陕西科技大学

单元 E02-2: 10 月 26 日上午

主持人：马秀良、吴劲松

地点：青岛国际会展中心 7 号馆 7110 B

主题：铁电、热电及信息存储材料

08:30-09:00 E02-11

铁电材料中的周期性半子晶格

马秀良

中国科学院金属研究所

09:00-09:25 E02-12

铁电拓扑结构可控转变过程的原子级实时观测

田鹤

浙江大学

09:25-9:50 E02-13

铁氧化物界面的原子与电子结构

陈春林

中科院金属所

09:50-10:10 茶歇

10:10-10:35 E02-14

热电材料 Cu₂Se 中晶体缺陷的电镜研究

吴劲松

武汉理工大学

10:35-11:00 E02-15

热电材料 Nb_{0.8}CoSb 中位移型短程有序结构的测定

葛炳辉

安徽大学

11:00-11:20 E02-16

铌酸锶薄膜性质界面调控的电子显微学研究

姚婷婷

中国科学院金属研究所

11:20-11:40 E02-17

铁电多层膜和超薄膜中的拓扑畴结构

王宇佳

中国科学院金属研究所

11:40-12:00 E02-18

半个单胞 Sr₂Nb₂O₇ 和 Sr₅Nb₅O₁₇ 的原子与电子结构

江亦潇

中国科学院金属研究所

单元 E02-3: 10 月 26 日下午

主持人：刘峰、余倩

地点：青岛国际会展中心 7 号馆 7110 B

主题：合金、相变、位错及力学性能

13:30-14:00 E02-19

热-动力学相关性与金属材料非平衡相变调控

刘峰

西北工业大学

14:00-14:25 E02-20

亚稳 beta 钛合金中扩散位移相变及其强化机制

杜奎

中国科学院金属研究所

14:25-14:50 E02-21

层状 Ti₆Al₄V 合金由界面调控的塑性变形机理

郑士建

河北工业大学

14:50-15:15 E02-22

晶界调控金属纳米结构的循环变形行为

王江伟

浙江大学

- 15:15-15:35 茶歇**
- 15:35-16:00 E02-23**
金属位错调控机理的原位多尺度电镜表征
余倩
浙江大学
- 16:00-16:25 E02-24**
超高空间和时间分辨透射电镜技术介绍
袁建忠
捷欧路（北京）科贸有限公司
- 16:25-16:50 E02-25**
高熵合金中退火硬化现象的微观组织起源的研究
徐先东
湖南大学
- 16:50-17:15 E02-26**
超高韧性多级结构纳米孪晶复合合金金刚石力学行为研究
岳永海
北京航空航天大学
- 17:15-17:30 E02-27**
纳米析出相对晶界迁移和力学性能的影响
赵冰冰
上海交通大学
- 17:30-17:45 E02-28**
Inconel 617 合金第二相间交互作用的原子尺度分析
李慧
上海大学
- 17:45-18:00 E02-29**
材料平整断面的制备和观察方法
武素芳
徕卡显微系统（上海）贸易有限公司
- 单元 E02-4: 10 月 27 日上午**
主持人: 谷 林、郭俊杰
地点: 青岛国际会展中心 7 号馆 7110 B
主题: 催化、能源材料
- 08:30-09:00 E02-30**
功能材料的功能性起源
谷林
中科院物理所
- 09:00-09:25 E02-31**
金属基催化材料的本质表征
罗俊
天津理工大学电镜中心
- 09:25-09:50 E02-32**
Advanced Characterization of Energy Storage Materials
谷猛
南方科技大学
- 09:50-10:10 茶歇**
- 10:10-10:35 E02-33**
电催化剂碳载体缺陷调控与表征
郭俊杰
太原理工大学 新材料界面科学与工程教育部重点实验室
- 10:35-11:00 E02-34**
金属催化剂的稳定性与原位液相腐蚀研究
邬剑波
上海交通大学
- 11:00-11:25 E02-35**
原位电镜研究锂离子电极内的离子快速运输
章炜
南开大学
- 11:25-11:50 E02-36**
固液界面吸附的原位电镜研究
廖洪刚
厦门大学
- 11:50-12:05 E02-37**
氧化物固态电解质的界面结构与离子输运
高翔
北京高压科学研究中心
- 单元 E02-5: 10 月 27 日下午**
主持人: 张 伟、苏庆梅
地点: 青岛国际会展中心 7 号馆 7110 B
主题: 低维纳米材料、电子束敏感材料
- 13:30-13:55 E02-38**
两种具有优秀超电性能的二维金属有机框架的组装
张伟
吉林大学
- 13:55-14:20 E02-39**
金属有机框架材料表面结构的低剂量高分辨成像
刘攀
上海交通大学
- 14:20-14:45 E02-40**
基于低剂量电子显微成像的辐照敏感孔材料直接拓扑结构判定和微结构研究
朱艺涵
浙江工业大学
- 14:45-15:10 E02-41**
敏感二维磁性材料的制备与表征
林君浩
南方科技大学
- 15:10-15:30 茶歇**
- 15:30-15:55 E02-42**
全固态电池中复合固态电解质/电极界面结构与性能关系研究
苏庆梅
陕西科技大学
- 15:55-16:10 E02-43**
冷冻电镜观察电池材料与界面
王雪峰
中国科学院物理研究所
- 16:10-16:30 E02-44**
透射电镜下的原位应用
魏清清
北京晨浩微纳科技有限公司
- 16:30-16:55 E02-45**
微纳图案化表面及其组织工程应用
杨英俊
陕西科技大学
- 16:55-17:15 E02-46**
金属氧化物界面结构及动态表征
郑赫
武汉大学
- 17:15-17:35 E02-47**
扫描透射电镜谱学单颗粒三维重构表征无机纳米颗粒
王祎驰
中科院北京纳米能源与系统研究所

17:35-17:55 E02-48

二氧化铈纳米晶体的球差校正电子显微学研究

郝晓东

陕西科技大学

墙展

E02-P01

Fe₃O₄ 薄膜中反相畴界的一种新型原子结构

高春阳

中国科学院金属研究所

E02-P02

TiO₂ 薄膜生长与电子显微研究

李祥

中国科学院金属研究所

E02-P03

Misfit strain-temperature phase diagram of multi-domain structures in (111)-oriented ferroelectric PbTiO₃ films

郭相伟

中国科学院金属研究所

E02-P04

大变形冷拔铁丝：纳米片层在提高强度中的作用

冯汉臣

东南大学

E02-P05

拉拔热对冷拉珠光体钢丝组织和性能的影响

魏大圣

东南大学

E02-P06

形变热处理对奥氏体 TP321 不锈钢晶间特征分布的影响

刘双

东南大学

E02-P07

经形变和退火处理后的无取向电工钢的磁畴和磁性能以及频率谱密度曲线

赵知洋

北京科技大学

E02-P08

李晶缺陷调控优化锂离子扩散速率获得的具有快速充放电性能的尖晶石锰酸锂正极材料

王睿

北京大学深圳研究生院

E02-P09

溅射制备超硬 DLC 涂层改善橡胶耐磨性研究

文峰

海南大学

E02-P010

h-BN 基底对二维材料热性质影响的研究

康梦新

同济大学物理科学与工程学院

E02-P011

关于单层硫化钼/硒化钼与其介电衬底界面的热扩散研究

吕志权

同济大学物理科学与工程学院

E02-P012

Ti-5Mo-5V-8Cr-3Al 合金固体粉末+CeO₂ 共渗硼的渗硼层性质及生长动力学

段永华

昆明理工大学

E02-P013

氮化铝陶瓷基板镀铜先进工艺介绍

王瑞俊

山东司莱美克新材料科技有限公司

E02-P014

常温非真空环境下的原子力显微镜高分辨成像

竺仁

牛津仪器科技(上海)有限公司

E02-P015

基于原子力显微镜技术研究高温合金中的析出物

刘志文

牛津仪器科技(上海)有限公司

E02-P016

热镀 Zn-0.5Sn 合金镀层锌花形貌和晶体取向研究

翟磊

常州大学

E02-P017

β 空冷 Zr₇O₂ 合金轧制过程中微观组织和硬度的演变规律研究

朱宇凡

重庆理工大学

E02-P018

铈四面体纳米晶在铈纳米片上的自组装及其三维电子显微镜分析

朱翀之

浙江工业大学

E02-P019

铝合金基体上稳定的无氟超疏水涂层的制备及其自清洁、防污、耐蚀性研究

李好, 冯晓磊, 彭玉洁

山东科技大学