

A02 热电材料及应用

时间：2021年7月9-11日

地点：海峡大剧院

海景厅2、海景厅3

分会主席：

杨君友

杨荣贵

赵文俞

刘惠军

谭刚健

华中科技大学

华中科技大学

武汉科技大学

武汉大学

武汉理工大学

联系人：

郑珊

电话：18721344725

邮箱：zhengshan@mail.sic.ac.cn

中国科学院上海硅酸盐研究所

A02. 热电材料及应用

分会主席：杨君友、杨荣贵、赵文俞、刘惠军、谭刚健

单元 A02-1: 7月9日下午
主持人：陈立东、赵文俞
地点：海峡大剧院海景厅 2

13:20-13:45 A02-01 邀请报告
降低热电材料中的热传导
赵立东
北京航空航天大学

13:45-14:10 A02-02 邀请报告
 Cu_5FeS_4 五次孪晶正二十面体的可控构筑和热电性能调控
王国玉
中国科学院重庆绿色智能技术研究院

14:10-14:22 A02-22
利用能带结构综合调控与多维缺陷散射声子来提升
 Cu_2SnSe_3 热电性能的研究
秦晓英, 明洪蔚, 李地, 张建, 辛红星
中国科学院合肥物质科学研究院

14:22-14:34 A02-23
黄铜矿结构化合物的电热输运性能
苏贤礼, 唐新峰, 曹宇
武汉理工大学

14:34-14:46 A02-24
铜基类金刚石结构复杂固溶体热电性能研究
卢旭
重庆大学物理学院

14:46-14:58 A02-25
升华法制备多孔黝铜矿基热电材料
胡海华, 李敬锋
清华大学

14:58-15:10 A02-26
新型铜基热电材料的结构设计及超低热导率
张弦¹, 卜克军², 黄富强²
1. 钱学森空间技术实验室, 中国空间技术研究院
2. 中科院上海硅酸盐研究所

15:10-15:22 A02-27
铜硒基热电材料电子结构和热电性质的研究
赵兰玲, 苏其文, 毛滢哈, 刘剑, 李吉超, 王春雷
山东大学

15:22-15:34 A02-28
 Cu_2Te 基多元固溶体的优良热电性能及机械性能
张子勋¹, 赵琨鹏¹, 史迅^{1,2}
1. 上海交通大学
2. 中国科学院上海硅酸盐研究所

15:34-15:46 A02-29
新型铜基热电材料 $\text{Cu}_{12}\text{Sb}_4\text{S}_{13}$ 的性能调控
张建, 黄露露, 朱晨, 秦晓英
中国科学院合肥物质科学研究院

16:00-18:00
中国材料研究学会热电材料及应用分会第三届理事会第三次会议

单元 A02-3: 7月10日上午
主持人：唐新峰、朱铁军
地点：海峡大剧院海景厅 2

8:30-8:55 A02-03 邀请报告
铜银基半导体材料的反常力学性能与热电效应
史迅, 仇鹏飞, 陈立东
中国科学院上海硅酸盐研究所

8:55-9:20 A02-04 邀请报告
 Cu_2Se 热电材料的原位电镜研究
吴劲松
武汉理工大学

9:20-9:32 A02-30
硫化亚铜复合热电材料设计合成与性能研究
陈欣琦
湖北第二师范学院物理与机电工程学院

9:32-9:44 A02-31
 Cu_2Se 基热电材料多尺度离子限域效应的原子机制
杨东旺, 苏贤礼, 吴劲松, 唐新峰
武汉理工大学

9:44-9:56 A02-32
 Cu_3SbSe_4 基热电材料的性能调控与优化策略
张旦, 王淑芳
河北大学

9:56-10:08 A02-33
 $\text{Cu}_9\text{Fe}_9\text{S}_{16}$ 化合物的热电输运性质研究
邱贤修, 仇鹏飞, 史迅
中科院上海硅酸盐研究所

10:08-10:20 茶歇
主持人：史迅、周小元

10:20-10:45 A02-05 邀请报告
 SnTe 高效热电材料的构筑及性能调控研究
昂然
四川大学

10:45-10:57 A02-34
 CuInSe_2 固溶的协同效应提升 Cu_2SnSe_3 化合物的热电性能
范怡静¹, 王国玉², 顾豪爽¹, 卢旭³, 周小元³
1. 湖北大学
2. 重庆绿色智能技术研究院
3. 重庆大学

10:57-11:09 A02-35
基于 SPB 近似发展的电学品质因子
张馨月, 裴艳中
同济大学

11:09-11:21 A02-36
高熵结构设计实现 CuInTe_2 电声输运协同调控及性能优化
蔡剑锋, 杨俊旋, 刘国强, 谈小建, 蒋俊
中国科学院宁波材料技术与工程研究所

11:21-11:33 A02-37

MnTe 单晶薄膜的外延制备、本征点缺陷结构及电输运调控研究

王伟, 柳伟, 唐新峰
武汉理工大学

11:33-11:45 A02-38

n 型 PbTe 材料热电性能优化策略
钟艳, 刘航天, 昂然
四川大学

11:45-11:57 A02-39

Ca 掺杂 Sb₂Si₂Te₆ 高性能热电材料

许天, 罗裕波, 杨君友
华中科技大学, 材料科学与工程学院, 材料成形与模具技术
国家重点实验室

单元 A02-5: 7 月 10 日下午

主持人: 张文清、谭刚健

地点: 海峡大剧院海景厅 2

13:20-13:45 A02-06 邀请报告

点缺陷协同优化热电材料电声输运
武海军
西安交通大学

13:45-13:57 A02-40

额外 Zr 掺杂对 TiNiSn 基热电性能的影响

陈俊良¹, 杨恒全², 刘呈燕³, 梁继升¹, 苗蕾^{1,3}
1. 广西大学
2. 淮阴师范学院
3. 桂林电子科技大学

13:57-14:09 A02-41

通过引入 CdSe 协同优化 n 型 PbSe 的热电性能

钱鑫^{1,2}, 王淑芳¹
1. 物理科学与技术学院, 河北大学
2. 材料科学与工程学院, 北京航空航天大学

14:09-14:21 A02-42

能带锐化和能带对齐协同优化 n 型 PbS 的热电性能

肖钰¹, 赵立东²
1. 西安交通大学
2. 北京航空航天大学

14:21-14:33 A02-43

纳米孪晶增韧 PbTe 的机理研究

黄敏, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学理学院

14:33-14:45 A02-44

位错和载流子浓度调控提升 n 型碲化铅热电性能研究

李文, 裴艳中
同济大学

14:45-14:57 A02-45

PbQ 基热电材料微结构和能带结构调控

罗中箴
福州大学, 材料科学与工程学院

14:57-15:09 A02-46

Sn 在 PbSe 中的偏心现象及其对电声输运的影响

孙进昌^{1,2}, 谭刚健¹, 唐新峰¹

1. 武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室
2. 武汉理工大学材料国际化示范学院

15:09-15:21 A02-47

晶格应变调控提高 PbTe 基材料热电性能

吴怡萱, 裴艳中
同济大学

15:21-15:33 A02-48

多尺度石墨烯诱导界面工程提高 n 型 PbTe 材料的性能

胡秋俊^{1,2}, 邱文彬², 唐军^{2,1}, 何欢¹
1. 四川大学物理学院
2. 四川大学原子核科学技术研究所

15:33-15:45 茶歇

主持人: 裴艳中、杨炯

15:45-16:10 A02-07 邀请报告

空位短程有序-长程无序新颖结构及其调控

朱铁军
浙江大学

16:10-16:22 A02-49

Bi 掺杂及 PbSe 合金化实现 n 型 GeTe 合金

张敏
浙江大学

16:22-16:34 A02-50

应力诱发多孔晶界提高 SnTe 热电性能

郭逢凯, 隋解和
哈尔滨工业大学

16:34-16:46 A02-51

熔体旋甩制备 SnTe 基材料的独特多尺度微结构及热电性能调控

韩广¹, 严祥梅¹, 郑思康¹, 王国玉², 周小元¹
1. 重庆大学
2. 中科院重庆绿色智能技术研究院

16:46-16:58 A02-52

SnTe 核壳纳米结构设计及电声输运性能

安德成¹, 陈少平¹, 王文先¹, 余愿²
1. 太原理工大学
2. 亚琛工业大学

16:58-17:10 A02-53

间隙点缺陷优化 Bi₂S₃ 热电材料电声输运

杨建, 张相召, 刘桂武, 乔冠军
江苏大学

17:10-17:22 A02-54

微结构调控优化碲化镉基材料的热电性能

谢力^{1,2}, 刘睿恒¹, 柏胜强¹, 陈立东¹
1. 中国科学院上海硅酸盐研究所
2. 中国科学院大学

17:22-17:34 A02-55

热电材料中的载流子晶界散射

胡超亮, 夏凯阳, 邱钦怡, 付晨光, 朱铁军, 赵新兵
浙江大学

17:34-17:46 A02-56

新型高性能硫化物 Bi_2Se_3 基热电材料的性能调控研究

李甫, 阮敏, 梁崇彬, 陈跃星, 郑壮豪, 范平
深圳大学物理与光电工程学院

17:46-17:58 A02-57

李晶结构设计优化 InSb 热电材料剪切力学性能

陆忠涛, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

17:58-18:10 A02-58

n 型层状热电材料 InSe 动态载流子传输和本征低热导特性

石浩男, 赵立东
北京航空航天大学

单元 A02-7: 7 月 11 日上午

主持人: 王春雷、王淑芳

地点: 海峡大剧院海景厅 2

8:30-8:55 A02-08 邀请报告

碲化铋基热电材料研究进展

李敬锋, 庄华鹭, 蔡博文, 裴俊
清华大学材料学院

8:55-9:20 A02-09 邀请报告

近室温新型热电材料与器件

裴艳中
同济大学

9:20-9:32 A02-59

非晶 Sb_2S_3 修饰 p 型碲化铋基热电材料的性能研究

杨磊, 保德玉
四川大学

9:32-9:44 A02-60

碲化铋材料热挤压变形制备探索

朱航天¹, 张晓凡¹, 卢天博^{2,1}, 李国栋¹, 赵怀周¹
1. 中国科学院物理研究所
2. 天津工业大学

9:44-9:56 A02-61

小角度晶界优化 n 型碲化铋基材料的室温热电性能

张奇¹, 林杨剑², 林男³, 余愿³, 刘锋¹, 付晨光¹, 葛炳辉², 朱铁军¹, 赵新兵¹
1. 浙江大学
2. 安徽大学
3. 亚琛大学

9:56-10:08 A02-62

分步优化法制备近室温 n 型 Bi_2GeTe_4 基热电材料

尹梁操¹, 刘伟迪^{2,3}, 陈志刚^{2,3}, 刘庆丰¹
1. 南京工业大学化学工程学院材料化学工程国家重点实验室
2. Centre for Future Materials, University of Southern Queensland, Springfield Central
3. School of Mechanical and Mining Engineering, the University of Queensland

10:08-10:20 茶歇

主持人: 毛俊、苏贤礼

10:20-10:45 A02-10 邀请报告

分段优化结合一步烧结构建宽温域高性能碲化铋基热电单臂

秦海旭, 隋解和
哈尔滨工业大学

10:45-10:57 A02-63

热电材料的放电等离子烧结 (热锻) 制备、显微结构调控和性能优化

姜庆辉
华中科技大学

10:57-11:09 A02-64

超重力燃烧合成 Bi_2Te_3 热电材料

苏浩健^{1,3}, 王丽², 周敏¹, 李来风^{1,3}

1. 中国科学院理化技术研究所
2. 天津中德应用技术大学机械工程学院
3. 中国科学院大学

11:09-11:21 A02-65

循环补偿区域熔炼法制备碲化铋晶锭研究

杨华琳, 陈巧, 金应荣, 张勤勇, 刘婷
西华大学

11:21-11:33 A02-66

阶段加压制备晶内多孔方钴矿热电材料

杨厚江, 金笛, 段波, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

11:33-11:45 A02-67

$\text{Bi}_{0.5}\text{Sb}_{1.5}\text{Te}_3$ 纳米颗粒对 $\text{In}_{0.25}\text{Co}_4\text{Sb}_{12}$ 热电材料电、热运输和力学性能的协同优化

刘志愿¹, 朱江龙¹, 夏爱林¹, 雷鹰¹, 赵文俞²

1. 安徽工业大学
2. 武汉理工大学

11:45-11:57 A02-68

具有纳米孪晶结构的 CuAgSe 第二相同时增强 Ag_2Se 基热电材料的强度和延展性

陈杰¹, 孙强², 杨磊¹

1. 四川大学材料科学与工程学院
2. 昆士兰大学

单元 A02-9: 7 月 11 日下午

主持人: 仇鹏飞、桑夏晗

地点: 海峡大剧院海景厅 2

13:20-13:45 A02-11 邀请报告

Ag 基非晶热电材料的塑性和热电性能

骆军
上海大学

13:45-13:57 A02-69

p 型无机塑性热电材料

高治强^{1,3}, 杨青雨¹, 仇鹏飞¹, 魏天然², 史迅¹, 陈立东¹

1. 中国科学院上海硅酸盐研究所
2. 上海交通大学
3. 上海科技大学

13:57-14:09 A02-70

具有玻璃-晶体二相性的新型热电材料

赵琨鹏¹, Espen Eikeland², 何东升³, 贺健⁴, 陈立东⁵, 史迅⁵

1. 上海交通大学
2. Aarhus University
3. 南方科技大学
4. Clemson University
5. 上海硅酸盐研究所

14:09-14:21 A02-71

Ag₂Se 基化合物的制备与热电性能研究

黄绍吉¹, 魏天然¹, 史迅^{1,2}

1. 上海交通大学
2. 中国科学院上海硅酸盐研究所

14:21-14:33 A02-72

具有优异变形能力的高性能无机塑性 Ag₂₀S₇Te₃ 热电化合物

杨世琪, 高治强, 仇鹏飞, 史迅, 陈立东

中国科学院上海硅酸盐研究所

14:33-14:45 A02-73

高性能 Zintl 热电能源材料

帅晶

中山大学材料学院, 广东深圳

14:45-14:57 A02-74

Ag、Zn 共掺杂的 P 型 Mg₃Sb₂-基 Zintl 相热电材料性能优化

蒋蒙, 傅赧天, 王连军

东华大学

14:57-15:09 A02-75

协同单晶/多晶研究揭示 Mg₃Sb_{2-x}Bi_x 和 ZrNiSn 的输运机制

付晨光, 朱铁军, 赵新兵

浙江大学

15:09-15:21 A02-76

晶界工程调控界面赛贝克系数

林悦^{1,2,6}, Maxwell Wood^{2,3}, Kazuki Imasato^{2,4}, Jimmy Jiahong Kuo^{2,5}, Jeffrey Snyder²

1. 中国科学院福建物质结构研究所
2. Department of Materials Science and Engineering, Northwestern University, USA
3. Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, USA
4. AIST Global Zero Emission Research Center, Japan
5. Precourt Institute for Energy, Stanford University, USA
6. Cavendish Laboratory, University of Cambridge, UK

15:21-15:33 A02-77

基于 YbMg₂Sb₂ 的 p 型与 n 型热电材料设计与优化

姜晶, 周婷, 王超

电子科技大学

16:00-16:40 A02 分会闭幕式

单元 A02-2: 7 月 9 日下午

主持人: 赵新兵、邓元

地点: 海峡大剧院海景厅 3

13:20-13:45 A02-12 邀请报告

高性能 PbQ 基热电材料与器件

何佳清

南方科技大学物理系

13:45-14:10 A02-13 邀请报告

从应用的角度分析热电器件关键共性技术

樊希安^{1,2}, 韩学武², 胡晓明^{1,2}, 况志祥¹, 马燕¹

1. 武汉科技大学
2. 湖北赛格瑞新能源科技有限公司

14:10-14:22 A02-78

热电薄膜微器件设计与集成制备

祝薇, 于跃东, 周杰, 谢宇杰, 邓元

北京航空航天大学

14:22-14:34 A02-79

热电制冷系统性能评价及设计方法

朱康, 刘玮书

南方科技大学材料科学与工程系

14:34-14:46 A02-80

基于多目标优化算法的热电制冷器的结构优化

卢天博¹, 牛萍娟¹, 李国栋², 朱航天², 赵怀周²

1. 天津工业大学
2. 中国科学院物理研究所

14:46-14:58 A02-81

基于飞秒激光加工的高功率热电微器件在自供电系统中的应用

于跃东, 祝薇, 邓元

北京航空航天大学

14:58-15:10 A02-82

热电材料应用与多项散热技术结合

蔡博文^{1,3}, 李敬锋³, 曲伟², 刘锋铭¹

1. 深圳见炬科技有限公司
2. 中国航天科技集团十一院
3. 清华大学材料学院

15:10-15:22 A02-83

高性能 GeTe 基热电材料和器件

邢通, 宋庆峰, 仇鹏飞, 史迅, 陈立东

中国科学院上海硅酸盐研究所

15:22-15:34 A02-84

热电微型器件集成构筑及其在芯片激光制冷中的应用

李国栋, 刘求林, 王子昊, 张建军, 赵怀周

中国科学院物理研究所

15:34-15:46 A02-85

可回收、可愈合、可拉伸高功率热电器件

王瑶¹, 朱鹏程¹, 邓元^{1,2}

1. 北京航空航天大学
2. 北航杭州创新研究院

单元 A02-4: 7 月 10 日上午

主持人: 蔡克峰、苗蕾

地点: 海峡大剧院海景厅 3

8:30-8:55 A02-14 邀请报告

薄膜热电发电器件

刘玮书

南方科技大学材料系

8:55-9:07 A02-86

地热-热电协同高效无排放空调系统

刘求林¹, 李国栋¹, 韦发林², 杨佳伟¹, 王宝龙², 朱航天¹, 石文星², 赵怀周¹

1. 中国科学院物理研究所
2. 清华大学

9:07-9:19 A02-87

基于超快激光直写技术的热电厚膜器件快速集成与制备

周杰¹, 祝薇¹, 邓元²

1. 北京航空航天大学
2. 北京航空航天大学杭州创新研究院

9:19-9:31 A02-88

三维结构设计助力柔性热电材料与可穿戴应用

李佳慧¹, 谢燕楠¹, 王宏志²

1. 南京邮电大学
2. 东华大学

9:31-9:43 A02-89

高电导率 MXene 薄膜的表面基团改性以实现能量转换

柏祖志, 刘聪聪, 徐景坤
江西科技师范大学

9:43-9:55 A02-90

高质量 Te 基热电薄膜及器件的制备研究

郑壮豪, 敖冬威, 魏萌, 李甫, 陈跃星, 范平
深圳大学物理与光电工程学院, 深圳市先进薄膜与应用重点实验室

9:55-10:07 A02-91

仿生聚吡咯-乙氧基季戊四醇复合薄膜热电性能研究

李萌, 蒋丰兴, 徐景坤
江西科技师范大学

10:07-10:20 茶歇

主持人: 付晨光、张建

10:20-10:45 A02-15 邀请报告

全链条热电研究: 材料、器件与系统

赵怀周, 朱航天, 李国栋, 杨佳伟, 刘求林
中国科学院物理研究所

10:45-10:57 A02-92

细菌纤维素基柔性热电材料的制备与性能研究

兰金叻, 杨小平, 林元华
北京化工大学材料学院

10:57-11:09 A02-93

基于低维无机材料的柔性热电器件及其应用

吴波, 郭洋, 侯成义, 张青红, 李耀刚, 王宏志
东华大学

11:09-11:21 A02-94

用于人体热量收集的高性能刚性可穿戴热电器件

范武升, 沈紫嫣, 张奇, 刘锋, 朱铁军, 付晨光,
赵新兵
浙江大学

11:21-11:33 A02-95

基于离子热电凝胶的多模态电子皮肤

孙文婷, 刘玮书
南方科技大学

11:33-11:45 A02-96

金属有机聚合物提升(Bi, Sb)₂Te₃基材料宽温域热电性能的研究

王晓东, 何伙伦, 毛俊, 张倩
哈尔滨工业大学(深圳)

11:45-11:57 A02-97

Mg₃(Sb, Bi)₂ 制冷模块的构筑

杨佳伟, 陈楠, 卢天博, 朱航天, 赵怀周
中科院物理所

单元 A02-6: 7月10日下午

主持人: 骆军、王瑶

地点: 海峡大剧院海景厅 3

13:20-13:45 A02-16 邀请报告

高效 Mg₃Bi₂ 基柔性热电器件

张倩
哈尔滨工业大学(深圳)

13:45-13:57 A02-98

高性能硫掺杂硒化银/尼龙复合柔性热电薄膜

伍苗苗¹, 蔡克峰¹, 魏平², 赵文俞²
1. 同济大学
2. 武汉理工大学

13:57-14:09 A02-99

涂层包覆及掺杂提高 Mg₃Sb_{2-x}Bix 材料的稳定性

商红静¹, 古宏伟¹, 任志锋², 丁发柱¹
1. 中国科学院电工研究所
2. 休斯敦大学

14:09-14:21 A02-100

D-A 型 π -共轭共聚物热电材料的受体单元调控研究

唐俊晖, 姬敬敬, 陈睿思, 梁子骐
复旦大学

14:21-14:33 A02-101

原位互补掺杂 PEDOT:PSS:PANI 复合薄膜的热电性能

杨家霁, 徐景坤, 蒋丰兴
江西科技师范大学

14:33-14:45 A02-102

铁磁性 Co 纳米粒子诱导提高 BiSbTe 柔性复合热电薄膜的电输运性能和制冷能力

聂晓蕾, 赵耀, 柯少秋, 陈一帆, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学

14:45-14:57 A02-103

BiTeSe 基热电复合材料磁性增强热电转换性能和制冷温差显著提升

崔文俊, 桑夏晗, 魏平, 朱婉婷, 聂晓蕾, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学 材料复合新技术国家重点实验室

14:57-15:09 A02-104

Fe 磁性功能基元诱导的 BiSbTe 基热电厚膜制冷性能的提升

柯少秋, 聂晓蕾, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学

15:09-15:21 A02-105

一种有效提升氧化物薄膜热电性能的同质缓冲层

周志方, 林元华
清华大学材料学院

15:21-15:33 A02-106

碳纳米管相关复合热电材料

陈光明
深圳大学

15:33-15:45 茶歇

主持人: 张挺、张勤勇

15:45-16:10 A02-17 邀请报告

n型铅碲热电材料与器件模拟

王洪超, 王雪, 陈婷婷, 王春雷
山东大学物理学院

16:10-16:22 A02-107

相变过程中的热导率

陈弘毅
中南大学

16:22-16:34 A02-108

Half-Heusler 结构超低晶格热导率的第一性原理计算

于晓霞^{1,3}, 洪家旺²

1. 北京理工大学
2. 北京理工大学
3. 燕山大学

16:34-16:46 A02-109

Peltier 效应: 从线性到非线性

杨振¹, 朱璨¹, 柯亚娇², 何雄^{1,3}, 罗丰¹, 王剑¹, 王嘉赋², 孙志刚¹

1. 武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室
2. 武汉理工大学理学院
3. 华中科技大学国家脉冲强磁场科学中心(筹)

16:46-16:58 A02-110

C₃N 单层热电性能的第一性原理研究

焦文艳, 刘惠军
武汉大学物理科学与技术学院

16:58-17:10 A02-111

热电磁全固态制冷效率模型与制冷器件仿真研究

魏平, 刑琳, 朱婉婷, 聂晓蕾, 桑夏晗, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学

17:10-17:22 A02-112

焦耳电热效应的非可逆性研究

宋岫庭¹, 宋宏², 韩柏村¹, 宋少江¹

1. 南京大学
2. 浙江大学

17:22-17:34 A02-113

Al/半导体异质外延界面热输运的调控研究

袁紫媛, 常梦琳, 方轲, 张克冬, 颜学俊, 卢明辉, 芦红
南京大学

17:34-17:46 A02-114

p型 ZrTe₅ 多晶块体的各向异性及双极传导及电-热输运研究

罗江帆, 王朝辉, 柳伟, 唐新峰
武汉理工大学

17:46-17:58 A02-115

通过构建 WSe₂/SnSe P-N 结提升 n-型多晶 SnSe 热电性能

陈跃星^{1,2,3}, 史晓磊^{2,3}, 郑壮豪¹, 李甫¹, 刘伟迪³, 李新茹¹, 梁广兴¹, 罗景庭¹, 范平¹, 陈志刚^{2,3}

1. 深圳大学 物理与光电工程学院 深圳市先进薄膜与应用实验室
2. 南昆士兰大学 先进材料中心
3. 昆士兰大学 机械与采矿工程学院

17:58-18:10 A02-116

Si 同素异形体的预测及其热电性能研究

邵和助¹, 丁大权¹, 张莉², 董长昆¹, 张浩³

1. 温州大学
2. 广西科技大学
3. 复旦大学

单元 A02-8: 7月11日上午

主持人: 王超(电子科大)、昂然

地点: 海峡大剧院海景厅 3

8:30-8:55 A02-18 邀请报告

熵驱动稳定岩盐结构热电材料

罗裕波, 姜庆辉, 杨君友

华中科技大学材料科学与工程学院, 材料成形与模具技术国家重点实验室

8:55-9:20 A02-19 邀请报告

低热导率热电材料的发现和机制

吴立明

北京师范大学

9:20-9:32 A02-117

中熵赋予的高性能立方 GeTe 热电

胡利鹏

深圳大学材料学院

9:32-9:44 A02-118

高熵热电钙钛矿氧化物的电热输运性能

郑云鹏, 林元华

清华大学材料学院

9:44-9:56 A02-119

相界工程调控立方相 BiAgSe_{2-x}S_x 热稳定性及其热电性能

胡尧, 郭凯

上海大学

9:56-10:08 A02-120

高熵稳定硫化化合物

江彬彬, 何佳清

南方科技大学

10:08-10:20 茶歇

主持人: 帅晶、罗裕波

10:20-10:45 A02-20 邀请报告

硫化物热电材料的性能调控机理研究

葛振华

昆明理工大学

10:45-10:57 A02-121

SnSe 层状化合物的氧化行为与表面微结构演变研究

张斌¹, 韩广¹, 李昂², 周小元¹, 韩晓东²

1. 重庆大学
2. 北京工业大学

10:57-11:09 A02122

肖特基空位和共格纳米相协同调控多晶 SnSe 热电性能

李爽, 唐国栋

南京理工大学

11:09-11:21 A02-123

液相挤出法制备高织构度的 n 型 SnSe 基热电材料及性能调控机理研究

杨星, 葛振华
昆明理工大学

11:21-11:33 A02-124

坍塌下降法生长半导体晶体技术创新及应用

金敏¹, 蒋俊², 史迅³, 裴艳中⁴
1. 上海电机学院
2. 中国科学院宁波材料所
3. 中国科学院上海硅酸盐研究所
4. 同济大学

11:33-11:45 A02-125

HPHT 下 ZnO 及其掺杂体系热电材料的合成与优化

陈启, 王遥
吉林大学超硬材料国家重点实验室

11:45-11:57 A02-126

钨热电子发射材料中稀土元素作用机制研究

程印^{1,3}, 方毅金², 郭东红²
1. 中国科学院金属研究所
2. 厦门虹鹭钨钼工业有限公司
3. 中国科学技术大学材料科学与工程学院

单元 A02-10: 7 月 11 日下午

主持人: 李文、张永胜
地点: 海峡大剧院海景厅 3

13:20-13:45 A02-21 邀请报告

锡基硫族化合物的能带结构及热电性能优化

唐国栋
南京理工大学

13:45-13:57 A02-127

利用费米能级高通量筛选热电材料

徐桂英
北京科技大学

13:57-14:09 A02-128

基于无监督学习挖掘新型 Half-Heusler 基热电材料

贾雪, 邓衍帅, 张倩, 刘兴军
哈尔滨工业大学(深圳)

14:09-14:21 A02-129

硫银锗矿热电材料的电声输运性质研究

林思琪, 李文, 裴艳中
同济大学

14:21-14:33 A02-130

声速法: 一种快速评估块体材料热容的新方法

裴俊, 董金峰, 庄华鹭, 蔡博文, 胡海华, 李静薇, 江奕林, 苏彬, 李敬锋
清华大学材料学院新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室

14:33-14:45 A02-131

电声重整化对热电方钴矿和光电钙钛矿电子结构影响的理论研究

奚晋扬, 郑亮亮, 王子雨, 张一鸣, 杨炯
上海大学

14:45-14:57 A02-132

硫族热电材料中的缺陷机理研究

席丽丽¹, 霍海洋¹, 周颖¹, 杨炯¹, 张文清²
1. 上海大学
2. 南方科技大学

14:57-15:09 A02-B133

双轴拉伸下单层 Janus-PtSbTe 声子输运特性的第一性原理计算

潘丽君, 王昭
广西大学

15:09-15:21 A02-134

基于 18 电子规则的 FeNbSb 基 Half-Heusler 材料设计

题璋洋^{1,2}, 郭淑萍^{1,2}, 张雪梅^{1,2}, 李静玉¹, 张永胜¹
1. 中国科学院固体物理研究所
2. 中国科学技术大学

15:21-15:33 A02-135

热电材料中的电子局域化

刘剑¹, 李宜^{1,2}, 白雪敏¹
1. 山东大学
2. 清华大学

墙报

A02-P01

通过碲化铋纳米片和碳纳米管网络的复合, 制备高柔性、高性能的 n 型热电薄膜

陈晓娜, 冯李楠, 于鹏禄
北京化工大学

A02-P02

协同调控功率因子和热导率提高 Cu₃SbSe₄ 热电性能

隗思彤, 郑树启, 王博诣
中国石油大学(北京)

A02-P03

n 型 Mg₃Sb₂ 基材料的点缺陷工程和可加工性

于露
中国石油大学

A02-P04

一种设计 Mg₃Sb₂ 基热电界面材料的策略

吴新志, 刘玮书
南方科技大学材料系

A02-P05

阳离子掺杂优化 CuGaTe₂ 材料的热电性能研究

张子佩, 郑树启
中国石油大学(北京) 新能源与材料学院

A02-P06

高压对 BiCuSeO 热电材料的结构与电输运性能的调控

刘钟元, 张存银, 音展翔, 张鹤, 郭鑫
长春理工大学

A02-P07

栅压调控碲化铋薄膜制备高 ZT 热电器件

潘锋^{1,3}, 秦董礼², 周杰², 邓元^{1,3}
1. 北京航空航天大学前沿科学技术创新研究院

- 北京航空航天大学材料科学与工程学院
- 北京航空航天大学杭州创新研究院

A02-P08

协同能带收敛和缺陷工程提高 SnTe 热电性能

李文浩, 郑树启, 董希萌, 崔文琳
中国石油大学(北京)

A02-P09

通过化学镀 Ag 实现 SnTe 低晶格热导率及其高热电性能

田邦州
四川大学材料学院

A02-P10

双位固溶调控 CrSi₂ 的晶格热导率及其热电性能优化研究

李杰, 段兴凯
九江学院

A02-P11

高压一步制备 Ag_{2-x}S 的热电性能研究

王洪涛, 马浩钦, 段波, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

A02-P12

Mn-In-Cu 多元掺杂优化 SnTe 基材料的热电性能

肖晨阳, 黄青松, 段波, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

A02-P13

第一性原理研究 AMg₂Sb₂Zintl 相化合物的电子结构与热电性能

冀臻
中国石油大学(北京)

A02-P14

硫固溶提升 n 型碲化铋基合金的室温性能

刘锋, 赵新兵, 朱铁军
浙江大学材料学院金属所

A02-P15

前沿电镜技术在热电材料中的应用

于勇, 何佳清
南方科技大学

A02-P16

不同角色 Cu 导致 PbS 宽温度范围内的高热电性能

秦永新, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P17

基于非均相反应合成毫米大小 GeTe 规则晶体及其生长机理研究

朱璨, 罗丰, 王剑, 杨振, 张顺, 孙志刚
武汉理工大学

A02-P18

磁场增强的多晶窄带隙半导体碲化银的热电性能研究

陈明宇, 姜鹏
中国科学院大连化学物理研究所

A02-P19

基于能带工程与缺陷调控的多晶 SnSe 热电性能 K 掺杂优化

辛楠, 唐桂华, 李一斐

西安交通大学热流科学与工程教育部重点实验室

A02-P20

热端发光增强热电制冷效应研究

杨振, 罗丰, 王剑, 朱璨, 孙志刚
武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P21

Ti_{1-x}NiSb half-Heusler 化合物的热电性能研究

罗丰, 朱璨, 王剑, 杨振, 张顺, 孙志刚
武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P22

具有高热电性能的非化学计量比的碲化锗薄膜

张小荷, 姜鹏
中国科学院大连化学物理研究所

A02-P23

NaSbTe₂ 对 GeTe 热电性能的多重协同调控

端思晨¹, 薛文华^{1,3}, 姚洪浩¹, 王晨², 陈粤², 王玉梅³, 张倩¹

- 哈尔滨工业大学(深圳)
- 香港大学机械工程系
- 中国科学院物理研究所

A02-P24

NbCoSb 基缺陷 half-Heusler 材料的热力学稳定性探究

李孝芳¹, 栗周¹, 秦丹丹², 陈辰¹, 张倩¹, 刘兴军¹

- 哈尔滨工业大学(深圳)
- 哈尔滨工业大学

A02-P25

通过液相辅助烧结工艺提升碲化铋基材料热电性能

庄华鹭, 蔡博文, 裴俊, 李敬锋
清华大学材料学院

A02-P26

新型 CsAg₅Te₃ 纳米材料制备及热电性能研究

王丽君, 汪娴, 陈佳伟, 周绪昌, 袁宁一
常州大学

A02-P27

一步放电等离子烧结 Fe-Sb 合金用于 n 型 PbTe 基热电材料阻挡层

尹力, 王心宇, 张倩
哈尔滨工业大学(深圳)

A02-P28

Bi 触变型墨水的高通量筛选

姚磊, 张健, 邱俊豪, 徐卓明, 杨东旺, 鄢永高, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P29

Cu₂Se 热电材料相变过程的电子显微学研究

白辉^{1,2}, 苏贤礼¹, 吴劲松^{1,2}, 唐新峰¹

- 武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室
- 武汉理工大学纳微结构研究中心

A02-P30

TiM_{1+x}Sb 的结构与热电性能的研究

董子睿, 骆军
上海大学

A02-P31**CrTe 基新型热电多功能材料的制备与性能研究**

龚悦, 谭刚健, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P32**阴阳离子位置固溶对 SnTe 材料电声输运行为的影响**

张珂, 唐新峰, 谭刚健
武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P33**In 掺杂对 BiSb 合金低温热电性能的影响规律**

罗婷婷¹, 王善禹², 杨东旺¹, 鄢永高¹, 唐新峰¹
1. 武汉理工大学
2. mattson

A02-P34**相边界方法研究 Zn-In-Sb 三元系统中 Zn₄Sb₃ 化合物的结构与热电性能**

钟神龙, 段裕松, 苏贤礼, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P35**商业化 n 型 Bi₂Te_{2.8}Se_{0.2} 晶片与 Ni 的界面接触性能**

梅期才, 唐昊, 鄢永高, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P36**结构因素对方钴矿基热电器件中热应力的影响**

王雷^{1,2}, 李俊伟^{1,2}, 黄辉^{1,2}, 宋庆峰¹, 刘睿恒¹, 柏胜强¹, 陈立东¹
1. 中国科学院上海硅酸盐研究所
2. 中国科学院大学

A02-P37**电沉积法制备 Bi₂Te₃-MXene 层状柔性热电薄膜的研究进展**

毛大厦, 逯瑶, 周毅, 何佳清
南方科技大学

A02-P38**SnTe 薄膜的外延制备及本征点缺陷调控电输运研究**

华富强, 柳伟, 唐新峰
武汉理工大学, 材料复合新技术国家重点实验室

A02-P39**通过稀土元素铈掺杂提高 n 型 Mg₃Sb₂ 的热电性能**

孙雨晴, 刘剑
山东大学

A02-P40**2H-MoTe₂ 的高价带简并度和弱化学键及热电性能优化研究**

李梓薇, 张程, 柳伟, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P41**多晶拓扑半金属 NbP 的极大不饱和磁阻和磁热电输运研究**

王朝辉, 周星圆, 柳伟, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P42**高抗剪切强度 Half-Heusler 基热电器件的钎焊连接工艺研究**

包鑫, 尹力, 张倩
哈尔滨工业大学(深圳)材料科学与工程学院

A02-P43**InGaO₃(ZnO)_m (m=1, 2, 3, 4 和 5) 陶瓷的结构及热电性能研究**

李超, 张益欣, 冯晶, 葛振华
昆明理工大学

A02-P44**高效热电 Cu₂SnSe₃-Cu₃SbSe₄ 准同构合金**

范玉婷, 唐新峰, 谭刚健
武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P45**基于可穿戴设备的热电发电器件的三维仿真分析**

邢玉冰, 唐可琛, 鄢永高, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P46**可穿戴温差发电系统的测试表征与性能优化**

徐卓明, 鄢永高, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P47**一种高界面热稳定性的碲化铋热电器件阻挡层制备工艺**

朱武, 魏平*, 李龙舟, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学

A02-P48**Te 掺杂 CoSbS 热电材料的制备及电热输运性能**

余健^{1,2}, 罗琦¹, 华琼新¹, 唐平¹, 曹明^{1,2}
1. 九江学院, 材料科学与工程学院
2. 九江学院, 江西省材料表面再制造工程技术研究中心

A02-P49**可穿戴式微型 Bi₂Te₃ 基热电器件的性能和柔性表征**

袁雄, 鄢永高, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P50**Cl 掺杂协同优化载流子浓度和迁移率提高 BiSbSe₃ 热电性能**

王思宁, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P51**n 型 MnTe₂ 热电材料热电性能的第一性原理研究**

马浩钦, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

A02-P52**用于微型热电器件的商业化 p 型 Bi₂Te₃ 基晶片中的界面接触特性**

华思恒, 唐昊, 杨东旺, 鄢永高, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P53**含氧热电材料的光热电效应及催化应用**

许于帅¹, 韩健¹, 罗屹东¹, 刘耀春¹, 丁军平¹, 周志方¹, 刘婵¹, 邹明初¹, 兰金叻², 南策文¹, 林元华¹
1. 清华大学
2. 北京化工大学

A02-P54**Ni-NPs 诱导 BiSbTe 基热电薄膜电输运性能和制冷性能的巨大提升**陈一帆¹, 聂晓蕾², 赵耀¹, 柯少秋¹, 赵文俞¹, 张清杰¹

1. 武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室
2. 武汉理工大学材料研究与测试中心

A02-P55**SnSe 合金化调控 AgBiSe₂ 的相变与热电性能**

李善, 侯帅航, 尹力, 薛文华, 张倩

哈尔滨工业大学(深圳), 材料科学与工程学院, 材料基因与大数据研究院

A02-P56**Ga 掺杂 Ag₂Se/尼龙柔性热电复合薄膜**

陆怡铭, 蔡克峰

同济大学

A02-P57**Ag₂Se/尼龙柔性复合热电薄膜的制备工艺研究**

刘莹, 李雅婷, 蔡克峰

同济大学

A02-P58**In 掺杂 Mg₃Sb₂ 基热电化合物的制备及性能研究**

朱文艳, 方文强, 李康银, 斯剑霄

浙江师范大学物理与电子信息工程学院

A02-P59**晶粒尺寸对半哈斯勒合金 TiNiSn 热电性能的影响**张晓玲¹, 杨儒学², 杨森²

1. 南京理工大学材料科学与工程学院
2. 南京理工大学中法工程师学院

A02-P60**Mg₃Sb₂ 基热电器件的制备和仿真**

于芳

山东大学

A02-P61**磁性功能基元序构诱导提升 BiSbTe 基热电薄膜电输运性能**赵耀¹, 柯少秋¹, 陈一帆¹, 聂晓蕾², 赵文俞¹, 张清杰¹

1. 武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室
2. 武汉理工大学材料研究与测试中心

A02-P62**GdTe_x/Bi_{0.5}Sb_{1.5}Te₃ 复合材料异质界面反应机理研究**

李龙舟, 魏平, 朱武, 贺丹琪, 朱婉婷, 聂晓蕾, 桑夏晗, 赵文俞, 张清杰

武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P63**不同孔隙率的锰酸钙热电器件的制备和性能研究**

陈婷婷, 王洪超, 苏文斌, 王春雷

山东大学物理学院

A02-P64**高性能全镁基实用器件的构筑**

张晓凡, 赵怀周

中国科学院物理研究所

A02-P65**Mg₃Sb₂ 基热电材料近室温区载流子散射机制研究**贾聚才¹, 毛俊¹, 薛文华¹, 王玉梅², 王建¹, 曹峰¹, 张倩¹

1. 哈尔滨工业大学(深圳)
2. 北京凝聚态物理国家实验室

A02-P66**高导热纳米复合水凝胶的制备及性能研究**

李博

北京理工大学

A02-P67**高温熔融法制备高性能 n 型 Mg₃(Bi,Sb)₂ 基热电材料**

陈楠, 朱航天, 赵怀周

中国科学院物理研究所

A02-P68**Bi-S-Se 系热电材料的制备及性能研究**

王子渊, 葛振华

昆明理工大学

A02-P69**磁控溅射法制备高性能超薄 SnSe 纳米薄膜**

李一斐, 唐桂华, 聂祎楠, 张敏, 赵欣

西安交通大学热流科学与工程教育部重点实验室

A02-P70**高性能柔性 PEDOT/Ag₂Se/Ag 复合热电薄膜**王子兴¹, 高琪¹, 王戊², 逯瑶^{1,2}, 蔡克峰¹, 李雅婷¹, 伍苗苗¹, 何佳清²

1. 同济大学材料科学与工程学院
2. 南方科技大学物理系

A02-P71**高性能 p 型 InSb 基热电材料**

李旺, 许天, 马征, 李金蒙, 程一鸣, 罗裕波, 姜庆辉, 杨君友

华中科技大学材料科学与工程学院, 材料成形与模具技术国家重点实验室, 湖北武汉 430074

A02-P72**钛酸锶基热陶瓷的晶界电荷输运性质调控与物理学模型**曹建云^{1,2}, Dursun Ekren², Ian A. Kinloch², Robert Freer²

1. 云南大学材料与能源学院
2. 英国曼彻斯特大学材料系

A02-P73**P 型 Hf_{0.5}Zr_{0.5}CoSb_{0.8}Sn_{0.2} 和 N 型 (Zr_{0.4}Hf_{0.6})_{0.88}Nb_{0.12}CoSb 与 CoSi₂ 电极的界面性能研究**

熊博文, 王桢一

浙江大学

A02-P74**Cu₂Se 基热电材料的研究**

苏其文, 毛濛濛, 白雪敏, 孙雨晴, 刘剑, 赵兰玲

山东大学物理学院 250100

A02-P75**选区激光粉末烧结快速制备 n 型 Bi₂Te₃ 基薄膜热电材料**

郭思铭, 祝薇, 邓元

北京航空航天大学

A02-P76**无序结构和铝合金化诱导的 CuFeS₂ 超低晶格热导率**

张德, 卢旭
重庆大学

A02-P77
相组成调控和李晶工程优化 Cu_2SnS_3 的热电性能

魏一青, 卢旭
重庆大学物理学院

A02-P78
低成本和环境友好型 SnS_2 的声子与载流子输运性能: 一种有前景的热电材料

湛少平, 郑蕾, 肖钰, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P79
La 掺杂对 PbSe 热电性能的影响

徐芳, 张旦, 王淑芳
河北大学

A02-P80
三元 $\text{Ag}_2\text{Se}_{1-x}\text{Te}_x$: 一种具有潜在高热电优值的近室温热电材料

陈杰, 杨磊
四川大学材料科学与工程学院

A02-P81
基于空位工程的 SnTe 基热电材料的性能调控

刘晓芳, 陈瑶, 王恒阳, 周小元, 韩广
重庆大学

A02-P82
胶体法合成类金刚石结构化合物 Cu_2SnTe_3 及同构 $(\text{Cu}_{0.96}\text{InTe}_2)_{1-x}(\text{Cu}_2\text{SnTe}_3)_x$ 固溶体的热电性能

熊启红, 卢旭
重庆大学物理学院

A02-P83
具有超低热导率的一维铋硒卤族化合物

王东洋, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P84
通过 Bi 合金化增强 n 型 Cl 掺杂的 PbS 基材料的热电性能

陆宝彪, 赵立军, 杨建
江苏大学

A02-P85
P 型 SnSe 晶体热电性能的优化

秦炳超, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P86
能带收敛和共振态效应实现 SnTe 全温区优异性能

张潇, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P87
 Cu_5FeS_4 正二十面体纳米颗粒的形成机制与可控生长研究

郑思康¹, 王欢¹, 王国玉², 韩广³, 张斌¹, 周小元¹

1. 重庆大学物理学院
2. 中国科学院重庆绿色智能技术研究院
3. 重庆大学材料学院

A02-P88
带隙工程与空位补偿提升 n 型 SnSe 多晶热电材料的掺杂效率与热电性能

宿力中, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P89
溶液法卤族酸掺杂优化硫化铋的热电性能机理研究

郭俊, 葛振华
昆明理工大学

A02-P90
在 p 型多晶 SnSe 中通过引入态密度共振实现高热电性能

王雨平, 赵立东
北京航空航天大学材料科学与工程学院

A02-P91
通过能带和微观结构调控获得高品质因数提升 $\text{Ge}_{0.9}\text{Sb}_{0.1}\text{Te}-x\%\text{FeTe}_2$ 材料的热电性能

金阳, 邱玉婷, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P92
引入 Ni 与 Zn 元素优化 n 型 PbS 的热电性能

侯正浩, 赵立东
北京航空航天大学

A02-P93
YbAl₃ 低温热电材料的制备与性能表征

傅赞天, 王连军
东华大学

A02-P94
Zintl 相 CaMg_2Bi_2 基热电材料性能优化

郭沐春, 郭逢凯, 隋解和
哈尔滨工业大学金属精密热加工国防科技重点实验室

A02-P95
高熵半导体 AgMnGeSbTe_4 热电性能研究

马征, 姜庆辉, 罗裕波, 杨君友
华中科技大学材料科学与工程学院

A02-P96
硒化锰基半导体材料的热电性能研究

邹泽邦, 李金蒙, 罗裕波, 姜庆辉, 杨君友
华中科技大学材料科学与工程学院, 材料成形与模具技术国家重点实验室, 湖北武汉 430074

A02-P97
粒子间相互作用与热扩散电势的构效关系研究

冯涛, 刘玮书
南方科技大学

A02-P98
P 型 $\text{Bi}_{0.5}\text{Sb}_{1.5}\text{Te}_3/\text{BaTiO}_3$ 热电复合材料的制备与性能研究

程一鸣, 姜庆辉, 杨君友, 罗裕波
华中科技大学材料科学与工程学院, 材料成形与模具技术国家重点实验室

A02-P99
通过 SnTe 纳米晶和操控能带结构获得高性能环境友好型 MnTe 热电材料

张青堂, 唐国栋
南京理工大学

A02-P100
共蒸发法制备 Ag_2Se 热电薄膜及其热电优化的研究
牛军昱, 陈跃星, 李甫, 郑壮豪, 范平
深圳大学物理与光电工程学院

A02-P101
柔性微米-亚微米厚度碲化铋薄膜热导率的测试
向丽平¹, 谢杨苏², 魏萌¹, 敖冬威¹, 范平¹, 郑壮豪¹
1. 深圳大学物理与光电工程学院, 深圳市先进薄膜与应用重点实验室
2. 深圳大学化学与环境工程学院

A02-P102
晶格应变影响 $\text{Mg}_2\text{Si}_{1-x}\text{Sn}_x$ 电/热/力学性能的机制
李家良, 张小炼, 黄敏, 段波, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

A02-P103
具有较高热电性能的全赫斯勒化合物 Sr_2AuBi
袁红梅, 刘惠军
武汉大学物理科学与技术学院

A02-P104
双极扩散效应提升 Mg_2Pb 半金属深低温区横向热电性能
陈志炜, 裴艳中
同济大学

A02-P105
界面组装有序导电聚合物薄膜及其热电性能
蓝小琪, 蒋丰兴
江西科技师范大学物理系

A02-P106
黄铁矿 (FeS_2) 的高压合成及其热电性质
王遥, 陈启
吉林大学

A02-P107
 Cu_xSe ($1.75 \leq x \leq 2.10$) 相变区间热电性能研究
岳仲谋¹, 赵琨鹏², 陈弘毅³, 仇鹏飞¹, 史迅¹, 陈立东¹
1. 中国科学院上海硅酸盐研究所
2. 上海交通大学
3. 中南大学

A02-P108
机械合金化增强 SnTe 热电性能
陈志禹, 张富界, 昂然
四川大学

A02-P109
晶体缺陷对层状热电材料剪切性能影响的模拟
黄写格, 张小炼, 邓文英, 黄贲, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

A02-P110
Pt 纳米弥散相复合优化 HMS 材料热电性能研究
王晴, 李志亮, 王淑芳
河北大学

A02-P111
通过 Sb 和 Cu_2Te 共掺杂提升 n 型 PbTe 热电性能
刘航天¹, 钟艳¹, 昂然^{1,2}
1. 四川大学原子核科学技术研究所, 辐射物理及技术教育部重点实验室, 成都 610064
2. 四川大学新能源与低碳技术研究院, 成都 610065

A02-P112
高热电转换效率的 GeTe 单腿器件
卜中林, 裴艳中
同济大学

A02-P113
利用能带各向异性提升 P 型 Mg_3Sb_2 的热电性能
李艾燃¹, 胡超亮¹, 贺彬², 姚梦禹², 汪越楚¹, Claudia Felser², 赵新兵¹, 付晨光¹, 朱铁军¹
1. 浙江大学材料科学与工程学院
2. 马克斯普朗克固体化学物理所

A02-P114
n 型 ScNiSb 材料的热电性能
邱钦怡, 胡超亮, 张敏, 韩岫, 付晨光, 朱铁军, 赵新兵
浙江大学

A02-P115
 $\text{La}(\text{Fe}, \text{Co}, \text{Si})_{13}/\text{Bi}_{0.3}\text{Sb}_{1.7}\text{Te}_3$ 热电纳米复合材料制备与性能
严钰婕, 朱婉婷, 聂晓蕾, 魏平, 桑夏哈, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P116
工艺和成分协同调控优化 Mg_3Sb_2 材料的热电性能
李静薇, 李敬锋
清华大学

A02-P117
高迁移率 Ag_2Se 基柔性热电薄膜与器件的研究
侯宇航, 刘兴军, 张倩, 曹峰
哈尔滨工业大学(深圳)

A02-P118
磁性纳米粒子诱导磁阻增强和电热转换性能提升
刘承姗, 朱婉婷, 聂晓蕾, 魏平, 桑夏哈, 赵文俞, 张清杰
武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室

A02-P119
基于重构单抛物带模型实现热电性能的快速深度分析
朱建博¹, 张永胜², 隋解和¹
1. 哈尔滨工业大学
2. 中国科学院合肥物质科学研究院

A02-P120
揭示化学键和热电性能之间的关系——以 n 型 ABO_3 钙钛矿为例
曹艳¹, 席丽丽¹, 杨炯¹, 张文清²
1. 上海大学
2. 南方科技大学

A02-P121
纳米孪晶对 InSb 材料热、力学性能影响的分子动力学研究
冉永鹏, 陆忠涛, 张小炼, 李国栋, 翟鹏程
武汉理工大学

A02-P122**Ni 复合增强 $\text{La}_{3-x}\text{Te}_4$ 基高温热电材料抗氧化性能研究**

李健, 刘睿恒, 宋庆峰, 柏胜强, 史迅, 陈立东
中国科学院上海硅酸盐研究所

A02-P123**电声相互作用降低晶格热导率的影响因素**

戴胜男, 杨炯
上海大学

A02-P124**菱方相 $\text{GeSe}_{0.65}\text{Te}_{0.35}$ 的合成及其热电性能优化**

胡威威, 唐新峰, 谭刚健
武汉理工大学

A02-P125 **AgIn_5Se_8 基化合物的结构及其热电性能优化**

瞿鹏¹, 苏贤礼², 唐新峰²

1. 武汉理工大学
2. 武汉理工大学

A02-P126 **Mg_3Sb_2 单晶薄膜的外延生长、结构转变和 Lifshitz 电子相变研究**

谢森^{1,2}, 柳伟¹, 唐新峰¹

1. 武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室
2. 武汉理工大学材料科学与工程国际化示范学院

A02-P127**n 型 Sb 掺杂 PbTe 中的阳离子空位与热电性能**

汪聪, 苏贤礼, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P128 **Cu_2SnSe_3 基化合物的结构及其热电性能**

任培安, 苏贤礼, 唐新峰
武汉理工大学

A02-P129**基于高性能无机薄膜的三维可赋形热电器件构筑与应用研究**

郭占鹏¹, 祝薇¹, 邓元^{1,2}

1. 北京航空航天大学
2. 北京航空航天大学杭州创新研究院

A02-P130**新型高性能低温硫族银铜化合物热电材料研究**

牛夷, 姜晶, 王超
电子科技大学

A02-P131**载流子优化和微观结构调控增强 Bi-Sb-Te 合金的热电和力学性能**

梁昊, 葛振华
昆明理工大学

A02-P132**具有异常热导的硫银锗矿族化合物 $\text{Ag}_9\text{FeS}_{6-x}\text{Te}_x$**

金志城¹, 赵琨鹏², 仇鹏飞¹, 陈立东¹, 史迅¹

1. 中国科学院上海硅酸盐研究所
2. 上海交通大学

A02-P133**高性能 a 轴取向 SnSe 热电薄膜**

薛宇利, 侯帅航, 李志亮, 王淑芳
河北大学

A02-P134**通过调制 Ag 含量提高 Bi 掺杂 p 型 Cu_3SbSe_4 基材料的热电性能**

赵立军¹, 杨建¹, 史忠旗², 乔冠军¹

1. 江苏大学
2. 西安交通大学

A02-P135 **$\text{Bi}_2\text{Te}_3/\text{Ni}$ 热电薄膜的制备和性能调控**

刘雨桐, 祝薇, 邓元
北京航空航天大学

A02-P136**基于点缺陷工程调控 GeTe 材料的热电性能**

江奕林, 董金峰, 蔡博文, 裴俊, 苏彬, 庄华鹭, 胡海华, 李静薇, 李敬锋

清华大学材料学院新型陶瓷与精细工艺国家重点实验室

A02-P137**稀土型复杂含氧层状化合物热电材料**

杨岳洋, 林元华
清华大学

A02-P138**高性能 PPy/Ag₂Se/Nylon 柔性热电复合薄膜**

李雅婷¹, 娄晴², 刘莹¹, 逯瑶², 何佳清², 蔡克峰¹

1. 同济大学
2. 南方科技大学

A02-P139**脉冲激光沉积制备高性能 Cu_2Se 热电薄膜**

王艾艾, 李志亮, 王淑芳
河北大学

A02-P140 **Bi_2Te_3 基薄膜热电材料的高通量性能优化**

韩广宇, 祝薇, 邓元
北京航空航天大学

A02-P141**熵工程稳定 AgBiSe_2 立方相及热电性能研究**

赵婷, 卢旭
重庆大学

A02-P142**高性能柔性 PEDOT/Ag₂Se/Ag 复合热电薄膜**

王子兴¹, 高琪¹, 王戊², 逯瑶^{1,2}, 蔡克峰¹, 李雅婷¹, 伍苗苗¹, 何佳清²

1. 同济大学材料科学与工程学院
2. 南方科技大学物理系

A02-P143 **Ag_2Te 纳米线的制备及其热电性能研究**

杜敬杰^{1,2}, 江莞^{2,3}, 王连军^{*2}

1. 东华大学
2. 东华大学材料科学与工程学院 纤维材料改性国家重点实验室
3. 东华大学功能材料研究中心

A02-P144

BiSbTe 合金体系中温区高热电性能的获取及相关机理研究

李元岳¹, 秦晓英^{*2}

1. 青岛大学
2. 中国科学院合肥物质科学研究院

A02-P145

PNP 突变异质结的高热电转换效率的研究

南波航, 徐桂英*, 杨全鑫, 董源, 吕途, 张斌, 周小靖, 铁建

北京科技大学

A02-P146

p 型化学掺杂在供体-受体热电共聚物中诱导高双极性电导率

王晶¹, 王一卓¹, 李清¹, 李占超¹, 徐莉青¹, 李坤财¹, 王洪^{1,2}

1. 西安交通大学前沿科学技术研究院
2. 西安交通大学多相流国家重点实验室

A02-P147

全纤维基热电材料及热电器件

孙婷婷¹, 晋潞潞¹, 孙晓萌¹, 金胜男¹, 王连军^{*1}, 江莞^{1,2}

1. 东华大学
2. 东华大学功能材料研究中心

A02-P148

基于 Cu₂S-苯酚超晶格与碳纳米管复合热电材料对太阳能开发的研究

李坤财¹, 徐莉青¹, 李占超¹, 王一卓¹, 王晶¹, 王洪^{1,2}

1. 西安交通大学前沿科学技术研究院
2. 西安交通大学动力工程多相流国家重点实验室

A02-P149

碳纳米管基绿色可水洗柔性可穿戴热电器件的制备

王一卓¹, 王晶¹, 李坤财¹, 代旭¹, 孙旭¹, 王洪^{1,2}

1. 西安交通大学前沿科学技术研究院
2. 西安交通大学动力工程多相流国家重点实验室

A02-P150

通过掺杂 Sb 调控相变实现高性能 GeTe 热电材料

金阳, 邱玉婷, 赵立东

北京航空航天大学

A02-P151

稀贵金属复合对 Cu_{1.8}S 材料热电性能的影响研究

张益欣, 葛振华

昆明理工大学

A02-P152

具有优异热电性能和力学性能的 BST 合金

陈晨, 赵鹏, 王滨浩, 赵海东, 王丹, 宋爱华, 徐波*

燕山大学

A02-P153

高压方法制备 Al、In 共掺杂 PbTe 热电材料

王滨浩, 陈晨, 王丹, 宋爱华, 赵海东, 赵鹏, 徐波*

燕山大学

A02-P154

HPS 方法掺杂 Mg₂Si_{1-x}Sn_x 固溶体及其热电性能

赵海东, 赵鹏, 王滨浩, 王丹, 陈晨, 宋爱华, 徐波*

燕山大学

A02-P155

Mg₃Sb₂ 基材料的高压合成及热电性能

王丹, 赵鹏, 王滨浩, 赵海东, 陈晨, 徐波*

燕山大学

A02-P156

AlSb 基热电材料的第一性原理计算

宋爱华, 王丹, 赵鹏, 王滨浩, 赵海东, 陈晨, 徐波*

燕山大学

A02-P157

GeTe 基热电材料的非弹性中子散射研究

吴江涛¹, 林思琪², 裴艳中², 马杰¹

1. 上海交通大学
2. 同济大学

A02-P158

选区激光熔化一步制备 n 型 Bi₂Te₃ 基热电材料的工艺研究

展若雨, 鄢永高, 唐新峰*

武汉理工大学

A02-P159

基于化学合成与 Cu₂S 合金化的 SnSe 基复合材料制备及热电性能调控

陈瑶, 刘晓芳, 王恒阳, 周小元, 韩广*

重庆大学