

《结构化学》系列编委会-  
光电功能材料

会议手册



-CONTACT US-

E-mail: [cjsc@fjirsm.ac.cn](mailto:cjsc@fjirsm.ac.cn)

Tel.: +86-591-63173769

Journal website: [www.cjsc.ac.cn](http://www.cjsc.ac.cn)

Elsevier website: <https://www.journals.elsevier.com/chinese-journal-of-structural-chemistry>

*Chinese Journal of Structural Chemistry*

(《结构化学(英文)》)

福建福州

2024年11月17-18日

## 会议日程安排

日期：2024年11月17日（星期日） 地点：海西院嘉锡楼301会议室

日期	报告时间	报告题目	主持人
17 日 上 午	08:50—09:00	研讨会开幕式	周天华  肖建平  李亚飞
	09:00—09:30	报告人：傅钢（厦门大学） 报告题目：低碳烷烃催化转化机理研究	
	09:30—10:00	报告人：李亚飞（南京师范大学） 报告题目：小分子电催化转化的机理探索与催化剂设计	
	10:00—10:30	报告人：苏亚琼（西安交通大学） 报告题目：多相催化界面位点局域结构解析	
	10:30—10:40	茶歇	
	10:40—11:10	报告人：肖建平（中国科学院大连化学物理研究所） 报告题目：计算和数据驱动电催化合成氨催化剂设计	
	11:10—11:40	报告人：程涛（苏州大学） 报告题目：电化学界面和界相：多尺度模拟与机器学习	
	11:40—12:10	报告人：吴新平（华东理工大学） 报告题目：多孔光催化材料理论设计	
	午餐（物构所食堂二楼）		
17 日 下 午	14:20—14:50	报告人：杨军（中国科学院过程工程研究所） 报告题目：基于金催化构筑具有高效电催化性能的钯基异质结构纳米材料	郭胜平
	14:50—15:20	报告人：陈卫（广西师范大学） 报告题目：纳米电化学界面结构调控及电催化性能研究	
	15:20—15:50	报告人：冯立纲（扬州大学） 报告题目：甲醇能源转换电催化剂的研究	
	15:50—16:00	茶歇	杨军
	16:00—16:30	报告人：路战胜（北京化工大学） 报告题目：能源催化材料的模拟与设计	
	16:30—17:00	报告人：郭胜平（云南大学） 报告题目：金属硫属化合物的可控固相合成和红外二阶非线性光学性能	
	17:00—17:30	报告人：凌崇益（东南大学） 报告题目： $\text{CO}_2$ 电还原反应机理“谜题”解析	
	17:30—18:00	报告人：林晓明（华南师范大学） 报告题目：MOFs衍生材料的结构设计及其在锂离子电池中的应用	
	晚餐		

## 会议日程安排

日期：2024年11月18日（星期一） 地点：海西院嘉锡楼305会议室

日期	会议时间	会议内容	主持人
18 日 上 午	09:00—12:00	编委与青年编委关于期刊发展讨论	周天华
午餐			
日期	报告时间	报告题目	主持人
18 日 下 午	14:30—14:45	研讨会开幕式	周天华
	14:45—15:30	报告人：周顺桂（福建农林大学） 报告题目：压电微生物学初探	张健
	15:30—16:15	报告人：吴凯丰（中国科学院大连化学物理研究所） 报告题目：量子点超快光谱与光电应用	
	16:15—16:30	茶歇	
	16:30—17:15	报告人：曹少文（武汉理工大学） 报告题目：微纳光催化材料的梯度设计	周顺桂
晚餐			

## 会议须知

### 会议时间

报到时间：2024年11月16日。会议报告时间：2024年11月17-18日

### 会议地点

海西院嘉锡楼301会议室（11月17日）和海西院嘉锡楼305会议室（11月18日）

### 会议费用

食宿统一安排，费用自理

### 会议联系人

吴椿华，电话 13960767512，邮箱 jghx@fjirsm.ac.cn

## ► 特邀专家

### 傅钢/厦门大学



厦门大学化学化工学院副院长，固体表面物理化学国家重点实验室副主任，教授，博士生导师。研究领域是纳米表界面催化的理论研究，深入研究复杂催化体系表界面电子结构及其协同催化机制。2018年获得国家自然科学奖二等奖《金属纳米材料的表面配位化学》(R3)，2020年入选中青年创新领军人才并获聘教育部长江学者特聘教授。先后以第一作者或通讯联系人在*Science* (3篇)、*Nature* (1篇)、*Nature*子刊 (8篇)、*J. Am. Chem. Soc.* (4篇)、*Angew. Chem. Int. Ed.* (3篇)、*Chem* (2篇)等刊物上发表论文60余篇，为WIRE Comp. Mol. Sci.撰写综述1篇，并合作编撰《碳基能源化学》。

### 李亚飞/南京师范大学



南京师范大学教授、博士生导师，常州大学副校长，中国化学会理论化学委员会委员，国家杰出青年科学基金与优秀青年科学基金获得者。2006年重庆大学材料化学专业本科毕业，2011年获南开大学无机化学专业博士学位，2011年至2013年在美国波多黎各大学化学系从事博士后研究。长期致力于发展多尺度理论模拟方法研究CO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>等小分子的电催化转化反应机理。在*Nat. Chem.*、*Nat. Catal.*等期刊发表第一/通讯作者论文110余篇，他引25000余次，2019年起连续入选科睿唯安全球“高被引科学家”。目前担任*Science Bulletin*、《科学通报》等期刊的编委。

### 苏亚琼/西安交通大学



研究员，博士生导师。主要研究方向为多相催化理论模拟、表面电化学、储能材料优化设计。近五年，课题组以第一作者/通讯作者（含共同）在*Science*、*PNAS*、*Nature Comm.*、*npj Comput. Mater.*、*J. Am. Chem. Soc.*、*Angew. Chem. Int. Ed.*、*ACS Catal.*、*Chem. Sci.*、*Chem. Mater.*、*ACS Energy Lett.*、*Adv. Energy Mater.*、*Environ. Energy Sci.*、*J. Catal.*等国际学术期刊发表文章100余篇。担任*Journal of Supercritical Fluids*、*ChemCatChem*等国际学术期刊编委、*Chinese Chemical Letters*、*eScience*等学术期刊青年编委、科技部“重大专项”会评和验收专家。*Nature Catalysis*、*Nature Sustainability*、*Advanced Materials*等40余种国际学术期刊审稿人。

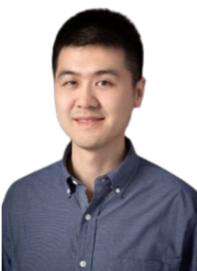
### 肖建平/中国科学院大连化学物理研究所



研究员/博导，国家杰出青年科学基金获得者。共发表学术论文130余篇，以通讯(和共同通讯)作者身份发表的论文80余篇，包括*Nat. Energy* (1)、*Nat. Catal.* (2)、*Nat. Nanotechnol.* (1)、*Nat. Commun.* (8)、*J. Am. Chem. Soc.* (3)、*Angew. Chem. Int. Ed.* (4)、*Chem* (2)；还参与撰写英文论著《Heterogeneous Catalysts》一章；开发了建立和分析反应相图的一套软件(CatRPD)；用于反应动力学分析的软件一套(CatRAP)；用于催化剂稳定性分析的软件一套(GCMC)。获国家杰出青年科学基金等项目支持。论文的引用已经超过15000次(H指数=56)。目前是*Nature Catalysis*、*Nature Energy*、*Nature Chemistry*、*Nature Synthesis*、*Nature Sustainability*、*JACS*、*Angew.*等期刊的审稿人。目前主要研究领域为多相催化和电催化的理论计算模拟和实验研究，特别是围绕“反应相图”构建，融合催化反应活性趋势的定性分析和反应速率的定量分析、基于数据和计算驱动的机器学习来对固体催化剂的设计提供有效解决方案。主要研究的反应包括合成氨、合成氨基酸、氮气活化、烷烃脱氢和芳构化、合成精细化学品等。

## ► 特邀专家

### 程涛/苏州大学



苏州大学功能纳米与软物质研究院，被聘为教授，独立PI。近年来，获得的主要荣誉包括：“长江学者奖励计划”青年项目(2023)，江苏省“优青”(2023)，江苏省“特聘教授”(2019年)，江苏省“六大人才高峰”高层次人才(2019年)，江苏省“双创博士”(2019年)，美国Amazon“先进计算”奖(2017)等。担任江苏省化学会理论化学青年委员(2019)、江苏省储能行业协会专业委员会专家(2023)。自2021年起，担任*Energy & Environmental Materials*、*Material Today Energy*、*“Chinese Journal of Structural Chemistry”*等期刊的青年编委。近五年来，主要从事理论化学与能源催化交叉领域的理论研究，迄今为止共发表SCI论文180余篇，引用1.5万余次。

### 吴新平/华东理工大学



教授、博士生导师，上海市稀土学会理事会理事，2020年入选上海市海外高层次人才项目，2021年入选国家海外高层次青年人才项目。主要从事理论与计算化学、理论催化等方面研究，主要研究方向包括大体系和复杂体系计算方法及程序开发、表面催化理论研究、多孔材料模拟等，重点关注金属有机框架(MOF)、共价有机框架(COF)、金属以及金属氧化物等材料。至今发表了专著章节2章，并在*Nat. Catal.*、*Phys. Rev. Lett.*、*J. Am. Chem. Soc.*、*Angew. Chem. Int. Ed.*、*Nat. Commun.*、*J. Chem. Theory Comput.*等期刊发表论文60余篇。同时，作为主要开发者开发了多尺度理论模拟程序QMMM，自主开发了一套分子力场智能拟合程序。

### 杨军/中国科学院过程工程研究所



中国科学院过程工程研究所研究员，中国科学院大学材料科学与光电技术学院岗位教授、博士生导师。2006年在新加坡国立大学获得博士学位，2006-2007年先后在波士顿大学、多伦多大学进行博士后研究，2007-2010年在新加坡生物工程与纳米技术研究院从事研究工作，2010年全职回国工作，创建能源转化与环境净化材料课题组。主要从事贵金属基异质纳米材料的构筑及其电催化应用研究，发表学术论文近300篇，学术专著3部，最新撰写的一部本科教材《材料科学基础I》于2023年1月由科学出版社出版。

### 陈卫/广西师范大学



广西师范大学化学与药学学院教授，博士生导师。主要从事能源电化学和电分析化学。2003年厦门大学博士，2005-2010年美国加州大学圣克鲁兹分校博士后，2010-2022年中国科学院长春应用化学研究所研究员，电分析化学国家重点实验室副主任，吉林省化学会常务理事，享受国务院政府特殊津贴。已在*Chem. Rev.*、*Chem. Soc. Rev.*、*J. Am. Chem. Soc.*、*Angew. Chem. Int. Ed.*等刊物发表SCI论文270余篇，H因子81，2018-2020，2022年度科睿唯安全球高被引学者。先后获吉林省自然科学一等奖(排名第一)、吉林省自然科学学术成果一等奖(排名第一)、中国电化学青年奖及中国科学院大学-BHPB导师科研奖等荣誉称号。担任*Molecules*、*Science of Advanced Materials*、《石油化工高等学校学报》等期刊编委。

## ► 特邀专家

### 冯立纲/扬州大学



教授、博士生导师，江苏特聘教授。2012年毕业于中国科学院长春应用化学研究所，先后在瑞士洛桑联邦理工大学和瑞典查尔莫斯理工大学进行博士后研究。连续入选美国斯坦福大学和Elsevier联合发布的“全球前2%顶尖科学家”榜单，Elsevier发布的2023年中国高被引学者，江苏省优秀本科毕业论文和优秀研究生毕业论文指导教师。担任国家和省市自然科学基金的评审专家，科技部重点研发项目函评和会评专家及国家级人才项目及科技奖项评审专家。研究工作主要包括能源电化学，能源与环境功能材料。主持(完成)国家自然科学基金面上项目两项，青年科学基金一项；发表SCI学术文章200多篇，被引用15000多次；担任国内外一些SCI期刊编委或顾问编委。

### 路战胜/北京化工大学



教授，博士生导师。“中原英才计划”——中原基础研究领军人才、河南省高层次人才、中原千人计划——青年拔尖人才、河南省教育厅学术技术带头人。是瑞典乌普萨拉大学联合培养博士、美国加州大学博士后、客座教授。连续4年入选“全球2%顶尖科学家榜单”。近年来围绕单原子催化、新型电池电极关键材料的模拟与设计等，取得了系列成果。先后在 *Angew. Chem. Int. Ed.*、*Advanced Functional Materials*、*Applied Catalysis B: Environment and Energy*、*ACS Catalysis*、*Small* 等期刊上发表学术论文100余篇。他引6596次，H-index为51。先后主持6项国家自然科学基金项目。获2021年度河南省自然科学奖贰等奖(第2)、“河南省优秀博士论文”等。

### 郭胜平/云南大学



教授、博士生导师、课题组长。主要从事无机功能硫属晶态物质的创制、合成化学和结构化学，及二阶非线性光学性能的研究。独立工作后以第一/通讯作者在 *Acc. Chem. Res.*、*J. Am. Chem. Soc.*、*Angew. Chem. Int. Ed.*、*Coord. Chem. Rev.* 等SCI期刊上发表论文近160篇，ESI TOP 1%高被引论文9篇，热点论文2篇，h-index为42。先后主持4项国家自然科学基金项目。入选江苏省“青蓝工程”中青年学术带头人、江苏省“六大人才高峰”高层次人才等。获得2017年江西省自然科学奖三等奖(排名第二)、2020年卢嘉锡优秀导师奖等。

### 凌崇益/东南大学



物理学院副教授，博士生导师，国家自然科学基金优秀青年基金获得者(2024)。2018年博士毕业于东南大学，期间在昆士兰科技大学联合培养，随后分别在东南大学和香港城市大学从事博士后研究工作，2021年3月加入东南大学。主要从事新能源材料的多尺度模拟研究，侧重光/电化学能量转换过程的微观机理与构效关系。迄今以第一/通讯作者在 *Nature*、*J. Am. Chem. Soc.*(11篇)、*Chem*、*Nat. Commun.* 等期刊发表SCI论文40余篇，总引7000余次，单篇最高引用800余次，10篇入选ESI高被引。曾获中国化学会理论化学优秀博士学位论文奖(2019)，入选斯坦福大学全球前2%科学家榜单(2021-2024)。

## ► 特邀专家

### 林晓明/华南师范大学



教授，博士生导师。惠州亿纬锂能股份有限公司—华南理工大学联合培养博士后，中国科学技术大学访问学者，新加坡南洋理工大学访问学者。以第一作者/通讯作者在 *Advanced Materials*、*Nano-Micro Letters*、*Electrochim. Energy Rev.*、*Coord. Chem. Rev.*、*Carbon Energy*、*Nano Energy*、*ACS Nano* 等国际著名学术刊物发表SCI论文130篇，入选2024年全球前2%顶尖科学家榜单，中文核心期刊论文5篇，参与编著两部，授权中国发明专利23项，主持国家自然科学青年基金、广东省科技计划项目、广州市科技计划项目、广东省研究生教育创新计划等项目。担任《化学与化工研究》编委、《材料研究与应用》青年编委会副主任编委，*Materials Futures* 和 *Chinese Journal of Structural Chemistry* 青年编委，广东省材料研究学会青年工作委员会委员，全国研究生教育评估检测专家库专家、全国本科毕业论文(设计)抽检评审专家库专家、潮州市人才驿站专家、广州市农村科技特派员。

### 周顺桂/福建农林大学



福建农林大学副校长兼资源与环境学院院长、特聘教授(二级)，博士生导师。国家杰出青年科学基金获得者。2003年获南京农业大学博士学位；2003-2005年在北京大学环境学院从事博士后研究。2005-2015年在广东省生态环境与土壤研究所工作，先后任副研究员、研究员、二级研究员；2015年3月起任福建农林大学特聘教授。主要从事土壤微生物电化学、有机固体废物资源化利用方面的基础理论与应用研究。主持国家自然科学基金10项(包括杰青、优青、重大研究计划、联合基金重点项目、面上及青年项目)、国家863、国家科技支撑计划课题、国家重点研发计划课题等重要科研项目30余项。以第一或通讯作者发表SCI论文200余篇，论文SCI他引超15000次，个人H指数75，2021年起，连续入选“ESI中国高被引学者”榜单。获授权国家发明专利80余件、美国发明专利3件。曾获中国青年科技奖、光华工程科技奖、国家科技进步二等奖(排名第五)，以第一完成人获福建省自然科学一等奖、广东省科学技术一等奖、广东省专利优秀奖、中国产学研合作创新成果奖一等奖，曾获广东青年五四奖章、福建运盛青年科技奖、福建紫金科技创新奖、福建省百人计划、国务院政府特殊津贴。

### 吴凯丰/中国科学院大连化学物理研究所



研究员、研究组长。2010年获中国科大硕士学位，2015年获美国埃默里大学化学博士学位，之后在美国洛杉矶阿拉莫斯国家实验室开展博士后研究，2017年5月加入大连化物所。入选中组部人才专项(2022)和国家海外引才青年项目(2017)。担任 *J. Phys. Chem. Lett.*、*ACS Energy Lett.* 等期刊编委；兼任共青团大连市委副书记和辽宁省青联常务委员。主要研究量子点等低维材料的激子、载流子与自旋超快动力学及其在新能源、量子和发光技术中的应用。迄今以第一/通讯作者身份发表 *Science*、*Nat. Mater.*(3篇)、*Nat. Nanotechnol.*(4篇)、*Nat. Photonics*(3篇)、*Nat. Energy*、*Nat. Commun./Sci. Adv./JACS/Angew./Chem./AM*(40余篇)等。曾获得科学探索奖、中国科学院青年科学家奖、中国科学院青年五四奖章、中国化学会青年化学奖、美国化学会Victor LaMer奖、日本化学会杰出讲座奖、美国物理学会 *Future of Chemical Physics* 奖等。

## △特邀专家



### 曹少文/武汉理工大学

武汉理工大学材料复合新技术国家重点实验室研究员、博士生导师；国家自然科学基金优秀青年科学基金获得者；全球高被引科学家；国家科技奖通讯评审专家。本科毕业于中国科学技术大学(2005)，博士毕业于中国科学院上海硅酸盐研究所(2010)，新加坡南洋理工大学博士后(2010-2014)，德国马普胶体与界面研究所访问学者(2018-2020)。长期从事微纳光催化材料的梯度设计及应用探索。承担科技部、国家自然科学基金、湖北省科技厅、企业合作等多个课题。在*Nat. Commun.*、*Adv. Mater.*、*Joule*、*Angew. Chem. Int. Ed.*等国内外高质量学术期刊上发表论文150余篇，ESI高被引论文26篇，他引22000余次，H个人引文指数69。获授权专利10余项。撰写中文专著3章、英文专著3章。担任中国感光学会青年理事、光催化专业委员会委员，*Interdisciplinary Materials*学术编辑，《催化学报》、《中国科学.材料》、*InfoMat*、*InfoScience*、*Transactions of Tianjin University*和*Chinese Journal of Structural Chemistry*青年编委。



### 邹建平/南昌航空大学

南昌航空大学研究生院院长，“长江学者奖励计划”特聘教授，享受国务院特贴，国家重点研发计划项目首席科学家、“百千万工程”国家级人选、国家优秀青年基金获得者。主要从事退役动力电池梯次利用与资源化、环境功能材料的合成与应用、水污染控制及资源化、纳米光电催化等研究。获得江西省自然科学奖一等奖和三等奖各1项，有色金属工业科学技术奖一等奖和中国产学研合作创新奖各1项；以第一作者或通讯作者发表SCI一区论文90多篇，高被引论文12篇，热点论文2篇；授权发明专利30多项，其中实现成果转化的6项，为企业产生经济效益6000多万元；出版英文专著和规划教材各1部；制定行业和团体标准各1项。

## △会议记录