

A04. 太阳能材料与器件

分会主席：张文华、邹德春、刘生忠、肖立新、于华

单元 A04-1: 7月11日上午

主持人：张文华，黄富强

地点：3馆-2F-05

08:40-08:50 A04-01

会议介绍

张文华

中国工程物理研究院化工材料研究所

08:50-09:20 A04-02

太阳能光化学研究

李灿

中国科学院大连化学物理研究所

09:20-09:50 A04-03

有机太阳能电池研究

李永舫

中国科学院化学研究所

09:50-10:20 A04-04

Dopant Free Organic Hole Transport Materials for Perovskite Solar Cells

孙立成

大连理工大学

10:20-10:40 A04-05

新一代低成本铜铟镓硒薄膜太阳能电池产业化关键装备与技术

黄富强

中国科学院上海硅酸盐研究所

10:40-11:00 茶歇

11:00-11:20 A04-06

钙钛矿-奇异的光电材料

刘生忠

陕西师范大学

11:20-11:40 A04-07

迈向商业化的钙钛矿太阳能电池

韩礼元

上海交通大学

11:40-12:00 A04-08

基于表界面钝化的高效钙钛矿太阳能电池

游经碧

中国科学院半导体研究所

12:00-12:20 A04-09

Quasi-omnidirectional Silicon Solar Cells

沈文忠

上海交通大学

12:20-12:30 A04-10

JEC 介绍

张丽娟

12:30-13:30 午休

单元 A04-2: 7月11日下午

主持人：邹应萍，王连洲，候剑辉

地点：3馆-2F-05

13:30-13:50 A04-11

高稳定高效杂化钙钛矿太阳能电池材料的设计

王连洲

昆士兰大学

13:50-14:10 A04-12

纳米绿色印刷制造柔性光电器件

宋延林

中国科学院化学研究所

14:10-14:30 A04-13

Highly Efficient Interfacial Materials for Perovskite Solar Cells

方国家

武汉大学

14:30-14:50 A04-14

New Nanostructures, Interfaces and Crystallization Modes for Efficient and Stable Perovskite Solar Cells

杨世和

北京大学

14:50-15:05 A04-15

叠层及半透明有机太阳能电池的光学设计

叶轩立

华南理工大学

15:05-15:20 A04-16

New molecular design towards high performance single junction organic solar cell

邹应萍

中南大学

15:20-15:35 A04-17

大厚度有机光伏器件中形貌调控、激子解离与电荷传输

郝晓涛

山东大学

15:35-15:50 茶歇

15:50-16:10 A04-18

有机光伏材料与器件

候剑辉

中国科学院化学研究所

16:10-16:25 A04-19

基于微纳结构的太阳能光热转换

朱嘉

南京大学

16:25-16:40 A04-20

二维钙钛矿的结晶及成膜过程研究

袁永波

中南大学

16:40-16:55 A04-21

有机-无机杂化钙钛矿的光电表征与器件设计

林乾乾

武汉大学

16:55-17:10 A04-22

光电驱动的纳米通道及能量转换

刘兆阅

北京航空航天大学

17:10-17:25 A04-23

Yttrium-doped SrSnO₃ electron transport layer for perovskite solar cells

牛晓滨

电子科技大学

单元 A04-3: 7月11日上午

主持人：罗景山，宗旭，韩洪宪，王忠胜

地点：3馆-2F-08

08:30-08:45 A04-24

太阳能—化学能转化的光生电荷传输调控

宗旭

中国科学院大连化学物理研究所

08:45-09:00 A04-25

基于无机半导体构筑人工光合系统

章福祥

中国科学院大连化学物理研究所

09:00-09:15 A04-26

银基水氧化催化剂的研究探索

由万胜

辽宁师范大学

09:15-09:30 A04-27

均相分子基光催化产氢器件及其多相化研究

石建英

中山大学

09:30-09:45 A04-28

人工光合作用材料和器件

罗景山

南开大学

09:45-09:55 A04-29

能带排列策略增强全印刷介观钙钛矿太阳能电池光电电压

赵建红

云南大学

09:55-10:15 茶歇

10:15-10:30 A04-30

Zn_{0.8}Cd_{0.2}S@PCBM 复合物作为 p-i-n 型钙钛矿太阳能电池的高效电子传输层研究

王忠胜

复旦大学

10:30-10:45 A04-31

反式介观结构无机空穴传输层的设计及在钙钛矿太阳能电池中的应用研究

吴义辉

中国工程物理研究院化工材料研究所

10:45-11:00 A04-32

电子陷阱引入增强光电导型钙钛矿探测器的响应特性

杨周

陕西师范大学

11:00-11:15 A04-33

酸稳定的MnO₂析氧催化剂的工作电压窗口及其PEM电解水研究

韩洪宪(HXH)

中国科学院大连化学物理研究所

11:15-11:30 A04-34

高稳定性 Dion-Jacobson 型二维钙钛矿太阳能电池

郭鑫

中国科学院大连化学物理研究所

11:30-11:40 A04-35

甲脒碘化铅基钙钛矿薄膜结晶动力学与晶粒取向性的研究

孟轲

上海科技大学

11:40-13:30 午休

单元 A04-4: 7月11日下午

主持人: 郑霄家, 张坚, 钟新华, 袁宁一

地点: 3馆-2F-08

13:30-13:45 A04-36

有机太阳能电池界面调控

张坚

桂林电子科技大学

13:45-14:00 A04-37

高效空穴传输层用于钙钛矿太阳能电池

于为

中国科学院大连化学物理研究所

14:00-14:15 A04-38

有机和钙钛太阳能电池的界面研究

周惠琼

国家纳米科学中心

14:15-14:30 A04-39

高效钙钛矿电池的绿色反溶剂制备及稳定性改善研究

郑霄家

中国工程物理研究院化工材料研究所

14:30-14:45 A04-40

铁电材料的自发极化及其光电转换性质研究

于建强

青岛大学

14:45-15:00 A04-41

酞菁铜空穴传输材料在钙钛矿太阳能电池中的应用研究

于泽

大连理工大学

15:00-15:15 A04-42

二维材料表面化学与能源小分子催化转化

邓德会

中国科学院大连化学物理研究所

15:15-15:25 A04-43

原位 XRD 研究丁胺气体与 MAPbI₃ 钙钛矿的反应机理

刘洲

上海科技大学

15:25-15:40 茶歇

15:40-15:55 A04-44

Sb₂Se₃ 半导体薄膜太阳能电池的研究

袁宁一

常州大学

15:55-16:10 A04-45

高效碲化镉太阳能电池的制备及表征

张静全

四川大学

16:10-16:25 A04-46

光合系统光电转化的结构表征研究

陈钧

表面物理与化学重点实验室

16:25-16:40 A04-47

钙钛矿单晶的设计合成与光电应用

匡代彬

中山大学

16:40-16:55 A04-48

量子点敏化太阳能电池

钟新华

华南农业大学

16:55-17:10 A04-49

无机云母基柔性钙钛矿太阳能电池及其稳定性能研究

赵晋津

石家庄铁道大学

17:10-17:25 A04-50

三元有机太阳能电池

张福俊

北京交通大学

- 17:25-17:35 A04-51**
高质量钙钛矿薄膜的制备及性能研究
 廉刚
 山东大学
- 17:35-17:45 A04-52**
Efficient and Stable All-Polymer Organic Solar Cells
 袁建宇
 苏州大学
- 单元 A04-5: 7月12日上午**
主持人: 袁明鉴, 魏展画, 李雄
地点: 3馆-2F-05
- 08:30-08:50 A04-53**
Exploration of hybrid perovskite single crystals from lead to lead free with their photoelectric properties
 陶绪堂
 山东大学
- 08:50-09:05 A04-54**
组分空间分布管理法构建高效钙钛矿光电器件
 魏展画
 华侨大学
- 09:05-09:20 A04-55**
多元、低对称性光伏半导体的点缺陷性质
 陈时友
 华东师范大学
- 09:20-09:35 A04-56**
高效准二维钙钛矿太阳能电池
 袁明鉴
 南开大学
- 09:35-09:50 A04-57**
钙钛矿太阳能电池技术产业化的机遇与挑战: 稳定性、可放大及低成本
 李雄
 华中科技大学
- 09:50-10:05 A04-58**
钙钛矿纳米晶界面三线态能量转移及其光学上转换应用
 吴凯丰
 中国科学院大连化学物理研究所
- 10:05-10:20 A04-59**
高效平面结构钙钛矿太阳能电池
 王照奎
 苏州大学
- 10:20-10:40 茶歇**
- 10:40-10:55 A04-60**
A route from morphology control and crystal growth to achieve high efficiency perovskite solar cells
 毕冬勤
 中山大学
- 10:55-11:10 A04-61**
基于氟代芳胺的2D钙钛矿钝化和太阳能电池界面工程
 高鹏
 中国科学院福建物质结构研究所
- 11:10-11:25 A04-62**
共轭配体实现高性能钙钛矿光电器件
 吴朝新
 西安交通大学
- 11:25-11:40 A04-63**
多元阳离子钙钛矿材料相稳定性研究
 李楨
 西北工业大学
- 11:40-11:50 A04-64**
硫化钠“双掺”修饰二氧化钛制备高效率钙钛矿太阳能电池
 孙昊
 中国工程物理研究院
- 11:50-13:30 午休**
- 单元 A04-6: 7月12日下午**
主持人: 严克友, 詹义强, 李炫华, 肖正国
地点: 3馆-2F-05
- 13:30-13:45 A04-65**
钙钛矿太阳能电池界面钝化研究
 詹义强
 复旦大学
- 13:45-14:00 A04-66**
碳基钙钛矿太阳能电池界面接触增强与光电转换研究
 周聪华
 中南大学
- 14:00-14:15 A04-67**
钾离子调控制备高效无迟滞大面积钙钛矿电池
 钟杰
 武汉理工大学
- 14:15-14:30 A04-68**
钙钛矿太阳能电池的表界面工程及其多功能化
 严克友
 华南理工大学
- 14:30-14:45 A04-69**
钙钛矿光电器件的多层次结构和界面调控研究
 杨斌
 湖南大学
- 14:45-15:00 A04-70**
碳电极共优化设计与18%认证高效稳定碳基太阳能电池
 杨冠军
 西南交通大学
- 15:00-15:10 A04-71**
溶剂和衬底温度对钙钛矿中间相的形成和结晶性能的影响
 李登
 中国工程物理研究院材料研究所
- 15:10-15:30 茶歇**
- 15:30-15:45 A04-72**
基于碳电极的钙钛矿太阳能电池的活性层调控研究
 徐婷婷
 西北工业大学
- 15:45-16:00 A04-73**
纯无机钙钛矿 CsPbI₂Br 平面型高效太阳能电池
 梁永齐
 兰州大学
- 16:00-16:15 A04-74**
基于有机半导体分子的钙钛矿太阳能电池界面工程
 李耀文
 苏州大学
- 16:15-16:30 A04-75**
两步溶液旋涂法制备钙钛矿太阳能电池的形貌及性能优化
 肖正国
 中国科技大学
- 16:30-16:45 A04-76**
基于碳电极的无机钙钛矿太阳能电池
 陈海宁
 北京航空航天大学

16:45-17:00 A04-77

Ionic Liquids-Induced Surface Self-Assembly to Enhance the performance of Perovskite Solar Cells

李炫华
西北工业大学

17:00-17:15 A04-78

钙钛矿太阳能电池关键材料及性能研究

贾春阳
电子科技大学

17:15-17:30 A04-79

wiley 介绍

翁博

单元 A04-7: 7月12日上午

主持人: 马万里, 孟庆波, 陈炜

地点: 3馆-2F-08

08:30-08:50 A04-80

钙钛矿材料和电池稳定性提升和光电测量表征

孟庆波
中国科学院物理研究所

08:50-09:05 A04-81

钙钛矿太阳能电池的表界面缺陷态钝化

张辉
南京工业大学

09:05-09:20 A04-82

钙钛矿太阳能电池介孔层材料设计

陈加藏
中国科学院山西煤炭化学研究所

09:20-09:35 A04-83

钙钛矿太阳能电池界面调控机制

蔡墨朗
华北电力大学

09:35-09:50 A04-84

钙钛矿太阳能电池的稳定金属电极材料

陈炜
华中科技大学

09:50-10:05 A04-85

钙钛矿太阳能电池界面调控和稳定性研究

方俊锋
华东师范大学

10:05-10:20 A04-86

基于 PbS 和钙钛矿的新型量子点太阳能电池

马万里
苏州大学

10:20-10:40 茶歇

10:40-10:55 A04-87

高效稳定钙钛矿太阳能电池的制备及性能研究

郝玉英
太原理工大学

10:55-11:10 A04-88

氯取代聚合物有机太阳能电池

何凤
南方科技大学

11:10-11:25 A04-89

Enhanced Photosensitized Hydrogen Production by High Voltage Organic Dye-Sensitized Solar Cells Driven Tandem Photoelectrochemical Cell

花建丽
华东理工大学

11:25-11:40 A04-90

HIT 电池中的关键薄膜的研究

张永哲
北京工业大学

11:40-11:50 A04-91

转移法制备钙钛矿太阳能电池中的低成本顶电极材料

肖俊彦
武汉理工大学

11:50-13:30 午休

单元 A04-8: 7月12日下午

主持人: 李世彬, 易陈谊, 张青红

地点: 3馆-2F-08

13:30-13:50 A04-92

The application of 2-D materials in organic and perovskite solar cells

严峰
香港理工大学

13:50-14:05 A04-93

钙钛矿太阳能电池稳定性研究

易陈谊
清华大学

14:05-14:20 A04-94

低维锡钙钛矿太阳能电池

宁志军
上海科技大学

14:20-14:35 A04-95

高效稳定有机无机杂化/无机钙钛矿电池

刘治科
陕西师范大学

14:35-14:50 A04-96

提高钙钛矿太阳电池的稳定性策略

张青红
东华大学

14:50-15:05 A04-97

基于硅异质结光伏电池及新型能源集成器件

孙宝全
苏州大学

15:05-15:20 A04-98

基于准二维钙钛矿的高效稳定太阳能电池

李世彬
电子科技大学

15:20-15:30 A04-99

大面积锡基钙钛矿薄膜太阳电池抽气处理策略

李小磊
西安交通大学

15:30-15:45 茶歇

15:45-16:00 A04-100

全无机钙钛矿光伏材料中的点缺陷研究

孙宜阳
中国科学院上海硅酸盐研究所

16:00-16:15 A04-101

二维材料的可控制备与光电器件

谢黎明
国家纳米科学中心

16:15-16:30 A04-102

氟化对介电常数和有机非富勒烯太阳能电池性能的影响研究

张渊
北京航空航天大学

- 16:30-16:45 A04-103**
Record Efficiency Stable Flexible Perovskite Solar Cell Using Effective Additive Assistant Strategy
 冯江山
 陕西师范大学
- 16:45-17:00 A04-104**
新型共轭分子设计及其在光伏中的应用
 李公强
 南京工业大学
- 17:00-17:10 A04-105**
混合溶剂退火的后期处理工艺用于制备高质量钙钛矿薄膜获得高效太阳能电池
 章文峰
 西南石油大学
- 17:10-17:20 A04-106**
水热及后硒化法制备低成本 Sb₂(S,Se)₃ 薄膜太阳能电池
 陈桂林
 福建师范大学
- 单元 A04-9: 7月13日上午**
主持人: 赵一新, 张懿强, 赵清
地点: 3馆-2F-05
- 08:30-08:50 A04-107**
钙钛矿太阳能电池用空穴传输材料的研究
 徐保民
 南方科技大学
- 08:50-09:10 A04-108**
螺烯类有机半导体及其在钙钛矿太阳能电池中的应用
 王鹏
 浙江大学
- 09:10-09:25 A04-109**
高性能低维钙钛矿太阳能电池
 张懿强
 郑州大学
- 09:25-09:40 A04-110**
Perovskite: the control of phase transformation
 赵奎
 陕西师范大学
- 09:40-09:55 A04-111**
钙钛矿太阳能电池的界面工程与稳定性研究
 赵清
 北京大学
- 09:55-10:10 A04-112**
高效率无机 CsPbI₃ 钙钛矿太阳能电池
 赵一新
 上海交通大学
- 10:10-10:20 A04-113**
半透明钙钛矿太阳能电池的研究
 马柱
 西南石油大学
- 10:20-10:40 茶歇**
- 10:40-11:00 A04-114**
硒化铋太阳能电池研究: 结构调控及界面工程
 麦耀华
 暨南大学
- 11:20-11:35 A04-116**
可印刷柔性非富勒烯有机太阳能电池的界面相互作用
 周印华
 华中科技大学
- 11:35-11:50 A04-117**
Materials synthesis and device fabrication towards improved understanding of novel inorganic perovskites
 刘明侦
 电子科技大学
- 11:50-12:00 A04-118**
等离子体技术调控电子传输层对钙钛矿太阳能电池的性能影响
 王大鹏
 陕西师范大学
- 12:00-13:30 午休**
- 单元 A04-10: 7月13日下午**
主持人: 陈棋, 张晓丹, 田建军
地点: 3馆-2F-05
- 13:30-13:50 A04-119**
原位工况表征薄膜光伏器件能级排布
 陈立桅
 中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所
- 13:50-14:05 A04-120**
Several attempts to improve the stability of halide perovskites
 田建军
 北京科技大学
- 14:05-14:20 A04-121**
钙钛矿太阳能电池界面材料分子工程
 吴永真
 华东理工大学
- 14:20-14:35 A04-122**
Recent Progress of Silicon Heterojunction-Based Tandem Solar Cells
 张晓丹
 南开大学
- 14:35-14:50 A04-123**
Strain engineering in perovskite solar cells and its impacts on carrier dynamics
 陈棋
 北京理工大学
- 14:50-15:05 A04-124**
叠合式碳基钙钛矿太阳能电池
 史彦涛
 大连理工大学
- 15:05-15:20 A04-125**
平面异质结钙钛矿太阳能电池中氧化钛的表面修饰
 杨上峰
 中国科学技术大学
- 15:20-15:30 A04-126**
磁控溅射法制备 Sb₂S₃ 薄膜太阳能电池的性能探究
 熊伟
 深圳大学
- 15:30-15:45 茶歇**
- 15:45-16:00 A04-127**
全无机 CsPbBr₃ 钙钛矿太阳能电池
 唐群委
 暨南大学
- 16:00-16:15 A04-128**
Imide-functionalized polymer semiconductors for high-performance organic thin-film transistors and polymer solar cells
 郭旭岗
 南方科技大学

16:15-16:30 A04-129

氧化物纳米晶的表面分子掺杂新颖机制及其对平面结钙钛矿光伏电池性能的提升作用

何祝兵
南方科技大学

16:30-16:45 A04-130

高稳定钙钛矿太阳能电池与模块研究

杨松旺
中国科学院上海硅酸盐研究所

16:45-16:55 A04-131

Sulfur-donor Lewis Bases Enabled Interaction Tuning with PbI₂ Molecules for Perovskite Crystallization Modulation

司浩楠
北京科技大学

16:55-17:05 A04-132

掺杂调控 CH₃NH₃PbI₃ 薄膜的光致发光和载流子寿命

任丽霞
西北工业大学

单元 A04-11: 7月13日上午

主持人: 范兴, 陈永华, 崔艳霞

地点: 3馆-2F-08

08:50-09:05 A04-134

钙钛矿太阳能电池能带结构调控

陈棋
中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所

09:05-09:20 A04-135

离子液体钙钛矿光伏

陈永华
南京工业大学

09:20-09:35 A04-136

Single Crystalline Perovskite Nanowires for High Performance Photodetectors

崔艳霞
太原理工大学

09:35-09:50 A04-137

背接触单晶钙钛矿太阳能电池

董庆锋
吉林大学

09:50-10:05 A04-138

基于纤维太阳能电池的集成织物研究

范兴
重庆大学

10:05-10:20 A04-139

高效率全无机 CsPbX₃ 钙钛矿太阳能电池

靳志文
兰州大学

10:20-10:40 茶歇

10:40-11:00 A04-140

非铅(类)钙钛矿型太阳能电池

肖立新
北京大学

11:00-11:20 A04-141

Device Engineering Investigation in Solution processed Organic and Hybrid Perovskite Solar Cells

李刚
香港理工大学

11:20-11:30 A04-142

柔性钙钛矿太阳能电池的环保制程

翟鹏
西北工业大学

11:30-11:40 A04-143

蛋白笼内模拟氢化酶仿生光合体系的产氢研究

陈炜健
南京大学

11:40-13:30 午休

单元 A04-12: 7月13日下午

主持人: 张毅, 武四新, 彭强

地点: 3馆-2F-08

13:30-13:50 A04-144

Nanoscale Insights into Photovoltaic Hysteresis in Triple-cation Mixed-halide Perovskite: Resolving the Role of Polarization and Ionic Migration

李江宇
中国科学院深圳先进技术研究院

13:50-14:05 A04-145

金属掺杂对柔性 CZTSSe 太阳能电池性能的影响

程树英
福州大学

14:05-14:20 A04-146

高功函数氧化钼界面层改善 CZTSSe 太阳能电池性能

武四新
河南大学

14:20-14:35 A04-147

Cu₂ZnSn(S,Se)₄ 薄膜的可控制备及太阳能电池

张毅
南开大学

14:35-14:50 A04-148

铜锌锡硫薄膜太阳能电池的界面工程

刘芳洋
中南大学

14:50-15:05 A04-149

硒硫化锑 Sb₂(S,Se)₃ 太阳能电池

陈涛
中国科学技术大学

15:05-15:20 A04-150

两步 CdS 沉积改善 CZTSSe 薄膜太阳能电池性能

王玲玲
东北师范大学

15:20-15:30 A04-151

铜铟镓硒电池吸收层中的能带梯度控制

宫俊波
武汉大学

15:30-15:40 A04-152

新型 Sb₂Se₃ 薄膜太阳能电池研制

罗燕娣
深圳大学

15:40-16:00 茶歇

16:00-16:20 A04-153

高效宽带隙聚合物太阳能电池关键材料研究

彭强
四川大学

16:20-16:40 A04-154

非铅钙钛矿材料光电动力学研究

韩克利
中国科学院大连化学物理研究所

16:40-16:55 A04-155

宽带隙硫化锑平面结薄膜太阳能电池

宋海胜
华中科技大学

16:55-17:10 A04-156

聚合物太阳能电池电极界面材料的研究

谭占鳌

北京化工大学

17:10-17:20 A04-157

CNTs 气凝胶/木片双层结构用于太阳能蒸汽及污水处理

穆晓江

桂林电子科技大学

17:20-17:30 A04-158

PEAI/MAI 混合钝化对钙钛矿太阳能电池性能影响的研究

翟航

中国工程物理研究院材料研究所

单元 A04-13: 7月14日上午

主持人: 周勇, 姚建曦, 潘旭

地点: 3馆-2F-05

08:30-08:50 A04-159

Rational Design of Highly Efficient Catalysts for Artificial Photosynthesis

杨化桂

华东理工大学

08:50-09:10 A04-160

高效钙钛矿太阳能电池电子传输层的理性设计

徐东升

北京大学

09:10-09:30 A04-161

气相辅助溶液法制备钙钛矿太阳能电池研究

姚建曦

华北电力大学

09:30-09:45 A04-162

Promise and Prospects of Lead-Free Perovskite Solar Cells

郝锋

电子科技大学

09:45-10:00 A04-163

大面积钙钛矿太阳能电池制备工艺优化

周勇

南京大学

10:00-10:15 A04-164

层状 Ruddlesden-Popper (RP)钙钛矿电池研究

王鸣魁

华中科技大学

10:15-10:30 A04-165

基于全无机电子空穴传输层的高效钙钛矿太阳能电池

李严波

电子科技大学

10:30-10:40 茶歇

10:40-11:00 A04-166

Metal Halide Perovskite Solar Cell Research by Surface Science and Advanced Material Characterization

威亚冰

日本冲绳科学技术研究所

11:00-11:20 A04-167

邹德春

北京大学

11:20-11:40 A04-168

Simple and Efficient Combination of Perovskite Solar Cells with Lithium Ion Battery

乔启全

美国南达科他州立大学

11:40-11:55 A04-169

A-site Management for Highly Crystalline Perovskite

康卓

北京科技大学

11:55-12:10 A04-170

新型高效稳定混合维钙钛矿光伏材料的设计

潘旭

中国科学院合肥物质科学研究院应用技术研究所

墙展

A04-P01

阳离子交换法制备 Sb₂S₃ 及其在固态敏化电池中的应用

徐亚峰*

暨南大学

A04-P02

自驱动光电复合体系用于高效有机物降解同时产氢和发电

曾庆意*

广州大学

A04-P03

双源真空蒸发制备高效平面 CsPbBr₃ 钙钛矿太阳能电池

雷婕*, 武鑫

陕西师范大学

A04-P04

基于三元有机异质结的宽谱可见光探测器研究

李威*

武汉大学物理科学与技术学院

A04-P05

基于过渡金属硼化物可控构筑高温太阳能吸收涂层及构效关系研究

邱晓莉, 高祥虎*, 刘刚

1. 中国科学院兰州化学物理研究所

2. 中国科学院大学

A04-P06

蛋白笼内模拟氢化酶仿生光合体系的产氢研究

陈炜健, 冯福德*

南京大学化学化工学院

A04-P07

利用旋涂辅助连续离子层吸附法制备固态 CuInS₂ 量子点敏化太阳电池

富博文, 邓冲, 李丽丽, 杨琳*

河北大学

A04-P08

具有减反射和超疏水表面的多功能 SiO₂-DMS 涂层

梁子辉, 周泽铸, 董兵海, 王世敏*

湖北大学

A04-P09

用于太阳能电池表面的坚固透明的超疏水涂层

周泽铸, 董兵海*, 梁子辉

湖北大学

A04-P10

高熵合金(MoNbHfZrTi)基彩色太阳能吸收涂层的制备及其性能研究

何成玉, 邱晓莉, 刘刚, 高祥虎*

中国科学院兰州化学物理研究所

A04-P11

通过在有机太阳电池内添加绝缘材料实现厚膜下的高效激子解离和受抑制的电荷复合

王桐, 郝晓涛*

山东大学

A04-P12

溶胶凝胶法制备高温空气稳定 MoSi₂-SiO₂ 太阳能光热吸收涂层

刘一杰^{1,2}, 伍作徐¹, 尹力¹, 张宗委¹, 吴星星¹, 魏东¹, 曹峰^{*1}

1. 哈尔滨工业大学 (深圳)
2. 哈尔滨工业大学

A04-P13

基于给受体共混比例变化的非富勒烯有机本体异质结光物理机制研究

温振川, 郝晓涛^{*}
山东大学

A04-P14

钙钛矿结晶取向的调控及其对太阳电池性能的影响

丁毅^{*}, 侯敏娜, 徐玉增, 田瀛, 魏长春, 张德坤, 李跃龙, 侯国付, 赵颖,
Nankai University

A04-P15

W-SiO₂ 基准光学微腔太阳光谱选择性吸收涂层的研究

伍作徐, 刘一杰, 魏东, 尹力, 白凤仙, 张倩, 曹峰^{*}
哈尔滨工业大学深圳

A04-P16

铜锌锡硫薄膜太阳能电池吸收层的碱金属离子掺杂

王威, 苏正华^{*}
深圳大学

A04-P17

具有超宽工作窗口的抗溶剂用于一步法制备高效大面积钙钛矿太阳电池

任小东, 刘生忠^{*}
陕西师范大学

A04-P18

CdSe/ZnS 胶体量子点单光子源

杨希凯, 郝晓涛^{*}
山东大学物理学院

A04-P19

热分解黄原酸法制备金属硫化物应用于太阳能电池

孙莹莹, 张耀华, 杨春燕^{*}
兰州交通大学

A04-P20

高性能环境空气稳定的 FAPbI₃ 钙钛矿太阳电池与分子钝化的 ruddlesdlespopper /3D 异质结构薄膜

牛天启^{*}
陕西师范大学

A04-P21

调控相转变刮涂制备高效钙钛矿太阳电池

樊园园^{*}
陕西师范大学材料科学与工程学院

A04-P22

两步法制备 2D/3D 钙钛矿用于高亮度绿光发光二极管

鄢杰林¹, Guillaume Croes², Azhar Fakhruddin², 宋文雅², Paul Heremans², 裘伟明², 陈红征^{*1}
1. 浙江大学
2. 校际微电子研究中心 (IMEC)

A04-P23

通过前驱体工程实现高效 Sn / Pb 二元钙钛矿太阳电池: 两步法制造工艺

吴昊天, 连小梅, 陈杰焕, 吴刚^{*}, 陈红征
浙江大学

A04-P24

第二间隔阳离子辅助高质量二维钙钛矿薄膜与高性能太阳

电池制备

连小梅, 陈杰焕, 吴刚^{*}, 陈红征
浙江大学

A04-P25

通过表面张力控制结晶法制备高质量的二维钙钛矿单晶及光电探测器

叶皓晨^{*}
陕西师范大学

A04-P26

使用大气中光电子计数分光能谱 (PYSA) 测定钙钛矿以及量子点太阳能电池材料的电子状态

刘雨彬^{*}, 中岛嘉之
理研计器株式会社

A04-P27

非晶硅薄膜内原子堆积结构变化的分子动力学计算研究

代峰, 张林^{*}
东北大学

A04-P28

近室温下控制中间相转变制备高效钙钛矿太阳能电池

韩雪飞¹, 熊浩¹, 戚佳斌¹, 芮一川², 张歆¹, 侯成义¹, 李耀刚¹, 王宏志¹, 张青红^{*1}
1. 东华大学
2. 上海工程技术大学

A04-P29

Introduction of Fluorine Into spiro[fluorene - 9,9' - xanthene] - Based Hole Transport Material to Obtain Sensitive - Dopant - Free, High Efficient and Stable Perovskite Solar Cells

杨少敏^{*}
陕西师范大学

A04-P30

高性能超大晶粒窄带隙锡铅混合离子钙钛矿太阳电池

王亚芹, 傅伟飞, 鄢杰林, 陈杰焕, 杨伟涛, 陈红征^{*}
浙江大学

A04-P31

以琼脂糖/ CH₃NH₃PbI₃ 纳米复合材料作为光活性层钙钛矿太阳电池的稳定性研究

陈甜, 潘德群, 林飞宇, 朱从谭, 杨英^{*}, 郭学益
中南大学冶金与环境学院

A04-P32

利用新型有机阳离子制备稳定、高效的二维 R-P 型钙钛矿太阳电池

李智民^{1,3}, 刘宁³, 孟轲¹, 刘洲¹, 胡有地¹, 许乔飞¹, 王啸¹, 黎顺德¹, 程蕾¹, 陈刚^{*1,2}
1. 上海科技大学
2. 上海应用物理研究所
3. 上海理工大学

A04-P33

基于氯代氰基茚酮端基的高性能非富勒烯受体

严岑琪^{1,2}, 李刚^{*1,2}
1. 香港理工大学
2. 香港理工大学深圳研究院

A04-P34

In situ polymerization of mesoporous polyaniline hole transport layer for stable inverted perovskite solar cells

曹久朋
香港理工大学

A04-P35

Design of Inorganic Mesoporous Hole Transporting Layer for Stable and Efficient Inverted Perovskite Solar Cells

陈雨
中国工程物理研究院化工材料研究所

A04-P36
Integrating Large-Area Perovskite Solar Module with Thermoelectric Generator for Enhanced and Stable Power Output

Ping Fu,^a Xin Guo^{a*}, Can Li^{a*}
^aState Key Laboratory of Catalysis, Dalian Institute of Chemical Physics

A04-P37
基于酯化罗丹宁端基的高性能小分子给体

唐骅^{1,2,3}, 段泰男¹, 陆仕荣^{*1}, 李刚^{*2,3}

1. 中国科学院重庆绿色智能技术研究院
2. 香港理工大学
3. 香港理工大学深圳研究院

A04-P38
Green Anti-solvent Processed Efficient Flexible Perovskite Solar Cells

辛德雨^{1,2}, 王增华^{1,3}, 张敏¹, 郑霄家^{*1}, 秦勇³, 朱建国^{*2}, 张文华^{1*}

1. 中国工程物理研究院化学材料研究所
2. 四川大学材料科学系
3. 兰州大学物理科学与技术学院纳米科学与纳米技术研究所

A04-P39
以层压法制备基于硝酸改性 PEDOT:PSS 电极的高效半透明钙钛矿太阳能电池

张恒恺^{1,2}, 李刚^{*1,2}

1. 香港理工大学
2. 香港理工大学深圳研究院

A04-P40
钙钛矿太阳能电池中光捕获的增强及其对电池性能的影响
毕海波, 张杨
河南大学

A04-P41
基于 Nb 掺杂的纺锤形锐钛矿 TiO₂ 纳米颗粒的高性能平板结构钙钛矿太阳能电池的性能研究

蔡冰, 吕银花, 张文华^{*}
中国工程物理研究院化工材料研究所新材料研究中心

A04-P42
Spindle-shaped Anatase TiO₂ as ultrathin mesoporous layer For High Performance Perovskite Solar Cells

袁瑞涵
中国工程物理研究院化工材料研究所

A04-P43
紫外光照稳定的高效平板钙钛矿太阳电池

楼俊杰
中国工程物理研究院化工材料研究所

A04-P44
1D SnO₂ nanorod arrays films for Efficient Stable Perovskite Solar Cells

Yinhua Lv, Peng Wang, Bing Cai, Wen-Hua Zhang^{*}
Sichuan Research Center of New Materials, Institute of Chemical Materials, China Academy of Engineering Physics