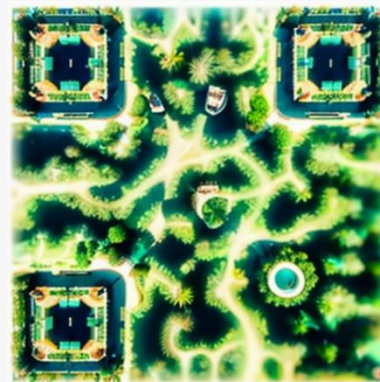
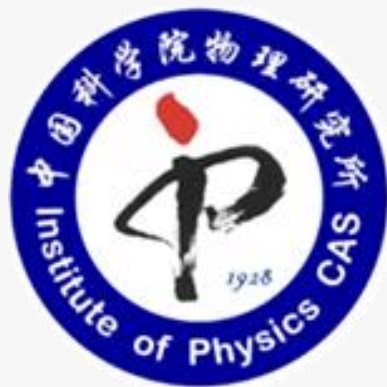


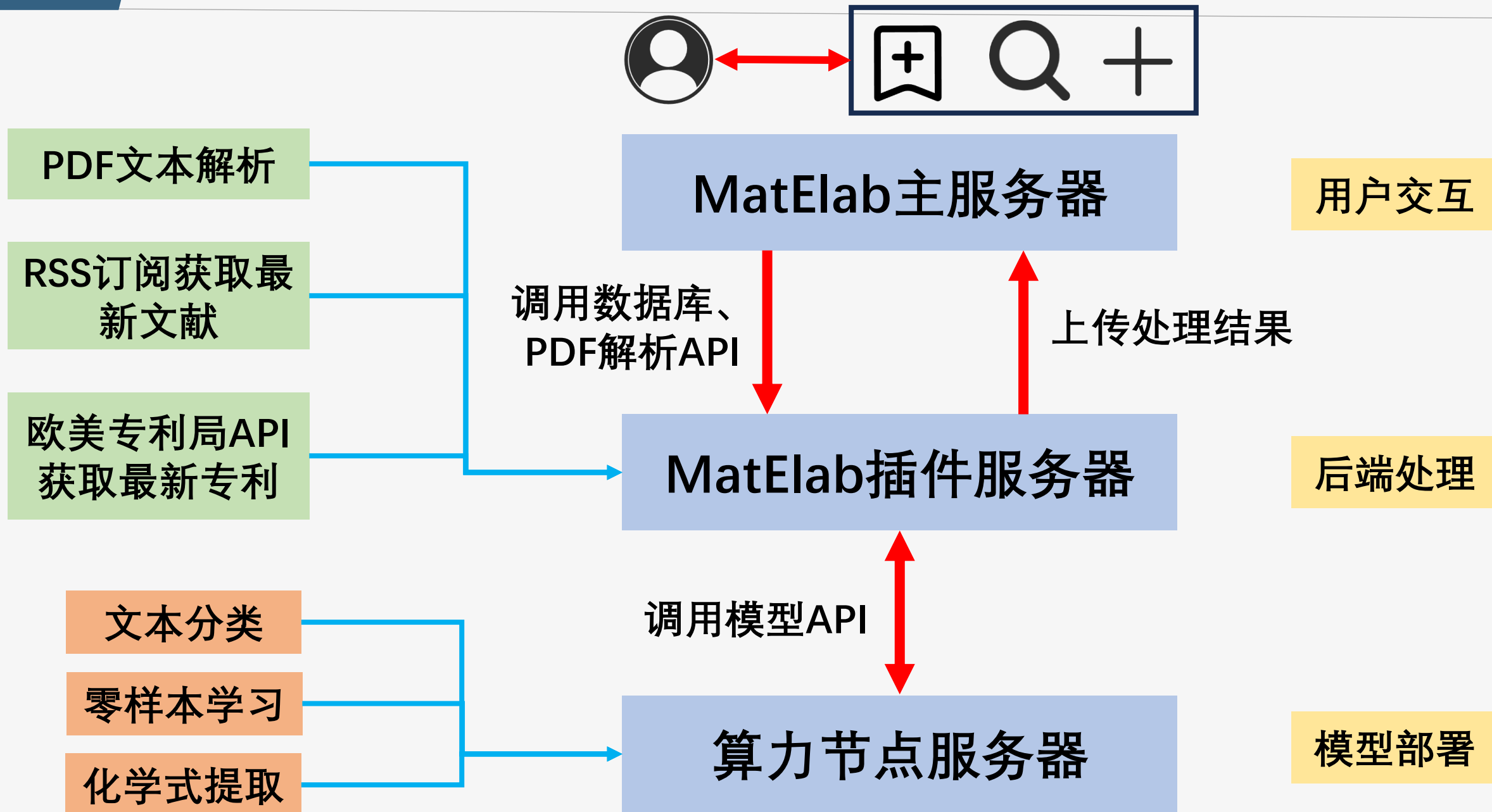
Institute of Physics, CAS



# MatElab文献推荐栏目使用指南



用户在MatElab平台订阅/搜索/添加新文献/关键词



## 1. 账号相关

## 2. 文献推荐栏目

### 2.1 订阅类别

### 2.2 订阅期刊

### 2.3 查看指定时间范围文献

### 2.4 基于化学式检索文献

## 3. 导入导出操作

### 3.1 导出bib格式

### 3.2 分享文献

### 3.3 导入记录

#### 3.3.1 从PDF导入记录

#### 3.3.2 从DOI导入记录

## 4. 个人文献库管理

### 4.1 查看个人文献库相同标签文献

### 4.2 查看个人文献库相同作者文献

## 5. 增加新标签

### 5.1 零样本学习准确性 (参考)

### 5.2 有监督学习准确性 (参考)

### 5.3 注意力机制

### 5.4 模型原理

#### 5.5.1 零样本学习示例: Weyl半金属

#### 5.5.2 零样本学习示例: 热电制冷器件

#### 5.5.3 零样本学习示例: ORR

#### 5.5.4 零样本学习示例: 超快 (时间分辨) 电子显微镜

### 5.6 零样本学习要求

## 1. 账号和密码

### 使用旧版办公平台账号登陆

所内师生或联培学生初始账号：邮箱或者中文名，初始密码：身份证

所外人员或忘记密码/未开通文献推荐栏目：联系网络中心电话：  
(010)82649095，Email: zhoumb@iphy.ac.cn

## 2. 测试账号与密码：

用户名：test1 密码：Ks25Xh27\* **（定期重置数据，勿上传个人数据）**

登录界面（网页<https://in.iphy.ac.cn/eln/#/>）

登录后首页

中國科學院物理研究所

Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences

物质科学电子实验室平台

Electronic Laboratory for Material Science

用户名（中文姓名/电子邮箱）

密码

登录

忘记密码

The screenshot shows the homepage of the Material Science Electronic Laboratory Platform. The header includes the logo of the Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences, and the platform name. The main content area features a navigation menu on the left, a central banner with the platform's logo and name, and a list of services. The right sidebar displays academic reports. The footer contains logos for the Condensed Matter Data Center, ICDD, and the Old Office Platform.

物质科学  
电子实验室平台

中国科学院  
物理研究所

GPT 简 En 测试1  
test@iphy.ac.cn

服务器设置

首页

网页更新

实验记录本

项目管理

文件收集

设备预约

年报

文献推荐

问题反馈

帮助文档

物质科学  
电子实验室平台

电子实验室平台主要提供以下服务: 电子实验记录本、项目管理、仪器设备预约、网页更新等功能。  
如果您在使用中遇到问题, 请把问题反馈给我们:

- 联系电话: 82649095, Email: zhoumb@iphy.ac.cn;
- 或访问 [问题反馈](#), 在线提交您的问题。

前一稳定版本访问地址: <https://in.iphy.ac.cn/eln2/>, 如当前新版本遇到使用问题, 可临时访问此地址备用。

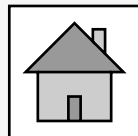
学术报告 更多 >

09月10日 "凝聚态物理-中关村论坛"第437期  
Capturing Transient Species in Ionized Liquid Water and Aqueous Solutions  
10:00 X1101  
Prof. Zhi-Heng Loh

09月11日 理论室报告  
Recent Progress on Projective Truncation Approximation for Equation of Motion of Green's Function  
10:00 M830  
同宁华教授

09月12日 超快物质科学论坛 (28)  
Floquet engineering of many-body states by the ponderomotive potential

凝聚态数据中心 ICDD 旧版办公平台



选择最左边文献推荐栏目或者网址 (<https://in.iphy.ac.cn/elN/#/recusertype>)

物质科学 电子实验室平台

中国科学院 物理研究所

文献推荐 我的订阅

期刊列表

2024/09/02 - 2024/09/09

推荐值 5 时间 降序

- Accounts of Chemical Research
- Accounts of Materials Research
- ACS Applied Bio Materials
- ACS Applied Electronic Materials
- ACS Applied Energy Materials
- ACS Applied Engineering Materials
- ACS Applied Materials & Interfaces
- ACS Applied Nano Materials
- ACS Applied Optical Materials
- ACS Applied Polymer Materials
- ACS Biomaterials Science & Engineering
- ACS Catalysis
- ACS Central Science
- ACS Chemical Biology
- ACS Chemical Neuroscience
- ACS Earth and Space Chemistry
- ACS Energy Letters
- ACS Infectious Diseases
- ACS Macro Letters

**Weyl Fermion with various chiralities in a f-electron ferromagnetic system: PrB4**

Dong-Choon Ryu, Junwon Kim, Kyoo Kim, Bongjae Kim, Chang-Jong Kang, B. I. Min

研究的体系: PrB4

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.03958 摘要

**Superconductivity, topological crystalline insulator and the absence of valence-skipping in AgSnSe<sub>2</sub>**

Shubham Patel, A Taraphder

研究的体系: AgSnSe2

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04096 摘要

**Bulk and surface electron scattering in disordered Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> probed by quasiparticle interference**

Vladislav Nagorkin, Sebastian Schimmel, Paul Gebauer, Anna Isaeva, Danny Baumann, Andreas Koitzsch, Bernd Büchner, Christian Hess

研究的体系: Bi2Te3

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04294 摘要

**Topological excitons in moir'e MoTe<sub>2</sub>/WSe<sub>2</sub> heterobilayers**

Paul Froese, Titus Neupert, Glenn Wagner

研究的体系: MoTe2; WSe2

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04371 摘要

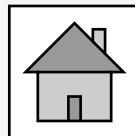
**Topological Quantum Materials with Kagome Lattice**

Qi Wang, Hechang Lei, Yanpeng Qi, Claudia Felser

选择的体系: ...

选择 0 / 15 搜索

126 个项目 1 2 9



订阅个人感兴趣的标签

点击右上角♥后弹出订阅标签，该标签为多层次选择，选好后点击右下角确定

物质科学  
电子实验室平台

中国科学院  
物理研究所

GPT 简 En 测试1  
test@iphy.ac.cn

文献推荐  
我的订阅

期刊列表

2024/09/02 - 2024/09/09

推荐值 5 时间 降序

- Accounts of Chemical Research
- Accounts of Materials Research
- ACS Applied Bio Materials
- ACS Applied Electronic Materials
- ACS Applied Energy Materials
- ACS Applied Engineering Materials
- ACS Applied Materials & Interfaces
- ACS Applied Nano Materials
- ACS Applied Optical Materials
- ACS Applied Polymer Materials
- ACS Biomaterials Science & Engineering
- ACS Catalysis
- ACS Central Science
- ACS Chemical Biology
- ACS Chemical Neuroscience
- ACS Earth and Space Chemistry
- ACS Energy Letters
- ACS Infectious Diseases
- ACS Macro Letters

**Weyl Fermion with various chiralities in a f-electron ferromagnetic system: PrB4**  
 Dong-Choon Ryu, Junwon Kim, Kyoo Kim, Bongjae Kim, Chang-Jong Kang, B. I. Min  
研究的体系: PrB4  
2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.03958 摘要

**Superconductivity, topological crystalline insulator and the absence of valence-skipping in AgSnSe<sub>2</sub>**  
 Shubham Patel, A Taraphder  
研究的体系: AgSnSe2  
2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04096 摘要

**Bulk and surface electron scattering in disordered Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> probed by quasiparticle interference**  
 Vladislav Nagorkin, Sebastian Schimmel, Paul Gebauer, Anna Isaeva, Danny Baumann, Andreas Koitzsch, Bernd Büchner, Christian Hess  
研究的体系: Bi2Te3  
2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04294 摘要

**Topological excitons in moir'e MoTe<sub>2</sub>/WSe<sub>2</sub> heterobilayers**  
 Paul Froese, Titus Neupert, Glenn Wagner  
研究的体系: MoTe2; WSe2  
2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04371 摘要

**Topological Quantum Materials with Kagome Lattice**  
 Qi Wang, Hechang Lei, Yanpeng Qi, Claudia Felser

选择 0 / 15 搜索

126 个项目 1 2 9

## 订阅个人感兴趣的标签

点击右上角♥后弹出订阅标签，**可搜索，标签为多层次结构，选好后点击右下角确定**

物理所模型-跨方向微调  
未选择

凝聚态物理  
子分类: 3/25  
已选择

量子物理  
未选择

光学  
未选择

人工智能与量子机器学习  
子分类: 10/10  
已选择

第一性原理计算-凝聚态物理  
子分类: 3/3  
已选择

仪器表征  
子分类: 1/2  
未选择

电池  
子分类: 0/22  
已选择

超导  
子分类: 0/9  
已选择

拓扑  
子分类: 11/13  
已选择

非晶  
子分类: 2/2  
未选择

合金  
未选择

光学材料  
子分类: 2/2  
未选择

介电材料  
子分类: 2/2  
未选择

热学材料  
未选择

磁性材料  
已选择

热电材料  
子分类: 10/13  
已选择

低维材料、异质结等  
子分类: 1/1  
已选择

催化  
子分类: 1/4  
已选择

量子计算-待测评  
已选择

已选择 66 个类别

确定 取消

自定义订阅类别

要接收到系统推送的文献推荐，需要首先选择您感兴趣的类别。类别可多选，也可以后随时修改、增删。  
类别为多级结构，可分级选择。

检索

/ 人工智能与量子机器学习

机器学习势函数  
已选择

材料性质预测  
已选择

物质科学中的自动化与实验设计  
已选择

人工智能-凝聚态物理  
已选择

人工智能-材料学  
已选择

人工智能-分子、药物与蛋白质  
已选择

物质科学中的谱学、图像处理  
已选择

物质科学中的语言模型  
已选择

物质科学中的生成式人工智能  
已选择

量子机器学习  
已选择

已选择 66 个类别

确定

订阅个人感兴趣的期刊/专利

点击左数第二列上角♥后弹出期刊/专利列表，默认为全选，**可搜索**

物质科学  
电子实验室平台

中国科学院  
物理研究所

GPT 简 En 测试1  
test@iphy.ac.cn

文献推荐  
我的订阅

拓扑 自定义订阅类别

期刊列表

2024/09/02 - 2024/09/09

推荐值 5 时间 降序

Accounts of Chemical Research

Accounts of Materials Research

ACS Applied Bio Materials

ACS Applied Electronic Materials

ACS Applied Energy Materials

ACS Applied Engineering Materials

ACS Applied Materials & Interfaces

ACS Applied Nano Materials

ACS Applied Optical Materials

ACS Applied Polymer Materials

ACS Biomaterials Science & Engineering

ACS Catalysis

ACS Central Science

ACS Chemical Biology

ACS Chemical Neuroscience

ACS Earth and Space Chemistry

ACS Energy Letters

ACS Infectious Diseases

ACS Macro Letters

**Weyl Fermion with various chiralities in a f-electron ferromagnetic system: PrB4**

Dong-Choon Ryu, Junwon Kim, Kyoo Kim, Bongjae Kim, Chang-Jong Kang, B. I. Min

研究的体系: PrB4

2024-09-09 [arXiv](#), arXiv:2409.03958 [摘要](#)

**Superconductivity, topological crystalline insulator and the absence of valence-skipping in AgSnSe<sub>2</sub>**

Shubham Patel, A Taraphder

研究的体系: AgSnSe2

2024-09-09 [arXiv](#), arXiv:2409.04096 [摘要](#)

**Bulk and surface electron scattering in disordered Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> probed by quasiparticle interference**

Vladislav Nagorkin, Sebastian Schimmel, Paul Gebauer, Anna Isaeva, Danny Baumann, Andreas Koitzsch, Bernd Büchner, Christian Hess

研究的体系: Bi2Te3

2024-09-09 [arXiv](#), arXiv:2409.04294 [摘要](#)

**Topological excitons in moir'e MoTe<sub>2</sub>/WSe<sub>2</sub> heterobilayers**

Paul Froese, Titus Neupert, Glenn Wagner

研究的体系: MoTe2; WSe2

2024-09-09 [arXiv](#), arXiv:2409.04371 [摘要](#)

**Topological Quantum Materials with Kagome Lattice**

Qi Wang, Hechang Lei, Yanpeng Qi, Claudia Felser

选择 0 / 15 搜索

126 个项目 1 2 9

订阅个人感兴趣的期刊/专利  
点击左数第二列上角♥后弹出期刊/专利列表，默认为全选，**可搜索**

自定义关注的期刊

检索

中国物理学会

- 中国物理B
- 中国物理快报
- 物理学报

美国物理学会

- Physical Review A
- Physical Review Accelerators and Beams
- Physical Review Applied
- Physical Review B
- Physical Review C
- Physical Review D
- Physical Review E
- Physical Review Fluids
- Physical Review Letters
- Physical Review Materials
- Physical Review Physics Education Research
- Physical Review Research

自定义关注的期刊

CPB

中国物理学会

- 中国物理B

确定 取消

**Bulk and surface electron scattering in disordered  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$**

- Vladislav Nagorkin, Sebastian Schimmel, Paul Gebauer, Anna Isaeva, Danny Bauman  
研究的体系:  $\text{Bi}_2\text{Te}_3$   
2024-09-09 **arXiv**, arXiv:2409.04294 摘要

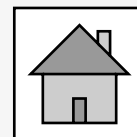
**Topological excitons in moiré  $\text{MoTe}_2/\text{WSe}_2$  heterobilayers**

- Paul Froese, Titus Neupert, Glenn Wagner  
研究的体系:  $\text{MoTe}_2$ ;  $\text{WSe}_2$   
2024-09-09 **arXiv**, arXiv:2409.04371 摘要

**Topological Quantum Materials with Kagome Lattice**

- Qi Wang, Hechang Lei, Yanpeng Qi, Claudia Felser  
研究的体系: ...

选择 0 / 15 搜索



右上角可以切换不同的标签

左数第二列可查看该标签下指定期刊文献

✓ 电池

电池 / 无机固态电解质

电池 / 电池-第一性原理计算

电池 / 电池-人工智能

第一性原理计算-凝聚态物理

人工智能与量子机器学习 / 物质科学中的语言模型

人工智能与量子机器学习 / 机器学习势函数

人工智能与量子机器学习 / 物质科学中的谱学、图像处理

电池 / 电池-数值模拟

人工智能与量子机器学习 / 人工智能-凝聚态物理

人工智能与量子机器学习 / 人工智能-材料学

第一性原理计算-凝聚态物理 / 第一性原理-材料计算

人工智能与量子机器学习 / 材料性质预测

电池 / 无机固态电解质 / 含卤电解质

电池 / 无机固态电解质 / NASICON电解质

电池 / 无机固态电解质 / LLZO电解质

电池 / 无机固态电解质 / 硫化物电解质

光学材料 / 非线性光学

热电材料

介电材料 / 铁电材料

人工智能与量子机器学习 / 物质科学中的自动化与实验设计

人工智能与量子机器学习 / 物质科学中的生成式人工智能

人工智能与量子机器学习

吴思远  
sywu@iphy.ac.cn

自定义订阅类别

5 时间 降序

performance

ry of P2-type

er densities

527 个项目 1 2 36

中国科学院  
物理研究所

GPT 筒 En 吴思远  
sywu@iphy.ac.cn

文献推荐  
我的订阅

人工智能与量子机器学习 自定义订阅类别

期刊列表 2024/08/17 - 2024/09/09 推荐值 5 时间 降序

Physics

The Journal of Organic Chemistry

The Journal of Physical Chemistry A

The Journal of Physical Chemistry B

The Journal of Physical Chemistry C

The Journal of Physical Chemistry Letters

Thin Solid Films

Transactions of Nonferrous Metals Society of China

Trends in Chemistry

Ultramicroscopy

Vacuum

Zeitschrift für anorganische und allgemeine Chemie

物理B

中国物理快报

欧洲专利

物理学报

美国专利

基于机器学习的磁流变弹性体磁致储能模量的快速准确表征  
任航, 赵丹, 董立强, 刘少刚, 杨金水  
2024-08-21 物理学报, 2024, 73.0, 16.0, 165101 摘要

基于数值稳定型神经网络的Villain-Lai-Das Sarma方程的动力学标度行为研究  
宋天舒, 夏辉  
2024-08-21 物理学报, 2024, 73.0, 16.0, 160501 摘要

选择 0 / 2 搜索

2 个项目 1

## 标签推荐值设置（可能抛弃）

所有使用有监督学习的标签可调整推荐值（标签后面不带\*或凝聚态物理中非英文标签）

范围1~10

1:数据丰富性提升，推荐数目增加，准确性下降

10: 数据丰富性下降，推荐数目减少，准确性最高

默认：5



## 时间范围选择

界面默认显示近一周数据，可在中间最上角调节时间

物质科学  
电子实验室平台

中国科学院  
物理研究所

GPT 简 En 测试1  
test@iphy.ac.cn

文献推荐  
我的订阅

拓扑 自定义订阅类别

期刊列表

2024/09/02 - 2024/09/09

推荐值 5 时间 降序

Accounts of Chemical Research

Accounts of Materials Research

ACS Applied Bio Materials

ACS Applied Electronic Materials

ACS Applied Energy Materials

ACS Applied Engineering Materials

ACS Applied Materials & Interfaces

ACS Applied Nano Materials

ACS Applied Optical Materials

ACS Applied Polymer Materials

ACS Biomaterials Science & Engineering

ACS Catalysis

ACS Central Science

ACS Chemical Biology

ACS Chemical Neuroscience

ACS Earth and Space Chemistry

ACS Energy Letters

ACS Infectious Diseases

ACS Macro Letters

**Weyl Fermion with various chiralities in a f-electron ferromagnetic system: PrB4**

Dong-Choon Ryu, Junwon Kim, Kyoo Kim, Bongjae Kim, Chang-Jong Kang, B. I. Min

研究的体系: PrB4

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.03958 摘要

**Superconductivity, topological crystalline insulator and the absence of valence-skipping in AgSnSe<sub>2</sub>**

Shubham Patel, A Taraphder

研究的体系: AgSnSe<sub>2</sub>

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04096 摘要

**Bulk and surface electron scattering in disordered Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub> probed by quasiparticle interference**

Vladislav Nagorkin, Sebastian Schimmel, Paul Gebauer, Anna Isaeva, Danny Baumann, Andreas Koitzsch, Bernd Büchner, Christian Hess

研究的体系: Bi<sub>2</sub>Te<sub>3</sub>

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04294 摘要

**Topological excitons in moir'e MoTe<sub>2</sub>/WSe<sub>2</sub> heterobilayers**

Paul Froese, Titus Neupert, Glenn Wagner

研究的体系: MoTe<sub>2</sub>; WSe<sub>2</sub>

2024-09-09 arXiv, arXiv:2409.04371 摘要

**Topological Quantum Materials with Kagome Lattice**

Qi Wang, Hechang Lei, Yanpeng Qi, Claudia Felser

选择 0 / 15 搜索

126 个项目 1 2 9

## 时间范围选择

快速选择今天数据，选择左边框并点击“今天”，其他日期同理

The screenshot shows the literature recommendation interface. The top navigation bar includes the logo of the Chinese Academy of Sciences Physical Research Institute, user information (吴思远, sywu@iphy.ac.cn), and utility icons (GPT, En, battery, subscription categories). The main content area is titled "文献推荐 我的订阅" and features a "期刊列表" (Journal List) on the left and a list of articles on the right. The date range is set to "2024/09/02" to "2024/09/09". A calendar pop-up is open, showing the date "2" selected. A red box highlights the "今天" (Today) button in the calendar. Red arrows point to the date range input field and the "今天" button, with the text "先点这里" (Click here first) and "再点这里" (Click here again) respectively. The article list includes titles like "valent crosslinking binder with high ionic conductivity for high-performance Si" and "Effects of multi-element composition regulation on the structure and electrochemistry of P2-type layered cathode materials". The bottom of the page shows a search bar, a selection count of "选择 0 / 15", and a pagination bar with "527 个项目" and page numbers "1", "2", "36".

中國科學院  
物理研究所

文献推荐  
我的订阅

期刊列表

2024/09/02 2024/09/09

推荐值 5 时间 降序

2024年09月

今天

先点这里

再点这里

valent crosslinking binder with high ionic conductivity for high-performance Si

Yang Fu, Zhaolin Li, Jie Wang, Ying Luo, Jingying Xie, Hailei Zhao

ica Acta

use carbon combining surfactant coatings on the performance of

thode materials

ia Wei, Xue Bai, Jinping Mu, Zhanli Bo, Wang, Sun He

Effects of multi-element composition regulation on the structure and electrochemistry of P2-type

layered cathode materials

Haidi Yang, Zhe Xu, Xiang Ma, Runguo Zheng, Zhiyuan Wang, Zhishuang Song, Hongyu Sun, Yanguo Liu, Dan Wang

2024-09-09 Journal of Power Sources

Unsealing the multi-redox in Na3V2(PO4)3 cathode towards superb energy and power densities

sodium-ion battery

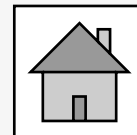
Xiang Ding, Xiaofen Yang, Yibing Yang, Liangwei Liu, Yi Xiao, Lili Han

研究的体系: Na3V2P04

2024-09-09 Journal of Power Sources

选择 0 / 15 搜索

527 个项目 1 2 36



## 展开摘要

对于RSS接口提供摘要或者欧美专利数据，点击每条“数据”下面的“摘要”


☰ 电池 / 无机固态电解质 ▾    ♥ 自定义订阅类别

2024/08/12 📅 - 2024/08/23 📅    👍 推荐值 5    ⏴ 时间 降序 ⏵

**Solid electrolyte material and battery including the same**

Tanaka Yoshiaki; Ueno Koki; Asano Tetsuya; Sakai Akihiro >

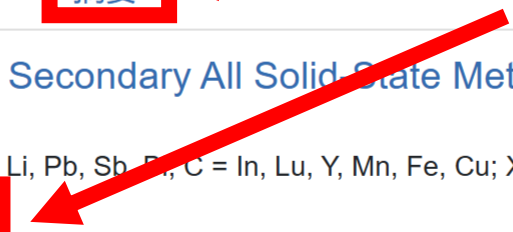
研究的体系: LiMoxOy (

2024-08-23 **United States Grant Patent, 1206845** **摘要**  **点这里**

**Air Processable Solid Ion Conductor For Secondary All Solid State Metal Batteries**

Karlsruher Institut für Technologie >

研究的体系: AaBbCcXx (A = Li, Na, K, Rb, Cs; B = Sn, Li, Pb, Sb, Bi; C = In, Lu, Y, Mn, Fe, Cu; X = F, Cl, Br, I)

2024-08-17 **European Patent, 441506** **摘要** 

## 文献中化学式查看，检索

对于文献中的化学式，使用语言模型做了化学式提取的优化

如下图， $AaBbCcXx$  ( $A = \text{Li, Na, K, Rb, Cs}$ ;  $B = \text{Sn, Li, Pb, Sb, Bi}$ ;  $C = \text{In, Lu, Y, Mn, Fe, Cu}$ ;  $X = \text{F, Cl, Br, I}$ )是从摘要中提取的化学式（**该功能还在完善**）

## Air Processable Solid Ion Conductor For Secondary All Solid-State Metal Batteries

Karlsruher Institut für Technologie

研究的体系:  $AaBbCcXx$  ( $A = \text{Li, Na, K, Rb, Cs}$ ;  $B = \text{Sn, Li, Pb, Sb, Bi}$ ;  $C = \text{In, Lu, Y, Mn, Fe, Cu}$ ;  $X = \text{F, Cl, Br, I}$ )

2024-08-17 **European Patent, 4415069** 摘要

- The present invention relates to a solid ion conductor for secondary all solid-state metal batteries, comprising a doped perovskite compound of the formula  $AaBbCcXx$  wherein, A is one or more first cation(s) selected from the group consisting of  $\text{Li, Na, K, Rb, Cs}$ ; B is a second cation selected from the group consisting of  $\text{Sn, Li, Pb, Sb, Bi}$ ; C is a cation having a smaller radius than the second cation B in terms of ionic radii and is selected from the group consisting of  $\text{In, Lu, Y, Mn, Fe, Cu}$ ; and X is one or more anion(s) selected from the group consisting of  $\text{F, Cl, Br, I}$  wherein,  $1 \leq a \leq 2$ ,  $0.5 \leq b \leq 2$ ,  $0 < c \leq 1$ , and  $2 \leq x \leq 8$ . The invention also relates to a method for manufacturing a solid ion conductor and an all solid-state metal battery.

搜索包含指定元素的文献（以超导文献中La-Ni-O为例）  
 点击中间最下面搜索框

2024/01/01 - 2024/08/30

超导 自定义订阅类别

推荐值 5 时间 降序

**确定搜索时间范围和领域**

**点击搜索**

选择 0 / 15 搜索 2094 个项目 1 2 140

Signatures of a Spin-Active Interface and Locally Enhanced Zeeman field in a Superconductor-Chiral Material Heterostructure  
 Cliff Chen, Jason Tran, Anthony McFadden, Raymond Simmonds, Keisuke Saito, En-De Chu, Daniel Morales, Varrick Suezaki, Yasen Hou, Joe Aumentado, Patrick A. Lee, Jagadeesh S. Moodera, Peng Wei  
 2024-08-30 arXiv, arXiv:2408.16146 摘要

Topological superconductivity from repulsive interaction in twisted  $WSe_2$   
 Daniele Guerci, Daniel Kaplan, Julian Ingham, J. H. Pixley, Andrew J. Millis  
 研究的体系:  $WSe_2$   
 2024-08-30 arXiv, arXiv:2408.16075 摘要

Predicting topological invariants and unconventional superconducting pairing from density of states and machine learning  
 Flavio Noronha, Askery Canabarro, Rafael Chaves, Rodrigo G. Pereira  
 2024-08-30 arXiv, arXiv:2408.16499 摘要

Signatures of Amorphous Shiba State in  $FeTe_{0.55}Se_{0.45}$   
 Jinwon Lee, Sanghun Lee, Andreas Kreisel, Jens Paaske, Brian M. Andersen, Koen M. Bastiaans, Damianos Chatzopoulos, Genda Gu, Doohee Cho, Milan P. Allan  
 研究的体系:  $FeTe_{0.55}Se_{0.45}$   
 2024-08-30 arXiv, arXiv:2408.16598 摘要

Topological superfluid phases of attractive Fermi-Hubbard model in narrow-band cold-atom optical

选择查找的元素

文献内容中物质包含的元素

La Ni O

backspace

H																	He				
Li	Be															B	C	N	O	F	Ne
Na	Mg															Al	Si	P	S	Cl	Ar
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr				
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe				
Cs	Ba	La-Lu	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn				
Fr	Ra	Ac-Lr	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og				
<b>La - Lu</b>		La	Ce	Pr	Nd	Pm	Sm	Eu	Gd	Tb	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu					
<b>Ac - Lr</b>		Ac	Th	Pa	U	Np	Pu	Am	Cm	Bk	Cf	Es	Fm	Md	No	Lr					

**点击确认**

确定 取消

搜索包含指定元素的文献（以超导文献中La-Ni-O为例）

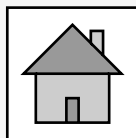
超导从2024年1月1日到2024年8月31日的文献中包含La-Ni-O体系的文献共有39篇，包括 $\text{La}_3\text{Ni}_2\text{O}_7$ 、 $\text{La}_4\text{Ni}_3\text{O}_{10}$ 等

The screenshot shows a search interface for research papers. The search criteria are set to the period from 2024/01/01 to 2024/08/30. The search results are sorted by recommendation value (5) and time (descending). The search criteria at the bottom are "元素包含" La Ni O".

Search results include:

- Irrelevance of 1H composition to the superconductivity in the infinite-layer nickelates: judging from the MeV energy scale**  
Jia-Cai Nie, Xing-Yu Chen, Yi Bian, Xue-Yan Wang, Ting-Na Shao, Jing-Xin Gao, Wei Mao, Bing-Hui Ge, Arnold Muller, Jikun Chen  
研究的体系: Nd<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>NiO<sub>2</sub>; La<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>NiO<sub>2</sub>  
2024-08-28 arXiv, arXiv:2408.14818 摘要
- Possible Fano effect and suppression of Andreev reflection in La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>**  
Yi-feng Yang  
研究的体系: La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-08-27 arXiv, arXiv:2408.14294 摘要
- Correlation Effects in a Simplified Bilayer Two-Orbital Hubbard Model at Half Filling**  
Jian-Jian Yang, Dao-Xin Yao, Han-Qing Wu  
研究的体系: La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-08-23 arXiv, arXiv:2408.12042 摘要
- Spin excitations in bilayer La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub> superconductors with the interlayer pairing**  
Meiyu Lu, Tao Zhou  
研究的体系: La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-08-21 arXiv, arXiv:2408.10638 摘要
- Two-component superconductivity and strange metallicity in La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>: A Schwinger boson study of the  $t-V-J$  model**

At the bottom of the interface, there are controls for selection (0/15 items selected), search (元素包含" La Ni O"), and pagination (39 items, page 1 of 3).



## 排序

右上角可以调整排序方式，默认是按时间倒序

The screenshot displays a web interface for literature recommendations. At the top right, there are navigation options: "超导" (Superconductivity) and "自定义订阅类别" (Custom subscription categories). Below this, a date range filter is set from "2024/01/01" to "2024/08/30". A "推荐值 5" (Recommendation value 5) filter is also visible. A dropdown menu is open, showing sorting options: "时间" (Time), "标题" (Title), "期刊名" (Journal name), and "相关度" (Relevance). The "时间" option is selected, and the text "时间 降序" (Time descending) is shown next to it. The main content area lists several research papers, each with a title, author(s), research system, date, and a link to the abstract. The papers listed are:

- Irrelevance of 1H composition to the superconductivity in the infinite-layer nickelates: just the MeV energy scale**  
Jia-Cai Nie, Xing-Yu Chen, Yi Bian, Xue-Yan Wang, Ting-Na Shao, Jing-Xin Gao, Wei Mao, Bing-Hui Ge, Arnold Muller, Jikun Chen  
研究的体系: Nd<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>NiO<sub>2</sub>; La<sub>0.8</sub>Sr<sub>0.2</sub>NiO<sub>2</sub>  
2024-08-28 arXiv, arXiv:2408.14818 摘要
- Possible Fano effect and suppression of Andreev reflection in La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>**  
Yi-feng Yang  
研究的体系: La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-08-27 arXiv, arXiv:2408.14294 摘要
- Correlation Effects in a Simplified Bilayer Two-Orbital Hubbard Model at Half Filling**  
Jian-Jian Yang, Dao-Xin Yao, Han-Qing Wu  
研究的体系: La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-08-23 arXiv, arXiv:2408.12042 摘要
- Spin excitations in bilayer La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub> superconductors with the interlayer pairing**  
Meiyu Lu, Tao Zhou  
研究的体系: La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-08-21 arXiv, arXiv:2408.10638 摘要
- Two-component superconductivity and strange metallicity in La<sub>3</sub>Ni<sub>2</sub>O<sub>7</sub>: A Schwinger boson study of the  $t-V-J$  model**

At the bottom of the interface, there is a selection bar showing "选择 0 / 15" (Select 0 / 15), a search bar with "搜索" (Search) and "元素包含" La Ni O" (Elements contain La Ni O), and a pagination bar showing "39 个项目" (39 items) and page numbers "1 2 3".

点入每条记录，右上角分别是导出bib格式、分享和添加到个人数据库

文献推荐 / 详情

导出

分享

添加至我的文献库

## 文献信息

### 标题

Enumeration of Spin-Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries of Magnetic Orders

### 刊物

Physical Review X

### 文献信息

, 14, 3, 031039

### 作者

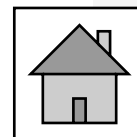
Yi Jiang, Ziyin Song, Tiannian Zhu, Zhong Fang, Hongming Weng, Zheng-Xin Liu, Jian Yang, and Chen Fang

### DOI

10.1103/PhysRevX.14.031039

### URL

<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevX.14.031039>



点入每条记录，右上角分别是导出bib格式、分享和添加到个人数据库

中国科学院  
物理研究所

GPT 简 En 吴思远 sywu@iphy.ac.cn

文献推荐 / 详情 导出 分享 添加至我的文献库


### 文献信息

- 标题  
Enumeration of Spin-Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries of Magnetic Orders
- 刊物  
Physical Review X
- 文献信息  
, 14, 3, 031039
- 作者  
Yi Jiang, Ziyin Song, Tiannian Zhu, Zhong Fang, Hongming Weng, Zheng-Xin Liu, Jian Yang and Chen Fang
- DOI  
10.1103/PhysRevX.14.031039

Bib

```
@article{172386,  
  doi = {10.1103/PhysRevX.14.031039},  
  url = {http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevX.14.031039},  
  pages = {031039},  
  number = {3},  
  volume = {14},  
  title = {Enumeration of Spin-Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries of Magnetic Orders},  
  author = {Yi Jiang, Ziyin Song, Tiannian Zhu, Zhong Fang, Hongming Weng, Zheng-Xin Liu, Jian Yang, and Chen Fang},  
  journal = {Physical Review X}}
```

● URL  
<http://link.aps.org/doi/10.1103/PhysRevX.14.031039>



点入每条记录，右上角分别是导出bib格式、分享和添加到个人数据库

中国科学院  
物理研究所

GPT 筒 En 吴思远 sywu@iphy.ac.cn

文献推荐 / 详情

导出 分享 添加至我的文献库

选择的用户将会看到您的推荐提醒，他可将此文献加入到自己的文献库中。

分享说明

展示分享功能

接收者会看到此留言

翁红明 李泓 吴思远 全站 搜索

使用空格分隔多个关键词

搜索结果

请从搜索结果中选择用户，然后点击“确定”按钮添加。

- 李泓中国科学院物理研究所 - hli@iphy.ac.cn
- 翁红明中国科学院物理研究所 - hmweng@iphy.ac.cn
- 吴思远中国科学院物理研究所 - sywu@iphy.ac.cn

全选 确定 取消

PhysRevX.14.031039

Home

手动导入操作，点击左侧我的文献库，点击右上角创建

物质科学  
电子实验室平台

中国科学院  
物理研究所

GPT 简 En 测试1  
test@iphy.ac.cn

文献推荐  
我的文献库

检索标题

分类

- 订阅
- 我创建的
- 分享

星级

- ★
- ★★
- ★★★
- ★★★★
- ★★★★★

关键词

- 凝聚态物理
- 电池

创建

再点这里

先点这里

7个项目

Enumeration of Spin-Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries and Magnetic Orders  
Yi Jiang; Ziyin Song; Tiannian Zhu; Zhong Fang; Hongming Weng; Zheng-Xin Liu; Jian Yang; and Chen Feng  
Physical Review X, 14, 3, 031039 2024-09-09

Ionic conductivity and relaxation dynamics in amorphous  $\text{Li}_{2.94}\text{Mn}^{0.06/n}\text{PS}_4$  (M = Mg, Ca, Al) and  $\text{Li}_{2.94}\text{CaPS}_{3.94}\text{X}_y$  (X = I, N) solid electrolytes  
Anh-Tu Tran; Anh Thi Quynh Luong; Cao Xuan; and Huu Huy Phuc Nguyen  
Ceramics International 2024-05-11

Composite Polymer And Preparation Method And Use Thereof, And Lithium Ion Battery  
Beijing Weichon New Energy Technology Co., Ltd  
European Patent, 2024, 4362126 摘要 2024-05-04

Method For Manufacturing A Solid Electrolyte Microbattery And Corresponding Microbattery  
Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives  
European Patent, 4358212 摘要 2024-04-27

Pressure-induced structural evolution with suppression of the charge density wave state and dimensional crossover in  $\text{CeTe}_3$   
Junlong Li; Jiajia Feng; Dong Wang; Shang Peng; Mei Li; Hao Wang; Yixuan Xu; Tingting Zhao; Bohao Zhao; Sheng Jiang; Xiaodong Li; Chuanlong Lin; and Yanchun Li  
Physical Review B, 100, 2, 024410 摘要 2024-02-15

可选通过PDF导入、通过DOI导入、手动导入



通过PDF文件创建

通过上传PDF文件,系统服务将解析论文相关内容,生成此PDF包括标题、作者、期刊信息、引用等内容,从而生成专属自己的论文信息。

通过DOI信息创建

通过DOI信息,系统服务将解析论文相关内容,生成此PDF包括标题、作者、期刊信息、引用等内容,从而生成专属自己的论文信息。

手动输入信息创建

## PDF 文件

选择并上传论文文件

## 通过PDF导入

[← 文献推荐 / 我的文献库 / 创建](#)[创建](#)

## PDF 文件

PhysRevLett.107.186806.pdf

标题 \*

**B** *I* U  $x_2$   $x^2$  A **A** *I*<sub>x</sub> 源码Chern Semimetal and the Quantized Anomalous Hall Effect in HgCr2Se4

刊物

Physical Review Letters

文献信息

年份

2011

卷号

107

期号

18

页码

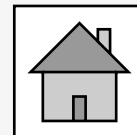
186806

作者

Gang Xu; Hongming Weng; Zhijun Wang; Xi Dai; Zhong Fang

关键词 **0**

每个关键词一行



## 通过DOI导入

[<](#) [文献推荐 / 我的文献库 / 创建](#) 通过PDF文件创建

通过上传PDF文件,系统服务将解析论文相关内容,生成此PDF包括标题、作者、期刊信息、引用等内容,从而生成专属自己的论文信息。

 通过DOI信息创建

通过DOI信息,系统服务将解析论文相关内容,生成此PDF包括标题、作者、期刊信息、引用等内容,从而生成专属自己的论文信息。

 手动输入信息创建

DOI 信息:

[开始解析](#)[<](#) [文献推荐 / 我的文献库 / 创建](#)[创建](#)

DOI 信息:

10.1103/PhysRevX.5.031023

标题 \*

**B** *I* U  $\times_2$   $\times^2$  **A** **A** *I*<sub>x</sub> 源码

刊物

文献信息

年份

卷号

期号

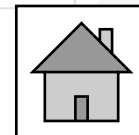
页码

作者

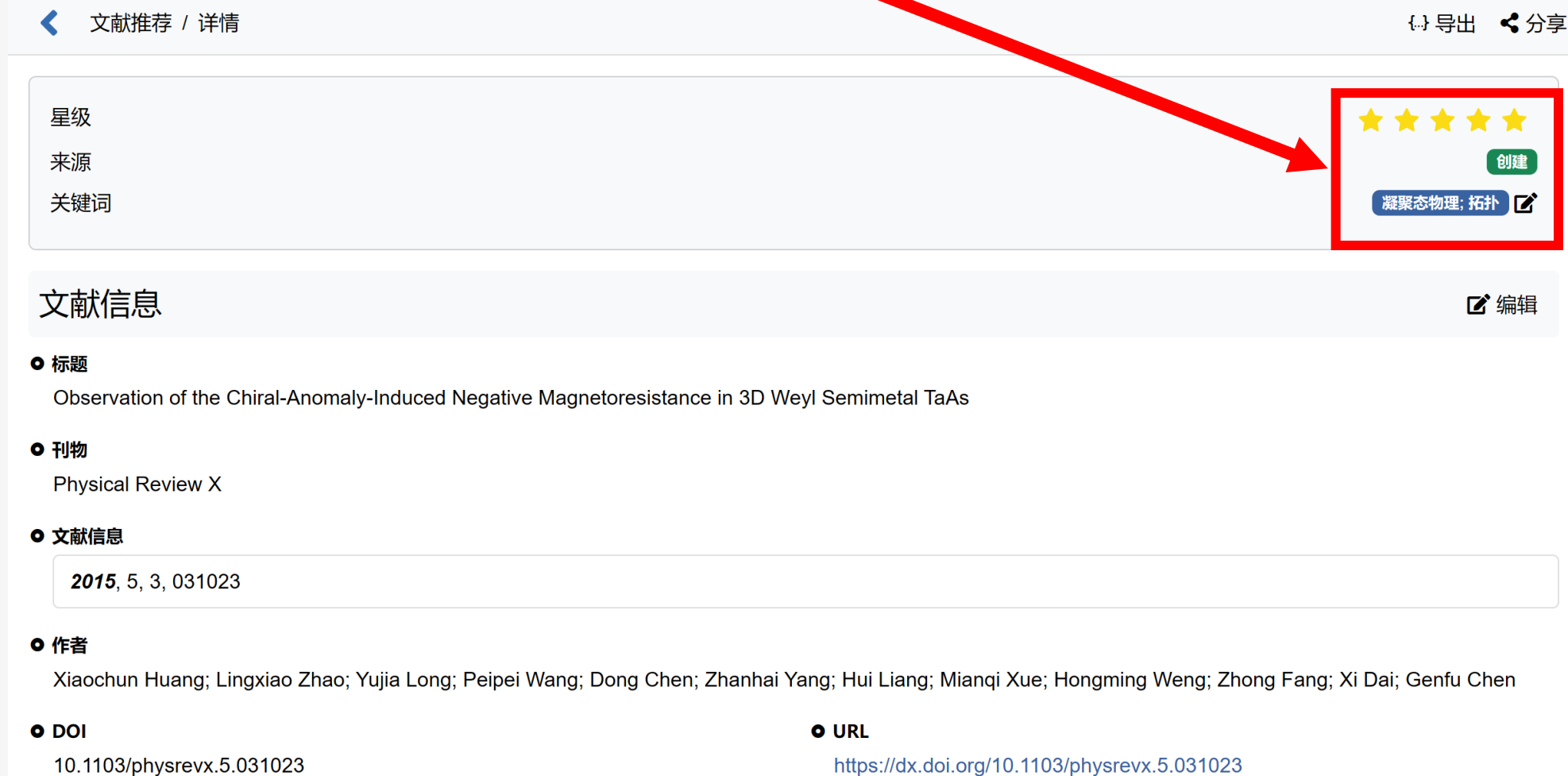
关键词 0

每个关键词一行

论文摘要



当数据添加到个人文献库时，用户可以对数据进行分级，标记和查找。  
每条记录的右上角可以进行分级管理、打标签等操作



文献推荐 / 详情

导出 分享

星级

来源

关键词

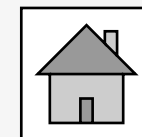
创建

凝聚态物理; 拓扑

编辑

文献信息

- 标题  
Observation of the Chiral-Anomaly-Induced Negative Magnetoresistance in 3D Weyl Semimetal TaAs
- 刊物  
Physical Review X
- 文献信息  
2015, 5, 3, 031023
- 作者  
Xiaochun Huang; Lingxiao Zhao; Yujia Long; Peipei Wang; Dong Chen; Zhanhai Yang; Hui Liang; Mianqi Xue; Hongming Weng; Zhong Fang; Xi Dai; Genfu Chen
- DOI  
10.1103/physrevx.5.031023
- URL  
<https://dx.doi.org/10.1103/physrevx.5.031023>



当数据添加到个人文献库时，用户可以对数据进行分级，标记和查找。  
点击左下角或者数据上面标签可以进行筛选

The screenshot displays a personal library interface. On the left, there is a sidebar with navigation options: '文献推荐 我的文献库' (Document Recommendation My Library), '检索标题' (Search Title) with a search icon, '分类' (Categories) with options for '订阅' (Subscribe), '我创建的' (Created by me), and '分享' (Share), and '星级' (Star Rating) with five star options. At the bottom of the sidebar, the '关键词' (Keywords) section is highlighted with a red box, containing '凝聚态物理' (Condensed Matter Physics) which is checked, and '电池' (Batteries) and '拓扑' (Topology) which are unchecked. The main content area shows a list of documents. The first document is 'Observation of the Chiral-Anomaly-Induced Negative Magnetoresistance in 3D Weyl Semimetal TaAs' with a 5-star rating and a red box around its '凝聚态物理' (Condensed Matter Physics) tag. The second document is 'Enumeration of Spin Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries of Magnetic Orders' with a red box around its '凝聚态物理' (Condensed Matter Physics) tag. The third document is 'Pressure-induced structural evolution with suppression of the charge density wave state and dimensional crossover in CeTe<sub>3</sub>' with a red box around its '凝聚态物理' (Condensed Matter Physics) tag. A large red arrow points from the '关键词' section to the three document tags, with the text '点这些地方效果一样' (Clicking these places has the same effect). A home icon is visible in the bottom right corner.

文献推荐  
我的文献库

检索标题

分类

- 订阅
- 我创建的
- 分享

星级

- ★
- ★★
- ★★★
- ★★★★
- ★★★★★

关键词

- 凝聚态物理
- 电池
- 拓扑

凝聚态物理

Observation of the Chiral-Anomaly-Induced Negative Magnetoresistance in 3D Weyl Semimetal TaAs ★★★★★  
Xiaochun Huang; Lingxiao Zhao; Yujia Long; Peipei Wang; Dong Chen; Zhanhai Yang; Hui Liang; Mianqi Xue; Hongming Weng; Zhong Fang; Xi Dai; Genfu Chen  
Physical Review X, 2015, 5, 031023 2024-09-09

凝聚态物理

Enumeration of Spin Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries of Magnetic Orders  
Yi Jiang; Ziyin Song; Tiannian Zhu; Zhong Fang; Hongming Weng; Zheng-Xin Liu; Jian Yang; and Chen Fang  
Physical Review X, 14, 3, 031039 2024-08-09

凝聚态物理

Pressure-induced structural evolution with suppression of the charge density wave state and dimensional crossover in CeTe<sub>3</sub>  
Junlong Li; Yujia Feng; Dong Wang; Shang Peng; Mei Li; Hao Wang; Yixuan Xu; Tingting Zhao; Bohao Zhao; Sheng Jiang; Xiaodong Li; Chuanlong Lin; and Yanchun Li  
Physical Review B, 109, 9, 094119 摘要 2024-08-15

点这些地方效果一样

当数据添加到个人文献库时，用户可以对数据进行分级，标记和查找。  
将光标放在作者上，会显示所有收藏的作者文章（**未考虑重名问题**）



文献推荐  
我的文献库

检索标题

分类

- 订阅
- 我创建的
- 分享

星级

- ★
- ★★
- ★★★
- ★★★★
- ★★★★★

关键词

- 凝聚态物理
- 电池
- 拓扑

凝聚态物理 拓扑

Observation of the Chiral-Anomaly-Induced Negative Magnetoresistance in 3D Weyl Semimetal TaAs ★★★★★  
Xiaochun Huang; Lingxiao Zhao; Yujia Long; Peipei Wang; Dong Chen; Zhanhai Yang; Hui Liang; Manqi Xue; Hongming Weng; Zhong Fang; Xi Dai; Genfu Chen  
Physical Review X, 2015, 5, 3, 031023 2024-09-09

凝聚态物理

Enumeration of Spin-Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetry Description of Symmetries of Magnetic Orders  
Yi Jiang; Ziyin Song; Tiannian Zhu; Zhong Fang; Hongming Weng; Zheng-Xin Liu; Jian Yang; and Chen Fang  
Physical Review X, 14, 3, 031039 2024-09-09

凝聚态物理

Pressure-induced structural evolution with suppression of the charge density wave state and dimensional crossover in CeTe<sub>3</sub>  
Junlong Li; Jiajia Feng; Dong Wang; Shang Peng; Mei Li; Hao Wang; Yixuan Xu; Tingting Zhao; Bohao Zhao; Sheng Jiang; Xiaodong Li; Chuanlong Lin; and Yanchun Li  
Physical Review B, 109, 9, 094119 摘要 2024-08-15

创建

Chern Semimetal and the Quantized Anomalous Hall Effect in HgCr<sub>2</sub>Se<sub>4</sub>  
Enumeration of Spin-Space Groups: Toward a Complete Description of Symmetries of Magnetic Orders

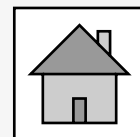


如果系统没有想要的标签，可以新增标签，新增标签有两种方式：零样本学习和有监督学习，前者需要按照要求提供关键词，后者需要提供100-300条手动标记数据。

零样本学习要求：

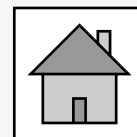
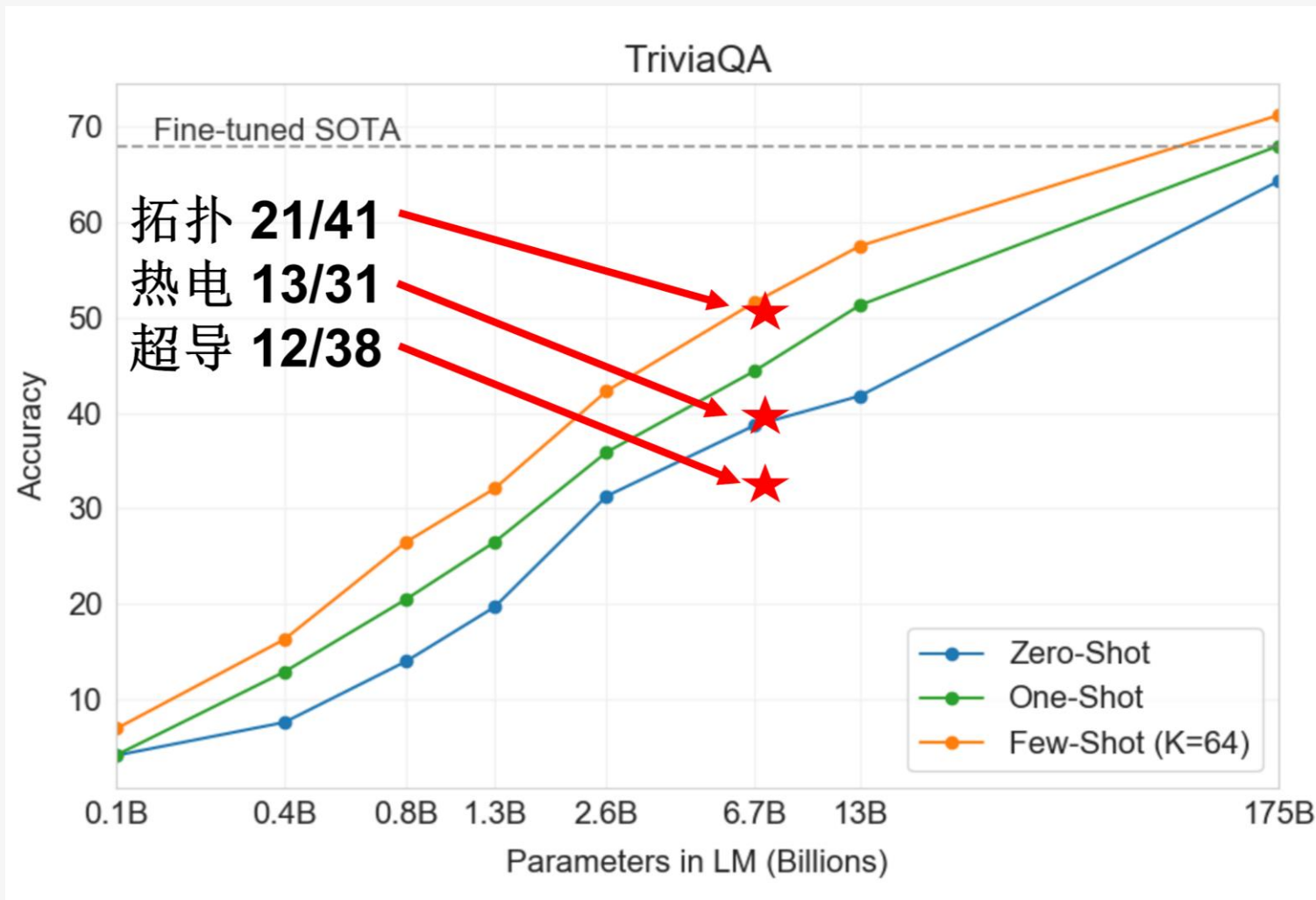
1. 在xx领域内筛选xx文献（**无则默认在凝聚态物理**），跨学科选择第一个“**物理所模型-跨方向微调**”
2. 暂时仅支持英文关键词，关键词应该与领域有**直接**关系
3. 缩写需要注意是否会**歧义**
4. 模糊定义应该避免（见后面示例）

**有监督的学习每一个新领域都需要重新训练，但是零样本学习不需要  
目前零样本学习准确性不如有监督的学习，但是未来一定是零样本学习为主**



零样本学习准确性（供参考）

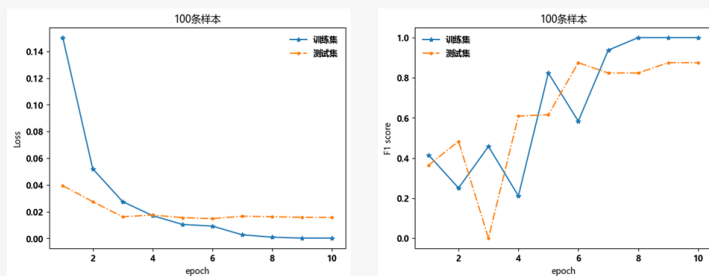
零样本学习原则上只需要提供关键词即可（[要求见](#)）



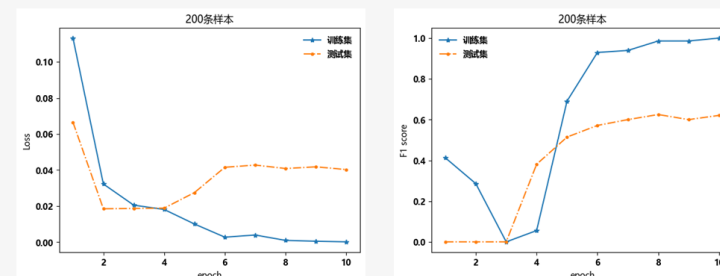
有监督学习准确性（供参考）

**有监督学习原则上提供有标签数据300条以上（逐渐放弃该方法）**

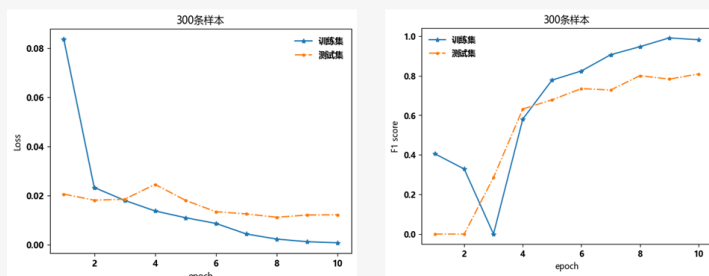
100条数据微调损失函数和F1分数



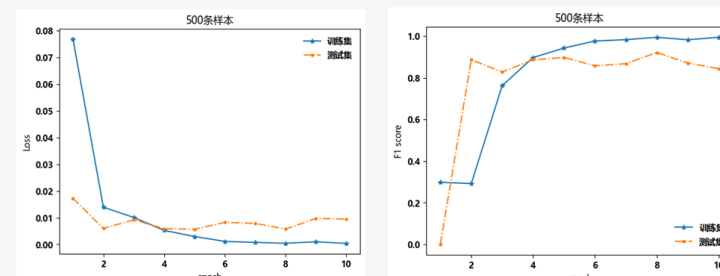
200条数据微调损失函数和F1分数



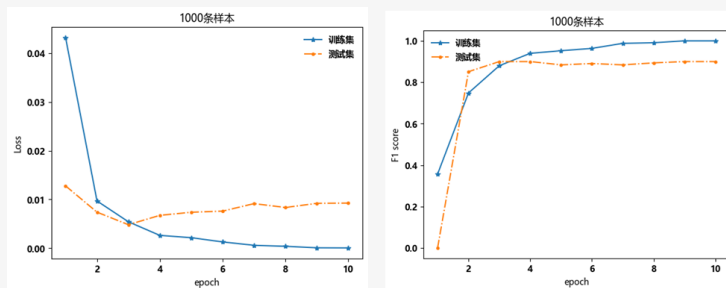
300条数据微调损失函数和F1分数



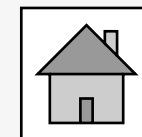
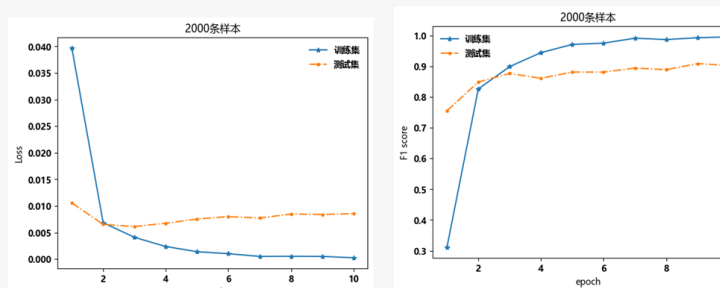
500条数据微调损失函数和F1分数



1000条数据微调损失函数和F1分数



2000条数据微调损失函数和F1分数



注意力机制 **Attention is all you need**

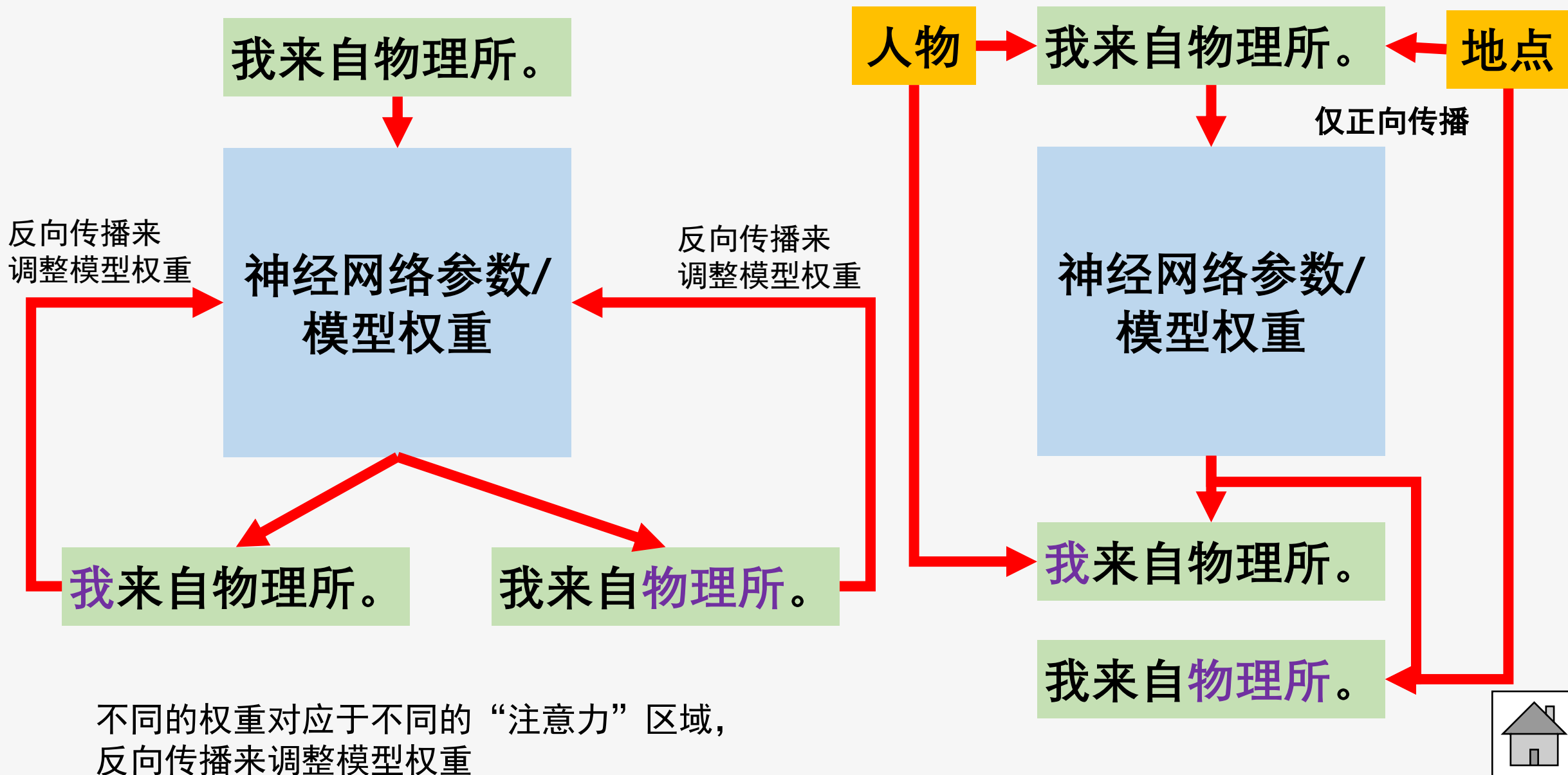
MatElab平台 是 物理所 搭建的。

物理所搭建  
了什么？

MatElab平台 是 物理所 搭建的。

MatElab是  
谁搭建的？

MatElab平台 是 物理所 搭建的。



## 原理

超导

+

拓扑



拓扑超导

热电

+

制冷

+

器件



热电制冷器件

光电效应

-

光

+

热



热电效应

锂离子电池

-

锂

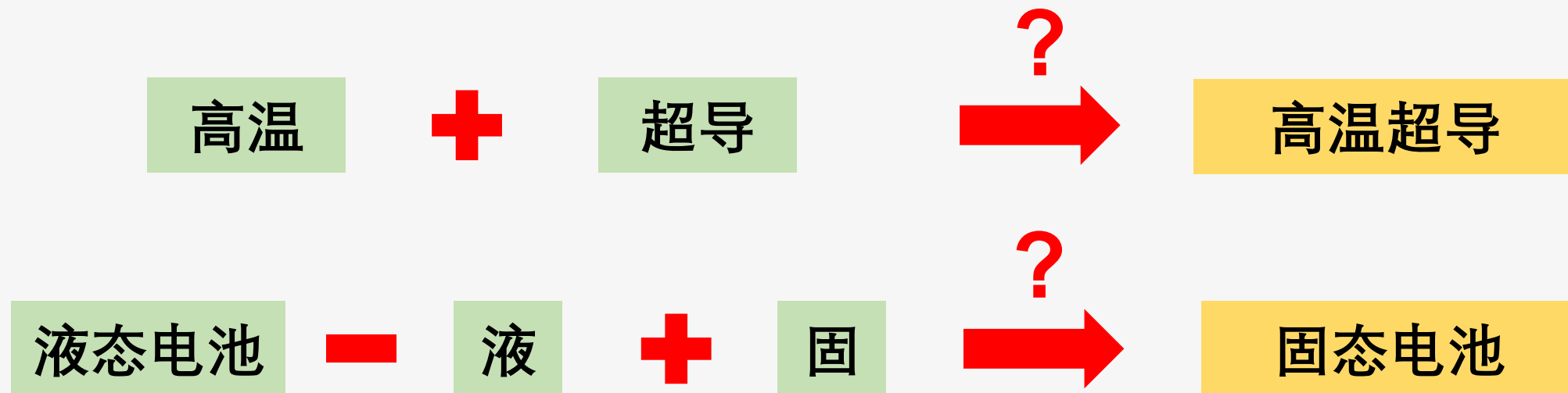
+

钠



钠离子电池

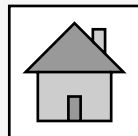
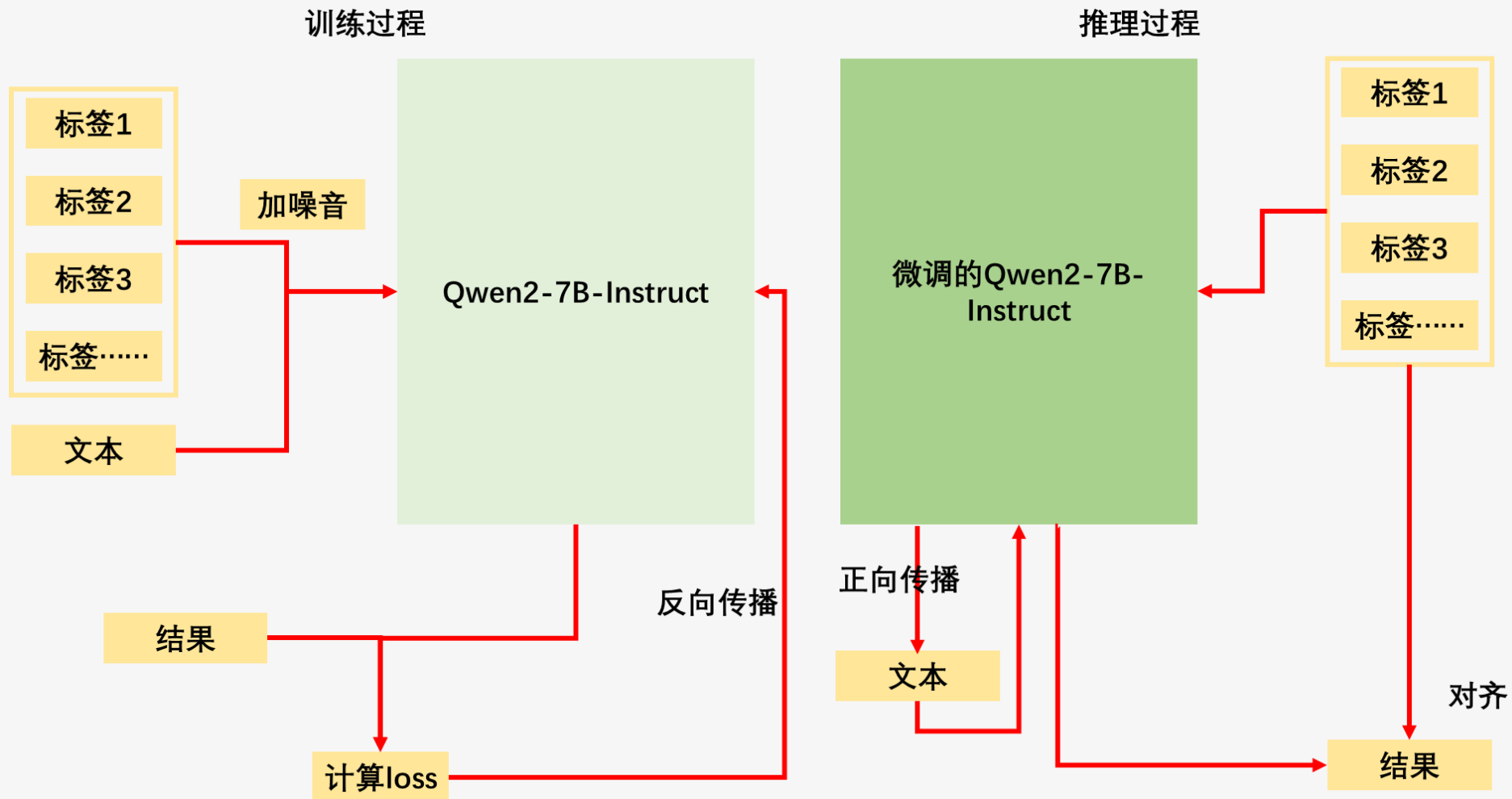
## 潜在问题



当我们说需要固态电池时：

我们要的是**混合固液**？**原位固态化的固态电池**？还是**全固态电池**？

## 零样本学习： 训练和推理流程



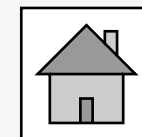
零样本学习：

示例：拓扑领域筛选Weyl半金属，关键词：Weyl semimetal  
筛选出大部分都是与Weyl半金属相关的文献

☰ 拓扑 / 外尔半金属\* ▾    ♥ 自定义订阅类别

2024/08/23 📅 - 2024/09/09 📅    👍 推荐值 5    ⏴ 时间 降序 ▾

- Low-loss plasmons in Weyl semimetals Mn<sub>3</sub>Sn**  
Mochammad Yan Pandu Akbar, Muhammad Avicenna Naradipa, Satoru Nakatsuji, Andriwo Rusydi, Agustinus Agung Nugroho  
研究的体系: Mn<sub>3</sub>Sn  
2024-09-08 **Physica B: Condensed Matter**
- Strain and modified spin configuration driven spontaneous and topological-like Hall effect in Weyl semimetallic Dy<sub>2</sub>Ir<sub>2</sub>O<sub>7</sub> (111) epitaxial thin films**  
Arnab Kar, Mithun Ghosh, Suja Elizabeth, and P. S. Anil Kumar  
研究的体系: Dy<sub>2</sub>Ir<sub>2</sub>O<sub>7</sub>  
2024-09-05 **Physical Review B**, 110, 11, 115106
- Weyl fermion excitations in the ideal Weyl semimetal CuTiSe<sub>2</sub>**  
C. N. Wang, D. Tay, Q. X. Dong, Z. Okvátovity, B. M. Huddart, C. Y. Ma, K. Yokoyama, L. Yu, T. Lancaster, G. F. Chen, H.-R. Ott, and T. Shiroka  
研究的体系: CuTiSe<sub>2</sub>  
2024-09-04 **Physical Review Research**, 6, 3, 033229
- Probing the Shape of the Weyl Fermi Surface of NbP Using Transverse Electron Focusing**  
F. Balduini, L. Rocchino, A. Molinari, T. Paul, G. Mariani, V. Hasse, C. Felser, C. Zota, H. Schmid, and B. Gotsmann  
研究的体系: NbP  
2024-08-29 **Physical Review Letters**, 133, 9, 096601
- Weyl fermions with various chiralities in an *f*-electron ferromagnetic system: PrB<sub>4</sub>**  
Dong-Choon Ryu, Junwon Kim, Kyoo Kim, Bongjae Kim, Chang-Jong Kang, and B. I. Min



零样本学习：

示例：热电领域筛选热电制冷器件，关键词： thermoelectric cooling devices/thermoelectric cooler

筛选出大部分都是与热电制冷器件相关的文献/专利

☰ 热电材料 / 热电制冷器件\*

♥ 自定义订阅类别

2024/08/23 - 2024/09/09

👍 推荐值 5    ⏴ 时间 降序

**Negative pressure massage device with cold feeling mechanism and massage stick thereof** >

Liu Po-Chang; Yuan Li-Pin  
2024-09-04 **United States Grant Patent**, 12076294 摘要

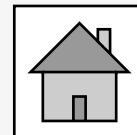
**Applicator for cryoanesthesia and analgesia** >

Besirli Cagri Giray; Smith Stephen; Pipe Kevin P.; Kim Gun-Ho  
2024-09-04 **United States Grant Patent**, 12076542 摘要

A handheld cryoanesthesia or analgesia device for cooling a target area on cutaneous membranes, mucous membranes, and tissue of the mucocutaneous zone having an elongated body and a thermoelectric cooling system disposed within the elongated body. **The thermoelectric cooling system** is configured to physically contact and thermally couple the target area of the cutaneous membranes, mucous membranes, and tissue of the mucocutaneous zone to induce cryoanesthesia or analgesia. The thermoelectric cooling system includes a thermally-conductive cold tip, a thermally-conductive cooling power concentrator thermally coupled to the cold tip, at least one Peltier unit module thermally coupled to the cooling power concentrator, a heatsink thermally coupled to at least one Peltier unit module, a power source, at least one thermal sensor, and a controller operably outputting a control signal to the Peltier unit module to maintain a predetermined temperature.

**Method, apparatus, and computer program product for multiphase cooling of a mobile electronic device** >

Agarwal Akshat; Davis Ian; Jeffers Nicholas; O'Connell Diarmuid; Burns Oliver  
2024-09-04 **United States Grant Patent**, 12082372 摘要



零样本学习：

示例：催化领域筛选ORR，关键词： oxygen reduction reaction/ORR  
筛选出大部分都是与ORR相关的文献

☰ 催化 / ORR-PEMFC\* ▾    ♥ 自定义订阅类别

2024/08/23 📅 - 2024/09/09 📅    👍 推荐值 5    ⏴ 时间 降序 ▾

**Correlative Effects of Carbon Support Structures and Surface Properties on ORR Catalytic Activities of Loaded Catalysts**

Jin Yang, Yupeng Wu, Jun Shi, Huimin Liu, Zhiqiang Liu, Qinwen You, Xinxin Li, Linchuan Cong, Debo Liu, Fangbing Liu, Yue Jiang, Nan Lin, Wenli Zhang, and Haibo Lin  
2024-09-07 ACS Applied Materials & Interfaces

**Operando Stable Palladium Hydride Nanoclusters Anchored on Tungsten Carbides Mediate Reverse Hydrogen Spillover for Hydrogen Evolution**

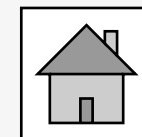
Hao Fan, Qian Qian Yang, Song Ru Fang, Yi Ning Xu, Yao Lv, Hao Yang Lin, Miao Yu Lin, Ji Kai Liu, Yi Xiao Wu, Hai Yang Yuan, Sheng Dai, Peng Fei Liu, Huagui Yang  
2024-09-07 Angewandte Chemie International Edition 摘要

**Ni-Doped Cu Oxide Catalysts for ORR: Suppressing H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> Formation By Engineering Chemical Strain**

Sekhar Kumar Biswal and Chinmoy Ranjan  
研究的体系：H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>  
2024-09-06 ACS Applied Energy Materials

**Density Functional Theory Study of the Relationship between N-Dopants and Vacancy Defects on Graphene Quantum Dots for Oxygen Reduction Electrocatalysis**

Jianguang Feng, Song Xu, Chenhao Xia, Na Song, Hongzhou Dong, Liyan Yu, and Lifeng Dong  
2024-09-06 ACS Applied Nano Materials



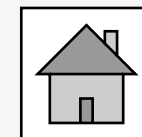
零样本学习：

示例：仪器领域筛选超快（时间分辨）电子显微镜，关键词：ultrafast electron microscopy/diffraction high spatial temporal resolution ultrafast carrier dynamics  
筛选出大部分都是与超快电镜相关的文献

☰ 仪器表征 / 超快（时间分辨）电子显微镜\* ▾ ♥ 自定义订阅类别

2024/09/02 📅 - 2024/09/09 📅 👍 推荐值 5 ⬆️ 时间 降序 ▾

- [Phonon-polariton Bragg generation at the surface of silicon carbide](#)  
V.S. Ivchenko, D.V. Kazantsev, V.A. Ievleva, E.A. Kazantseva, A.Yu. Kuntsevich  
研究的体系：SiC; CO2  
2024-09-09 **arXiv**, arXiv:2409.04271 [摘要](#)
- [Theoretical Analysis of the Coherence Properties of a Grating](#)  
Ivan A. Vartanyants  
2024-09-09 **arXiv**, arXiv:2409.04327 [摘要](#)
- [Target Analysis Resolves the Ground and Excited State Properties from Femtosecond Stimulated Raman Spectra](#)  
Ivo H.M. van Stokkum, Joris J. Snellenburg, Petra Chrupková, Jakub Dostal, Sebastian Weigand, Jörn Weißenborn, John T.M. Kennis, and Miroslav Kloz  
2024-09-08 **The Journal of Physical Chemistry Letters**
- [Dynamic Disorder in Monolayer and Multilayer 2D Ruddlesden–Popper Lead Iodide Perovskites: Evidence from Solid-State Nuclear Magnetic Resonance and \*\*Ultrafast Optical Spectroscopy\*\*](#)  
Noemi Landi, Daniela Marongiu, Silvia Borsacchi, Lucia Calucci, Elena Maurina, Stefano Lai, Riccardo Pau, Angelica Simbula, Michele Saba, Marco Geppi, and Elisa Carignani  
2024-09-07 **Chemistry of Materials**
- [Resolving and imaging ultra-low H concentrations in partially protonated Mg:α Al2O3 using FRET and the](#)



零样本学习是未来发展趋势，除非关键词准确性较差，未来新增标签全部以零样本学习上

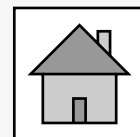
将类别名称，英文关键词按照下面示例发送至[sywu@iphy.ac.cn](mailto:sywu@iphy.ac.cn) (一般有数据情况下第二天即可更新)

**不太好的示例：**

1. 超导：高温超导可能存在问题（可以改善）
2. 固态电池：定义不明确无法筛选
3. 高能量密度正极：定义不明确

**正确示例：**

1. 拓扑领域 类别名称：Weyl半金属 英文关键词：Weyl semimetal
2. 热电领域 类别名称：热电制冷器件 英文关键词：thermoelectric cooling devices/thermoelectric cooler
3. 催化领域 类别名称：ORR 英文关键词：oxygen reduction reaction/ORR



数据统计：

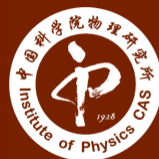
模型平均每天处理论文数据量在1000条以上，其中凝聚态物理每天数据量在300-500条，每周处理专利1.5万条。

2024年9月1日到7日，模型共处理文献8267条，平均每天1181条，其中凝聚态物理文献2393条，平均每天342条。共处理美国授权专利6739条，申请专利5793条，欧洲专利2191条，欧美专利中凝聚态物理共1001条。

2024年3月4日首次测试，**2024年9月11日，第20万条数据上传至MatElab平台**，预计未来年处理文献和专利数目近100万条，上传MatElab近50万条。

**目前模型处理时间平均每天在30分钟以内，有大量空余算力，可满足全世界所有凝聚态物理、材料学在文献推荐和化学式提取的需求。**

# 谢 谢



中國科學院物理研究所

Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences

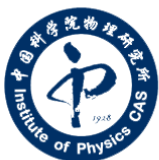
北京凝聚态物理国家研究中心

BEIJING NATIONAL LABORATORY FOR CONDENSED MATTER PHYSICS



中国科学院凝聚态物质科学数据中心

Condensed Matter Physics Data Center, CAS



中國科學院物理研究所

Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences

北京清洁能源前沿研究中心

Clean Energy Beijing Innovation Center