

电气工程学院硕士研究生导师信息表

姓 名	魏钢	性 别	男		
出生年月	1976.06	导师类别	<input type="checkbox"/> 博导	<input checked="" type="checkbox"/> 硕导	
学历/学位	研究生/博士	职 称	教授		
电 话		邮 箱	Cqweig@aliyun.com		
研究领域	电子信息/智能传感与测量技术、电力环保技术				

基本情况

硕士生导师，教授/正高级工程师，重庆市研究生课程思政名师，重庆市优秀创新创业导师。曾在国家电网公司工作十余年。

主要从事智能传感与测量技术、电力环保技术、电气设备状态检测及故障诊断等方向研究。近 5 年主持省部级项目 2 项，企业横向项目 5 项。发表 SCI/EI 检索论文 11 篇，专著 3 部，授权专利 20 余项，获省部级科技奖励 1 项，行业科技奖励 2 项。

先后主讲《高电压技术》《供配电系统》《高低压电器》等本科课程以及《科技论文写作》《电气设备状态检测与故障诊断》等研究生课程，主持市级教改项目 2 项，发表教改论文 6 篇，主编教材 3 部，指导研究生获得第八届中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛全国铜奖、第六届全国石油和化工电气设计与运用论文大赛特等奖、第十七届中国研究生电子设计竞赛全国三等奖，指导研究生获得国家奖学金、校级优秀硕士论文，3 名研究生获校级优秀毕业生称号，指导本科生、研究生完成国家级、市级创新项目 3 项。

教学科研成果

1.获奖情况

(1) 六氟化硫设备检修废弃物环保处理关键技术及应用. 重庆市人民政府，重庆市科技进步二等奖，第一完成人，2020

(2) 六氟化硫设备检修废弃物回收再生关键技术、装置与运用. 中国仪器仪表学会，科技进步三等奖，第一完成人，2019

(3) 六氟化硫气体分解产物高灵敏度检测与校准体系关键技术及应用，中国仪器仪表学会科技进步奖二等奖，第一完成人，2023

2.代表性论著

(1) Yichun Bai, **Gang Wei***, Zhengqin Cao, Qilin Yi, Qiang Yao. Adsorption properties of CS₂ and COF₂ on the SF₆ adsorbent surfaces: A DFT study[J]. Applied Surface Science 2022, 577: 151933.(SCI 1 区)

(2) Zhengqin Cao, **Gang Wei***, Haiyan Zhang, Qiang Yao. Adsorption property of CS₂ and COF₂ on Nitrogen-Doped anatase TiO₂ (101) surfaces: A DFT study. ACS Omega, 2020, 5(34): 21662-21668.

(3) **Gang wei**, Zhengqin Cao*, Yongjian Zhou, Yichun Bai and Dingwen Hu. SF₆ Partial Discharge Decomposition Characteristics Under Different Lengths of Wire-Type Metal Particles

<p>in Direct Current Gas Insulated Equipment [J]. Journal of Electrical Engineering & Technology, 2021,16(2):975-983. .</p> <p>(4) 曹政钦, 李威, 魏钢*, 姚强, 胡刚. 铂掺杂单壁碳纳米管对新型环保气体 CF_3I 典型分解产物吸附特性研究 [J]. 电工技术学报, 2021, 36(17): 3564-3571. (EI)</p> <p>(5) Qilin Yi, Gang Wei*, Zhengqin Cao, Xiaoyu Wu, and Yuanyuan Gao. Adsorption Properties of NF_3 and N_2O on Al- and Ga-Doped Graphene Surface: A Density Functional Theory Study[J]. Adsorption Science & Technology. 2022, 1155: 1019746.</p> <p>(6) Min Hu, Yao Luo, Gang Wei*, Ling-Yun Gao, Zheng-Qin Cao, and Hai-Yan Zhang. Adsorption of HF and H_2S on $\alpha\text{-Al}_2\text{O}_3$ (0001) Surfaces: A DFT Study[J]. Langmuir. 2023,39(18):6399-6405.(SCI 2 区 Top)</p> <p>(7) Xiaoyu Wu , Gang Wei *, Yao Luo , Zhengqin Cao , Min Hu , Hang Liu. Adsorption properties of N_2O and NF_3 on $\gamma\text{-Al}_2\text{O}_3$ (110) surface: A DFT study. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects .(SCI 2 区), 2024</p> <p>(8) 魏钢, 刘航, 汪金刚. 六氟化硫封闭式组合电器带电检测技术及应用. 中国电力出版社, 2018.</p> <p>(9) 魏钢、曹政钦、王佳 主编. Introduction to Electrical Engineering (电气工程导论) (英文教材) [M]. 重庆大学出版社, 2021.7</p> <p>3. 代表性发明专利</p> <p>(1) 用于修复油浸设备密封性缺陷封堵材料及其制备装置, 201811535163.4</p> <p>(2) SF_6 气体绝缘电力设备泄漏封堵装置及其控制方法, 201811210012.1</p> <p>(3) 应用于 GIS 设备 SF_6 气体泄露法兰的封堵方法及装置 202010280218.2</p> <p>(4) 具有混合器的多组分动态配气试验系统 202010533358.6</p> <p>(5) SF_6 设备用快速固化堵漏修复材料及其制备方法, 202110442958.6</p> <p>(6) 金属掺杂石墨烯吸附剂的制备方法及其应用, 202210962460.7</p>	<p>科研课题</p> <p>(1) 重庆市科技局, 介质阻挡放电再生六氟化硫吸附剂的关键技术研究及应用 (主持), 201909-202212</p> <p>(2) 国网重庆市电力公司, 串补平台电容器不平衡电流波动研究 (主持), 202204-202312</p> <p>(3) 国网重庆市电力公司, 变电站事故油池检测等关键技术研究 (主持), 202204-202412</p> <p>(4) 国网重庆市电力公司, 变压器散热片绿色环保快速降温智能控制系统的研制与开发 (主持), 202304-202512</p> <p>(5) 国网重庆市电力公司, 含氟电力吸附剂吸附机理及减害化处理研究 (主持), 202304-202512</p>
---	---