

FB 粤港澳大湾区新能源材料与器件 学术论坛

时间：2022年7月9-11日

地点：厦门国际会展酒店宴会厅3

分会主席：

张海燕

广东工业大学

李运勇

广东工业大学

余彦

中国科学技术大学

曹余良

武汉大学

支春义

香港城市大学

联系人：

李运勇

广东工业大学

电话：15918724243

邮箱：yyli@gdut.edu.cn

胡延杰

广东工业大学

电话：13592608373

邮箱：773688997@qq.com

FB. 粤港澳大湾区新能源材料与器件学术论坛

分会主席：张海燕、李运勇、余彦、曹余良、支春义

单元 FB-1: 7月9日下午

主持人：张海燕、张强

地点：厦门国际会展中心宴会厅3

13:30-13:50 FB-01 (邀请报告)

碳中和背景下的能源化学新进展

张强 教授

清华大学

13:50-14:10 FB-02 (邀请报告)

耐极端温度锂电池及关键材料

胡先罗 教授

华中科技大学

14:10-14:30 FB-03 (邀请报告)

MOF 基分级结构的可控构筑及锌离子电池和锌空气电池性能研究

曹灏宏 教授

浙江工业大学

14:30-14:50 FB-04 (邀请报告)

柔性水系能源电子研究

黄燕 教授

哈尔滨工业大学, 深圳研究生院

14:50-15:10 FB-05 (邀请报告)

孔表面化学设计助力碳基致密储能研究

夏开胜 教授

中国地质大学

15:10-15:30 FB-06 (邀请报告)

先进储钠负极材料及其表界面调控

洪振生 教授

福建师范大学

15:30-15:45 FB-07 (口头报告)

镍钴基化合物阵列结构设计及其超级电容器应用研究

王腾 博士

西北工业大学

15:45-15:55 茶歇

主持人：曹余良、郭少军

15:55-16:15 FB-08 (邀请报告)

新型二次电池关键材料进展

郭少军 教授

北京大学

16:15-16:35 FB-09 (邀请报告)

储钠电极材料及新体系探讨

曹余良 教授

武汉大学

16:35-16:55 FB-10 (邀请报告)

多模式水管状摩擦纳米发电机用于低频海洋能量收集

瞿云龙 博士

香港中文大学

16:55-17:15 FB-11 (邀请报告)

一体化石墨化碳自支撑薄膜的制备及储能性能研究

李娜 副教授

广东工业大学

17:15-17:35 FB-12 (邀请报告)

碳基(复合)材料的微纳结构调控及储钾应用研究

李德平 博士

哈尔滨工业大学(深圳)

单元 FB-2: 7月10日上午

主持人：王先友、张桥保

地点：厦门国际会展中心宴会厅3

08:30-08:50 FB-13 (邀请报告)

富锂正极材料的结构优化设计与性能提升

王先友 教授

湘潭大学研究生院

08:50-09:10 FB-14 (邀请报告)

储能材料动态构效机制与原位电镜解析

张桥保 教授

厦门大学

09:10-09:30 FB-15 (邀请报告)

高功率储能电极设计及打印技术

汤育欣 教授

福州大学

09:30-09:50 FB-16 (邀请报告)

多电子转换反应正极与高比能二次电池

吴飞翔 教授

中南大学

09:50-10:10 FB-17 (邀请报告)

富缺陷位多层次孔碳基材料在钾离子电池中的应用研究

李宏岩 教授

暨南大学

10:10-10:20 茶歇

主持人：黄佳琦、陶新永

10:20-10:40 FB-18 (邀请报告)

生物质基电池材料

陶新永 教授

浙江工业大学

10:40-11:00 FB-19 (邀请报告)

金属锂负极界面稳定机制能源化学研究

黄佳琦 教授

北京理工大学

11:00-11:20 FB-20 (邀请报告)

微纳结构的石墨烯和 MXene 基复合材料设计及致密储能研究

李运勇 教授

广东工业大学

11:20-11:40 FB-21 (邀请报告)

硫基正极材料的设计

陈育明 教授

福建师范大学

11:40-11:55 FB-22 (口头报告)

正极-电解质一体化硫化物基固态电池

李亮亮 博士

清华大学

单元 FB-3: 7月10日下午

主持人：杨全红、余彦

地点：厦门国际会展中心

13:30-13:50 FB-23 (邀请报告)

基于微米硅的 1000 Wh/L 锂电池

杨全红 教授

天津大学

13:50-14:10 FB-24 (邀请报告)

Publishing in Wiley Materials Science Journals

姜玥玥 博士

Wiley 出版集团

14:10-14:30 FB-25 (邀请报告)

多面体取向调控稳定 LiMnO_2 用于锂电正极

夏晖 教授

南京理工大学

14:30-14:50 FB-26 (邀请报告)

钾离子电池电解液的设计策略及其动力学研究

黎晋良 副教授

暨南大学

14:50-15:10 FB-27 (邀请报告)

MOFs 基材料电催化

李光琴 教授

中山大学

15:10-15:30 FB-28 (邀请报告)

硒硫化铈太阳能电池

陈涛 教授

中国科学技术大学

15:30-15:45 FB-29 (口头报告)

石墨烯湿电材料和器件

程虎虎 博士

清华大学

15:45-15:55 茶歇

主持人：麦文杰、俞术雷

15:55-16:15 FB-30 (邀请报告)

Simultaneous Regulation on Solvation Shell and Electrode Interface for Dendrite-Free Zn Ion Batteries Achieved by Low-Cost Additives

麦文杰 教授

暨南大学

16:15-16:35 FB-31 (邀请报告)

普鲁士蓝基低成本钠离子电池研究

俞术雷 教授

澳大利亚伍伦贡大学

16:35-16:55 FB-32 (邀请报告)

高镍正极的短路路径烧结与高固含制浆新方法

谢科予 教授

西北工业大学

16:55-17:15 FB-33 (邀请报告)

面向大电流电解水应用的合金纳米线阵列结构电极及其机理研究

杨诚 教授

清华大学深圳研究生院

17:15-17:35 FB-34 (邀请报告)

Electrospinning-Based Strategies for Battery Materials

李小燕 教授

福建师范大学

17:35-17:55 FB-35 (邀请报告)

三维石墨烯调控 VS_4 晶体结构的研究及其电化学性能研究

郑程 副教授

广东工业大学

单元 FB-4: 7月11日上午

主持人: 赵世玺、刘金平

地点: 厦门国际会展酒店宴会厅3

08:30-08:50 FB-36 (邀请报告)

先进异质结构纳米催化剂在锂硫电池正极反应动力学中的研究

赵世玺 教授

清华大学深圳研究生院

08:50-09:10 FB-37 (邀请报告)

一体化薄膜固态储能器件

刘金平 教授

武汉理工大学

09:10-09:30 FB-38 (邀请报告)

基于正极转化反应的高安全水系锌离子电池

支春义 教授

香港城市大学

09:30-09:50 FB-39 (邀请报告)

钒基储能材料与器件

芮先宏 教授

广东工业大学

09:50-10:10 FB-40 (邀请报告)

电化学储能体系电极/电解质界面调控

付丽君 教授

南京工业大学

10:10-10:20 茶歇

主持人: 刘军、贺艳兵

10:20-10:40 FB-41 (邀请报告)

固态电池电解质/金属电极复合导电界面研究

贺艳兵 教授

清华大学深圳国际研究生院

10:40-11:00 FB-42 (邀请报告)

高能量密度金属锂硫电池研究

刘军 教授

华南理工大学

11:00-11:20 FB-43 (邀请报告)

Machine learning prediction of functional materials

单光存 教授

北京航空航天大学

11:20-11:35 FB-44 (口头报告)

电化学能源转换与存储器件中的界面结构与性能调控

杨金龙 博士

深圳大学

11:35-11:50 FB-45 (口头报告)

蜂窝状三维多孔单质的制备及其储锂性能研究

朱俊陆

广东工业大学

墙展

FB-P01

基于气液放电等离子体技术高效制备 Mxene 材料及机制探索

李少波^{*1,2,3}、袁斌^{1,2}、罗正汤³

1. 华南理工大学, 材料科学与工程学院

2. 广东省先进储能材料重点实验室

3. 香港科技大学

FB-P02

基于还原氧化石墨烯/聚酰亚胺复合材料三叠层结构的 Ku 波段吸收优化

沈俊尧、韩聪爱、王琰、高恒、曾国勋、张海燕^{*}

广东工业大学

FB-P03

锌硫共掺杂 CoP 纳米棒簇合物作为高效电催化剂催化中性 pH 水分解

王炜龙、李运勇^{*}

广东工业大学

FB-P04

致密超薄电极实现锂/钠离子电池的高体积容量和面容量

刘仲刚、李运勇^{*}

广东工业大学

FB-P05

阳离子掺杂策略构筑双功能催化剂在致密且厚的高硫载量锂硫电池中的应用

王伟、李运勇^{*}

广东工业大学

FB-P06

静电纺丝法简便合成用于钠离子电池负极的磷化钼/二氧化钛复合材料

刘振江、张海燕^{*}

广东工业大学

FB-P07

无 EC 的 PC 基电解液——基于稳定化的阴离子诱导的离子-溶剂配位结构

刘兴伟^{*}

武汉大学, 化学与分子科学学院

FB-P08**银纳米晶修饰的 TiO₂ 纳米管阵列助力空间限域锂沉积及其超稳的电镀/溶出性能**

王锦山¹、卢焰忠¹、郑新宇¹、陈扬¹、姚胡蓉¹、Sanjay Mathur²、洪振生^{*1}

1. 福建师范大学
2. Institute of Inorganic Chemistry, University of Cologne

FB-P09**大气压等离子体射流 3D 打印柔性微超级电容器**

陆安康、于尧^{*}
华中科技大学

FB-P10**从 d-p 带中心揭示铁基化合物对 Li-S 化学体系中 Li₂S_x 的催化活性的影响**

沈家东、许希军、刘军^{*}、刘政波、张德超
华南理工大学

FB-P11**三维多孔镍的制备及其电化学性能研究**

刘希、李运勇^{*}
广东工业大学

FB-P12**全球材料精英计划武汉理工大学分支推广(投向 FE 分会场)**

陈斐^{*}、崔晶晶
武汉理工大学

FB-P13**过渡金属磷化物水电解催化剂的理性设计与可控合成**

张冰、李运勇^{*}
广东工业大学

FB-P14**共插层钒基材料在水系锌离子电池中的应用及储能机理**

张尚尚、黎伦、刘振江、李盛凯、章舒淇、张海燕^{*}
广东工业大学

FB-P15**蜂窝状三维多孔红磷的制备及其储锂性能研究**

朱俊陆、李运勇^{*}
广东工业大学

FB-P16**Monolayer PC₅/PC₆: Promising Anode Materials for Lithium-ion Batteries**

Ke Fan, Yiran Ying, and Haitao Huang^{*}
Hong Kong Polytechnic University

FB-P17**Unravelling the Origin of Bifunctional OER/ORR Activity for Single-Atom Catalysts Supported on C₂N**

Yiran Ying, Ke Fan, and Haitao Huang^{*}
Hong Kong Polytechnic University

FB-P18**Photo-generated carriers-Assisted p-n Junction-Based Supercapacitors: A Bridge between Energy Storage and Photocatalysis**

Liqi Bai^{a,b}, Hongwei Huang^{a*}, Haitao Huang^{b*}, Yihe Zhang^{a*}
^aChina University of Geosciences
^bHong Kong Polytechnic University