

第十九次全国电化学大会暨能源与环境国际电化学论坛

参会总结



总结人：安尚洁

学校：西北大学

专业：2015级应用化学

目录

一. 会议概况.....	3
二. 会议日程.....	5
三. 大会报告典例.....	41
四. 邀请报告典例.....	43
四. 口头报告典例.....	47
五. 心得体会.....	49
六. 感谢.....	50

一. 会议概况

第十九次全国电化学大会由中国化学会电化学专业委员会主办、国家自然科学基金委员会支持、上海电力学院承办和复旦大学协办。大会将于2017年12月1-4日在上海市举行，本届大会主题是“电化学与可持续发展”。

全国电化学大会是国内规模最大、范围最广的电化学学术盛会和高水平的学术交流平台，每两年举办一次。本届大会围绕电化学科学和技术发展中的基础、应用和前沿问题，全面展示中国电化学领域所取得的最新研究进展和成果，深入探讨电化学领域所面临的机遇、挑战和未来发展方向，推动中国电化学学科的发展和进步，加强科研合作和技术转化，促进电化学科学与技术能源、环境、材料等重要领域的应用，实现社会的可持续发展。与此同时，与The Electrochemical Society (ECS)共同举办“能源与环境国际电化学论坛”。

本次大会共收到论文摘要1820篇，经大会学术委员会评审分别以大会报告、分会主题报告、分会邀请报告、分会口头报告、分会青年报告和墙报等形式进行学术交流。会议期间，大会还设有电化学仪器展示和电化学新技术的宣讲。

12月1日全天进行大会报到、注册。12月2日上午举行开幕式和大会报告，4日下午为大会报告和闭幕式。2日下午、3日全天和4日上午按11个分会场分别进行专题报告和能源与环境国际电化学论坛。

主办单位：中国电化学委员会

承办单位：上海电力学院

协办单位：复旦大学

支持单位：国家自然科学基金委员会



二. 会议日程

日期	时间	内容	地点
12月1日	12:00-22:00	大会报到及注册	1楼大堂
12月2日	08:30-9:45	大会开幕式	7楼上海厅
	9:50-12:00	大会报告	7楼上海厅
	12:00-13:00	午餐	见餐券说明
	13:30-17:30	分会报告	1、3、5、7、9楼
	15:10-15:30	茶歇	各个楼层公共区域
	17:30-19:30	晚餐	见餐券说明
12月3日	08:30-12:00	分会报告	1、3、5、7、9楼
	10:10-10:30	茶歇	各个楼层公共区域
	12:00-13:00	午餐	见餐券说明
	13:00-17:30	分会报告	1、3、5、7、9楼
	15:10-15:30	茶歇	各个楼层公共区域
	17:30-19:30	晚餐	见餐券说明
12月4日	08:30-12:00	分会报告	1、3、5、7、9楼
	10:10-10:30	茶歇	各个楼层公共区域
	12:00-13:00	午餐	见餐券说明
	13:00-15:00	大会报告	3楼国际厅
	15:00-16:00	闭幕式	3楼国际厅

大会报告

2017年12月2日上午报告地点：上海国际会议中心上海厅（7楼）			
报告时间	报告题目	报告人	单位
主持人：田中群			
9:50-10:30	极谱学与现代电分析化学	汪尔康院士	中科院长春应化所
主持人：夏永姚			
10:30-11:10	All-Solid-State Battery: Developments of Materials and Devices	Prof. Ryoji Kanno	Tokyo Institute of Technology
主持人：庄林			
11:10-11:50	电化学原位谱学方法及表界面过程和反应机理研究	孙世刚院士	厦门大学

2017年12月4日下午报告地点：上海国际会议中心国际厅（3楼）			
报告时间	报告题目	报告人	单位
主持人：陈军			
13:00-13:40	New Characterization Approaches to Study Electrode Function and Failure: Application to Lithium and Beyond –Lithium Chemistries	Prof. Clare P. Grey	University of Cambridge
主持人：夏永姚			
13:40-14:20	电化学能源储存体系：材料、界面及其原位表征技术	杨勇教授	厦门大学
主持人：邢巍			
14:20-15:00	全钒液流电池技术的研究开发及产业化	张华民研究员	中科院大连化物所

会场分布时间表

报告地点	12月2日下午	12月3日上午	12月3日下午	12月4日上午
9楼浦江厅	分会场A: 纳米与材料电化学 (一)	分会场A: 纳米与材料电化学 (一)	分会场A: 纳米与材料电化学 (一)	分会场A: 纳米与材料电化学 (一)
7楼明珠厅	分会场B: 下一代储能电池及 其他化学电源 (一)	分会场B: 下一代储能电池及 其他化学电源 (一)	分会场B: 下一代储能电池及 其他化学电源 (一)	分会场B: 下一代储能电池及 其他化学电源 (一)
3楼黄河厅	分会场C: 燃料电池 (一)	分会场C: 燃料电池 (一)	分会场C: 燃料电池 (一)	分会场C: 燃料电池 (一)
1楼世纪厅	分会场D: 锂离子电池 (一)	分会场D: 锂离子电池 (一)	分会场D: 锂离子电池 (一)	分会场D: 锂离子电池 (一)
3B	分会场E: 超级电容器	分会场E: 超级电容器	分会场E: 超级电容器	分会场E: 超级电容器
3C+3D	分会场F: 有机、环境、工业 电化学与腐蚀电化学	分会场G: 燃料电池 (二)	分会场G: 燃料电池 (二)	分会场G: 燃料电池 (二)
3E	分会场I: 基础电化学	分会场I: 基础电化学	分会场I: 基础电化学	分会场M: 纳米与材料电化学 (二)
3H+3I+3J	分会场J: 能源与环境 国际电化学论坛 Symposium J: ECS-CSE Joint Symposium on Electrochemistry of Energy & Environment			
5B+5C	分会场K: 光电化学与 新型太阳能电池	分会场L: 下一代储能电池及 其他化学电源 (二)	分会场L: 下一代储能电池及 其他化学电源 (二)	分会场L: 下一代储能电池及 其他化学电源 (二)
5D+5E	分会场H: 电分析与生物电化学	分会场M: 纳米与材料电化学 (二)	分会场N: 锂离子电池 (二)	分会场N: 锂离子电池 (二)
5A	分会场N: 锂离子电池 (二)			

分会场A：纳米与材料电化学（一）

负责人：魏子栋 陈胜利 报告地点：9楼浦江厅

2017年12月2日下午13:30-18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	付宏刚	L1649	基团络合束缚作用调控电催化剂形态和结构	黑龙江大学	主题报告	姜艳霞 付宏刚
13:55-14:10	封心建	L1318	Rational Electrode Architecture Design for Rapid Charge and Mass Transport Properties	苏州大学	邀请报告	
14:10-14:25	高敏锐	L1860	矿物纳米结构电催化剂	中国科学技术大学	邀请报告	
14:25-14:40	钱磊	L0077	石墨烯多孔电极材料的构建及其应用	山东大学	口头报告	
14:40-14:55	宋平	L0202	High-Performance Oxygen Reduction Catalysts in both Alkaline and Acidic fuel Cells based on Pre-treating Carbon Material and Iron Precursor	中国科学院长春应用化学研究所	口头报告	
14:55-15:10	何伟东	L0413	Electrophoretic Deposition of Functionalized Nanocrystals	电子科技大学	口头报告	
15:10-15:20	李婉清	L1044	C ₆ S ₆ -porous Carbon Spheres as Bifunctional Electrocatalyst for Oxygen Reduction and Evolution Reactions with High Catalytic Activity and Long-term Stability	华南理工大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:45	姜艳霞	L1971	单晶结构PtPb纳米枝晶的合成及其对甲酸电氧化性能研究	厦门大学	邀请报告	封心建 高敏锐
15:45-16:00	陈卫祥	L2660	MoS ₂ /石墨烯复合电极材料电化学生物电极过程的讨论	浙江大学	邀请报告	
16:00-16:15	范兴	L2178	基于纤维界面跨尺度组装的智能电源织物	重庆大学	邀请报告	
16:15-16:30	黄建书	N1922	高通量原位电化学测试技术在能源研究中的应用	AMETEK	口头报告	
16:30-16:45	熊昆	L0479	酸刻蚀增强镍基磷化镍的析氢催化性能	重庆工商大学	口头报告	
16:45-17:00	张楠	L0655	A Novel 3D Hierarchical Efficient Bifunctional Catalytic Electrode for Overall Water Splitting	中国石油大学(北京)	口头报告	
17:00-17:15	刘建文	L1162	Cu ₂ O-Pd异质结构纳米材料的高效电催化活性的表面效应的理论研究	深圳大学	口头报告	
17:15-17:25	张俊玉	L1095	原位透射电镜原子级追踪液相单层氧化物的形成路径：自剥离和相变	厦门大学	青年报告	
17:25-17:35	李魁	L0899	Ru纳米粒子部分嵌入碳球表层作为高效稳定的碱性氢析出催化剂	中国科学院长春应用化学研究所	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	巩金龙	L2253	缺陷富集的三维Se参杂的NiCoS/(OH)纳米片用于高效全解水	天津大学	主题报告	张进涛 黄行九
8:55-9:10	郝青丽	L2261	掺杂石墨烯复合材料在电化学储能和催化中的应用	南京理工大学	邀请报告	
9:10-9:25	吴浩斌	L1165	Designed Synthesis of Nanostructured Electrocatalysts for Efficient Energy Conversion	浙江大学	邀请报告	
9:25-9:40	马巍	L0981	Single Nanoparticle Electrochemistry	华东理工大学	口头报告	
9:40-9:55	遇鑫遥	L2031	多级中空纳米结构金属硫化物的模板法制备及其在电化学能量存储/转换中的应用	浙江大学	口头报告	

9:55-10:05	曾银香	L1132	Ultrastable and High-Performance Flexible Fiber-Shaped Ni-Zn Battery based on Ni-NiO Heterostructured Nanosheet Cathode	中山大学	青年报告	
10:05-10:15	蔡平伟	L1546	氧掺杂非晶多孔纳米立方状硫化钴用于高活性碱性和中性氧析出反应催化剂	中国科学院福建物质结构研究所	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:40	张进涛	L0558	氮磷共掺杂多孔碳材料的设计合成与电化学储能应用	山东大学	邀请报告	巩金龙 吴浩斌
10:40-10:55	黄行九	L0171	Crystal Facet and Crystal Phase Effects in Environmental Nano-Electroanalysis	中国科学院合肥物质科学研究院	邀请报告	
10:55-11:10	刘京	L0203	燃料电池中超高铂利用率的铂镍基高性能氧还原电催化剂的制备	中国科学院	口头报告	
11:10-11:25	袁伟永	L1958	Pristine graphene supported nitrogen-doped carbon as a superior metal-free catalyst toward oxygen evolution	西南大学	口头报告	
11:25-12:35	肖天亮	L1423	具有二维纳流体通道的双分子层插层结构的层装膜：温度和电压双响应的离子传输	北京航空航天大学	青年报告	
11:35-11:45	宋月锋	L0471	Pt促进的高温CO ₂ 电催化还原性能研究	中国科学院大连化学物理研究所	青年报告	
11:45-11:55	郭瑞轲	L0978	纳米多孔金薄膜原位电化学表面合金化修饰少量铂用于电催化分解水制氢	湖南师范大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	董绍俊	L2661	微小型先进能源的发展及应用	中国科学院长春应化所	主题报告	吕战鹏 邹晓新
13:25-13:40	温珍海	L1914	广泛pH电解液电催化界面的纳米调控和功能设计	中国科学院福建物质结构研究所	邀请报告	
13:40-13:55	邹晓新	L1889	水裂解电催化材料的结构化学	吉林大学	邀请报告	
13:55-14:10	王亮	L1924	One-Pot Synthesis of Bimetallic PdCu Nanoframes as Efficient Catalyst for Methanol Oxidation Reaction	浙江工业大学	邀请报告	
14:10-14:25	闫海静	L1480	自支撑双金属氮(磷)化物复合材料作为高效的全解水电催化剂	黑龙江大学	口头报告	
14:25-14:40	严雅	L0593	Quasi-emulsion Confined Synthesis of Edge-rich Ultrathin MoS ₂ Nanosheets/Graphene Hybrid for Enhanced Hydrogen Evolution	上海理工大学	口头报告	
14:40-14:55	郭鑫	L0332	超高压制备高性能氧还原Fe _N x/C电催化剂	中国科学院长春应用化学研究所	口头报告	
14:55-15:05	游晗晖	L1398	The Synthesis of CuIr Nanoparticles Stabilized by Cucurbit[6]uril for Electrochemical Reaction	中国科学院福建物质结构研究所	青年报告	
15:05-15:15	刘凝	L2143	聚酰亚胺自支撑柔性电极的制备	武汉大学	青年报告	
15:15-15:25	茶 歇					
15:25-15:50	孙公权	L2662	纳米阵列结构燃料电池电极的设计制备与性能研究	中国科学院大连化物所	主题报告	
15:50-16:05	杨卷	L1223	多尺度碳基纳米复合材料的表界面电化学	西安交通大学	邀请报告	
16:05-16:20	吕战鹏	L2414	磁场/电场耦合作用下铁在中性含氯离子溶液中的不均匀溶解及点蚀行为	上海大学	邀请报告	

16:20-16:35	牛志强	L1806	碳纳米材料与柔性纳米期间	南开大学	邀请报告	温珍海 杨卷
16:35-16:50	田春贵	L1484	多酸簇为母体合成小尺寸的氮/磷化物及其电催化性能	黑龙江大学	口头报告	
16:50-17:05	刘颖	L1225	CoxP@NiCo ₂ O ₄ 异质结在广谱pH范围内的电催化应用	中山大学	口头报告	
17:05-17:20	高庆生	L1304	碳化钨电催化剂的结构调控与析氢性能优化	暨南大学	口头报告	
17:20-17:30	杨猛	L1048	Tin Oxide Crystals Exposed by Low-Energy {110} Facets for Enhanced Electrochemical Heavy Metal Ions Sensing	中国科学院合肥物质科学研究院	青年报告	
17:30-17:40	戴长庆	L0367	配体诱导表面聚集形成的三层核壳PtCu纳米颗粒增强电催化性能的研究	北京化工大学	青年报告	
17:40-17:50	唐超云	L1997	层状碳纳米片负载碳/氮化钨杂化材料在酸碱电解液中的析氢应用	深圳大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	孙春文	L1665	Recent Progress in Bifunctional Catalysts for Rechargeable Li-air Batteries	中国科学院北京纳米能源与系统研究所	主题报告	刘兆阅 孙春文
8:55-9:10	何震	L1460	一步电沉积制备高催化活性和稳定性析氧电极	中南大学	邀请报告	
9:10-9:25	贾能勤	L1907	基于功能纳米复合材料的电化学传感体系研究	上海师范大学	邀请报告	
9:25-9:40	吕帆	L1883	铈基多金属多孔空心纳米晶用于高效电催化全水分解	北京大学	口头报告	
9:40-9:55	杨超凡	L1859	新型炔基碳材料的制备及其电化学储锂性能研究	复旦大学	口头报告	
9:55-10:05	梁汉锋	L0221	金属氢氧化物纳米材料的设计合成及其在电解水中的应用	厦门大学	青年报告	
10:05-10:15	肖春辉	L0537	电置换反应制备铜镍氮化物及其电催化析氢性能	西安交通大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歌					
10:25-10:40	刘兆阅	L1330	光电驱动纳米通道及能量转换	北京航空航天大学	邀请报告	何震 张强(长春应化所)
10:40-10:55	张强	L2408	Optical Devices Constructed from Smart Microgels for Sensing	中国科学院长春应用化学研究所	邀请报告	
10:55-11:10	杨伦	L1771	二水氧化钨纳米板/硫化钨薄膜复合结构在电催化析氢反应中的协同效应研究	湖北师范大学	口头报告	
11:10-11:25	李晓敏	L1572	过渡金属稳定的金属相1T MoS ₂ 单层材料设计合成及其超长循环稳定性电容性能	上海交通大学	口头报告	
11:25-11:40	翁哲	L1042	异质金属诱导表面自清洁提高Cu电催化CO ₂ 制烃的稳定性	Yale Univeristy	口头报告	
11:40-11:50	阎程程	L0666	过渡金属-氮-碳催化剂二氧化碳电还原研究	中国科学院大连物质结构研究所	青年报告	
11:50-12:00	何春勇	L1990	Two-Dimensional group VB/VIB Transition Metal Carbides as Efficient and Stable Non-Precious Metal Catalyst for Water Splitting	东莞中子科学中心	青年报告	

分会场B：下一代储能电池及其他化学电源（一）

负责人：郭玉国 陈立桅 报告地点：7楼明珠厅

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	楼雄文	E 2 6 6 3	Hollow Nanostructures for Lithium Sulfur/Selenium Batteries	新加坡南洋理工大学	主题报告	张新波 楼雄文
13:55-14:10	张会刚	E 1 7 4 3	锂硫电池正极纳米结构设计	南京大学	邀请报告	
14:10-14:25	晏成林	E 0 0 2 4	空气稳定、高库伦效率金属锂硫电池及其原位反应机理研究	苏州大学	邀请报告	
14:25-14:40	孙玉宝	E 1 1 2 1	单离子传导聚合物锂硫电池	中国地质大学	口头报告	
14:40-14:55	黄佳琦	E 0 1 0 0	锂硫电池关键材料的设计	北京理工大学	口头报告	
14:55-15:10	刘 文	E 1 5 4 4	锂硫电池中的固硫化学和硫电极设计	北京化工大学	口头报告	
15:10-15:20	李川川	E 1 5 5 9	The convenient fabrication of metal boride and nitride and their applications as sulfur host in Li-S batteries	山东大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:55	张新波	E 1 5 5 3	锂空气电池关键材料与器件	长春应用化学研究所	主题报告	杨军 (上海交通大学) 晏成林
15:55-16:10	王开学	E 1 6 4 8	自支撑锂空气电池电极的结构设计及原位制备	上海交通大学	邀请报告	
16:10-16:25	陈人杰	E 2 4 3 2	基于多电子反应机制的高比能二次电池	北京理工大学	邀请报告	
16:25-16:40	黄玉代	E 1 2 0 5	聚苯胺改性聚丙烯隔膜的制备及在锂硫电池中的应用	新疆大学	邀请报告	
16:40-16:55	余 创	E 1 8 5 7	Probing Li-ion transport in Li ₆ PS ₄ X (X=Cl, Br)-based solid-state batteries by solid state NMR	荷兰代尔夫特理工大学	口头报告	
16:55-17:10	左朋建	E 1 7 8 6	多硫化锂的催化转化及其在高性能锂硫电池中的应用	哈尔滨工业大学	口头报告	
17:10-17:25	马玉林	E 1 3 4 4	富锂 Li-In 合金作为锂二次电池负极	哈尔滨工业大学	口头报告	
17:25-17:40	徐朝和	E 1 1 0 5	高比能水相锂/锌-空气电池研究	重庆大学	口头报告	
17:40-17:50	乔 羽	E 0 1 4 6	水添加剂在锂-氧电池中的作用：减少副产物和降低过电位	日本国立筑波大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	王永刚	E 2 3 0 5	传统电池电极反应的新应用和下一代电池体系的研究	复旦大学	主题报告	丘勇才 陆安慧
8:55-9:10	金 钟	E 1 3 1 6	一些新型二次电池中的电化学反应过程和材料体系设计初探	南京大学	邀请报告	
9:10-9:25	马建民	E 2 4 4 5	Design of Li-I ₂ Batteries	湖南大学	邀请报告	
9:25-9:40	吕维强	E 0 3 9 9	Co and N co-doped porous carbon as Se host for highly robust Li-Se Batteries	电子科技大学	口头报告	
9:40-9:55	叶 欢	E 1 1 4 5	球形碳颗粒用于高效稳定“金属锂储藏室”	华中农业大学	口头报告	

9:55-10:05	张书明	E 2335	低成本水系离子电池正极材料 $\text{Na}_{2/3}\text{Ni}_{1/3}\text{Mn}_{2/3}\text{O}_2$ 的电化学性能研究	中国科学院上海 硅酸盐研究所	青年报告	
10:05-10:15	黎晋良	E 0059	Improved Sodium-Ion Storage Performance of CuS-RGO composites with Ether-Based Electrolyte	暨南大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歌					
10:25-10:50	陆安慧	E 2196	Designed low dimensional nanocarbons for lithium-sulfur batteries	大连理工大学	主题报告	王永刚 金钟
10:50-11:05	刘向峰	E 0157	Structure Modulation and Catalytic Mechanism of High Performance Cathode Catalysts for Li-air Batteries	中国科学院大学	邀请报告	
11:05-11:20	丘勇才	E 1895	N-doped graphene and its composite materials for electrochemical energy storage	华南理工大学	邀请报告	
11:20-11:35	吴兴隆	E 1311	高性能钠离子电池电极材的研究：设计制备、 储能机理与全电池性能	东北师范大学	口头报告	
11:35-11:50	王海燕	E 1361	基于商业原料剥离制备 MoS_2 /石墨烯复合 纳米薄片作为高倍率钠离子电池负极	中南大学	口头报告	
11:50~12:00	郭雁鹏	E 0385	醚类电解液辅助增强层状负极材料的储钠性能	华中科技大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	曹余良	E 0218	碳负极储钠机理研究	武汉大学	主题报告	张强 (清华大学) 施思齐
13:25-13:40	倪江锋	E 0043	用于微型电池的三维有序结构的 自支撑钠离子电极	苏州大学	邀请报告	
13:40-13:55	宋江选	E 2039	Advanced Sodium-Ion Battery Anode Constructed via Chemical Bonding between Phosphorus, conducting polymer and Crosslinked Polymer Binder	西安交通大学	邀请报告	
13:55-14:10	朱昌宝	E 0436	高功率-高能量NASICON型钠离子电池正极材料	中山大学	邀请报告	
14:10-14:25	周永宁	E 1944	钠离子电池正极材料设计及其相变行为研究	复旦大学	口头报告	
14:25-14:40	王 洁	E 1822	Prussian Blue/carbonized Bacterial Cellulose / Graphene Aerogel as a Superior Cathode for Sodium-ion Batteries	南京林业大学	口头报告	
14:40-14:55	聂 平	E 0752	Mesoporous Single-crystal-like Anatase TiO_2 /carbon Nanocomposites for High-performance Electrochemical Energy Storage	University of California, Los Angeles	口头报告	
14:55-15:10	兰金叻	E 0140	Bio-inspired Spider-Web-Like Membranes with Hierarchical Structure for High Performance Sodium Ion Battery Electrodes	北京化工大学	口头报告	
15:10-15:20	王莺莺	E 1307	Multiphase Interfaces Promoted De/sodiation Kinetics: the Achievement of Superior Na Storage and Na-Ion Full Cell Performance	东北师范大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歌					
15:30-15:55	张 强	E 0101	Dendrite-Free Lithium Metal Anode for High-Energy-Density Rechargeable Batteries	清华大学	主题报告	
15:55-16:10	王丽娜	E 2303	基于液态硫电极的混合型锂硫电池的设计 及应用基础研究	东华大学	邀请报告	
16:10-16:25	施思齐	E 1043	从计算物理/材料学来认识几种固体电解质 材料中的离子运输机理	上海大学	邀请报告	

16:25-16:40	薄首行	E2360	材料及系统尺度的固态电池研究	上海交通大学	口头报告	曹余良 宋江选
16:40-16:55	陈慧鑫	I0740	高比能量高功率氟化石墨烯锂电池正极材料研究	中国科学院海西研究院	口头报告	
16:55-17:10	吴振国	E0720	$\text{Na}_{0.6}\text{Mn}_x\text{Cu}_{1-x}\text{O}_2$ 层状-隧道复合结构钠离子电池正极材料的制备及电化学性能研究	四川大学	口头报告	
17:10-17:25	蔡克迪	E1110	真空电弧法制备纳米催化材料及其在锂空电池中的应用	渤海大学	口头报告	
17:25-17:35	张 彰	E1108	Critical Descriptor for the Rechargeable Li-CO ₂ Batteries: Screening New Sights of Discharge Products	信阳师范学院	青年报告	
17:35-17:45	鹿 可	I1112	二维超薄二氧化锰纳米片及其复合物在电化学能源存储中的应用	山东大学	青年报告	
17:45-17:55	张晓平	E2066	Li-O ₂ Batteries with Organic Iodine as a Bifunctional Redox Mediator	中国科学院上海硅酸盐研究所	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	崔光磊	E0047	刚柔并济的聚合物固态电池系统	中国科学院青岛生物能源与过程研究所	主题报告	李峰 李福军
8:55-9:10	易 金	E0160	基于超疏水准固体电解质的固态锂氧电池研究	上海大学	邀请报告	
9:10-9:25	罗 巍	E2444	固态电解质Li ₇ La ₃ Zr ₂ O ₁₂ 表面疏锂-亲锂的研究	同济大学	邀请报告	
9:25-9:40	张洪章	E1643	锂硫原电池关键材料与器件研究进展	中国科学院大连化学物理研究所	口头报告	
9:40-9:55	吴勇民	E2213	全固态薄膜锂电池固相界面元素及电化学性能表征	上海空间电源研究所	口头报告	
9:55-10:05	董升阳	E0668	基于铵离子嵌入反应的V ₂ O ₅ 干凝胶电容行为研究	南京航空航天大学	青年报告	
10:05-10:15	林晓东	E0193	剑麻状Co ₉ S ₈ 作为锂空气电池双功能阴极催化剂的研究	厦门大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歌					
10:25-10:50	李 峰	E0251	具有化学吸附多硫化物的纳米碳基复合电极材料及其锂硫电池性能	中国科学院沈阳金属所	主题报告	崔光磊 罗巍
11:05-11:20	郭少华	E0038	富钛贫氧保护层大幅提高层状锰基正极储钠性能	南京大学	邀请报告	
11:05-11:20	李福军	E0456	Synergy of electrolyte and electrode for battery performance enhancement	南开大学	邀请报告	
11:20-11:35	张 娟	E0822	石墨化碳纳米笼结构硫碳复合材料用于高性能锂硫电池	国家纳米中心	口头报告	
11:35-11:50	陈 牧	E0521	弯曲应变驱动的柔性薄膜锂电池开路电压振荡	中国航发北京航空材料研究院	口头报告	
11:50-12:00	王 达	E1051	钒基磷酸盐钠离子电池电极材料的第一性原理研究	上海大学	青年报告	

分会场C：燃料电池（一）

负责人：尹鸽平 孙公权 报告地点：3楼黄河厅

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	魏子栋	F 2 6 7 0	高效电解水技术	重庆大学	主题报告	尹鸽平 杨军（中国科学院）
13:55-14:10	和庆钢	F 0 5 0 8	体相有序和无序结构对于铜金合金 氧还原性能的影响及其机理	浙江大学	邀请报告	
14:10-14:25	程璇	F 0 5 3 5	Electrocatalytic Activities and Stabilities of Chalcogenides as Cathode Catalysts for Fuel Cell Applications	厦门大学	邀请报告	
14:25-14:40	周莹杰	F 0 3 9 5	铁基钙钛矿型阴极材料的构筑及其高温CO ₂ 电催化还原性能研究	大连化学 物理研究所	口头报告	
14: 40-14:55	徐林	F 0 2 5 9	Rational Synthesis of Nanomaterials for High-Performance Electrocatalysis	南京师范大学	口头报告	
14: 55-15:05	程庆庆	F 2 3 5 3	Cobalt-encapsulated N Doped Carbon Nanofibers as Highly Efficient and Durable Oxygen Reduction Reaction Catalyst	中国科学院 上海高等研究院	青年报告	
15:05-15:15	侯念君	F 0 6 0 2	In situ Exsolved Core-shell Nanoparticles on Perovskite Parent A Novel High-performance Anode for Solid Oxide Fuel Cells	天津大学	青年报告	
15:15-15:25	茶 歌					
15:25-15:50	杜春雨	F 2 3 9 7	石墨烯组成和电子结构调控及对电催化反应的影响机制	哈尔滨工业大学	主题报告	和庆钢 郭少军
15:50-16:05	杨军	F 0 3 1 4	选择性电催化剂提升使用高浓度甲醇为 燃料的DMFC操作性能	中国科学院 过程工程研究所	邀请报告	
16:05-16:20	谢奎	F 0 3 5 9	陶瓷电极表面原位构筑催化活性结构及 电解CO ₂ 机理研究	中国科学院福建 物质结构研究所	邀请报告	
16:20-16:35	唐正华	F 0 1 7 8	Nanocomposite CoPt-X/Diatomite-C as Bifunctional Electrocatalysts for Oxygen Reduction and Evolution Reactions	华南理工大学	口头报告	
16:35-16:50	赵彦宏	F 1 8 4 3	The Gold Loaded Tantalum Oxide film Coated Pt Electrode for Electro-oxidation of Methanol and Ethanol	内蒙古大学	口头报告	
16:50-17:05	赵磊	F 0 4 3 3	海绵辅助合成三维氮掺杂石墨烯载体 对Pt催化性能影响研究	哈尔滨工业大学	口头报告	
17:05-17:15	高丽钦	F 0 8 0 4	调控Fe@ZIF-8热解反应中混合气成分制备 高效酸性非贵金属ORR催化剂	中国科学院大学 长春 应用化学研究所	青年报告	
17:15-17:25	Uwitonze Nestor	F 0 2 8 1	利用微分电化学质谱技术研究复杂反应动力学	中国科学 技术大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	廖世军	F 2 3 1 8	UIO-66-NH ₂ 衍生的在酸性和碱性下具有高效 ORR催化活性的八面体形貌FeNS-PC催化剂	华南理工大学	主题报告	胡劲松 木士春
8:55-9:10	庄仲滨	F 0 3 7 2	碱性条件下氢气氧化电催化反 应机理研究与催化剂开发	北京化工大学	邀请报告	
9:10-9:25	水江澜	F 1 1 8 8	用于质子膜燃料电池的Fe-N-C 催化剂的活性/稳定性调控	北京航空 航天大学	邀请报告	
9:25-9:40	孙冬梅	F 1 4 7 6	超薄片层Pd ₁₇ Se ₁₅ 网络结构的自组 装合成及电催化性能研究”	南京师范大学	口头报告	
9:40-9:55	曹剑瑜	F 0 0 1 0	Preparation of Ultrathin Te@Pt Nanowires via Te Nanowires sacrificial Templates and their Superior Electrocatalytic Activity for Oxygen Reduction Reaction	常州大学	口头报告	

9:55-10:05	吴登峰	F 0291	集合金、核壳、一维纳米结构于一体的Cu/CuM (M=Pt, Pd, Ni) 直接燃料电池催化剂	北京化工大学	青年报告	
10:05-10:15	杨 娜	F 2219	磷掺杂构型对磷掺杂石墨烯电子结构和氧还原活性的影响机理研究	重庆大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:50	胡劲松	F 1102	高性能非贵金属燃料电池电催化剂的设计及机理研究	中国科学院化学所	主题报告	水江澜 廖世军
10:50-11:05	木士春	E 2664	富磷过渡金属磷化物电催化析氢催化剂	武汉理工大学	邀请报告	
11:05-11:20	刘长鹏	F 0951	Pt纳米粒子部分嵌入碳球表层作为高效低载的直接甲醇燃料电池阳极催化剂	中国科学院长春应用化学研究所	邀请报告	
11:20-11:35	赵 明	F 0094	Pd-Ni-P纳米粒子的晶态控制及其在电氧化反应中的催化性能	中国矿业大学	口头报告	
11:35-11:50	胡硕真	F 1435	Ru和Au对Pd在甲酸电催化氧化性能的影响的研究	华东理工大学	口头报告	
11:50-12:00	谌一帆	F 0459	General Strategy for Synthesis of Pd ₃ M (M=Co and Ni) Nanoassemblies as High-Performance catalysts for Electrochemical Oxygen Reduction	南京师范大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	沈培康	F 0123	新型铂基纳米框架和纳米笼电催化剂的制备与性能研究	广西大学	主题报告	唐亚文 陈卫
13:25-13:40	梁振兴	F 0019	水相电解质中炭材料的电化学与电催化行为	华南理工大学	邀请报告	
13:40-13:55	杨 林	F 1679	仿生可控合成无机纳米组装结构及其电催化性能研究	河南师范大学	邀请报告	
13:55-14:10	黄明华	F 1828	非贵金属基阴极氧还原反应催化剂的设计及其性能研究	中国海洋大学	口头报告	
14:10-14:25	肖 丽	F 1264	高活性FeNC 纳米管的制备及其在碱性聚合物燃料电池中的应用	武汉大学	口头报告	
14:25-14:40	周新文	F 0748	AuPd和CoAuPd纳米催化剂控制合成、表面重构及电催化性能研究	三峡大学	口头报告	
14:40-14:50	李彩彩	F 0480	酸活化法制备一体化的镍/氧化镍电极用于碱性条件下水的分解	华中科技大学	青年报告	
14:50-15:00	江 娟	F 0986	多孔Pd/C纳米框架的简易制备及其优异的氧还原、甲酸氧化性能	东南大学	青年报告	
15:00-15:10	赵艺阁	F 1357	Space-confined pyrolysis synthesis of ordered intermetallic CoPt ₃ catalysts with efficient oxygen reduction performance	北京化工大学	青年报告	
15:10-15:20	郑祥俊	F 0580	One-pot Synthesis of Ternary (N, P, S)-doped Graphene as an Efficient Electrocatalyst for Oxygen Reduction Reaction	苏州大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:55	陈 卫	F 0231	纳米结构电催化剂构建和性能研究	长春应用化学研究所	主题报告	
15:55-16:10	唐亚文	F 1141	高稳定性的非金属材料在氧还原与析氧反应中的应用	南京师范大学	邀请报告	
16:10-16:25	樊友军	F 0440	电催化剂的表面与载体结构设计, 制备及性能研究	广西师范大学	邀请报告	

9:55-10:05	吴登峰	F 0291	集合金、核壳、一维纳米结构于一体的Cu/CuM (M=Pt, Pd, Ni) 直接燃料电池催化剂	北京化工大学	青年报告	
10:05-10:15	杨娜	F 2219	磷掺杂构型对磷掺杂石墨烯电子结构和氧还原活性的影响机理研究	重庆大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歌					
10:25-10:50	胡劲松	F 1102	高性能非贵金属燃料电池电催化剂的设计及机理研究	中国科学院化学所	主题报告	水江澜 廖世军
10:50-11:05	木士春	E 2664	富磷过渡金属磷化物电催化析氢催化剂	武汉理工大学	邀请报告	
11:05-11:20	刘长鹏	F 0951	Pt纳米粒子部分嵌入碳球表层作为高效低载的直接甲醇燃料电池阳极催化剂	中国科学院长春应用化学研究所	邀请报告	
11:20-11:35	赵明	F 0094	Pd-Ni-P纳米粒子的晶态控制及其在电氧化反应中的催化性能	中国矿业大学	口头报告	
11:35-11:50	胡硕真	F 1435	Ru和Au对Pd在甲酸电催化氧化性能的影响的研究	华东理工大学	口头报告	
11:50-12:00	谌一帆	F 0459	General Strategy for Synthesis of Pd ₃ M (M=Co and Ni) Nanoassemblies as High-Performance catalysts for Electrochemical Oxygen Reduction	南京师范大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	沈培康	F 0123	新型铂基纳米框架和纳米笼电催化剂的制备与性能研究	广西大学	主题报告	唐亚文 陈卫
13:25-13:40	梁振兴	F 0019	水相电解质中炭材料的电化学与电催化行为	华南理工大学	邀请报告	
13:40-13:55	杨林	F 1679	仿生可控合成无机纳米组装结构及其电催化性能研究	河南师范大学	邀请报告	
13:55-14:10	黄明华	F 1828	非贵金属基阴极氧还原反应催化剂的设计及其性能研究	中国海洋大学	口头报告	
14:10-14:25	肖丽	F 1264	高活性FeNC 纳米管的制备及其在碱性聚合物燃料电池中的应用	武汉大学	口头报告	
14:25-14:40	周新文	F 0748	AuPd和CoAuPd纳米催化剂控制合成、表面重构及电催化性能研究	三峡大学	口头报告	
14:40-14:50	李彩彩	F 0480	酸活化法制备一体化的镍/氧化镍电极用于碱性条件下水的分解	华中科技大学	青年报告	
14:50-15:00	江 娴	F 0986	多孔Pd/C纳米框架的简易制备及其优异的氧还原、甲酸氧化性能	东南大学	青年报告	
15:00-15:10	赵艺阁	F 1357	Space-confined pyrolysis synthesis of ordered intermetallic CoPt ₃ catalysts with efficient oxygen reduction performance	北京化工大学	青年报告	
15:10-15:20	郑祥俊	F 0580	One-pot Synthesis of Ternary (N, P, S)-doped Graphene as an Efficient Electrocatalyst for Oxygen Reduction Reaction	苏州大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歌					
15:30-15:55	陈 卫	F 0231	纳米结构电催化剂构建和性能研究	长春应用化学研究所	主题报告	
15:55-16:10	唐亚文	F 1141	高稳定性的非金属材料在氧还原与析氧反应中的应用	南京师范大学	邀请报告	
16:10-16:25	樊友军	F 0440	电催化剂的表面与载体结构设计, 制备及性能研究	广西师范大学	邀请报告	

16:25-16:40	刘 静	F 0 7 0 4	Controllable Deposition of Pt Nanoparticles on Hexagonal Tungsten Oxide as a Highly CO-tolerant Electrocatalyst for PEMFCs	青岛科技大学	口头报告	沈培康 杨林
16:40-16:55	张文彬	F 1 3 2 4	电催化反应中的溶剂效应及碱效应： 以TEMPO电化学氧化反应为例	宜春学院	口头报告	
16:55-17:10	徐芹芹	F 1 7 5 3	The Adsorption and Oxidation of Formic Acid on Rh Electrodes - A Comprehensive Electrochemical and Spectroscopic Study	贵州大学	口头报告	
17:10-17:25	白正宇	F 2 6 6 5	特殊纳米组装材料负载贵金属催化剂的设计合成及醇氧化性能研究	河南师范大学	口头报告	
17:25-17:35	鲁林方	F 0 0 1 8	酸性溶液中吡啶修饰的铂碳催化剂对氧还原反应和抗甲醇氧化能力的促进作用的研究	浙江大学	青年报告	
17:35-17:45	严振华	F 1 2 9 2	La_xMnO_{3-x} /C 纳米复合电催化剂的低温制备及锌空气电池应用	南开大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	黄小青	F 2 4 2 8	多孔型铂铅纳米片的控制合成及其电催化性能研究	苏州大学	主题报告	王振波 杨文
8:55-9:10	严 凯	F 1 1 9 3	Elastic Strain on Multiple Metal Films in Tuning Hydrogen Evolution Reaction	中山大学	邀请报告	
9:10-9:25	李 冕	F 1 0 0 6	设计、合成M@杂原子掺杂多孔碳纤维复合材料(M@HPCFs)作为高性能的氧催化剂	昆明理工大学	口头报告	
9:25-9:40	王海宁	F 0 3 8 4	石墨烯负载钨纳米催化剂制备过程中的溶剂效应	北京航空航天大学	口头报告	
9:40-9:55	毕琳琳	F 1 8 7 1	一步热解法合成的三维氮掺杂多孔碳材料在微生物燃料电池阳极上的应用	南昌航空大学	口头报告	
9:55-10:05	李雨航	F 0 9 4 5	Catalytic Reaction Routes and Theoretical Potential Energy Principles toward Oxygen Reduction Reaction	华南理工大学	青年报告	
10:05-10:15	玄翠娟	F 0 8 5 0	海胆状Ni-Fe-S多孔纳米材料的制备及电催化性能研究	华中科技大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:50	王振波	F 0 4 3 2	质子交换膜燃料电池Pt基催化剂稳定性技术研究	哈尔滨工业大学	主题报告	黄小青 严凯
10:50-11:05	盛闻超	F 0 8 3 1	β -PdH电催化还原CO ₂ 的机理研究	同济大学	邀请报告	
11:05-11:20	杨 文	F 0 1 5 4	具有M-Nx金属-氮配位单活性中心的铁/钴-异原子掺杂多孔碳基氧还原催化剂的开发	北京理工大学	邀请报告	
11:20-11:35	黄 俊	F 1 3 1 3	Surface Charging Effects in PEFC Electrocatalysis	中南大学	口头报告	
11:35-11:50	刘希恩	F 0 5 7 2	非贵金属磷氧氮化物负载于纳米碳电催化锌空电池氧还原反应	青岛科技大学	口头报告	
11:50-12:00	汪 瀛	F 0 9 5 3	锂锰尖晶石碱性氧还原催化剂的活性调控	武汉大学	青年报告	

分会场D：锂离子电池（一）

负责人：郭玉国 李伟善 报告地点：1楼世纪厅

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	李 泓	D2666	高容量钴酸锂失效分析	中国科学院物理所	主题报告	夏定国 尉海军
13:55-14:10	段华南	D2211	Air-stability and Applications of the Solid Electrolyte of $\text{Li}_x\text{La}_y\text{Zr}_z\text{O}_{12}$	上海交通大学	邀请报告	
14:10-14:25	黄 令	B1191	锂离子电池富镍氧化物正极材料的制备与充放电过程的原位XRD研究	厦门大学	邀请报告	
14:25-14:40	李明涛	D0310	离子液体聚合物电解质的设计及在锂电池中的应用	西安交通大学	口头报告	
14:40-14:55	陈珍莲	B1060	Polyhedral Perspective on Capacity Limit of Cathode Compounds for Lithium-ion Battery	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	口头报告	
14:55-15:05	李 苞	D2101	隔膜表面氢键的构建及制备柔性电池的方法	河南师范大学	口头报告	
15:05-15:15	陈 楠	D1865	应用于锂电池的离子凝胶电解质材料	北京大学	青年报告	
15:15-15:25	茶 歇					
15:25-15:50	夏定国	B2338	Anionic Redox in Cathode Materials for Rechargeable Lithium Batteries	北京大学	主题报告	李泓 段华南
15:50-16:05	尉海军	B1468	复合结构电极材料设计、解析与调控	北京工业大学	邀请报告	
16:05-16:20	陈章贤	B2114	Stabilizing NCM811 Cathode Materials by Al_2O_3 : Etching-induced Coating Strategy	合肥工业大学	口头报告	
16:20-16:30	陈君儿	D0892	Study of the Solid Electrolyte Interface Formed on Lithium Metal Batteries in Contact with the Salt Concentration of LiDFOB-electrolyte	浙江大学	青年报告	
16:30-16:40	李 丹	D0738	具有优异热稳定性及倍率性能的聚醚醚酮多孔隔膜在锂离子电池中的研究	中国科学院大连化学物理研究所	青年报告	
16:40-16:50	杨 杰	D0368	A new method of analyzing the polarization behavior of lithium ion battery for accurate state estimation	哈尔滨工业大学	青年报告	
16:50-17:00	王 迪	B1740	Synthesis of Hierarchical and Bridging Carbon-coated $\text{LiMn}_{0.9}\text{Fe}_{0.1}\text{PO}_4$ Nanostructure as Cathode Material with Improved Performance for Lithium Ion Battery	南京大学	青年报告	
17:10-17:20	唐亚昆	C1015	Ti-based Compound/C Hybrid Porous Nanotubes as Superior Anodes for Lithium Ion Batteries	新疆大学	青年报告	
17:20-17:30	张 鹏	C1228	Harvesting 1D SnO_2 Nanowires on 2D MXene Nanosheets for Enhanced Lithium Storage	北京化工大学	青年报告	
17:30-17:40	江晓宇	D1353	同轴静电纺丝法制备聚乳酸@聚丁二酸丁二醇酯隔膜及其在锂离子电池中的应用	武汉大学	青年报告	
17:40-17:50	霍翰宇	D1844	Composite Electrolytes of Polyethylene Oxides/Garnets Interfacially Wetted by Ionic Liquid for Room-Temperature Solid-state Lithium Battery	中国科学院上海硅酸盐研究所	青年报告	
17:50-18:00	罗 虎	B0909	醌衍生物掺杂聚苯胺作为锂离子电池正极的研究	武汉大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	艾新平	D2394	锂离子电池热失控防范技术研究	武汉大学	主题报告	解晶莹 王家钧
8:55-9:10	张晓禹	B1866	充放电倍率对 LiFePO_4 材料相变过程的抑制和相变机制的改变	南京大学	邀请报告	
9:10-9:25	王家钧	B0445	5D Probing Battery Electrochemistry with Synchrotron X-ray Imaging Techniques	哈尔滨工业大学	邀请报告	
9:25-9:40	朱军峰	B1137	高能量密度氮氧自由基聚合物锂电池正极材料的研究	陕西科技大学	口头报告	
9:40-9:55	李 德	B1826	锂离子电池中 LiFePO_4 的记忆效应与颗粒尺寸的关系	海南大学	口头报告	

9:55-10:05	李彪	B2339	Thermodynamic Activation of Charge Transfer in Anionic Redox Process for Li-Ion Batteries	北京大学	青年报告	
10:05-10:15	吕璐阳	D0922	碳酸钾电解质中碳酸锰电极循环性能研究	武汉大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:50	张卫新	D2246	高比容量介尺度结构锂离子电池电极材料的设计	合肥工业大学	邀请报告	艾新平 张晓禹
10:50-11:05	庄全超	D1888	锂离子电池的电化学阻抗谱分析——从基础研究到工业应用	中国矿业大学	邀请报告	
11:05-11:20	刘贵龙	B1891	单晶材料：提升三元正极材料热稳定性和循环寿命最有效的途径	洛阳师范学院	口头报告	
11:20-11:30	王攀攀	B1663	rGO/ β -Li _x V ₂ O ₅ 纳米棒正极材料的制备及锂离子电池电化学性能	哈尔滨工业大学	青年报告	
11:30-11:40	毛亚	D1943	氟代磷酸酯类安全型电解液研究	上海空间电源研究所	青年报告	
11:40-11:50	杨程凯	B2093	稳定的体相包覆层减缓高镍正极材料的疲劳破碎	北京大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	汤卫平	B2227	新型磷酸铁锂/硫复合正极材料的电化学性能研究	上海空间电源研究院	主题报告	王红强 赖春艳
13:25-13:40	张联齐	B2263	高性能锂离子电池NCA正极材料的制备及性能研究	天津理工大学	邀请报告	
13:40-13:55	霍华	B0457	Li ₃ V ₂ (PO ₄) ₃ /C 正极材料的核磁共振研究：结构演化、动力学特性及碳包覆界面结构	哈尔滨工业大学	口头报告	
13:55-14:10	潘其云	D1676	功能塑料修饰单离子聚合物电解质	湖北师范大学	口头报告	
14:10-14:20	张贤惠	B1124	一种新型高能量密度Li ₂ Mn _x Co _{1-x} SiO ₄ 正极材料的设计与合成	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	青年报告	
14:20-14:30	蒋江民	D0719	Highly Stable Lithium Ion Capacitor Enabled by Hierarchical Polyimide Derived Carbon Microspheres Combined with 3D Porous Current Collectors	南京航空航天大学	青年报告	
14:30-14:40	何嘉荣	D1661	氟乙基改性羧壳聚糖水溶性粘剂在锂离子电池LiFePO ₄ 正极上的应用	中国科学院广州能源研究所	青年报告	
14:40-14:50	黄小鹏	B0364	Surfactant-assisted Ultrasonic Method of LiFePO ₄ /C Composite as High-performance Cathode Material for Lithium Ion Batteries	昆明理工大学	青年报告	
14:50-15:00	王欣	D0138	聚电解质自组装改性陶瓷隔膜及在锂硫电池中的应用	厦门大学	青年报告	
15:00-15:10	李希超	B2283	三维导电网络改善富锂锰基正极材料倍率性能和循环稳性能	中国科学院青岛生物能源与过程研究所	青年报告	
15:10-15:20	于鹏	C1471	海胆结构的V ₂ O ₅ 空心球-碳复合体的制备及其储锂性能研究	黑龙江大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:45	王红强	B1309	锂离子电池锰系正极材料表面包覆改性研究	广西师范大学	邀请报告	
15:45-16:00	赖春艳	B1567	高性能锂离子电池富锂三元正极材料的研究	上海电力学院	邀请报告	
16:00-16:15	马全新	B0743	Understanding Effects of Lithium Content on Structural and Electrochemical Characteristics of Li _{1-x} Mn _{0.7} Ni _{0.2} Co _{0.1} O _{2.25-x/2} Cathode Materials for Lithium-ion Batteries	江西理工大学	口头报告	
16:15-16:30	田文生	D2220	纳米颗粒改性的全固态聚合物锂电池制备与性能研究	上海空间电源研究所	口头报告	
16:30-16:40	赵鹏程	D0227	自致密法制备石榴石型Nb掺杂锂锆氧无机陶瓷固体电解质	中国人民解放军军事科学院	青年报告	

16:40-16:50	贾志卿	C 2241	氮掺杂碳纳米片包覆的中空CuO作为锂离子电池负极材料	中国科学院上海硅酸盐研究所	青年报告	张联齐 汤卫平
16:50-17:00	王木钦	C 1125	用于稳定Si负极的易热解含氮粘结剂骨架	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	青年报告	
17:00-17:10	田素云	C 0970	锂离子电池用三维硅基负极材料的制备	中国科学院上海微系统与信息技术研究所	青年报告	
17:10-17:20	李 琴	C 1625	赝电容型储锂助力ZnO/ZnO@C复合材料实现高倍率高稳定性	哈尔滨工业大学	青年报告	
17:20-17:30	张 杰	C 2176	Hierarchical NiCo ₂ O ₄ nanotubes on carbon cloth as flexible binder-free anode for high-performance lithium ion batteries	厦门大学	青年报告	
17:30-17:40	张 洁	C 0509	电解液添加剂对硅基薄膜电极结构和电化学性能的影响	上海杉杉科技有限公司	青年报告	
17:40-17:50	高 标	C 0155	锂离子电池高性能杂化负极材料的设计	武汉科技大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	邢丽丹	D 1788	锂离子电池电极/电解液界面性质的理论与实验研究	华南师范大学	主题报告	张爱玲 王力臻
8:55-9:10	李晶泽	B 2025	LiCoO ₂ 正极材料的包覆改性研究	电子科技大学	邀请报告	
9:10-9:25	邓 昭	D 0590	一种新型柔性锂离子电池正负极的制备方法及其全电池器件	苏州大学	邀请报告	
9:25-9:40	屈 龙	B 0837	Sr Cation Enhanced Li ₁ FeSiO ₄ /C as high Performance Cathode for Li-ion Batteries	西安交通大学	口头报告	
9:40-9:55	李 永	E 0541	柔性电池的应用研究	上海空间电源研究所	口头报告	
9:55-10:05	高田田	D 0847	用于锂离子电池的高导电不可燃的无机非水电解液研究	哈尔滨工业大学	青年报告	
10:05-10:15	王章俊	D 0808	LLZTO-Li ₆ PS ₄ 复合固体电解质薄膜的制备及电化学性能	苏州大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:40	张爱玲	D 2010	LCIMMT纳米插层材料对PEOPLA聚合物电解质性能的影响研究	沈阳工业大学	邀请报告	邢丽丹 李晶泽
10:40-10:55	王力臻	B 1113	溶剂热法制备LiAlO ₂ @LiNi _{0.8} Co _{0.12} Al _{0.05} O ₂ 复合正极材料	郑州轻工业学院	邀请报告	
10:55-11:05	王敏君	B 0499	微波方法实现预脱锂制备高性能锂离子电池富锂锰基正极材料	哈尔滨工业大学	青年报告	
11:05-11:15	余睿智	B 0648	具有{010}高能晶面族暴露的层次结构富锂正极材料在锂离子电池中的应用	湘潭大学	青年报告	
11:15-11:25	李如宏	B 0642	A facile Synthesis of hierarchical Li ₃ V ₂ (PO ₄) ₃ /C composite with enhanced cycle stability for lithium ion battery	哈尔滨工业大学	青年报告	
11:25-11:35	曹 勇	B 2129	一种改善热电池正极材料CoS ₂ 环境稳定性的方法	中国工程物理研究院	青年报告	

分会场E：超级电容器

负责人：张校刚 张华民 报告地点：3B

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	马衍伟	H0265	高性能锂离子电容器用石墨烯/Fe ₃ O ₄ 复合负极材料的研究	中国科学院电工所	主题报告	夏晖 杨维清
13:55-14:10	杨维清	H2237	面向无源无线监测系统的高性能超级电容器用电极材料	西南交通大学	邀请报告	
14:10-14:25	王欢文	H1970	柔性准固态多功能混合钠离子电容器	中国地质大学(武汉)	邀请报告	
14:25-14:40	易芬云	H0674	以壳聚糖为前驱体的超级电容器用活性炭的制备及其电容性能	华南师范大学	口头报告	
14:40-14:55	丁锐	H0289	基于钙钛矿结构Ni-Co双金属氟化物纳米晶的高性能超级电容器	湘潭大学	口头报告	
14:55-15:10	颜洋	H0911	离子液体辅助制备多孔碳及其在超级电容器中的应用研究	大连理工大学	口头报告	
15:10-15:20	陈宁娜	H0937	基于磷酸氧钒/碳纳米复合材料和聚吡咯衍生碳纳米网格的高性能非对称超级电容器	南京大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:45	夏晖	H0009	MnO ₂ 的赝电容机理及2.6V水系不对称超级电容器的构建	南京理工大学	邀请报告	马衍伟 王欢文
15:45-16:00	张冠华	H1395	Carbon Tube Arrays Supported MOF-derived N-doped Carbon Bubbles for Flexible High-rate Supercapacitors	湖南大学	口头报告	
16:00-16:15	边绍伟	H0090	纺织纤维基柔性电极材料的设计、构筑与性能研究	东华大学	口头报告	
16:15-16:30	杨英	H0972	钴酸镍纳米片/介孔碳纳米纤维复合电极材料的设计与储电性能研究	中国石油大学(北京)	口头报告	
16:30-16:45	赵宏滨	H1485	Fabrication of Flexible Supercapacitor Electrode from Cheap Materials	上海大学	口头报告	
16:45-17:00	刘昊	H0734	过渡金属离子掺杂对水钠锰矿结构及电容特性的影响	中国地质大学(北京)	口头报告	
17:00-17:10	马秀梅	H0908	具有优异的比表面积、孔径分布和比电容的薄棒-多孔碳材料应用于高性能超级电容器和电容去离子	北京航空航天大学	青年报告	
17:10-17:20	刘梦月	H0701	Biomass-derived Nitrogen-doped Porous Carbons with Tailored Hierarchical Porosity and High Specific Surface Area for High Energy and Power Density Supercapacitors	北京化工大学	青年报告	
17:20-17:30	姚迪	H1352	泡沫镍@NiO@NiCo ₂ O ₄ 多层次结构纳米阵列制备及其高性能电容性	南京理工大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	杨全红	H2406	基于石墨烯的致密储能器件	天津大学	主题报告	李会巧 徐斌
8:55-9:10	王凯	H0232	高性能柔性固态超级电容器的关键材料与器件研究	中国科学院电工研究所	邀请报告	
9:10-9:25	李会巧	H1498	柔性超级电容器的材料制备和器件设计	华中科技大学	邀请报告	
9:25-9:40	赵崇军	H1784	金属基上MxSy/RGO/MxSy复合薄膜的制备及其储能性能研究	华东理工大学	口头报告	
9:40-9:55	魏献军	H1079	3D气凝胶/聚苯胺N掺杂多孔碳用于制备高性能超级电容器电极材料	河南师范大学	口头报告	

9:55-10:05	吴丽琼	H0360	基于三维多孔石墨烯复合材料的高能量密度超级电容器	中国科学院兰州化学物理研究所苏州研究院	青年报告	
10:05-10:15	柳昭	H1242	Facile synthesis of NiCo ₂ -xFe _x O ₄ Nanotubes/carbon Textiles Composites for High-performance Electrochemical Energy Storage Devices	中国海洋大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歌					
10:25-10:40	徐斌	H1793	Reduced Graphene Oxide as a Multi-functional Conductive Binder for Supercapacitor Electrodes	北京化工大学	邀请报告	阎兴斌 王凯
10:40-10:55	范壮军	H0015	石墨烯基超级电容器	哈尔滨工程大学	邀请报告	
10:55-11:10	王力臻	H1120	水浴法制备 NiCo ₂ O ₄ @NiO 复合电极材料及其电化学性能研究	郑州轻工业学院	口头报告	
11:10-11:25	卢锡洪	H1103	表面电荷调控提升碳基水系超级电容器能量密度	中山大学	口头报告	
11:25-11:35	孙现众	H0256	具有高能量密度的锂离子电容器	中国科学院电工研究所	青年报告	
11:35-11:45	高霖兴	H1367	阴极沉积电位对二氧化碳转化碳材料电容性能的影响	武汉大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	阎兴斌	H0553	二氧化硅接枝离子液体：揭示超级电容器中阴阳离子的储能行为	兰州化物所	主题报告	孙庚志 赵斌
13:25-13:40	王焕磊	H0133	Nanostructured carbon-based materials for Advanced Supercapacitors	中国海洋大学	邀请报告	
13:40-13:55	闫俊	H0430	Flexible MXene/graphene film for ultrafast supercapacitors with outstanding volumetric performance	哈尔滨工程大学	邀请报告	
13:55-14:10	郑俊萍	H1899	Synthesis of High Strain Porous PVA/PANI Composite for All-solid-state Flexible Supercapacitor	天津大学	邀请报告	
14:10-14:25	杨庆浩	H1968	纳米二氧化锰的改性及电容性能研究	西安科技大学	口头报告	
14:25-14:40	朱凯	H0476	二维 Ti ₃ C ₂ T _x MXene材料作为锂/钠离子水系电池电容性能研究	哈尔滨工程大学	口头报告	
14:40-14:55	魏斌斌	H0200	反应磁控溅射制备CrN薄膜及其超级电容器性能研究	厦门大学	口头报告	
14:55-15:10	郁晓菲	H0611	炭硫复合物用于高能量密度锂离子电容器正极	大连理工大学	口头报告	
15:10-15:20	吴晨	H1308	中空钴镍硫/硒化物电极设计及其电化学诱导相变储能机制	济南大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歌					
15:30-15:45	孙庚志	H1862	Microstructural Design of Fiber Electrode for Wearable Supercapacitors	南京工业大学	邀请报告	
15:45-16:00	赵斌	H0552	High-performance Asymmetric Supercapacitor based on Metal Oxide/vertically-aligned Carbon Nanotube Hybrids	上海理工大学	邀请报告	
16:00-16:15	张海涛	H1952	高性能超级电容器用层次孔碳的无模板自生长及其结构调控	西南交通大学	口头报告	

16:15-16:30	张雅迪	H1037	Advanced High Voltage Aqueous Supercapacitor Enabled by Virtue of "water-in-salt" Electrolyte	南京航空航天大学	口头报告	杨全红 王焕磊
16:30-16:45	颜冬	H0600	构筑基于煤沥青基多孔炭和多孔MnO/C的高能量锂离子电容器	大连理工大学	口头报告	
16:45-17:00	刘影	H1465	不同聚合物对高温合成氮化钒电化学性能的影响	兰州理工大学	口头报告	
17:00-17:10	程魁	H0860	盐辅助碳化生物质制备多孔碳材料及其电化学电容性能	哈尔滨工程大学	青年报告	
17:10-17:20	杨玉欣	H2193	电沉积制备金属分形结构及其在柔性超级电容器中的应用	重庆大学	青年报告	
17:20-17:30	熊东彬	H1009	Co ₃ S ₈ 管状阵列/石墨烯膜用于高性能超级电容器柔性电极的研究	天津师范大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:45	舒东	H0539	碳基纳米复合材料的功能化改性及其电化学电容行为研究	华南师范大学	邀请报告	曹澌宏 舒东
8:45-9:00	于畅	H2299	碳基高比能超级电容器的设计与构筑	大连理工大学	邀请报告	
9:00-9:15	金黎明	H0565	High energy density hybrid lithium ion power source	同济大学	口头报告	
9:15-9:30	董晓玲	H0933	高分散金属盐辅助合成富氮多孔炭用于超级电容器	大连理工大学	口头报告	
9:30-9:40	张伟彬	H0817	超级电容器电极材料Mo ₃ N的制备及其电化学电容性能	兰州理工大学	青年报告	
9:40-9:50	程红红	H0543	超分子聚合法制备氮掺杂多孔石墨烯及其超级电容性能的研究	华南师范大学	青年报告	
9:50-10:00	吕奕菊	H0316	水热反应制备纳米MnO ₂ 及其超级电容器性能研究	桂林理工大学	青年报告	
10:00-10:10	李晨	H0697	自蔓延高温合成法规模制备石墨烯及其在高能量密度超级电容器中的应用	中国科学院电工研究所	青年报告	
10:10-10:20	茶 歇					
10:20-10:35	曹澌宏	H1410	三维网络状石墨烯复合材料的制备及其能源存储与转换应用	浙江工业大学	邀请报告	于畅 唐水花
10:35-10:50	唐水花	H1405	Layered Nickel Hydroxide/Expanded Graphite Prepared by Three Approaches for High-performance Supercapacitors	西南石油大学	邀请报告	
10:50-11:05	张晨光	H2667	碳纳米材料的可控制备及储能应用探索	天津理工大学	口头报告	
11:05-11:20	张文礼	H1402	木质素活性炭的电化学储能机制及其可控制备	吉林大学	口头报告	
11:20-11:30	季山	H0679	镍基三维分级结构电极材料的制备及其电化学性能研究	嘉兴学院	青年报告	
11:30-11:40	胡林童	H0534	碳电容器正负极不对称行为的机理研究	华中科技大学	青年报告	
11:40-11:50	阚加瑞	H1467	物相可控的锰的氧化物制备及其在超级电容器中的应用	江苏大学	青年报告	

分会场F：有机、环境、工业电化学与腐蚀电化学

负责人：严川伟 林海波 报告地点：3C+3D

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	汪的华	K 2354	电还原二氧化碳制备高附加值碳材料研究	武汉大学	主题报告	林海波 范兴
13:55-14:10	赵国华	K 2667	CO ₂ 仿生光催化选择性转化与机制研究	同济大学	主题报告	
14:10-14:25	黄卫民	K 1368	糠醛电催化加氢生成糠醇的动力学	吉林大学	邀请报告	
14:25-14:40	陈作峰	K 1156	电聚合法辅助制备碳化钨和碳化钨用于高效产氢催化研究	同济大学	邀请报告	
14:40-14:55	张东方	K 0302	镁合金表面导电且耐腐蚀PVD功能涂层的制备及性能研究	厦门大学	口头报告	
14:55-15:10	应叶	K 2362	基于微胶囊的环境友好金属缓蚀自修复膜的电化学研究	上海师范大学	口头报告	
15:10-15:20	马红星	K 0708	基于电催化氯化脱氟铈修饰阴极电化学生行为特征	广东省科学院	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:55	林海波	K 2668	电容去离子脱盐技术(CDI)的研究	吉林大学	主题报告	赵国华 汪的华
15:55-16:10	潘军青	K 1901	原子经济法制备先进电池材料及其进展	北京化工大学	邀请报告	
16:10-16:25	范 兴	K 2187	基于非线性扩散-反应耦合动力学的电反应强化应用技术研究	重庆大学	邀请报告	
16:25-16:40	闫奇操	K 2063	熔盐电解法制备Sm ₂ Fe ₁₇ 合金的基础研究	北京科技大学	口头报告	
16:40-16:55	刘 雷	K 1613	喷涂法制备稀土超疏水防护膜及其防护性能研究	重庆大学	口头报告	
16:55-17:10	伍萌佳	K 0086	Selective Electrocatalytic Oxidation of 5-Hydroxymethyl-2-furfural to 2,5-Furandicarbaldehyde via an Electro-Generative Process	索尔维投资有限公司	口头报告	
17:10-17:25	温玉清	K 0968	铝合金表面自组装疏水膜的性能研究	桂林理工大学	口头报告	
17:25-17:35	燕 汝	K 0693	铁基表面环境友好型单宁酸-金属络合物化学转化膜的制备及其抗蚀性能研究	山东大学	青年报告	
17:35-17:45	吴 静	K 1992	铁基金涂层中的氧化物网络:腐蚀的扩散通道	中国科学技术大学	青年报告	
墙 报 交 流						

分会场G：燃料电池（二）

负责人：章俊良 沈培康 报告地点：3C+3D

2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	章俊良	G2668	低铂/超低铂燃料电池电极及催化剂研究	上海交通大学	主题报告	章俊良 孟辉
8:55-9:10	陈煜	G2052	Morphological and Interfacial Control of Noble Metal Nanocrystals for Electrocatalytic Oxygen Reduction	陕西师范大学	邀请报告	
9:10-9:25	符显珠	G1667	电与化学品共生型固体氧化物燃料电池	深圳大学	邀请报告	
9:25-9:40	蔡卫卫	G0087	基于溶胀-纳米填充策略的高选择性SiO ₂ -Nafion无损复合膜的制备及应用研究	中国地质大学(武汉)	口头报告	
9:40-9:55	郭朝中	G1157	鱼鳞废物制备3D纳米多孔结构、高性能氧还原催化剂	重庆文理学院	口头报告	
9:55-10:05	高莉	G2146	支链型聚苯醚氧根离子交换膜的制备及性能研究	大连理工大学	青年报告	
10:05-10:15	孙强强	G0358	三维多孔镍铜二元合金电极双功能催化剂应用于肼氧化及水还原	陕西师范大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:50	邵志刚	G2669	Nanostructured Membrane Electrode Assembly based on Pt Skin on Open-walled PdCo Nanotube Arrays for Proton Exchange Membrane	中国科学院大连化学物理研究所	主题报告	李忠芳 符显珠
10:50-11:05	孟辉	F2042	基于MOF的氧还原非贵金属催化剂	暨南大学	邀请报告	
11:05-11:20	冯立纲	F0403	磷化物促进剂在燃料电池电催化中的应用	扬州大学	邀请报告	
11:20-11:35	郑莉莉	G1278	Nb掺杂Ti ₃ SiC ₂ 作为固体氧化物燃料电池连接体材料在阳极环境中的氧化与导电行为研究	青岛大学	口头报告	
11:35-11:50	司江菊	G0425	碱性阴离子交换膜微观结构的精确调控	新乡学院	口头报告	
11:50-12:00	范利军	F0607	表面修饰对碳的电化学氧化活性的影响	天津大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	郭少军	F0339	Strain-Controlled Electrocatalysis in Multimetallic Nanomaterials	北京大学	主题报告	宋树芹 陈煜
13:25-13:40	宋树芹	F0334	MOF基层次孔炭基材料的可控制备及其氧还原性能	中山大学	邀请报告	
13:40-13:55	张栋铭	G2151	石墨修饰的纸支撑的多孔Ni膜作为柔性电极用于过氧化氢的电氧化	中北大学	邀请报告	
13:55-14:10	李容	F2050	生物质基氮硫共掺杂多孔碳的制备及催化氧还原性能研究	西华师范大学	口头报告	
14:10-14:25	隋旭磊	F0435	多相钛酸钠/TiO ₂ 复合物载Pt对甲醇电氧化性能研究	哈尔滨工业大学	口头报告	
14:25-14:40	周春梅	F2304	Pt、Pd和Au电极对小分子醇类的电催化氧化性能研究	南京工业大学	口头报告	
14:40-14:50	田新龙	F0407	Hierarchical Porous Binary Titanium Nickel Nitride Nanotubes as Effective Non-Platinum Electrocatalyst for Oxygen Reduction Reaction	华中科技大学	青年报告	
14:50-15:00	魏琳	G2012	无膜直接甲醇氧化还原燃料电池三维非等温模型研究	中国科学院广州能源研究所	青年报告	

15:00-15:10	黄文静	F 0 6 2 6	Promoting Effect of Ni(OH) ₂ on Palladium Nanocrystals Leads to Greatly Improved Operation Durability for Electrocatalytic Ethanol Oxidation in Alkaline Solution	苏州大学	青年报告	
15:10-15:20	黄晓晓	G 1 9 8 8	MOFs Derived Fe ₂ N Incorporated in N-doped Porous Carbon as Synergistic Catalyst for Oxygen Reduction Reaction	北京大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歌					
15:30-15:55	李高仁	F 0 0 4 8	纳米管催化剂中的界面结构设计及其电催化性能调控	中山大学	主题报告	魏子栋 李高仁
15:55-16:10	李忠芳	G 1 4 9 9	Performance Enhancement of Polybenzimidazole based High Temperature Proton Exchange Membranes	山东理工大学	邀请报告	
16:10-16:25	卢善富	G 0 5 8 9	聚合物电解质膜燃料电池高效离子传输与调控	北京航空航天大学	口头报告	
16:25-16:40	周晓亮	G 1 9 1 7	Chemically and Electrochemically Stable La _{0.3} Sr _{0.7} Ti _{1-x} Fe _x O _{3-δ} -CeO ₂ Symmetrical Electrode in Single-chamber Solid oxide Electrolysis Cell for Direct CO ₂ Reduction	哈尔滨工业大学	口头报告	
16:40-16:55	陈青松	F 0 8 0 1	电化学调控钨基纳米催化剂及其在能源转换中的应用	福建物质结构研究所	口头报告	
16:55-17:10	高海丽	F 2 3 4 0	Preparation and Electrocatalytic Performance of Graphene-supported Hollow PtCo Nanosphere	郑州轻工业学院	口头报告	
17:10~17:20	钟海红	F 2 0 3 4	空心氧化钴纳米颗粒的制备及其修饰电极催化氧化还原性能的研究	北京化工大学	青年报告	
17:20~17:30	曾广波	G 2 0 2 2	利用磷酸基和三唑基之间的协同效应制备高电导率两性聚醚磺质子交换膜	上海大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30- 8:45	周小春	G 0 0 2 1	柔性轻质高比功率燃料电池	中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所	邀请报告	杨楠 周小春
8:45- 9:00	焉晓明	G 2 0 5 1	聚合物电解质膜的设计及构效关系	大连理工大学	口头报告	
9:00- 9:15	武俊伟	G 2 3 5 1	固体氧化物燃料电池连接板Mn/Co镀层的开发	哈尔滨工业大学(深圳)	口头报告	
9:15- 9:30	何少剑	G 0 4 4 6	Sulfonated Poly(ether ether ketone) Nanocomposite Membranes with Sulfonated Halloysite Nanotubes Prepared via Dopamine-Initiated Atom Transfer Radical Polymerization	华北电力大学	口头报告	
9:30- 9:45	陈 芳	G 0 5 2 9	Microphase Separation Behavior of POSS based ion Containing block Copolymer and Proton Conductive Behavior	西北工业大学	口头报告	
9:45-10:00	金 钊	G 0 5 6 1	直接甲醇燃料电池先进阴、阳极催化材料研究及其在电源系统中的应用	长春应用化学研究所	口头报告	
10:00-10:10	肖周荣	F 0 4 3 9	杂原子N, S, B掺杂碳材料电催化剂的制备及其催化氧化还原性能研究	天津大学	青年报告	
10:10-10:20	茶 歌					
10:20-10:35	杨 楠	F 0 1 5 3	Effect of Water Adsorption on Conductivity in Epitaxial Sm _{0.1} Ce _{0.9} O _{2-δ} thin film	上海科技大学	邀请报告	
10:35-10:50	王建国	F 1 1 6 4	Computational and Experimental Study on Supported Catalysts for Electrocatalytic Reaction	浙江工业大学	邀请报告	
10:50-11:05	卢章辉	F 0 5 2 5	氮掺杂碳纳米片的制备及其电催化肼硼烷氧化性能	江西师范大学	口头报告	

11:05-11:20	张 劲	G 0 7 9 1	高性能聚合物基高温质子交换膜 (250℃)的研究	北京航空 航天大学	口头报告	邢 巍 王 建 国
11:20-11:35	彭燕秋	G 0 9 3 2	燃料电池用纳米碳纤维共混膜研究	武汉大学	口头报告	
11:35-11:45	甘 甜	F 0 6 0 6	直接甲醇中温固体氧化物燃料电池 Ni-Mn-SDC阳极研究	天津大学	青年报告	
11:45-11:55	韩 娜	F 0 6 2 5	负载在碳纳米管上的聚酞菁钴作为一种高 性能的CO ₂ 还原电催化剂	苏州大学	青年报告	

分会场H：电分析与生物电化学
负责人：徐国宝 毛兰群 报告地点：5D+5E

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	李景虹	M 2 6 7 1	纳米孔电化学生物传感器	清华大学	主题报告	毛 兰 群 蔡 称 心
13:55-14:10	蔡称心	M 0 3 6 1	硼掺杂石墨烯量子点的电化学方法制备及用于 血红细胞中血红蛋白的分析检测	南京师范大学	邀请报告	
14:10-14:25	卢小泉	M 1 8 6 7	Research on Porphyrin-Based Electrochemistry and a Naked-Eye Colorimetric Nanosensor	天津大学	邀请报告	
14:25-14:40	李运超	M 1 1 7 0	Exo I辅助 Hairpin DNA修饰电极表面发卡 构型的定量评测与背景信号消除	北京师范大学	口头报告	
14:40-14:55	李 敬	M 0 8 1 0	双金属荧光纳米簇作为电化学发光 探针用于Hg ²⁺ 检测	中国科学院长春 应用化学研究所	口头报告	
14:55-15:10	李永新	M 1 4 5 6	单个Pt@Au双金属纳米粒子的电化学 与电催化研究	安徽师范大学	口头报告	
15:10-15:20	茶 歇					
15:20-15:45	毛兰群	M 2 6 7 2	活体电分析化学	中国科学院 化学所	主题报告	李 景 虹 卢 小 泉
15:45-16:00	朱俊杰	M 2 3 8 5	生物燃料电池的构建及其生物传感应用	南京大学	邀请报告	
16:00-16:15	漆红兰	M 0 6 7 5	电化学发光新体系及生物分析研究	陕西师范大学	邀请报告	
16:15-16:30	张中海	M 1 5 3 6	光电化学生物适配体传感器	华东师范大学	口头报告	
16:30-16:45	向 娟	M 1 9 6 1	Electrochemical impedance spectroscopy for real-time detection of lipid membrane damage based on a porous SAM support	中南大学	口头报告	
16:45-17:00	陈晓梅	M 0 1 1 0	基于核-壳型RuDS@MIP复合物构建 的三聚氰胺电致化学发光传感器	集美大学	口头报告	
17:00-17:15	李晓宏	M 3 8 9 0	离子调节G4结构转换及性质研究	北京师范大学	口头报告	

分会场I：基础电化学

负责人：任 斌 蔡文斌 报告地点：3E

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	Juan M. Feliu	M2673	Formic Acid Oxidation on Platinum Single Crystals as a Model Electrocatalytic Reaction	Alicante University	主题报告	蔡文斌 陈艳霞
13:55-14:20	程 俊	A2410	Simulating Electrochemical Interfaces using DFTMD	厦门大学	主题报告	
14:20-14:35	王得丽	A0902	Pd基纳米电催化剂的结构设计和性能调控	华中科技大学	邀请报告	
14:35-14:50	陈 涛	A0245	单层石墨烯电化学氧化还原动力学研究	中国科学院	口头报告	
14:50-15:05	黄逸凡	A2201	单晶铂的表面氧化	厦门大学	口头报告	
15:05-15:20	肖仁超	A0538	Mg ²⁺ 在VO ₂ (B)正极材料中迁移的第一性原理研究	重庆大学	口头报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:55	陈艳霞	A2370	Pt电极上甲酸电催化氧化机理的最新进展	中国科学技术大学	主题报告	程俊 王得丽
15:55-16:10	康 鹏	A2103	基于钴-亚胺不对称配体电催化二氧化碳还原的研究	中国科学院理化技术研究所	邀请报告	
16:10-16:25	刘永畅	A2674	多孔微纳结构在钠离子电池负极材料中的应用	北京科技大学	口头报告	
16:25-16:40	刘 洋	A0122	氮、氧、硫三掺杂的碳包覆Fe ₃ Ni ₄ S ₈ 纳米材料作为一种高性能电解水析氧催化剂的研究	广西大学	口头报告	
16:40-16:55	张 慧	A0551	小粒径金纳米粒子的电化学制备及其对抗坏血酸的电催化氧化和电化学传感	湖南师范大学	口头报告	
16:55-17:10	陶 李	A1816	富缺陷的氧化铈作为铂纳米颗粒载体用于电催化甲醇氧化	湖南大学	口头报告	
17:10-17:20	王文俊	A0063	全钒液流电池正极V(V)还原反应的动力学机制研究	中国科学院金属研究所	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	徐维林	A0061	Electrochemistry at Single-molecule Level	中国科学院长春应用化学研究所	主题报告	张正平 赵健伟
8:55-9:10	赵健伟	A0014	碳纳米复合材料的制备及其电化学传感研究	嘉兴学院	邀请报告	
9:10-9:25	王佳伟	A0253	非水溶剂钠-氧电池反应机理研究	中国科学院长春应用化学研究所	邀请报告	
9:25-9:40	黄晓芹	A1127	负载不同铁化合物纳米颗粒的铁氮共掺杂石墨烯的氧还原催化的比较研究	西南大学	口头报告	
9:40-9:55	赖东生	A0594	阳极氧化铅笔芯石墨制备氧化石墨烯薄膜电极及其对4-硝基酚的电化学检测	湖南师范大学	口头报告	
9:55-10:05	陈俊翔	A0762	“能量跨度”判据在电催化剂理论筛选方法中的应用	中国科学院福建物质结构研究所	青年报告	
10:05-10:15	鲁林方	A1130	配体表面覆盖度决定的金纳米颗粒在碱性条件下的氧还原活性	浙江大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					

10:25-10:40	张正平	A 0 6 1 9	Bimetal Nitrogen-Doped Graphene-Like Carbon Derived from Iron and Cobalt Phthalocyanine-Based Conjugated Polymer Networks as Superior Electrocatalyst for Oxygen Reduction	北京化工大学	邀请报告	徐维林 王佳伟
10:40-10:55	孙英华	A 1 2 4 4	一种混合钼钒多金属硝酸盐本体修饰电极的制备及其电催化研究	白城师范学院	口头报告	
10:55-11:10	张威	A 1 6 1 0	高CO选择性的金属/金属氧化物界面用于电催化还原CO ₂	上海大学	口头报告	
11:10-11:25	李颖	A 2 0 6 2	Ultrathin Co ₃ O ₄ Nanosheets for the Oxygen Evolution Reaction	陕西师范大学	口头报告	
11:25-11:35	王月青	A 1 1 9 7	三维多孔双金属镍钴的氮化物对电解水性能的研究	山东大学	青年报告	
11:35-11:45	高文彬	A 0 7 1 8	Towards High-performance Pt-Ta ₂ O ₇ /CNTs Electrocatalysts for Oxygen Reduction Reaction: Promotion by Electrons Transfer between Ta ₂ O ₇ and Pt Nanoparticles	北京化工大学	青年报告	
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	孙晓明	A 2 0 0 9	超浸润性电极在气体参与的电催化反应中的应用	北京化工大学	主题报告	孙建军 全钰进
13:25-13:40	王荣	A 1 0 8 9	基于低共熔溶剂凝胶电解质和Au修饰FTO电极的固态电致变色器件	上海师范大学	邀请报告	
13:40-13:55	凌颖	A 0 1 9 2	Facile Fabrication of Defect-rich WS ₂ as Highly Efficient Electrocatalyst for Hydrogen Evolution Reaction	中国地质大学	口头报告	
13:55-14:10	姚颖恬	A 0 2 9 8	PbO ₂ -MnO ₂ 电极的电沉积制备研究	河北工业大学	口头报告	
14:10-14:25	白晶晶	A 0 4 3 7	电沉积制备含铜(0)的镍钴氢氧化物催化剂用于电催化析氢反应	陕西师范大学	口头报告	
14:25-14:40	高雨	A 0 5 0 3	离子液体、固态电解质等超浓电化学体系的界面动态特性	武汉大学	口头报告	
14:40-14:55	吴敏娟	A 2 1 0 8	Electrodeposition of Bismuth telluride thin films containing silica nanoparticles for thermoelectric applications	常州大学	口头报告	
14:55-15:05	金彦烁	A 0 4 1 8	多孔MoNi ₄ 网络作为双功能全水分解电催化剂	中山大学	青年报告	
15:05-15:15	赵越	A 1 7 2 5	Electrocatalytic oxidation of ascorbic acid on rare earth R (R=La, Eu, Tb,Ce) doped Nb ₂ O ₅ film coated electrode	内蒙古大学	青年报告	
15:15-15:25	茶 歇					
15:25-15:40	孙建军	A 1 0 6 2	温度调制电极研究进展	福州大学	邀请报告	孙晓明 王荣
15:40-15:55	全钰进	A 0 7 5 0	利用和频振动光谱来研究电化学界面上的吸附物结构	马普学会弗里茨哈勃研究所	邀请报告	
15:55-16:10	姜媛媛	A 0 5 7 8	二维钨钼核壳中空纳米片用于高性能氧气还原电催化剂	济南大学	口头报告	
16:10-16:25	万里洋	A 0 7 9 6	基于Pt(100)晶面催化选择性的甲烷电催化活化研究	厦门大学	口头报告	
16:25-16:35	蒋 亭	A 1 9 1 0	B掺杂对Pd催化剂上CO ₂ 电还原的影响	复旦大学	青年报告	
16:35-16:45	杨朋启	A 0 1 2 4	In-situ Synthesis of Core-Shell (AgNC@PBNPs) Nanocubes Nanocomposites Applied for Flexible biosensor chips.	南京工业大学	青年报告	
16:45-16:55	李棉刚	A 1 8 3 6	Charge Transfer Kinetics at Mono-crystalline Electrode / Ionic Liquid Interfaces: Influence of Cation Alkyl Side Chain Length	厦门大学	青年报告	
16:55-17:05	杨少轩	A 0 6 1 6	Cobalt-Nitrogen doped Hierarchically Porous Carbon for Hydrogen Evolution reaction	北京化工大学	青年报告	
墙 报 交 流						

分会场J: 能源与环境国际电化学论坛

Symposium J: ECS-CSE Joint Symposium on Electrochemistry of Energy & Environment

Hosted by : Shigang Sun, Yongyao Xia, Lin Zhuang
Xingbo Liu, Jun Liu, Minhua Shao
Room: 3H+3I+3J (All speeches are invited talks)

Saturday, 2 December 2017 - Afternoon 13:30~18:30					
Time	Name	Paper Number	Title	Affiliation	Chaired by
13:30-13:50	Yong-Fang Li	A 2 6 7 5	Recent research progress of photovoltaic materials for polymer solar cells	Institute of chemistry, Chinese Academy of Sciences	San-Ping Jiang
13:50-14:10	Negar Naghavi	J 1 1 5 8	Optimization of interfacial chemistry of thin films Cu(In,Ga)Se ₂ based solar cells via photo-assisted electrochemistry	CNRS	
14:10-14:30	Dong-Ping Zhan	A 2 3 4 1	SECM investigations on the interfacial transfer of photogenerated charge	Xiamen University	
14:30-14:50	Bing-Wei Mao	J 2 4 0 5	Hybrid perovskite single crystals and thin films investigated by impedance and Raman spectroscopies	Xiamen University	Dong-Ping Zhan
14:50-15:10	Hsien-Yi HSU	J 1 0 6 4	Optimization of Lead-free Hybrid Organic-inorganic Perovskites Using Scanning Electrochemical Microscopy (SECM)	City University of Hong Kong	
15:10-15:20	Coffee Break				
15:20-15:40	Xing-Hua Xia	E C - 2 8	Plasmon enhanced electrocatalytic reactions	Nanjing University	Xing-bo Liu Prabhakar Singh
15:40-16:00	Enrico Traversa	E C - 3 2	Tailoring the Cathode Nanostructure to Achieve High Power Output for SOFCs Operating at 600°C	University of Electronic Science and Technology of China	
16:00-16:20	San-Ping Jiang	E C - 0 3	A Fundamental Study of Electrode/Electrolyte Interface in Solid Oxide Fuel Cells	Curtin University (Australia)	
16:20-16:40	Srikanth Gopalan	E C - 0 1	Role of Thermodynamic and Kinetic Instabilities in Degradation of Solid Oxide Fuel Cell Cathodes	Boston University (US)	
16:40-17:00	Xing-bo Liu	E C - 0 4	Hydrogen Oxidation Reaction Mechanisms on Mixed Ionic and Electronic Conducting Anodes of Solid Oxide Fuel Cell	West Virginia University (US)	
17:00-17:20	Prabhakar Singh	E C - 0 6	Electroceramics for High Temperature Electrochemical Systems: SOFC, SOEC and OTM	University of Connecticut (US)	
17:20-17:40	Mei Cai	E C - 2 6	Material, fabrication and cell design for High loading Li-S batteries towards commercialization	General Motor	
17:40-18:00	Jeffrey Fergus	E C - 0 2	Mitigation of Chromium Poisoning in Solid Oxide Fuel Cells	Auburn University (US)	
Poster					
Sunday, 3 December 2017 - Morning 8:30~12:00					
Time	Name	Paper Number	Title	Affiliation	Chaired by
8:30-8:50	Jean St-Pierre	E C - 1 6	O ₂ Mass Transfer Coefficient in PEMFCs – Cell Voltage and MEA Effects	University of Hawaii	Peter Pintauro
8:50-9:10	Zhao -Xiong Xie	F 2 3 4 4	Excavated Polyhedral Noble Metal Nanocrystals as High Performance Electrocatalysts	Xiamen University	
9:10-9:30	Peter Pintauro	E C - 1 0	Hydrogen/Air Fuel Cell Performance of an Electrospun Fiber Mat Cathode with PGM-free Catalyst	Vanderbilt University Nashville, USA	
9:30-9:50	Jin-li Qiao	E C - 2 9	Realizing long-term zinc-air fuel cell and rechargeable battery through nanoscale transition metal oxides and carbon nanotubes as efficient bifunctional composite electrocatalysts	Donghua University	Zhao -Xiong Xie
9:50-10:10	Adam Weber	E C - 1 1	Determination and Origin of Local Resistances in PEFC Catalyst Layers	Lawrence Berkeley National Laboratory, USA	

10:10-10:20	Coffee Break				
10:20-10:40	Bor Yann Liaw	A 2 6 7 7	Lithium metal electrodes for high energy Battery designs	Idaho National Lab	Manthiram Arumugam
10:40-11:00	Ji-hui Yang	EC - 2 4	High Power Rechargeable Zn Batteries	University of Washington	
11:00-11:20	Ivar Kruusenberg	EC - 1 8	Highly Active Wood-Derived Carbon Materials for Low Temperature Fuel Cells	University of Tartu Ravila Estonia	Ji-hui Yang
11:20-11:40	Nai-bao Huang	EC - 3 0	g-C ₃ N ₄ encapsulated Co ₃ O ₄ (Co ₃ O ₄ @g-C ₃ N ₄) as ORR catalyst in anion exchange membrane fuel cell	Dalian Maritime University	
11:40-12:00	Xian-Luo Hu	C 1 2 8 0	Controlled Assembly of Three-Dimensional Micro/Nanostructured Electrodes and Separators for Lithium-Ion Batteries	Huazhong University of Science and Technology	
Sunday, 3 December 2017- Afternoon 13:00~18:00					
Time	Name	Paper Number	Title	Affiliation	Chaired by
13:00-13:20	Shirley Meng	EC - 2 5	Understanding the lithium-rich layered oxide cathode materials from surface and bulk modification	University of California	Zi-Feng Ma
13:20-13:40	Yong-Sheng Hu	A 2 6 8 8	Study on key materials of sodium-based batteries	Institute of Physics, Chinese Academy of Sciences	
13:40-14:00	Vojislav Stamenkovic	EC - 1 3	Tailored Materials for Electrochemical Applications	Argonne National Laboratory, USA	
14:00-14:20	Zi-Feng Ma	E 2 3 1 0	NaNi _{1/3} Fe _{1/3} Mn _{1/3} O ₂ based sodium-ion batteries design and development for energy storage	Shanghai Jiao Tong University	Shirley Meng
14:20-14:40	Yue Qi	EC - 0 5	Quantify the fundamental irreversible structural and chemical changes for nanostructure designs in battery applications	Michigan State University (US)	
14:40-15:00	Hao-Shen Zhou	A 2 6 8 9	Next generation of battery technology: sodium ion batteries	Nanjing University	
15:00-15:20	Yan Yu	E 1 2 6 9	Carbon-based hybrid materials for high performance Na-ion batteries	University of Science and Technology of China	
15:20-15:40	Coffee Break				
15:40-16:00	Manthiram Arumugam	EC - 2 0	High-nickel Layered Oxide Cathodes for Next Generation Lithium-ion Batteries: Challenges and Prospects	University of Texas at Austin	Gao Liu
16:00-16:20	Li-Qiang Mai	E 0 4 2 6	One Dimensional Nanomaterials for Emerging Energy Storage	Wuhan University of Technology	
16:20-16:40	Jie Xiao	EC - 2 3	Fundamental Challenges to Develop High Energy Lithium Sulfur Pouch Cells	Pacific Northwest National Laboratory	
16:40-17:00	Dong-hai Wang	EC - 2 7	Design and Engineering of Interfaces/Interphases for Stable Li Anodes	Penn State University	
17:00-17:20	Ji-guangZhang, (Jason)	EC - 2 2	Rational Design of Electrolytes for Stable Operationof High Voltage Li Metal Batteries	Pacific Northwest National Laboratory	Li-Qiang Mai
17:20-17:40	Gao Liu	EC - 2 1	Stabilizing lithium-sulfur battery via nucleophilic substitution between polysulfides and binders	Lawrence Berkeley National Laboratory	
17:40-18:00	Yue-Gang Zhang	A 2 6 9 0	In situ study of lithium sulfur battery	Tsinghua University	
Poster					

Monday, 4 December 2017-Morning 8:30~12:00					
Time	Name	Paper Number	Title	Affiliation	Chaired by
8:30- 8:50	Keith Stevenson	EC - 15	Understanding Ion Solvation Structure, Energetics and Kinetics in Super-concentrated Electrolytes for Energy Storage	Skolkovo Institute of Science and Technology, Russia	Yushan Yan
8:50- 9:10	Xian-Feng Li	E 1669	Porous membranes for secondary battery application	Dalian Institute of Chemical Physics, Chinese Academy of Sciences	
9:10- 9:30	Lou-Zhen Fan	J0325	Application of fluorescent carbon nanomaterials in LED	Beijing Normal University	
9:30- 9:50	Yushan Yan	EC - 12	Hydroxide exchange membrane fuel cells for affordable zero-emission cars	University of Delaware, USA	Xian-Feng Li
9:50-10:10	Heng-xing Ji	EC - 31	Quantum Capacitance of Carbon Based Electrical Double-Layer Capacitors	University of Science and Technology of China	
10:10-10:30	Coffee Break				
10:30-10:50	Xiao-Dong Zhou	EC - 08	Achieving High Stability and Activity in Nickelates as SOFC Cathodes	University of Louisiana at Lafayette, USA	Min-Hua Shao
10:50-11:10	Hui Xu	EC - 14	High Temperature (>100 C) Alkaline Electrolytes for Energy Conversion Applications	Giner Inc, Auburndale, USA	
11:10-11:30	Yi-Tao Long	A 2676	Electrochemistry at Confined Nanointerface	East China University of Science and Technology	
11:30-11:50	Min-Hua Shao	A 2691	Impacts of anions on the oxygen reduction reaction kinetics in alkaline solutions	HK University of Science and Technology	Xiao-Dong Zhou

分会场K: 光电化学与新型太阳能电池

负责人: 王鹏 魏明灯 报告地点: 5B+5C

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	张铁锐	A2690	太阳能燃料纳米光催化材料	中国科学院理化所	主题报告	刁鹏 李明阳
13:55-14:10	王晓峰	J0177	基于叶绿素活性材料的有机-无机杂化太阳能电池	吉林大学	邀请报告	
14:10-14:25	李明阳	J1094	形貌锁定与双向掺杂大幅提高氧化铁光解水性能的研究	中山大学	邀请报告	
14:25-14:40	蒋良兴	J0944	Morphology and Property Control of Nanostructured Bi ₂ O ₃ Thin Films for Photoelectrochemical Applications	中南大学	口头报告	
14:40-14:55	施晶莹	J0060	Solar Energy Conversion Based on Photoelectrocatalysis in Aqueous Solutions	中国科学院大连化学物理研究所	口头报告	
14:55-15:10	王桂强	J0225	氮掺杂石墨烯纳米材料的制备及其电化学性能	渤海大学	口头报告	
15:10-15:20	常禹	J2199	基于C ₃ N ₄ 光催化剂光电催化分解水研究	重庆大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歌					
15:30-15:45	刁鹏	J1780	基于三氧化钨和钨酸盐的纳米结构复合光阳极的设计及光电催化分解水性质	北京航空航天大学	邀请报告	张铁锐 王晓峰
15:45-16:00	周幸福	J0275	上转化钨掺杂TiO ₂ 纳米棒阵列及其在钙钛矿太阳能电池中的应用	南京工业大学	邀请报告	
16:00-16:15	郑言贞	J0082	MnOx修饰WS ₂ 纳米片增强电子-空穴分离和光电及光催化性能	北京化工大学	邀请报告	
16:15-16:30	武克忠	J0181	Synthesis of Transition-metal (VIB)-compound Catalysts as Counter Electrodes in Dye-sensitized Solar Cells	河北师范大学	口头报告	
16:30-16:40	张庆	J1097	基于氧化亚铜的复合光电极的制备及其光电催化性能研究	北京航空航天大学	青年报告	
16:40-16:50	王子飞	J0351	基于高量子产率红色荧光碳量子点的高显色指数暖白光发光二极管	北京师范大学	青年报告	
16:50-17:00	尚晓	J0406	Liquid Crystal Template Assisted Electrodeposition of Bimetallic FeNi-S Hierarchical Nanospheres for Efficient Overall Water Electrolysis	中国石油大学(华东)	青年报告	
墙 报 交 流						

分会场L：下一代储能电池及其他化学电源（二）

负责人：郭玉国 陈立桅 报告地点：5B+5C

2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	陈立桅	E2401	锂硫电池中的材料设计	中国科学院苏州纳米所	主题报告	陈立桅 阎景旺
8:55-9:10	付永柱	E1938	新型有机多硫化物正极材料的研究	郑州大学	邀请报告	
9:10-9:25	原鲜霞	E2389	过渡金属硫化物作为锂空气电池正极催化剂的研究	上海交通大学	邀请报告	
9:25-9:40	金超	E0882	钙钛矿氧化物作为锂空气电池双功能催化剂的合成与改性研究	苏州大学	口头报告	
9:40-9:55	裴海娟	E1913	凝胶聚合物在锂硫电池电解液中的稳定性研究	上海空间电源研究所	口头报告	
9:55-10:05	邓丁榕	E0780	氧化钴纳米片在锂硫电池正极改性中应用	厦门大学	青年报告	
10:05-10:15	伍绍飞	E1931	自由基稳定化钠离子电池有机电极材料	南方科技大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:50	郭向欣	E2390	Interfacial Issues in Rechargeable High Energy Density Lithium Batteries	中国科学院上海硅酸盐研究所	主题报告	郭向欣 付永柱
10:50-11:05	阎景旺	E0573	先进铅碳电池负极碳基添加剂的研究与开发	中国科学院大连化学物理研究所	邀请报告	
11:05-11:20	韩伟强	E1626	Natural Abundance Rechargeable Aluminum-Iodine Batteries	浙江大学	邀请报告	
11:20-11:35	樊聪	E1874	联苯类对二羧酸钾盐家族作为新型有机负极材料在钾离子电池中的应用	电子科技大学	口头报告	
11:35-11:50	郎笑石	11119	复合活性物质双极性铅碳电极在铅酸电池中的应用研究	渤海大学	口头报告	
11:50-12:00	包金鹏	11400	二维 α/β - PbO_2/SiO_2 复合材料的可控制备及其在高性能铅炭电池中的应用	吉林大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:00-13:25	程方益	E1279	可充电水系锌电池研究	南开大学	主题报告	彭章泉 刘洪涛
13:25-13:40	刘洪涛	11893	Fe-Ni复合气凝胶材料的电化学及其对称电池性能	中南大学	邀请报告	
13:40-13:55	唐永炳	E0341	基于廉价金属负极的新型双离子电池	中国科学院深圳先进技术研究院	邀请报告	
13:55-4:10	焦丽芳	E0566	V_2O_5 纳米颗粒复合多孔氮掺杂碳纳米纤维作为钾离子电池负极材料	南开大学	邀请报告	
14:10-14:25	王 华	E1293	自然启发的电化学储能材料与器件	北京航空航天大学	口头报告	
14:25-14:40	张忠华	E0984	高性能镁-硫（镁-硒）电池关键材料的开发与研究	青岛科技大学	口头报告	
14:40-14:55	程元徽	10295	Electrically Rechargeable Zinc Air Single Flow Batteries	北京化工大学	口头报告	
14:55-15:10	赖勤志	10472	锌基液流电池研究进展	大连化学物理研究所	口头报告	

15:10-15:20	刘任嫒	E1179	Green Synthesis of Se/HPCF-rGO Composite towards Li-Se batteries with Excellent Long-term Cycling Performance	福建师范大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歌					
15:30-15:55	彭章泉	E0213	LiO ₂ : 低温化学合成及反应活性研究	长春应用化学研究所	主题报告	程方益 何平
15:55-16:10	杨瑞枝	E0581	MnCo ₂ O ₄ /MoO ₃ Nanosheets on Ni Foam as Carbon- and Binder-free Cathode for Lithium-Oxygen Batteries with Long-Life and High Efficiency	苏州大学	邀请报告	
16:10-16:25	何平	E2222	复杂系统下锂-氧电池界面电化学反应机理	南京大学	邀请报告	
16:25-16:40	努丽燕娜	E0483	亲核性电解液的镁硫电池	上海交通大学	口头报告	
16:40-16:55	谢东	E2164	生物质碳与硫化钼复合材料的构建及其储钠性能研究	东莞理工学院	口头报告	
16:55-17:10	韩飞	E0020	双炭相修饰钠离子电池负极材料的结构与性能研究	湖南大学	口头报告	
17:10-17:20	张鹏方	E0515	Fe/FeN掺杂的介孔碳用于高性能的锂氧电池正极催化剂	厦门大学	青年报告	
17:20-17:30	王刘彬	E1271	金属铋与醚类电解液协同提升钠离子电池性能研究	南开大学	青年报告	
墙 报 交 流						
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	李彦光	E0081	Unconventional Sulfur Cathode Materials for Room-Temperature Li-S and Na-S Batteries	苏州大学	主题报告	王久林 刘海梅
8:55-9:10	陈卫华	E0643	SnS/SnS ₂ 二维异质结构增强钠离子电池电化学性能	郑州大学	邀请报告	
9:10-9:25	李驰麟	E1799	探索新型氟基结构原型和转换反应体系: 从锂电池到钠/镁电池	中国科学院上海硅酸盐研究所	邀请报告	
9:25-9:40	费海龙	E1900	氢吸附和石墨烯化显著改进球状钒氧化物的电化学性能	福州大学	口头报告	
9:40-9:55	张五星	E1864	低成本、高性能铁基普鲁士蓝/硬碳储钠电极材料	华中科技大学	口头报告	
9:55-10:05	王绍亮	E0490	全钒液流电池系统热管理的模拟分析	中国科学院金属研究所	青年报告	
10:05-10:15	杨思魏	E1806	纳米钨催化剂在提升锂二氧化碳电池可逆性方面的应用研究	南京大学	青年报告	
10:15-10:25	茶 歌					
10:25-10:50	王久林	E2691	高安全性锂硫二次电池及其关键材料	上海交通大学	主题报告	李彦光 陈卫华
10:50-11:05	范新庄	I0214	高有效比表面钒电池用碳纤维电极的构建	中国科学院金属研究所	邀请报告	
11:05-11:20	刘海梅	E2693	钠离子电池钛基负极材料的制备与性能研究	上海电力学院	邀请报告	
11:20-11:35	刘慧	E0736	Sn ²⁺ Self-doped Hollow Cubic SnS _x Heterojunctions with Superior Sodium Storage	云南大学	口头报告	
11:35-11:50	侯红帅	E1872	杂原子掺杂碳材料的电化学储钠行为研究	中南大学	口头报告	
11:50-12:00	王慧奇	E1443	类石墨烯硼碳结构的制备及其储钠性能	中北大学	青年报告	

分会场M：纳米与材料电化学（二）

负责人：魏子栋 陈胜利 报告地点：5D+5E

2017年12月3日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论文题目	单位	报告类型	主持人
8:30-8:55	陈胜利	L2412	氧还原电催化：贵金属与非贵金属纳米催化剂、反应机理及活性提升策略	武汉大学	主题报告	彭生杰 田植群
8:55-9:10	彭生杰	L0282	Design and synthesis of electrospun nanofibers for their application in energy	南京航空航天大学	邀请报告	
9:10-9:25	汪国雄	L0678	二氧化碳电催化还原研究	中国科学院大连化学物理研究所	邀请报告	
9:25-9:40	罗兆艳	L0854	Ru掺杂的MoC作为一种高活性的析氢催化剂	中国科学院长春应用化学研究所	口头报告	
9:40-9:55	黄蕊	L0928	高指数晶面AuPd合金纳米粒子的电学控制合成	厦门大学	口头报告	
9:55-10:10	卢春林	L0130	电沉积法制备TiO ₂ /CdSe薄膜及其光催化降解亚甲基蓝的性能研究	中国工程物理研究院	口头报告	
10:10-10:20	李旭恒	L1348	氧化石墨烯在不锈钢网/泡沫镍上的一步电化学还原	中国科学院生态环境研究中心	青年报告	
10:20-10:30	茶 歌					
10:30-10:45	田植群	L0113	立体构造石墨烯粉体材料宏量制备及在电化学能源领域中的应用	广西大学	邀请报告	陈胜利 汪国雄
10:45-11:00	方萍萍	L0026	金属/半导体光电催化CO ₂ 还原及其机理研究	中山大学	邀请报告	
11:00-11:15	尹诗斌	L0240	N-Doped Porous Molybdenum Carbide Nanobelts as Efficient Catalysts for Hydrogen Evolution Reaction	广西大学	口头报告	
11:15-11:30	袁文玉	L0070	One-step Synthesis of Carbon Wrapped Transition Metal Nitrides Nanosheets from Transition Metal Carbides (MXenes) for Hydrogen Evolution Reaction and Supercapacitors	西北工业大学	口头报告	
11:30-11:45	黄远标	L0179	Isolated Single Cobalt Atoms Anchored on Porphyrinic Triazine-based Frameworks for Highly Efficient Electrocatalysis	中国科学院福建物质结构研究所	口头报告	
11:45-11:55	范豪	L0076	Boosting Oxygen Reduction Activity of Spinel CoFe ₂ O ₄ by Strong Interaction with Hierarchical Nitrogen-Doped Carbon Nanocages	南京大学	青年报告	

分会场M：纳米与材料电化学（二）

负责人：魏子栋 陈胜利 报告地点：3E

2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30-8:55	王双印	L0064	电催化剂缺陷化学	湖南大学	主题报告	刘金平 刘艳彪
8:55-9:10	孔 彪	L0027	Super-assemblies of Porous Nanodot-Hetero-Frameworks for Efficient Optoelectronic Conversion	复旦大学	邀请报告	
9:10-9:25	刘金平	L0199	纳米阵列储能材料与器件	武汉理工大学	邀请报告	
9:25-9:40	夏 悦	L0329	纯Au和AuSn合金基底对阳极恒电势法构建的纳米多孔金电化学行为的影响	湖南师范大学	口头报告	
9:40-9:55	颜东亮	L0462	以甘蔗渣为模板制备多级多孔过渡金属氧化物纳米片的通用方法及其电化学性能	桂林电子科技大学	口头报告	
9:55-10:10	刘艳茹	L0627	碳载钴钼硫基核/壳纳米线用于催化电解水制氢反应	青岛科技大学	口头报告	
10:10-10:20	鲁林方	L0118	高度开放的PtCu合金纳米树枝的合成及其优异的甲醇电催化氧化性能探究	浙江大学	青年报告	
10:20-10:30	茶 歇					
10:30-10:45	刘艳彪	L1461	Electrochemical Filter Technology for Environmental Applications	东华大学	邀请报告	王双印 孔 彪
10:45-11:00	刘 敏	L1251	Engineering Electronic Structure of Metal Nanocrystals for CO ₂ reduction	中南大学	邀请报告	
11:00-11:15	郭朝中	L0144	燃料电池催化用纳米敏感碳材料的研究新进展	重庆文理学院	口头报告	
11:15-11:30	杜 磊	L1384	氮掺杂石墨化碳壳封装的NiFe纳米颗粒：一种高稳定的氧析出电催化剂	哈尔滨工业大学	口头报告	
11:30-11:45	刘鹏程	L0980	3D分级海绵形微-纳结构氧化钒的可控制备及在长寿命、高倍率锂/钠离子电池中的应用	广州大学	口头报告	
11:45-11:55	孙彩云	L1705	六方晶型Ni ₃ S ₂ 自支撑电极的原位制备及其超级电容和电催化性能研究	重庆大学	青年报告	
墙 报 交 流						

分会场N：锂离子电池（二）

负责人：赵金保 郑洪河 报告地点：5A

2017年12月2日下午13:30~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
13:30-13:55	曹安民	C2349	碳基颗粒的界面控制与电池性能研究	中国科学院化学所	主题报告	曹安民 贺艳兵
13:55-14:10	胡仁宗	C1341	嵌锂SnO ₂ 负极的转化反应可逆性与首次库仑效率	华南理工大学	邀请报告	
14:10-14:25	朱先军	C2102	Graphene-platelets-wrapped Lithium Vanadium Oxide as an Applicable Anode for High-performance Lithium ion Batteries	华中师范大学	邀请报告	
14:25-14:40	何海勇	C0049	In situ Growth of Ultrathin Graphitic Carbon on SnSiO ₂ nanofibers by CVD: a Novel Nanocable as a Bind-free anode for Highly Reversible Lithium Storage	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	口头报告	
14:40-14:55	周薇薇	C1969	金属氧化物/碳复合材料：可控制备及其在锂离子电池负极中的应用	哈尔滨工业大学(威海)	口头报告	
14:55-15:10	韩凯	C1253	铝硅合金粉为硅源设计合成高性能硅基负极	中南大学	口头报告	
15:10-15:20	刘志亮	C2297	Efficient Conversion of Nano-silica to Nano-Si for Lithium Ion Batteries	北京大学	青年报告	
15:20-15:30	茶 歇					
15:30-15:45	孙洁	C0095	锂离子电池负极材料拓扑结构调控与反应机理研究	天津大学	邀请报告	胡仁宗 朱先军
15:45-16:00	贺艳兵	C1929	致密结构高密度钛酸锂电极材料的制备和性能研究	清华大学深圳研究生院	邀请报告	
16:00-16:15	刘军	C1401	高容量金属基负极的结构调控及其锂/钠离子存储性能	华南理工大学	邀请报告	
16:15-16:30	王丽平	C1956	磁控溅射法对金属锂表面修饰提高其循环性能	电子科技大学	口头报告	
16:30-16:45	姜婷婷	C0994	硅-石墨烯气凝胶复合材料的合成与电化学性能研究	武汉科技大学	口头报告	
16:45-17:00	王接喜	D2463	喷雾热解制备高性能锂离子电池材料	中南大学	口头报告	
17:00-17:10	张恒	C1207	三维d-Ti ₃ C ₂ 干凝胶网络骨架负载SnO ₂ @C核壳结构作为锂电池负极的储锂性能	东南大学	青年报告	
17:10-17:20	马文庆	C1033	纳米多孔硅基负极材料储锂性能研究	天津大学	青年报告	
17:20-17:30	方 姗	C0717	Graphitic Carbon Coating of SiO as Anode Material for High Performance Lithium-ion Batteries	南京航空航天大学	青年报告	
17:30-17:40	邓 丽	C0800	Si-Mn/C复合材料作为高性能的锂离子电池负极材料	厦门大学	青年报告	
17:40-17:50	黄海涛	C2161	Nitrogen-Doped Carbon Anode for Battery Applications	香港理工大学	青年报告	
17:50-18:00	宋虎成	C1446	高度互联的Cu-Si合金纳米管及分级纳米结构构筑高性能的硅基锂离子电池	南京大学	青年报告	
墙 报 交 流						

分会场N：锂离子电池（二）

负责人：赵金保 郑洪河 报告地点：5D+5E

2017年12月3日下午13:00~18:30						
报告时间	报告人	论文编号	论文题目	单位	报告类型	主持人
13:00-13:25	杨裕生	C3860	用好成熟的电池发展安全节能减排的电动汽车	中国人民解放军防化研究所	主题报告	周志彬 魏明灯
13:25-13:40	王一菁	C1104	Hollow Carbon-Coated Ni _{1.5} P ₂ Nanoparticles Decorated on Graphene Oxide Nanosheets for High-Performance Lithium and Sodium Ion Batteries	南开大学	邀请报告	
13:40-13:55	熊胜林	C2365	特殊维度配合物衍生的无机功能材料：精准制备与储能研究	山东大学	邀请报告	
13:55-14:10	陈永	C0825	Synthesis of Sandwich Structure C@SnO ₂ @C Hollow Nanospheres with Enhanced Spatial Confinement as Anode Materials for Lithium-ion Batteries	海南大学	邀请报告	
14:10-14:25	朱彦荣	C1240	高性能的Li ₂ CrTi ₂ O ₁₀ @CeO ₂ 负极材料的设计与性能调控	安徽工业大学	口头报告	
14:25-14:40	赵晓辉	C0735	多孔三维γ-Fe ₂ O ₃ /碳纤维锂离子电池柔性电极的构建及其电化学性能研究	苏州大学	口头报告	
14:40-14:55	黄俊杰	C1163	Si/C复合材料中多级孔道的构建及储锂性能稳定机理研究	绍兴文理学院	口头报告	
14:55-15:05	陈艳丽	C2139	SnO ₂ Flake Anchored on Carbon cloth with LiCl as Morphology-controlling Agent for High Performance Lithium-ion Battery Anodes	厦门大学	青年报告	
15:05-15:15	李波	C1581	从稻壳到高能、高功率密度锂离子电容器材料	上海交通大学	青年报告	
15:15-15:25	茶 歇					
15:25-15:40	李伟	C2395	二氧化钛基介孔材料的合成以及能源储存应用研究	复旦大学	邀请报告	熊胜林 王一菁
15:40-15:55	王熙	C2399	Atomic Scale Observation of Li ⁺ Anisotropic Transportation Behaviors in Electrode Nanomaterials	北京交通大学	邀请报告	
15:55-16:10	魏明灯	C0246	碳复合过渡金属二硫属化合物电极材料的合成及其电化学性能	福州大学	邀请报告	
16:10-16:25	刘一涛	C1226	Facile Assembly of TiO ₂ Nanorods on Ti ₃ C ₂ (MXene) Nanosheets for Fast and Stable Lithium Storage	北京化工大学	口头报告	
16:25-16:40	许剑光	C2288	新型锂离子电池负极材料MAX相化合物及其复合材料	盐城工学院	口头报告	
16:40-16:50	常兴华	C2293	Enabling High Performance Lithium Storage in Aluminum	北京大学	青年报告	
16:50-17:00	宰建陶	C1560	高首效长循环硅基负极材料的结构设计及性能研究	上海交通大学	青年报告	
17:00-17:10	张慧	C0633	花瓣状硅碳复合材料的制备及其储锂性能研究	西安交通大学	青年报告	
17:10-17:20	江苗苗	C2254	Oriented-redox Encapsulating Strategy to the Synthesis of Ni _{1.5} S ₂ @MnO ₂ Core-shell nanorod Arrays on Ni Substrate as Binder-free Anode for Lithium Ion Batteries	合肥工业大学	青年报告	
17:20-17:30	应杭君	C1584	Uniform Distribution of Sn Nanoparticles in Carbon Matrix as Anodes for High-performance Lithium-ion Batteries	中国科学院宁波材料技术与工程研究所	青年报告	
17:30-17:40	陈阳	C0423	TiO ₂ 纳米线的晶相调控及其储锂性能	复旦大学	青年报告	
17:40-17:50	娄帅锋	C0871	铈基氧化物在嵌脱锂过程中的赝电容效应及其增强策略	哈尔滨工业大学	青年报告	
17:50-18:00	吴倩卉	C1185	一维管中管复合纳米材料的制备及其电化学性能的研究	扬州大学	口头报告	
墙 报 交 流						

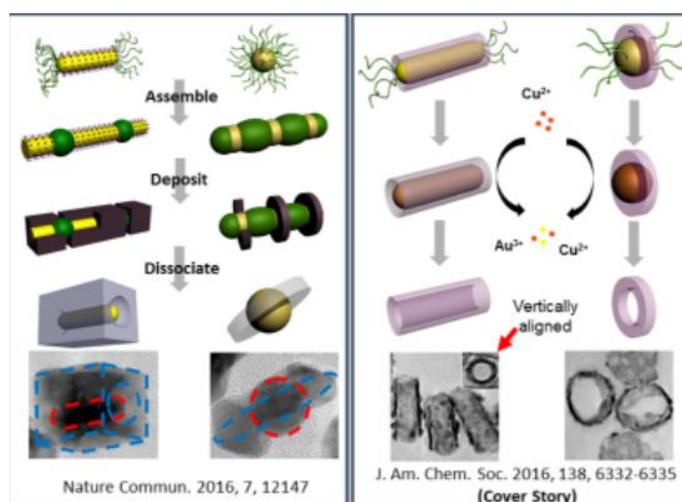
2017年12月4日上午8:30~12:00						
报告时间	报告人	论文编号	论 文 题 目	单 位	报告类型	主持人
8:30- 8:55	郑洪河	C 2 6 9 5	高容量长寿命有机储锂材料的性能与机理研究	苏州大学	主题报告	王勇 郑洪河
8:55- 9:10	王 惠	C 1 1 4 6	Rational design of Three Dimensional Graphene Encapsulated with Hollow FeP@carbon Nanocomposite as Outstanding Anode Material for Lithium Ion and Sodium Ion Batteries	西北大学	邀请报告	
9:10- 9:25	刘喜正	C 0 8 3 2	纳米多孔合金负极材料	天津理工大学	邀请报告	
9:25- 9:40	冯金奎	C 1 4 3 1	化学脱合金法制备高比能锂/钠多孔电池材料	山东大学	邀请报告	
9:40- 9:55	李运勇	C 2 4 2 3	三维石墨烯基复合材料结构设计及高效电化学储能研究	广东工业大学	口头报告	
9:55-10:05	孙炜伟	C 0 4 6 7	Bimetal-Organic-Framework Derived Ternary Metal Oxides/sulfides for Lithium Storage	上海大学	口头报告	
10:05-10:15	杨 泽	C 1 2 6 3	二维碳材料的定性定量可控氮掺杂增强电化 学性能用于锂离子电池	中国科学院 青岛生物能源 与过程研究所	青年报告	
10:15-10:25	茶 歇					
10:25-10:40	王 勇	C 2 6 9 6	COF和MOF锂电材料	上海大学	主题报告	王惠 陈永
10:40-10:55	张桥保	C 1 1 3 8	Self-supported Hollow Copper-Silicon-Germanium Nanowire Arrays for High-performance Lithium Ion Batteries	厦门大学	邀请报告	
10:55-11:10	闵宇霖	C 2 6 9 7	具有可控层间距的超薄碳层制备及其储电性能研究	上海电力学院	邀请报告	
11:10-11:25	Andebet Gedamu Tamirat	C 1 5 0 1	Highly Stable Carbon Coated Mg ₂ Si Intermetallic Nanoparticles for Lithium-Ion Battery Anode	复旦大学	口头报告	
11:25-11:40	陈铭	C 1 1 9 5	空心介孔碳球中原位限域生长花瓣状硫化钼增强储锂性能	扬州大学	口头报告	
11:40-11:50	何建江	C 1 2 3 1	氢取代石墨炔作为柔性电极在锂离子电池中的应用	中国科学院青岛 生物能源与 过程研究所	青年报告	
11:50-12:00	韦雅庆	C 0 3 0 8	大容量高首效层状GeS ₂ 负极材料的合成及其在锂离子电池中的应用	华中科技大学	青年报告	

三. 大会报告典例

1. 缺陷富集的三维 Se 掺杂的 NiCo(OH)纳米片用于高效电解水——巩金龙（天津大学）

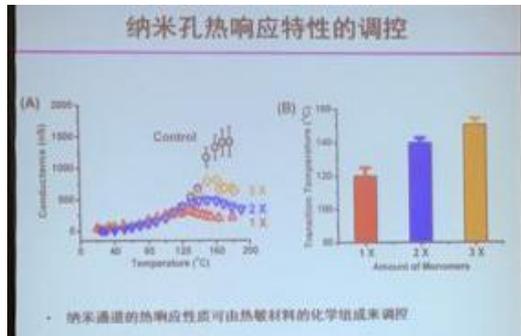
铂催化剂在传统工业和新型燃料电池中都有不可替代的作用。贵金属成本高，因此，开发高原子使用率，高稳定性的新型纳米铂催化剂成为当前研究热点。

该课题组以提高铂催化剂的原子利用率为目标，利用液相还原法和选择性刻蚀等方法，实现了对铂催化剂的理性设计，所制备的催化剂不仅原子使用率高，而且由于特殊结构是表面铂原子具有更高的活性，因此在电催化氧还原反应中表现出优越的性能。在制备多组分无机纳米粒子的过程中，该课题组巧妙的利用接枝于晶种表面的高分子构象变换为无机纳米粒子生长提供导向作用，不仅得到了具有新型共轴结构和土星结构的多组分纳米粒子，而且普遍适用于合成多种金属，氧化物，对于未来复合纳米催化剂的理论设计具有重要指导意义。基于共轴结构的金铂多组分结构，该课题组提出合金刻蚀方法，制备出尺寸可调的铂纳米管/环,表现出优越的单位质量活性和原子利用率。



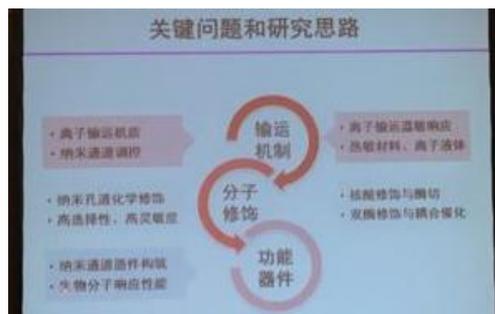
2. 纳米孔电化学生物传感器——李景虹（清华大学）

近年来，随着检测对象的不断深入，我们需要更加灵敏更有选择性的检测手段，单分子分析技术应运而生。纳米通道技术由于操作简单，成本低受到了广泛关注。

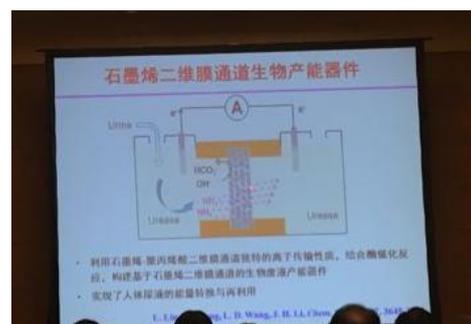
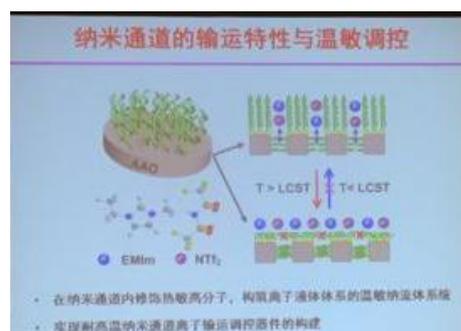


纳米通道技术可以直接解读核酸分子编码信息。具体是指电压驱动下，将单链核苷酸序列通过纳米孔转化为电信号（阻塞脉冲电流，滞留时间，阻塞脉冲频率），实现对碱基的超快速序列分析。根据纳米孔的不同，可分为生物孔，固体纳米孔，光孔。

该课题组在生物纳米孔方面，可实现血小板生长因子 PDGF 的高灵敏检测，并应用于在实际的复杂样品中；在固体纳米孔方面，可实现 PNK

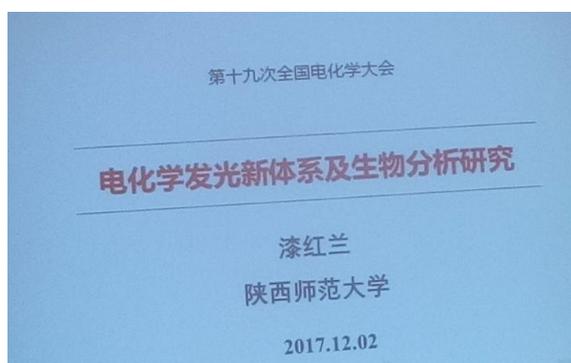


激酶抑制剂的分析，双酶仿生纳米通道以及葡萄糖传感器。除了纳米孔电化学生物传感方面的研究，该课题组也进一步研制出石墨烯--聚丙烯酸二维膜通道的尿素检测的仿生功能器件，有望应用于生物医学领域。



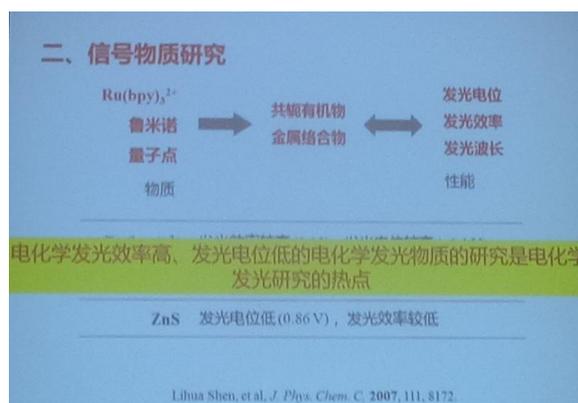
四. 邀请报告典例

1. 电化学发光新体系及生物分析研究-----漆红兰（陕西师范大学）



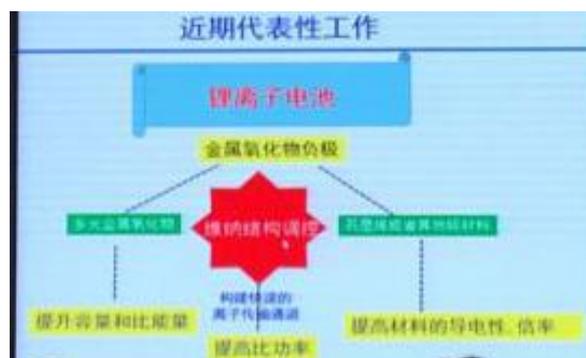
生命物质的检测对分子化学来说既是机遇又是挑战。在实际样本中，体系复杂以及检测物浓度跨度大都给目标物的痕量检测提出挑战。

本课题组将电化学发光这种高灵敏度的分析方法和分子识别的高选择性结合起来，通过构筑生物传感界面（分子识别物质和固定化方法）来实现电化学发光生物分析。在信号物质研究方面，通过鲁米诺量子点与目标物结合形成共轭有机物金属络合物，使得电化学发光波长红移和效率增加；在生物传感分析方面，发展了发光信号物/纳米金/Nafion 膜与多肽淬灭探针的传感界面构筑新方法（例如：二茂铁标记多肽淬灭探针），利用邻位杂交技术，免疫分析等不同模式，建立了高灵敏度，高选择性的电化学发光生物传感分析新方法，显著提高了传感方法的灵敏度，选择性，重现性和检测速度。

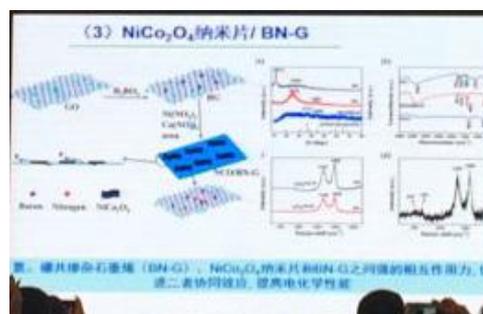
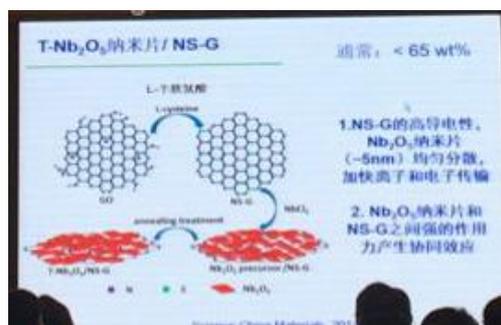


2. 掺杂石墨烯复合材料在电化学储能和催化中的应用——郝青丽（南京理工大学）

近年来,石墨烯作为一种新型纳米材料获得了广泛关注,也取得了许多令人瞩目的成绩。基于石墨烯的复合材料是石墨烯应用领域中的重要研究方向,其在能量储存、液晶器件、电子器件、生物材料、传感材料和催化剂载体等领域展现出了优良性能,具有广阔的应用前景。但是由于其还原之后稳定性差,还原氧化后的石墨烯缺陷多,导致其很多性能变差,不利于石墨烯的应用。同时,要解决石墨烯的分散性问题以及复合之后材料的稳定性问题给这一领域提出了挑战。



该课题组利用尿素的多功能性,采用原位生长,原位还原,原位复合的方法使得氧化石墨烯复合材料的合成工艺简单,低毒,绿色,便于推广。这种复合材料利用氧化石墨烯的缺陷,即用杂原子和导电聚合物掺杂 GE 提供了催化活性位点和赝电容,进一步提高其电化学性能。经过组分间的协同作用,实现 1+1>2 的储能和催化效果,在设计新型电极材料和研究界面反应方面有着广泛的应用。

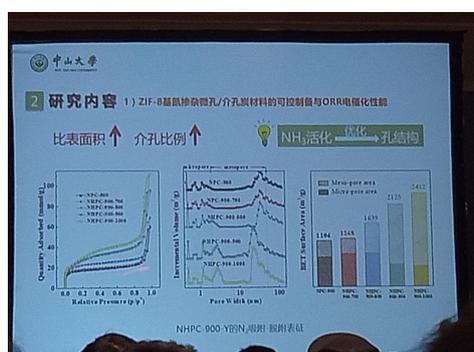


3. MOF 多层次孔基材料的可控制备及其氧化还原性能----宋树芹（中山大学）

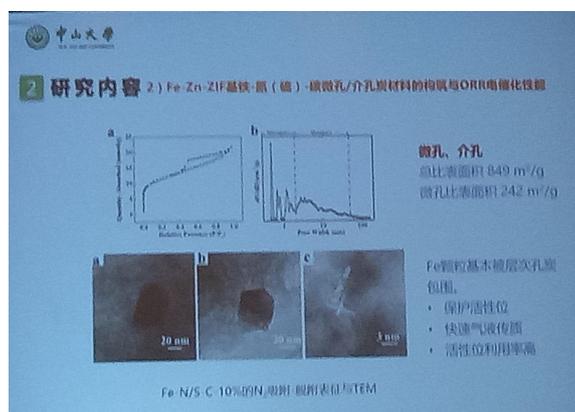
为了提高燃料电池的电催化活性，同时又降低成本，该课题组致力于高活性，高稳定性的非贵金属催化剂的研究。

主要的工作在于：

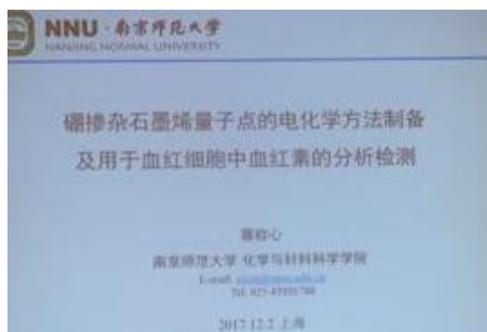
①使用简单 NH_3 活化方法，一步调控 ZIF-8 基碳材料的孔结构和氮构型，获得碱性 ORR 催化性能优于 Pt/C 的层次孔非金属氮掺杂炭催化剂。同时发现，材料中石墨氮的含量与其 ORR 催化活性有一定的正相关性。



②在 ZIF-8 中原位引入铁源和硫源，可控制备结构新型的 N/S 共掺杂 Fe-N_x-C 型催化剂，该催化剂在碱性，酸性体系中的 ORR 催化活性、稳定性均非常优异。同时发现，S 掺杂能提高碱性 ORR 催化活性，而对酸性 ORR 影响不大，Fe 形成 Fe-C 键合作用，可对碱性，酸性体系中的 ORR 催化活性有较大提高，而单纯的 Fe 氧化物/硫化物作用不明显。



4. 硼掺杂石墨烯量子点的电化学方法制备及用于血红细胞中血红素的分析检测-----蔡称心 (南京师范大学)

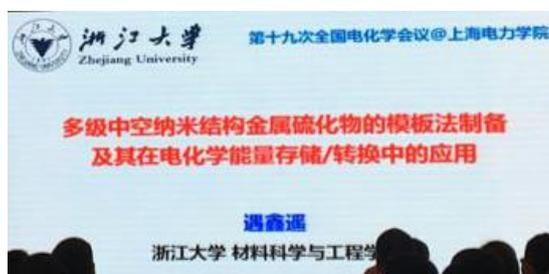


血红素是血红蛋白的稳定结构,容易氧化为高铁血红素。高铁血红素会被释放在细胞液中,危害红细胞的完整性且甚至导致细胞变形为镰刀型红细胞。早期电化学检测的对象是血红素和血红蛋白的总量。要实现血红素的检测,就要将两者分离以克服血红蛋白的干扰。

该课题组通过电化学方法合成硼掺杂石墨烯量子点(BGQDs),并成功将其应用于高铁血红素(Hematin)的检测。根据高铁血红素对BGQDs的高效荧光淬灭能力,可直接分析人类红细胞中高铁血红素含量。其创新性在于本方法不仅可以实现高铁血红素的高灵敏、高选择性分析,而且本方法可直接分析红细胞中高铁血红素含量,避免了其它方法必须先分离血红蛋白等操作。此外,本方法可用于健康型和镰刀型红细胞中高铁血红素含量的分析。该课题组还结合电化学方法和DFT模拟计算研究了高铁血红素对BGQDs的荧光淬灭机理,从理论上阐明了本方法的可行性,对临床检查和疾病诊断等具有潜在的应用价值。

四. 口头报告典例

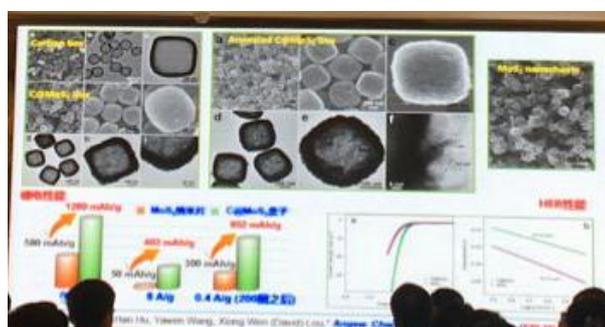
1. 多级中空纳米结构金属硫化物的模板法制备及其在电化学能量存储/转换中的应用-----遇鑫遥（浙江大学）



低维纳米材料因其具有特有的结构--效应关系而具有独特性能，在新能源领域中有着巨大的应用前景，一直是新材料科技的前言热点。模板法因具有空间限域和结构导向的作用，能够实现纳米结构材料尺寸，形貌和结构的有效调控。



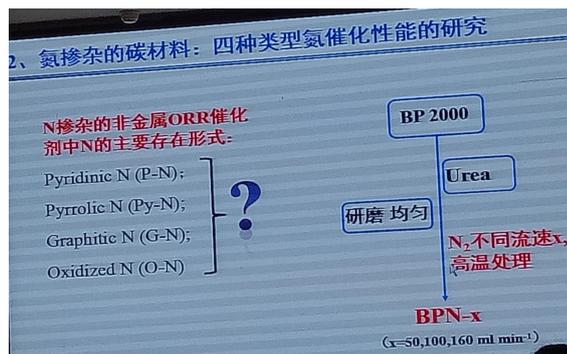
报告中介绍了采用硬模板法构筑多种新颖中空纳米立方体结构硫化物的可控构筑制备其能源电化学应用研究。例如：硫化镍的纳米框架结构；box in box 的硫化物双层结构；碳包覆的硫化锡纳米管；镍-钴共掺杂的硫化钼。



通过中空纳米结构，实现了几何层面的调控；通过离子掺杂策略，实现电子结构的调控，提升了导电性以及本征催化活性，在电化学能量存储/转换中有着广泛的应用。

2. 燃料电池中超高铂利用率的铂镍基高性能氧化还原电催化剂的制备-----刘京（中国科学院）

当前，环境污染和能源转型问题成为人们关注的热点。质子交换膜燃料电池由于操作简单，能量转化率高，无污染的优点被公认为是电动汽车和固定发电站的首选。但是由于该燃料电池中的铂资源短缺，价格昂贵且稳定性差，发展一种成本低催化性能好的非铂或低铂催化剂迫在眉睫。



该课题组力图提高每一个铂原子氧化还原催化能力来增大铂的利用率。在廉价碳材料的基础上创造表面缺陷，通过调控催化位点，实现在锌-空气电池等方面的高效催化。



在低 Pt 催化剂方面：制备了超高的 ORR 电催化性能的单原子 Pt 催化剂，大幅度提高了贵金属 Pt 的利用率；在非 Pt 催化剂方面：理论和实验相结合阐释了 N 掺杂的非贵金属催化剂中不同类型 N 的构效关系。

五. 心得体会

首先,我非常感谢院里老师的支持和信任,给予了我这么一次宝贵的机会。通过参加这次第十九次全国电化学会议,我接触到这个领域非常优秀的老师和专家,了解到最前沿的研究。虽然自己现在学到的知识有限,但是老师们深入浅出的讲解还是给了我很多的启发。尤其是现在即将面临保研考研的现状,这样一次会议对我日后方向的选择提供了一定的指导意义。

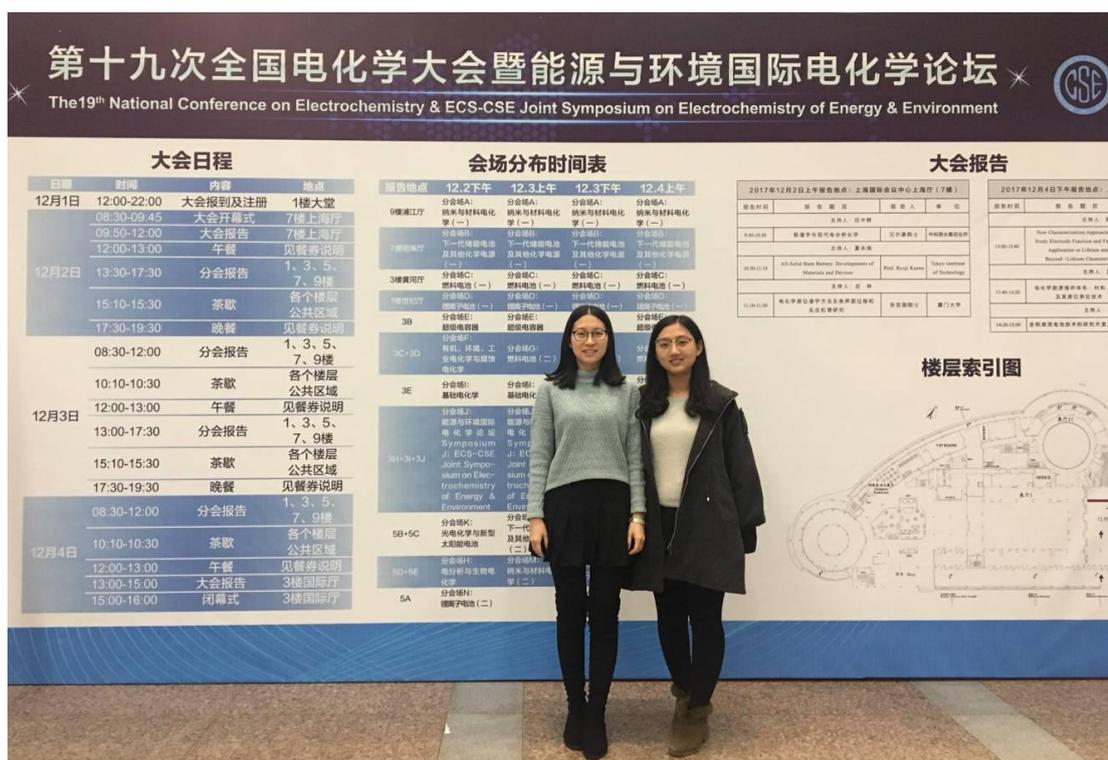
参会的老师都是这个领域顶尖的专家,他们的科研成果都是非常优秀的。但是没有谁的成功是一蹴而就的,很多老师们说起自己的研究经历都是从十几年甚至几十年前的。而我,现在进老师实验室也就一年半左右,做的也都是很基础的工作,也不知道严格来说算不算科研。所以,以后要走科研路的时候就要有一定的心理准备。

另外,通过这次会议,我深切意识到我个人非常希望可以将科研成果应用到实际中。科研意义固然重要,但是材料应用在实际生活中更实现其价值。还有就是,我自己也更倾向能做无毒或低毒方面的研究,这也符合当今绿色化学的大潮流。

最后一点,这次因为个人原因耽误了回来的时间,也给自己一个教训。吃一堑长一智,下一次宁早不晚,给自己留够发生意外的时间。非常感谢老师没有过多的指责,毕竟是由于自己的失误引起的,谢谢老师的理解!

六. 感谢

我很荣幸能够作为本科生代表参加第十九次全国电化学会议，宝贵的机会来之不易。首先，非常感谢院里可以给予本科生这么一次机会去旁听各位专家学者的精彩报告。其次，由衷地感谢给我参会机会的谢老师，没有您的理解和支持，我根本没有机会面对面接触到这么优秀的老师学者，没有机会聆听这么前沿的学术报告和分享。再一次感谢老师的帮助和付出，此致敬礼！



合照留念