

热能动力工程教研室

工程热物理教研室

热能动力工程教研室

材料科学与工程教研室

机械工程教研室

建筑环境与能源应用教研室

工业设计与CAD教研室

储能科学与工程教研室

氢能科学与工程教研室

国家火力发电工程技术研究中心

电站能量传递转化与系统教育部重点实验室

低品位能源多相流与传热北京市重点实验室

热电生产过程污染物监测与控制北京市重点实验室

热能与动力工程国家级实验教学示范中心

吴仲华学院

汪涛

时间: 2020-07-09 来源:



姓名: 汪涛
职称: 副教授、硕导
职务:
院系: 能源动力与机械工程学院
研究方向:
碳材料多孔官能化制备及能源环境应用、污染物生成机理及控制技术
联系方式:
电话: 010-61772831
邮箱: wtao@ncepu.edu.cn
地址: 主楼F867

个人简历及主要荣誉称号:

汪涛, 男, 副教授, 硕士生导师, 分别于2010年和2015年获得华北电力大学学士、博士学位, 2013-2014年在美国普林斯顿大学 (Princeton University) 等离子体物理国家重点实验室联合培养, 主要从事官能化碳材料储能及污染物控制研究, 主持或参与国家自然科学基金、国家重点研发计划项目子课题、国家支撑计划、企业委托项目等10余项。发表学术论文60余篇, 第一/通讯作者论文38篇, 英文专著1本, 申请国家发明专利8项。

教学与人才培养情况:

本科教学:
主讲《锅炉原理》、《动力工程》、《电厂热力设备及运行》、《锅炉及锅炉房设备》、《认识实习》
研究生教学:
主讲《动力工程研发及工程案例》
研究生培养:
2018届:
刘涵子, 《介质阻挡放电联合Mn基催化剂脱硝及抗硫性能实验研究》, 2017年国家奖学金, 目前在清华大学读博
刘俊(大), 《等离子体改性生物炭对汞吸附性能和机理研究》, 目前在华北电力大学读博
2019届:
张新宇, 《介质阻挡放电协同Cu基催化剂脱除氮氧化物的实验研究》, 2017和2018年国家奖学金, 目前就职于国家开发银行
田春晓, 《超临界CO₂流体络合萃取分离粉煤灰中的稀土元素》, 目前就职于国网山东电科院
2020届:
刘俊(小), 《硫化物对金属负载催化剂脱汞性能影响及机理研究》, 2018年国家奖学金, 目前就职于国网湖北电科院

主要科研项目情况:

[1] 国家重点研发计划子课题: 改性飞灰高效吸附燃煤有机物, 项目批准号: 2018YFB0605200, 主持
[2] 国家自然科学基金: 等离子体改性生物炭脱汞性能及机理研究, 项目批准号: 51706069, 主持
[3] 中央高校基金优秀培育项目: 基于碳纳米管催化剂联合等离子体脱硫脱硝研究, 项目批准号: JB2015RCY06, 主持
[4] 国家重点研发计划子课题: 660MW超超临界CFB发电的超低排放系统集成研究, 项目批准号: 2016YFB0600205, 参与
[5] 国家科技支撑计划: 全烧准东煤锅炉低NO_x燃烧及受热面沾污监测技术研究, 项目批准号: 2015BAA04B00, 参与

主要获奖情况:

2020 创新人才支持与培育计划
2018 中国电力科学技术进步二等奖
2015 北京市优秀毕业生
2015 华北电力大学优秀博士论文
2010-2014 华北电力大学校长奖学金、国家奖学金(2次)、优秀研究生

代表性论著:

[1].Tao Wang*, Shangfei He, Yongsheng Zhang*, Jiawei Wang, Wei-Ping Pan. Photocatalytic removal of elemental mercury on TiO₂-Bi₂O₃ heterostructures: Mercury transformation, sulfur tolerance and SO₂/SO₃ conversion[J]. Chemical Engineering Journal, 2020, 388: 124390.
[2].Tao Wang*, Jun Liu, Yihuan Yang, Zifeng Sui, Yongsheng Zhang*, Jiawei Wang, Wei-Ping Pan. Catalytic conversion of mercury over Ce doped Mn/SAPO-34 catalyst: Sulphur tolerance and SO₂/SO₃ conversion[J]. Journal of Hazardous Materials, 2020, 381: 120986.
[3].Tao Wang*, Qin Yang, Yinghao Wang, Jiawei Wang, Yongsheng Zhang, Wei-Ping Pan. Arsenic release and transformation in co-combustion of biomass and coal: Effect of mineral elements and volatile matter in biomass[J]. Bioresource Technology, 2020, 297: 122388.
[4].Tao Wang*, Yihuan Yang, Jiawei Wang, Baharak Sajjadi, Wei-Yin Chen, Yongsheng Zhang*, Wei-Ping Pan. Preadsorbed SO₃ inhibits oxygen atom activity for mercury adsorption on Cu/Mn doped CeO₂ (110) surface[J]. Energy & Fuels, 2020, 34(4): 4734-4744.
[5].Tao Wang*, Jun Liu, Yongsheng Zhang, Huicong Zhang, Wei-Yin Chen, Pauline Norris, Wei-Ping Pan. Use of a non-thermal plasma technique to increase the number of chlorine active sites on biochar for improved mercury removal[J]. Chemical Engineering Journal, 2018, 331: 536-544.

实验室:

能源环境科学与工程研究所于2014年9月成立, 形成具有国际水平的重金属污染物监测与控制技术研发团队, 研究方向包括含碳燃料的清洁燃烧、重金属等污染物监测与控制、新能源开发与利用。实验室在主楼F104、F114、F118、F120、F122、Fd107, 拥有ICP 电感耦合等离子体-MS质谱仪、热重-红外-气相色谱质谱联用仪、PSA烟气汞连续发生及在线测定仪等先进设备。

相关附件:

友情链接

华北电力大学 电站能量传递转化与系统重点实验室 动力工程系 机械工程系 吴仲华学院