

D12 纳米与磁光电功能材料

时间：2021年7月9-11日

地点：厦门国际会展中心 C 馆 201/203/209

厦门国际会展中心酒店 9 号会议室

分会主席：

王荣明

北京科技大学

戴黎明

新南威尔士大学（澳大利亚）

侯仰龙

北京大学

吴韬

新南威尔士大学（澳大利亚）

联系人：

程虎虎

清华大学

电话：15313085827

邮箱：huhucheng@tsinghua.edu.cn

D12. 纳米与磁光电功能材料

分会主席：王荣明、戴黎明、侯仰龙、吴韬

(T-特邀报告, K-Keynote 报告, I-邀请报告, O-口头报告, P-墙报, A-全文)

单元 D12-1: 7 月 9 日下午

主持人：王荣明, 侯仰龙

地点：厦门国际会展中心 9 号会议室

13:50-14:00 分会开幕

14:00-14:35 D12-1-T01

大面积有机微单晶图案化制备

江雷

中国科学院理化所

14:35-15:10 D12-1-T02

仿生材料的设计合成与未来

俞书宏

中国科学技术大学

15:10-15:30 D12-1-I01

Getting Published with IOP Publishing

——英国物理学会出版社(IOP)交流报告

孟令磊

IOP 出版社中国区编辑发展负责人

15:45-16:20 D12-1-T03

第三代半导体的压电(光)电子学效应及其应用

王中林

中国科学院理化所

16:20-16:55 D12-1-T04

单壁碳纳米管的结构控制生长方法研究

张锦^{1,2}

1. 北京大学

2. 北京石墨烯研究院

单元 D12-2: 7 月 10 日上午

主持人：彭栋梁, 麦立强

地点：厦门国际会展中心 201 会议室

8:30-9:00 D12-2-K01

面向高性能锂离子电池的低维电极材料的可控制备与性能调控

彭栋梁

厦门大学

9:00-9:30 D12-1-K02

湿气产电效应

曲良体

清华大学

9:00-9:30 D12-1-I02

基于结构设计优化实现聚酰亚胺薄膜的高温储能性能提升

查俊伟

北京科技大学

9:55-10:10 间歇

10:10-10:40 D12-3-K03

纳米线储能材料与器件

麦立强

武汉理工大学

10:40-11:10 D12-1-K04

碳材料电催化

姚向东

吉林大学

11:10-11:35 D12-3-I03

石墨烯功能组装体及储能器件

赵扬

北京理工大学

11:35-12:00 D12-3-I04

钠离子电池层状正极的过渡金属离子迁移研究

郭少华

南京大学

单元 D12-3: 7 月 10 日下午

主持人：

地点：厦门国际会展中心 201 会议室

14:00-14:30 D12-1-K05

仿生粘附可控界面材料

王树涛

中科院理化所

14:30-14:55 D12-3-I05

聚离子液体多孔膜基功能材料

王鸿

南开大学

14:55-15:20 D12-1-I06

镍基纳米粒子催化诱导重构过程的原位电镜观测

刘伟

大连化学物理研究所

15:20-15:40 间歇

15:40-16:00 D12-3-K06

基于压电光电子学效应的 ZnO 纳米线阵列应力传感与成像系统研究

潘曹峰

中国科学院北京纳米能源与系统研究所

16:10-16:35 D12-3-I07

储钾负极材料与原位电镜解析

张桥保

厦门大学

16:35-17:00 D12-1-I08

Extreme-environment enabled advanced nano-manufacturing and energy applications

陈亚楠

天津大学

17:00-17:25 D12-1-I09

基于纳米复合材料的多功能驱动材料

陈鲁倬

福建师范大学

单元 D12-4: 7 月 11 日上午

主持人：

地点：厦门国际会展中心 201 会议室

8:30-8:55 D12-1-I10

阵列化金属有机框架衍生物和柔性储能器件
官操
西北工业大学

8:55-9:20 D12-1-I11

多功能纳米复合材料与触觉传感应用
梁嘉杰
南开大学

9:20-9:40 D12-1-O01

基于 MoS₂ 界面效应的结构演化和光响应机制研究
孙颖慧
北京科技大学

9:40-10:00 D12-1-O02

基于阳离子交换反应的低维半导体材料调控合成与光化学
转化应用研究
刘佳
北京理工大学

10:00-10:15 间歇

10:15-10:40 D12-1-I12

碳基催化材料的设计与应用
胡传刚
北京化工大学

10:40-11:05 D12-1-I13

非对称配位金属单原子催化剂的精准合成及电化学应用
陈文星
北京理工大学

11:05-11:25 D12-1-O03

低对称性纳米材料的原子级结构与性质
王珊珊
北京大学

11:25-11:45 D12-1-O04

原位化学反应触发近红外光热转换材料在肿瘤诊疗上的应用
田启威
上海健康医学院

单元 D12-5: 7月11日下午

主持人:
地点: 厦门国际会展中心 201 会议室

14:00-14:20 D12-1-O05

柔性导电高分子纳米复合材料基应变传感器
刘虎
郑州大学

14:20-14:40 D12-1-O06

一体化无线充电的微型超级电容器
高畅
北京理工大学

14:40-15:00 D12-1-O07

激光直写超薄硫化钒实现二氧化钒在大气环境中动力学限制
的超快合成
王博伦
清华大学

15:00-15:20 间歇

15:20-15:40 D12-1-O08

异质膜湿气发电实现千伏电压集成输出
王海燕
清华大学

15:40-16:00 D12-1-O09

NdNiO₃ 缓冲层调控 LaAlO₃ / SrTiO₃ 界面获得巨大光响应
杨睿妹
西北工业大学

16:00-16:20 D12-1-O10

高纯度白光发射单组分钙钛矿胶体量子点
杨世旭
北京科技大学

单元 D12-6: 7月10日上午

主持人:
地点: 厦门国际会展中心 203 会议室

8:30-9:00 D12-2-K07

二维铁磁半导体材料的制备与调控
许小红
山西师范大学

9:00-9:30 D12-1-K08

磁性纳米结构的化学构建及其肿瘤诊治应用探索
侯仰龙
北京大学

9:00-9:30 D12-1-I02

反铁磁绝缘体/石墨烯异质结量子霍尔效应调控研究
韩拯
山西大学

9:55-10:10 间歇

10:10-10:40 D12-3-K09

Xx
张加涛
北京理工大学

10:40-11:05 D12-3-I14

探测二维反铁磁体中的磁性
叶培
北京大学

11:05-11:30 D12-3-I15

自旋轨道矩驱动人工反铁磁的磁矩翻转
宋成
清华大学

11:30-11:55 D12-3-I16

PMN-PT 基多铁异质结中铁磁共振效应的非易失性电场调控
郑明
中国矿业大学

单元 D12-7: 7月10日下午

主持人:
地点: 厦门国际会展中心 203 会议室

14:00-14:30 D12-1-K10

Recent progress on magnetic topological materials
王守国
北京科技大学

14:30-15:00 D12-1-K11

二维极化激元及其增强红外光谱

戴庆

国家纳米科学中心

15:00-15:25 D12-1-I17

基于范德瓦尔斯材料的自旋电子器件

于国强

中科院物理所

15:25-15:40 间歇

15:40-16:00 D12-3-K12

巨极化铁电体设计及化学调控

陈骏

北京科技大学

16:10-16:35 D12-3-I18

如何系统性获取纳米磁光电功能材料研究中的前沿文献

巨蓉

施普林格·自然集团 Springer Materials 和 Nano 数据库

16:35-17:00 D12-1-I19

有机自旋电子学探索

孙向南

国家纳米科学中心

17:00-17:25 D12-1-I20

基于纳米复合材料的多功能驱动材料

郭尔佳

中科院物理研究所

单元 D12-8: 7月11日上午

主持人:

地点: 厦门国际会展中心 203 会议室

8:30-8:55 D12-1-I21

氧空位对稀土掺杂 BaSnO₃ 的磁性影响

傅正平

中国科学技术大学

8:55-9:15 D12-1-O11

天然磁性范德华异质结单晶的制备、表征及磁性研究

邬家臻

南方科技大学

9:15-9:35 D12-1-O12

拓扑绝缘体的合成以及磁性传感器研究

倪妍

西安交通大学

9:35-9:55 D12-1-O13

氧化物纳米晶中等激元诱导的激子塞曼分裂

殷鹏辉

安徽大学

9:55-10:10 间歇

10:10-10:35 D12-1-I22

新型二维铁磁材料 Fe₃GeTe₂ 中的磁畴调控

杨蒙蒙

安徽大学

10:35-10:55 D12-1-O14

自旋轨道电子材料与器件

安红雨

深圳技术大学

10:55-11:15 D12-1-O15

Co@CoO 纳米团簇薄膜中的零场交换偏置效应

田方华

西安交通大学

11:15-11:35 D12-1-O16

基于层间耦合作用的超高频光学模铁磁共振及其性能调控

李山东

青岛大学

单元 D12-9: 7月11日下午

主持人:

地点: 厦门国际会展中心 203 会议室

14:00-14:25 D12-1-I23

二维范德华异质结可控构筑与载流子行为调控研究

王笑

湖南大学

14:25-14:45 D12-1-O17

具有横向不对称的磁性多层膜中的椭圆形磁斯格明子

崔宝山

松山湖材料实验室

14:45-15:05 D12-1-O18

结构非均匀的超薄 SrRuO₃ 薄膜中反常霍尔效应研究

朱墨

中国科学技术大学

15:05-15:25 D12-1-O19

机器学习助力 Sm-Co 合金饱和磁化强度的预测

郭凯

北京工业大学

15:25-15:40 间歇

15:40-16:00 D12-1-I01

磁性多层膜中的自旋转矩铁磁共振研究

何聪丽

北京师范大学

16:00-16:20 D12-1-I01

TmCoSi 材料液氮温区低场巨磁热效应的研究

许家旺

北京科技大学

16:20-16:40 D12-1-O20

解析归一化增强拉曼光谱中含量信息的主成分分析模型

赵丰通

清华大学

16:40-17:00 D12-1-O21

二维铁磁金属 Fe_{3-x}GeTe₂ 中的自旋玻璃态诱导产生自发交换偏置现象

吴清梅

中国科学技术大学

单元 D12-10: 7月10日上午

主持人:

地点: 厦门国际会展中心 209 会议室

8:30-9:00 D12-2-K13

金属硫族二维半导体材料及其异质结

何军

武汉大学

9:00-9:30 D12-1- K14

米级二维单晶的通用制造及应用

刘开辉
北京大学

9:00-9:30 D12-1-I24

稳定高效纯蓝光钙钛矿量子点发光二极管

田建军
北京科技大学

9:55-10:10 间歇

10:10-10:40 D12-3- K15

Two-Dimensional Tetrapyrrole-based Functional Materials: Preparation and Applications

姜建壮
北京科技大学

10:40-11:05 D12-3-I25

二维锗烯量子材料：从设计、制备、物性调控到应用探索

杜轶
北京航空航天大学

11:05-11:30 D12-3-I26

新型二维材料的可控制备及光电催化研究

崔小强
吉林大学

11:30-11:55 D12-3-I27

基于石墨烯组装体调控的新型水汽利用研究

程虎虎
清华大学

单元 D12-11：7月10日下午

主持人：

地点：厦门国际会展中心 209 会议室

14:00-14:30 D12-1- K16

Xx

杨国昱
北京理工大学

14:30-14:55 D12-1- I28

钙钛矿低维结构材料的物性调控及功能特性

郭海中
郑州大学

14:55-15:20 D12-1-I29

团簇与单壁碳纳米管的可控组装

杨烽
南方科技大学

15:20-15:40 间歇

15:40-16:00 D12-3- K17

过渡金属纳米晶体的生长和结构演变

王荣明
北京科技大学

16:10-16:35 D12-1-I30

激光直写二维过渡金属硫属化物/氧化物异质结

刘锴
清华大学

16:35-17:00 D12-1-I31

高熵合金催化剂的高温合成、应用及高通量开发

姚永刚
华中科技大学

17:00-17:25 D12-1-I32

高效发光金属卤化物纳米晶的合成与器件应用

姚宏斌
中国科学技术大学

单元 D12-12：7月11日上午

主持人：

地点：厦门国际会展中心 209 会议室

8:30-8:55 D12-1-I33

单层/少层过渡金属硫族化合物的制备与光电性能

张俊英
北京航空航天大学

8:55-9:20 D12-1-I34

无机手性纳米材料合成与光学活性调控

王鹏鹏
西安交通大学

9:20-9:40 D12-1-O22

维度有序过渡晶相理论及其在单层二维材料制备中的应用

陈殷
中南大学

9:40-10:00 D12-1-O23

二维卤素钙钛矿异质结的构筑和离子扩散研究

师恩政
西湖大学

10:00-10:15 间歇

10:40-11:05 D12-1-I35

基于液滴蒸发自组装的全无机钙钛矿微纳结构高通量制备及其应用

巫金波
上海大学

11:05-11:25 D12-1-O24

排空力驱动的纳米棒的图案化、多路复用组装

孙宁飞
北京航空航天大学

11:25-11:45 D12-1-O25

D12-1-O25

ReAlO₃/STO (Re=La, Pr, Nd, Sm, Gd, Tm) 异质界面输运特性研究

李铭
西北工业大学

单元 D12-9：7月11日下午

主持人：

地点：厦门国际会展中心 209 会议室

14:00-14:20 D12-1-O26

厘米级高质量的六方氮化硼薄膜制备研究

李贻非
北京大学

14:20-14:40 D12-1-O27

基于单晶石墨烯的功能材料界面调控

张智宏
北京科技大学

14:40-15:00 D12-1-O28

通过籽晶诱导的相变和重结晶过程实现大面积单晶半导体 MoTe₂ 薄膜的制备

徐晓龙
北京大学

15:00-15:20 D12-1-O29

通过控制驱动力实现对纳米棒超晶格结构的控制

胡同华
北京航空航天大学

墙报

D12-P01

卞啉单分子多功能晶体管

严壮
北京科技大学

D12-P02

PEDOT:PSS 薄膜的形貌工程用以制备超高倍率电化学电容器

李洲
河南农业大学

D12-P03

Au-CoNi₂S₄ 核壳异质结构的构筑及其催化析氧反应性能研究

段嗣斌
北京科技大学

D12-P04

用于越紫外 (BEUV) 光学的 Mo/B 周期性多层反射镜的合成与结构分析

Oleksiy Penkov
浙江大学

D12-P05

铂镍纳米合金材料的原子尺度表面工程提高电催化反应效率

单艾娟
北京科技大学

D12-P06

Au-NiCo 双金属硫化物核壳结构纳米颗粒的制备及其 OER 催化性能的研究

吕月鹏
安阳工学院

D12-P07

通过超分子作用增强的多功能高导电 MXene 仿生纳米复合材料

刘宗旭
西北工业大学

D12-P08

O-Pb 配位作用和 N-H...I 氢键作用协同实现高发光效率的 α -CsPbI₃ 相变调控

陈雪莹
五邑大学

D12-P09

可图案化、可重写的形状记忆逆反射结构色薄膜

吉翠萍
复旦大学

D12-P10

基于酞菁钴热解的石墨壳层原子尺度下生长和重组

张孝芳
北京科技大学

D12-P11

Au/NiS_x 一维异质结构的界面调控及其电催化性能研究

鞠涵昭
北京科技大学

D12-P12

铁掺杂的硫化镍纳米片阵列作为高效的析氧反应催化剂

李文锐
北京科技大学

D12-P13

红外光激发产生深紫外光作为内部光源的新型 3D 打印技术应用

梁文清
深圳大学

D12-P14

基于 SAXS/UV-vis/Microfluidics 的金纳米粒子超快形成动力学的原位研究

王金鸽
西安石油大学

D12-P15

构建激光打孔后的少量 Fe 掺杂 NiS₂/MoS₂/CNT 复合膜用于稳定的全解水和宽 pH 活性的析氢催化电极

李晨宇
清华大学材料学院

D12-P16

Pt/Ni 异质结构纳米线的构效关系研究

滕雪爱
北京科技大学

D12-P17

有序褶皱结构的自支撑单晶氧化物薄膜的纳米摩擦性能的研究

刘海霞
西安交通大学

D12-P18

由自修复和较强水凝胶制备的任意结构自感应驱动器和柔性传感器

闫梦丹
河南农业大学

D12-P19

锰掺杂有机-无机钙钛矿薄膜的磁性调控研究

任丽霞
陕西师范大学

D12-P20

石墨烯基致密有序多孔碳的可控构建及其电化学储能应用

马鸿云, 胡亚杰
清华大学

D12-P21

独立自支撑 LSMO 薄膜的电学特性

尹航
西北工业大学

D12-P22

基于六芳基咪唑单元的光塑性变形体的制备及性质研究

华琼新
九江学院

D12-P23
一种高能量密度光电容器的制备及应用
高昆
北京理工大学

D12-P24
分子介导的 3D 石墨烯/MXene 复合材料用于大规模集成的
柔性可穿戴微型超级电容器
陈凯月
北京理工大学

D12-P25
通过氧掺杂实现外延 TiN 薄膜的超导性调控
彭邵勤
中科院宁波所

D12-P26
宽温度高性能微型超级电容器
靳绪庭
北京理工大学

D12-P27
低温可拉伸超级电容器
宋丽
北京理工大学

D12-P28
位图案化技术核壳结构 FePt/Fe 纳米复合材料的磁滞回线
吴平平
厦门工学院

D12-P29
一体化无线充电的具有超高能量密度和电容值的微型超级
电容器
高畅
北京理工大学

D12-P30
柔性锌-硫混合电池
代春龙
北京理工大学

D12-P31
二维层状 VS₂ 在碱金属离子电池中存储机制的研究
张泉
武汉理工大学

D12-P32
K⁺/空位无序化层状氧化物实现高倍率大容量的钾离子电
池
肖治桐
武汉理工大学

D12-P33
纳米材料改性锂硫电池功能性隔膜
周铨
武汉理工大学

D12-P34
基于 MOFs 的多孔碳复合吸波材料及其性能研究
张帆
东华大学

D12-P35
LaFe_{11.6}Si_{1.4} 合金高温物相转变行为及低温磁制冷性能研
究
杨元奎
上海大学

D12-P36
各向异性磁阻作为拓扑近藤绝缘体 SmB₆ 纳米线自旋-动量
锁定的证据
崔玉贵
北京大学

D12-P37
具有大 LFMR 效应的自支撑 LSMO 薄膜
张丞
中国科学院物理研究所

D12-P38
不同氮氩比下 TiN 薄膜的光学性质
张顺达
中科院宁波材料所

D12-P39
自组装金纳米棒阵列对 MoS₂ 光致发光增强的研究
黄璐凌
北京航空航天大学

D12-P40
排空力驱动的纳米棒的图案化、多路复用组装
孙宁飞