

工号：00031311

编号：

武汉大学

聘期制教师转固定教职 聘任审批表

单位：动力与机械学院

姓名：刘通

现岗位：特聘副研究员

申请岗位：固定教职副教授三级

武汉大学制

基本信息					
姓名:	刘通(00031311)	所在院部 处:	动力与机械学 院	性别:	男
最高学历:	博士研究生毕业	最高学位:	工学博士学位	取得时间:	2014-04
聘任时间:		聘任级别:		分级时间:	
来校时间:	2018-10	出生年月:	1985-10-26		
考核信息					
2018年:	合格	2017年:	合格	2016年:	优秀
				2015年:	合格
填报信息					
岗位类别:	教学科研型	学科类别:	工学	现岗位:	特聘副研究员
所在二级学 科:	能源化学工 程	联系电 话:	15926280874	聘期起止时 间:	2015-10-2021- 09
聘期内的工作业绩综述					
<p>申请人时刻以一名优秀共产党员的标准严格要求自己，坚持立德树人、坚持为国育人，努力将知识的种子播种在祖国的大地上。教学方面：1.申请人承担专业平台基础课《工程化学》等课程的教学，年均教学工作量109，授课受到学生广泛好评，评教成绩位居全院前列；指导8名本科生完成毕业论文，获武汉大学优秀学士论文指导老师1次。2.指导本科生进行科研训练，获批大学生创新创业项目国家级1项，校级3项，以本科生为第一作者发表学术论文8篇，累计35人次参与发表研究论文。3.指导学生参加学科竞赛，获全国大学生节能减排大赛三等奖2次，互联网+校级三等奖1次。4.指导4名硕士研究生，4人次获研究生国家奖学金、优秀毕业生和学业奖学金等荣誉。5.发表教学研究论文2篇，获校优秀教学研究论文三等奖2次。6.担任2019级能化班班主任和本科生“烛光导师”。科研方面：申请人长期从事固体氧化物燃料电池和功能陶瓷相关研究。近五年，1.主持国家/湖北省/江苏省自然科学基金、博后一等/特别资助等纵向项目以及上海巴安、湖南电科院、湖北中烟等横向项目共计13</p>					

项，入选 2017 年武汉大学珞珈青年学者，累计到账经费 200 余万元。2.在 J. Mater. Chem. A (3 篇 (1 篇封面论文)，影响因子: 11.455, 1 区 Top 期刊)、ACS Appl. Mater. Interfaces (2 篇, 影响因子: 8.758, 1 区 Top 期刊)、J. Power Sources (6 篇, 影响因子: 8.247, 1 区 Top 期刊) 等期刊发表第一/通讯作者 SCI 论文 28 篇 (其中 SCI 一区 Top13 篇, 二区 Top8 篇, 二区 3 篇, JCR 一区 19 篇), 封面论文 2 篇, 邀请论文 3 篇, 新型燃料极材料相关研究成果被 MaterialsViewChina 亮点报道并入选 Wiley-VCH 热点话题 (Hot Topic: Carbon Dioxide)。3.授权中国专利 3 项、美国发明专利 2 项。4.企业合作方面: ①为湖南电科院设计储能系统电化学性能演变分析方法, 保证储能电站稳定工作; ②与湖北中烟合作开发低温卷烟用新型降温材料, 扩展低温卷烟品种; ③与上海巴安合作开发膜蒸馏用陶瓷膜。5.积极参加学术交流: ①参加 9 次国内外学术会议, 受邀担任 2 次分会场主席; ②邀请荷兰特温特大学 H. J. M. Bouwmeester 教授、美国南卡罗莱纳大学 Fanglin Chen 教授等访学交流; ③担任 Adv. Mater.、Adv. Energy Mater. 等 28 种期刊 (仲裁) 审稿人, 入选美国陶瓷学会杰出期刊评阅人、J. Power Sources 等期刊优秀审稿人。

聘期内的主要学术兼职

1. 美国化学学会、电化学学会、中国海水淡化与水再利用学会青年等会员 2. 受邀多次担任 Adv. Mater., Adv. Energy Mater., Appl. Energy, ChemSusChem, ACS Appl. Mater. Interfaces, J. Power Sources, Electrochim. Acta, Int. J. Hydrogen Energy, ACS Sustain. Chem. Eng., J. Am. Ceram. Soc., Appl. Therm. Eng., Int. J. Heat Tran. 等 28 种国际知名期刊 (仲裁) 审稿人 3. 2019 年能源、资源、环境与可持续发展国际会议固体氧化物燃料电池分会场主席; 2018 年第十届全国膜与膜过程学术报告会疏水膜分会场主席

聘期内的何时何地受何奖励或处分

2020 年武汉大学优秀本科毕业论文指导老师 2020 年武汉大学动力与机械学院抗击新冠肺炎疫情先锋 2019 年第十二届全国大学生节能减排大赛国家三等奖指导老师 2018 年武汉大学动力与机械学院优秀共产党员 2018 年 The American Ceramic Society (美国陶瓷学会) 杰出期刊审稿人 (Outstanding Journal Reviewer) 2018 年 Elsevier 旗下 J. Power Sources、Int. J. Hydrogen Energy 最佳审稿人 (Best Reviewer) 2018 年第十一届全国大学生节能减排大赛国家三等奖指导老师 2017 年武汉大学珞珈青年学者

学习简历

入学年月	毕业时间	毕业学校	所学专业	导师	学历	学位
2004-09	2008-07	哈尔滨工业大学	材料科学与工程	刘海	大学本科	工学学士
2008-09	2013-06	中国科学技术大学	材料学	陈初升	博士研究生	工学博士
2013-07	2015-07	美国南卡罗莱纳大学	机械工程	Fanglin Frank Chen	博士后	博士后
2015-10	2018-10	武汉大学	能源化学工程	叶春松	博士后	博士后

工作经历

起止年月	截止年月	所在单位	职务	备注
2013-07	2015-07	美国南卡罗莱纳大学	博士后	
2015-10	2018-09	武汉大学	聘期制讲师/博士后	3+3 聘期制讲师
2018-10	2021-09	武汉大学	特聘副研究员	

课时信息

课程代码	课程名称	课程类型	学年	学期	授课对象	授课教师	折合学时
20192018254	工程化学	专业选修	2019	2	本科生	陈重学	16
20192018551	工程化学实验	专业选修	2019	2	本科生	陈重学	9

20182018123	工程化学	专业选修	2018	下	本科生	陈重学	16
20182018127	工程化学实验	专业选修	2018	下	本科生	陈重学	9
20181018128	毕业实习	专业必修	2018	上	本科生	周荣迁	27
20181018025	膜分离技术及应用	专业选修	2018	上	本科生	刘通	36
20171018043	废水回用技术	专业选修	2017	上	本科生	刘通	36
20171018041	膜分离技术及应用	专业选修	2017	上	本科生	刘通	36
20161018038	废水回用技术	专业选修	2016	上	本科生	刘通	36
20161018037	膜分离技术及应用	专业选修	2016	上	本科生	刘通	36
20151018082	废水回用技术	专业选修	2015	上	本科生	刘通	36
20151018019	膜分离技术及应用	专业选修	2015	上	本科生	叶春松	33

教学工作量汇总

本科教学工作量:课堂教学总学时 326 指导本科生、毕业设计、社会实践等折合学时 108

研究生教学工作量:课堂教学总学时 0 指导研究生等折合学时 110

完整指导博士 0 届 0 人

完整指导硕士 1 届 1 人

纳入折算年度 5 年 (访学、借调、外派、挂职等无教学工作量的年限可不计入)

年平均本科教学工作量 86.8 学时（其中课堂授课工作量 65.2 学时）
 年平均研究生教学工作量 22.0 学时（其中课堂授课工作量 0.0 学时） 计算

教学服务工作情况

姓名	年龄	任职类型	开始时间	结束时间	带学生数量
刘通	34	烛光导航师	2019-07	2020-08	3
刘通	34	烛光导航师	2015-09	2018-06	3
刘通	34	班主任	2019-08	2020-08	30

论文信息

论文名称	刊物名称	所有作者	年	月	排名	收录情况	论文类别
Robust redox-reversible perovskite type steam electrolyser electrode decorated with in situ exsolved metallic nanoparticles	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	Tong Liu, Yiqian Zhao, Xiaoyu Zhang, Hong Zhang, Guang Jiang, Wen Zhao, Jiayi Guo, Fanglin Chen, Mufu Yan, Yanxiang Zhang, Yao Wang	2020	01	第一作者	SCI 一区	科研论文
A robust solid oxide electrolyzer for highly efficient electrochemical reforming of methane and steam	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	Liu, Tong;Liu, Hao;Zhang, Xiaoyu;Lei, Libin;Zhang, Yanxiang;Yuan, Zhihao;Chen, Fanglin;Wang, Yao	2019	05	第一作者且通讯作者	SCI 一区	科研论文

Thermal stability of an in situ exsolved metallic nanoparticle structured perovskite type hydrogen electrode for solid oxide cells	ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	Tianhang Zhang, Yiqian Zhao, Xiaoyu Zhang, Hong Zhang, Na Yu, Tong Liu, Yao Wang	2019	09	共同通讯作者	SCI一区	科研论文
In-situ growth of metallic nanoparticles on perovskite parent as a hydrogen electrode for solid oxide cells	JOURNAL OF POWER SOURCES	Wang, Yao;Lei, Xueling;Zhang, Yanxiang;Chen, Fanglin;Liu, Tong	2018	12	共同通讯作者	SCI一区	科研论文
Solvent effects on the morphology and performance of the anode substrates for solid oxide fuel cells	JOURNAL OF POWER SOURCES	Liu, Tong(1,2,3);Ren, Cong(3,4);Zhang, Yanxiang(3,5);Wang, Yao(1,3);Lei, Libin(3);Chen, Fanglin(3)	2017	09	第一作者	SCI一区	科研论文
Novel light-weight, high-performance anode-supported microtubular solid oxide fuel cells with an active anode functional layer	JOURNAL OF POWER SOURCES	Liu, Tong ;Wang, Yao ;Ren, Cong ;Fang, Shumin ;Mao, Yating ;Chen, Fanglin	2015	10	第一作者	SCI一区	科研论文
Microstructure tailoring of the nickel oxide (NiO)-yttria stabilized zirconia (YSZ) hollow fibers towards high-performance micro-tubular solid oxide fuel cells	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	Tong Liu, Cong Ren, Shumin Fang, Yao Wang, Fanglin Chen	2014	11	第一作者	SCI一区	科研论文
In-situ growth of metallic nanoparticles on perovskite parent as a hydrogen electrode for solid oxide cells	JOURNAL OF POWER SOURCES	Wang, Yao;Lei, Xueling;Zhang, Yanxiang;Chen, Fanglin;Liu, Tong	2018	10	共同通讯	SCI一区	科研论文

					作者	
Methane assisted solid oxide co-electrolysis process for syngas production	JOURNAL OF POWER SOURCES	Wang, Yao(1);Liu, Tong(1,3);Lei, Libin(2);Chen, Fanglin(2)	2017	03	共同通讯作者	SCI 一区 科研论文
A dual-phase bilayer oxygen permeable membrane with hierarchically porous structure fabricated by freeze-drying tape-casting method	JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE	Liu, Tong(1,2);Chen, Yu(1,3);Fang, Shumin(1);Lei, Libin(1);Wang, Yao(1,2);Ren, Cong(1);Chen, Fanglin(1)	2016	12	第一作者	SCI 一区 科研论文
Enhancing the oxygen permeation rate of Zr _{0.84} Y _{0.16} O _{1.92} -La _{0.8} Sr _{0.2} Cr _{0.5} Fe _{0.5} O _{3-δ} dual-phase hollow fiber membrane by coating with Ce _{0.8} Sm _{0.2} O _{1.9} nanoparticles	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	Tong Liu, Yao Wang, Ronghua Yuan, Jianfeng Gao, Chusheng Chen, Henny J. M. Bouwmmester	2013	09	第一作者	SCI 一区 科研论文
Improvement of output performance of solid oxide fuel cell by optimizing the active anode functional layer	ELECTROCHIMICA ACTA	Chen, Xi;Lin, Jie;Sun, Le;Liu, Tong;Wu, Jiajia;Sheng, Zhongyi;Wang, Yao	2019	03	共同通讯作者	SCI 一区 科研论文
The co-electrolysis of CO ₂ -H ₂ O to methane via a novel micro-tubular electrochemical reactor	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	Lei, Libin ;Liu, Tong ;Fang, Shumin ;Lemmon, John P. ;Chen, Fanglin	2017	02	共同第一作者	SCI 一区 科研论文

Pr and Mo co-doped SrFeO _{3-δ} as an efficient cathode for pure CO ₂ reduction reaction in a solid oxide electrolysis cell	ENERGY TECHNOLOGY	Kun Zhang, Yiqian Zhao, Wei He, Pengcheng Zhao, Dong Zhang, Teng He, Yao Wang, Tong Liu	2020	07	共同通讯作者	SCI二区非TOP	科研论文
Development of tungsten stabilized SrFe _{0.8} W _{0.2} O _{3-δ} material as novel symmetrical electrode for solid oxide fuel cells	JOURNAL OF POWER SOURCES	5. Yanxin Cao, Zhiwen Zhu, Yujun Zhao, Wen Zhao, Zhaoling Wei, Tong Liu	2020	04	共同通讯作者	SCI一区	科研论文
Robust Freeze-Cast Bilayer Dual-Phase Oxygen Transport Membrane Targeting Chemical Reactor Application	ACS APPLIED NANO MATERIALS	Tong Liu, Wen Zhao, Yao Wang	2018	08	第一作者	SCI未分区	科研论文
Steam electrolysis in a solid oxide electrolysis cell fabricated by the phase-inversion tape casting method	ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS	Liu, Tong(1,2);Wang, Yao(1,2);Zhang, Yanxiang(2,3);Fang, Shumin(2);Lei, Libin(2);Ren, Cong(2);Chen, Fanglin(2)	2015	12	第一作者	SCI一区	科研论文
Performance and distribution of relaxation times analysis of Ruddlesden-Popper oxide Sr ₃ Fe _{1.3} Co _{0.2} Mo _{0.5} O _{7-δ} as a potential cathode for protonic solid oxide fuel cells	ELECTROCHIMICA ACTA	Yiqian Zhao, Kun Zhang, Zhaoling Wei, Zhongbiao Li, Yao Wang, Zhiwen Zhu, Tong Liu	2020	05	共同通讯作者	SCI二区TOP	科研论文
In-situ exsolution of nanoparticles from Ni substituted Sr ₂ Fe _{1.5} Mo _{0.5} O ₆ perovskite oxides with different Ni doping contents	ELECTROCHIMICA ACTA	Xinyang Meng, Yao Wang, Yiqian Zhao, Tianhang Zhang, Na Yu, Xi Chen, Mengyu Miao, Tong Liu	2020	04	共同通讯	SCI二区TOP	科研论文

					作者	
Preparation and characterization of a redox-stable $\text{Pr}_{0.4}\text{Sr}_{0.6}\text{Fe}_{0.875}\text{Mo}_{0.125}\text{O}_{3-\delta}$ material as a novel symmetrical electrode for solid oxide cell application	INTERNATIONAL JOURNAL OF HYDROGEN ENERGY	Dong Zhang, Kun Zhang, Teng He, Na Yu, Yiqian Zhao, Yao Wang, Tong Liu	2020	06	共同通讯作者	SCI二区TOP 科研论文
Effect of PEG additive on anode microstructure and cell performance of anode-supported MT-SOFCs fabricated by phase inversion method	JOURNAL OF POWER SOURCES	Cong Ren, Tong Liu, Panita Maturavongsadit, Jittima Amie Luckanagul, Qian Wang, Fanglin Chen	2015	04	共同第一作者	SCI一区 科研论文
Enhanced water desalination performance through hierarchically-structured ceramic membranes	JOURNAL OF THE EUROPEAN CERAMIC SOCIETY	Liu, Tong(3,1,2,4);Lei, Libin(2);Gu, Jianqiang(3,4);Wang, Yao(1,2);Winnubst, Louis(3,4,5);Chen, Chusheng(3,4);Ye, Chunsong(1);Chen, Fanglin(2)	2017	06	第一作者	SCI二区TOP 科研论文
$\text{Ce}_{0.8}\text{Sm}_{0.2}\text{O}_{1.9}$ – $\text{La}_{0.8}\text{Sr}_{0.2}\text{Cr}_{0.5}\text{Fe}_{0.5}\text{O}_{3-\delta}$ dual-phase hollow fiber membranes operated under different gradients	INDUSTRIAL & ENGINEERING CHEMISTRY RESEARCH	40. Tong Liu, Wei He, Hua Huang, Siwei Wang, Henny J. M. Bouwmmester, Chusheng Chen	2014	03	第一作者	SCI二区TOP 科研论文
Fabrication and catalytic growth mechanism of mullite ceramic whiskers using molybdenum oxide as catalyst	CERAMICS INTERNATIONAL	Zhu, Zhiwen ;Wei, Zhaoling ;Shen, Jianxing ;Zhu, Li ;Xu, Lei ;Zhang, Yanfei ;Wang, Shuai ;Liu, Tong	2017	02	共同通讯作者	SCI二区TOP 科研论文

Ni infiltrated Sr ₂ Fe _{1.5} Mo _{0.5} O _{6-δ} -Ce _{0.8} Sm _{0.2} O _{1.9} electrode for methane assisted steam electrolysis process	ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS	Wang, Yao(1,2);Xu, Jiahui(1,2);Meng, Xinyang(1,2);Liu, Tong(1,2,3);Chen, Fanglin(4)	2017	06	共同通讯作者	SCI一区	科研论文
可逆固体氧化物电池氢电极的制备及性能	硅酸盐学报	吴佳佳, 陈希, 盛中一, 王瑶, 刘通	2018	12	通讯作者	EI源刊	科研论文
A Highly-Performed, Dual-Layered Cathode Supported Solid Oxide Electrolysis Cell for Efficient CO ₂ Electrolysis Fabricated by Phase Inversion Co-Tape Casting Method	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	Liu, Tong(1,2,3);Chen, Xi(1,2);Wu, Jijia(1,2);Sheng, Zhongyi(1,2);Liu, Guangrong(1,2);Wang, Yao(1,2)	2017	08	第一作者且通讯作者	SCI二区TOP	科研论文
Improvement of output performance of solid oxide fuel cell by optimizing the active anode functional layer	ELECTROCHIMICA ACTA	Chen, Xi;Lin, Jie;Sun, Le;Liu, Tong;Wu, Jijia;Sheng, Zhongyi;Wang, Yao	2019	03	共同通讯作者	SCI一区	科研论文
固体氧化物燃料电池用 SrTiO ₃ 基阳极材料的研究进展	应用化工	赵怡茜, 刘通	2019	09	通讯作者	CSCD	科研论文
Modeling of Micro-Tubular Solid Oxide H ₂ O/CO ₂ co-Electrolysis Cell for Syngas Production	INTERNATIONAL JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL SCIENCE	Song, Luyi(1);Du, Jiazhi(1);Wang, Yao(1);Zhao, Wen(1);Liu, Tong(1,2)	2017	06	通讯作者	SCI四区	科研论文

《膜分离技术及应用》课程的教学实践与教学体会	广东化工	刘通, 王瑶	2017	05	第一作者且通讯作者	其它期刊	教学论文
A three dimensional conductive matrix of activated carbon coated Copper-Cobalt Prussian Blue material for sodium ion supercapacitors	IOP CONFERENCE SERIES: MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING	Song Xu, Tao Wan, Kaibin Zhou, Haibo Huang, Ting Zhou, Wenqi Mao, Jiaqiang Wei, Shangkun Gong, Tong Liu	2020	04	通讯作者	EI 会议	科研论文
Thermodynamic analysis and optimization of photovoltaic/thermal hybrid hydrogen generation system based on complementary combination of photovoltaic cells and proton exchange membrane electrolyzer	ENERGY CONVERSION AND MANAGEMENT	Wang, Hongsheng;Li, Wenjia;Liu, Tong;Liu, Xiang;Hu, Xuejiao	2019	01	其他	SCI 一区	科研论文
The beneficial effects of straight open large pores in the support on steam electrolysis performance of electrode-supported solid oxide electrolysis cell	JOURNAL OF POWER SOURCES	Lin, Jie;Chen, Long;Liu, Tong;Xia, Changrong;Chen, Chusheng;Zhan, Zhongliang	2018	01	其他	SCI 一区	科研论文
Exsolved Fe-Ni nano-particles from Sr ₂ Fe _{1.3} Ni _{0.2} Mo _{0.5} O ₆ perovskite oxide as a cathode for solid oxide steam electrolysis cells	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY A	Wang, Y.(2,1);Liu, T.(2,1);Li, M.(3,4);Xia, C.(3,4);Zhou, B.(1);Chen, F.(2)	2016	10	其他	SCI 一区	科研论文

Solid oxide fuel cells supported on cathodes with large straight open pores and catalyst-decorated surfaces	SOLID STATE IONICS	Lin, Qiuyun;Lin, Jie;Liu, Tong;Xia, Changrong;Chen, Chusheng	2018	10	其他	SCI 二区非TOP	科研论文
Syngas production on a symmetrical solid oxide H ₂ O/CO ₂ coelectrolysis cell with Sr ₂ Fe _{1.5} Mo _{0.5} O ₆ -Sm _{0.2} Ce _{0.8} O _{1.9} electrodes	JOURNAL OF POWER SOURCES	Wang, Yao(1,2);Liu, Tong(1,2);Fang, Shumin(2);Chen, Fanglin(2)	2016	02	其他	SCI 一区	科研论文
Efficient syngas generation for electricity storage through carbon gasification assisted solid oxide co-electrolysis	APPLIED ENERGY	Lei, Libin ;Wang, Yao ;Fang, Shumin ;Ren, Cong ;Liu, Tong ;Chen, Fanglin	2016	06	其他	SCI 一区	科研论文
Tailoring the pore structure of cathode supports for improving the electrochemical performance of solid oxide fuel cells	JOURNAL OF ELECTROCERAMICS	Liu, Tong;Lin, Jie;Wu, Hao;Xia, Changrong;Chen, Chusheng;Zhan, Zhongliang	2018	01	其他	SCI 四区	科研论文
High photocatalytic property and crystal growth of spindle-like ZnO microparticles synthesized by one-step hydrothermal method	VACUUM	Ly, Xingjie ;Du, Yi ;Li, Zhongfu ;Chen, Zhongtao ;Yang, Kai ;Liu, Tong ;Zhu, Chaofeng ;Du, Minxing ;Feng, Yibing	2017	10	其他	SCI 三区	科研论文
High performance solid oxide electrolysis cells with hierarchically porous Ni-YSZ electrode	ECS Transactions	Lei, Libin(1); Chen, Yu(2); Zhang, Yanxiang(1,3); Liu, Tong(1,4); Wang, Yao(1,4); Chen, Fanglin(1)	2017	01	其他	EI 会议	科研论文

High temperature solid oxide H ₂ O/CO ₂ co-electrolysis for syngas production	FUEL PROCESSING TECHNOLOGY	Wang, Yao(1,2);Liu, Tong(1,2,3);Lei, Libin(2);Chen, Fanglin(2)	2017	06	其他	SCI 二区非TOP	科研论文
Global sensitivity analysis of solid oxide fuel cells with Bayesian sparse polynomial chaos expansions	APPLIED ENERGY	Qian Shao, Enlai Gao, Thierry Mara, Heng Hu, Tong Liu, Ahmed Makradl	2020	02	其他	SCI 一区	科研论文
A novel clean and effective syngas production system based on partial oxidation of methane assisted solid oxide co-electrolysis process	JOURNAL OF POWER SOURCES	Yao Wang, Tong Liu, Shumin Fang, Guoliang Xiao, Huanting Wang, Fanglin Chen	2015	03	其他	SCI 一区	科研论文
Zr _{0.84} Y _{0.16} O _{1.92} – La _{0.8} Sr _{0.2} Cr _{0.5} Fe _{0.5} O _{3-δ} dual-phase composite hollow fiber membrane targeting chemical reactor applications	JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE	48. Jianjun Liu, Tong Liu, Wendong Wang, Jianfeng Gao, Chusheng Chen	2012	02	其他	SCI 一区	科研论文
Fabrication of micro-tubular solid oxide fuel cells using sulfur-free polymer binder via a phase inversion method	JOURNAL OF POWER SOURCES	Cong Ren, Siwei Wang, Tong Liu, Ye Lin, Fanglin Chen	2015	09	其他	SCI 一区	科研论文
Improving the chemical stability of BaCe _{0.8} Sm _{0.2} O _{3-δ} electrolyte by Cl doping for proton-conducting solid oxide fuel cell	ELECTROCHEMISTRY COMMUNICATIONS	Yao Wang, Han Wang, Tong Liu, Fanglin Chen, Changrong Xia	2013	03	其他	SCI 一区	科研论文
Effect of casting slurry composition on anode support microstructure and cell performance of MT-SOFCs by phase inversion method	ELECTROCHIMICA ACTA	38. Cong Ren, Tong Liu, Yating Mao, Panita Maturavongsadit, Jittima Amie	2014	10	其他	SCI 一区	科研论文

		Luckanagul, Qian Wang, Fanglin Chen					
Modeling of hydrogen permeation for Ni – BZCY asymmetric membrane	JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE	Qingping Zhang, Zhiwen Zhu, Tong Liu, Wei Liu	2013	06	其他	SCI 一区	科研论文
A novel cobalt-free, CO ₂ -stable, and reduction-tolerant dual-phase oxygen-permeable membrane	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	Zhongtao Wang, Wenping Sun, Zhiwen Zhu, Tong Liu, Wei Liu	2013	09	其他	SCI 一区	科研论文
A cobalt-free composite cathode prepared by a superior method for intermediate temperature solid oxide fuel cells	JOURNAL OF POWER SOURCES	Zhiwen Zhu, Litao Yan, Wenping Sun, Haowei Liu, Tong Liu, Wei Liu	2012	11	其他	SCI 一区	科研论文
Modeling of hydrogen permeation for Ni – ceramic proton conductor composite membrane with symmetric structure	JOURNAL OF MEMBRANE SCIENCE	Qingping Zhang, Tong Liu, Zhiwen Zhu, Wei Liu	2012	10	其他	SCI 一区	科研论文
Zr _{0.84} Y _{0.16} O _{1.92} - La _{0.8} Sr _{0.2} Cr _{0.5} Fe _{0.5} O _{3-δ} composite membrane for CO ₂ decomposition	MATERIALS LETTERS	47. Yonglan Luo, Tong Liu, Jianfeng Gao, Chusheng Chen	2012	11	其他	SCI 一区	科研论文
Determination of Phase Volume Fractions of Ceramic Composite by Synchrotron Radiation Computed Tomography	JOURNAL OF THE AMERICAN CERAMIC SOCIETY	Xiangjie Han, Yong Guan, Tong Liu, Yangchao Tian, Chusheng Chen	2012	08	其他	SCI 二区 TOP	科研论文
Preparation and oxygen permeability of Ce _{0.8} Sm _{0.2} O _{2-δ} -La _{0.7} Ca _{0.3} CrO _{3-δ} dual-	SOLID STATE IONICS	50. Tingfang Tian, Wei Li, Tong Liu, Chusheng Chen	2012	10	其他	SCI 二区	科研

phase composite hollow fiber membrane						非TOP	论文
Sr ₂ Fe _{1.5} Mo _{0.5} O _{6-δ} -Sm _{0.2} Ce _{0.8} O _{1.9} Composite Anodes for Intermediate-Temperature Solid Oxide Fuel Cells	JOURNAL OF THE ELECTROCHEMICAL SOCIETY	51. Beibei He, Ling Zhao, Shuxiang Song, Tong Liu, Fanglin Chen, Changrong Xia	2012	03	其他	SCI二区TOP	科研论文
Oxygen permeability and CO ₂ -tolerance of Sr(Co _{0.8} Fe _{0.2}) _{0.8} Ti _{0.2} O _{3-δ} hollow fiber membrane	SEPERATION & PURIFICATION TECHNOLOGY	Junlei Li, Qing Zeng, Tong Liu, Chusheng Chen	2011	02	其他	SCI二区TOP	科研论文
能源化学工程专业《化工热力学》课程的教学实践与体会	广东化工	王瑶, 刘通, 周柏青	2016	05	其他	其它期刊	教学论文

著作信息

著作题目	作者	排名	出版单位	出版时间	著作类别	出版社级别	本人字数(万字)
------	----	----	------	------	------	-------	----------

没有相关数据

项目信息

项目名称	项目类型	项目级别	项目来源	总经费(万)	个人经费(万)	开始时间	结束时间	排名
微管式固体氧化物燃料电池阳极结构设计性能研究	纵向科研项目	国家自然科学基金项目	纵向项目	20	20	2017-01	2019-12	1

基于相转化流延法的直孔氢气极支撑固体氧化物电解池的制备和性能研究	纵向科研项目	湖北省项目	纵向项目	3	3	2016-01	2017-12	1
新型梯度直孔氢气极的设计与性能研究	纵向科研项目	其他省部级项目-自然科学	江苏省自然科学基金	20	20	2016-07	2019-06	1
微管式固体氧化物燃料电池阳极的可控制备及其性能研究	纵向科研项目	博士后基金项目	中国博士后基金特别资助	15	15	2017-07	2018-09	1
新型梯度直孔氢气极的设计与性能研究	纵向科研项目	博士后基金项目	中国博士后科学基金一等资助	8	8	2016-06	2018-09	1
高温H ₂ O/CO ₂ 共电解研究	纵向科研项目	湖北省项目	湖北省青年科技晨光计划	3	3	2017-07	2019-12	1
高性能氢气极的可控制备及电极反应过程研究	纵向科研项目	纵向其他项目	武汉大学珞珈青年学者	25	25	2017-01	2019-12	1

膜蒸馏海水淡化用高性能全陶瓷膜研究	纵向科研项目	纵向其他项目	武汉大学人才计划/引进人才科研启动经费	50	50	2019-01	2021-09	1
高性能固体氧化物电解池氢气极结构设计性能研究	纵向科研项目	教育部级	中央高校基本科研业务费	10	10	2016-01	2017-12	1
共混材料降温技术开发	横向科研项目	横向科研项目	湖北中烟工业有限责任公司	56.8	56.8	2019-07	2021-06	1
2019年国网湖南电科院-储能技术相关研究-电池样品制作与性能检测-技术服务类合同	横向科研项目	横向科研项目	国网湖南省电力有限公司电力科学研究院	10.6	10.6	2019-06	2019-12	1
膜蒸馏海水淡化用超非对称膜制备研究	横向科研项目	横向科研项目	上海巴安水务股份有限公司	30	30	2017-01	2018-12	1
直孔/海绵状孔双层结构氢气极支撑固体氧化	纵向科研项目	其他省部级项目-自然科学	中国科学院能量转换材料重	2	2	2016-01	2017-12	1

物电解池制备与性能研究			点实验室				
获奖信息							
获奖项目名称	奖励名称	获奖等级	奖励类型	奖励等级	授奖单位	奖励时间	排名
Ruddlesden-Popper 结构钴钼共掺杂铁酸铈电极的制备与性能研究	武汉大学 2020 届优秀学士学位论文	其他	其他奖励	校级	武汉大学	2020-06	指导教师
美国陶瓷学会杰出期刊评阅人	2018 年美国陶瓷学会杰出期刊评阅人	其他	其他奖励	国际奖	美国陶瓷学会	2018-12	独立
一种使用水合物凝胶的新型自清洁净水装置	2019 年第十二届全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛国家级三等奖	三等奖	学科竞赛奖	国家级	全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛委员会	2019-08	指导教师
一种使用水合物凝胶的新型高效除菌净水装置	2018 年第十一届全国大学生节能减	三等奖	学科竞赛奖	国家级	全国大学生节能减排社会实践与科	2018-08	指导教师

	排社会实践与科技竞赛国家级三等奖				技竞赛委员会		
动力与机械学院抗击新冠肺炎疫情先锋	动力与机械学院抗击新冠肺炎疫情先锋	其他	其他奖励	其他	动力与机械学院	2020-05	独立
动力与机械学院优秀共产党员	2019年动力与机械学院优秀共产党员	其他	其他奖励	其他	动力与机械学院	2019-07	独立

专利信息

专利名称	专利号	专利类别	授予时间	授权国家
Direct synthesis of hydrocarbons from co-electrolysis solid oxide cell	US 10662383 B2	发明专利	2020-05	美国
Direct Synthesis Of Hydrocarbons From Co-Electrolysis Solid Oxide Cell	US 10336944 B2	发明专利	2019-07	美国

一种使用水合物凝胶的新型三级净水装置	CN209906488U	实用新型专利	2020-01	中国
一种除菌净水装置	CN207950864U	实用新型专利	2018-10	中国
一种金属-陶瓷复合纤维膜管及其制备方法	CN101695633A	发明专利	2010-04	中国

咨询报告信息

报告题目	采纳单位	采纳单位类别	所属单位	排名	采纳时间
------	------	--------	------	----	------

没有相关数据

成果鉴定与转让

成果名称	鉴定时间	鉴定部门	成果转让、鉴定情况	成果等级	排名
------	------	------	-----------	------	----

没有相关数据

单位教学指导委员会审查意见（对岗位申请者课堂教学质量、教学过程管理、教学改进等方面进行审查）

无教学工作

有教学工作，请填写：

1.教学工作有无以下情况：

(1) 近三年有无教学重大事故，造成恶劣影响 有 无

(2) 近三年学生评教结果平均排名位于学院后 40% 有 无

2.近三年综合考评：

(1) 教学纪律情况（如有上课迟到、早退、旷课等现象，请列出）：

(2) 教学规范情况（根据考试试卷、教学方案的更新、平时作业的批阅、实验实习报告、毕业论文）：

(3) 督导、同行、干部听课情况：

(4) 其他方面的表现（对单位或学校教学工作服务情况；与学生互动交流、帮助学生成长等情况）：

优秀 良好 合格 不合格

负责人签字：

（单位盖章）

年 月 日

教授会议(教授委员会)意见：

主任签名(单位公章)：

年 月 日

应到数		实到数		同意票		不同意票		弃权票		达到几票通过	
-----	--	-----	--	-----	--	------	--	-----	--	--------	--

党政联席会议意见：

主要负责人签字：

年 月 日