


机械与动力工程学院

硕士研究生导师

个人简历

姓 名	车帅	性 别	男	
学 历	博士	出生年月	1986年01月	
工作单位	沈阳化工大学	职务/职称	能源与动力工程教研室主任 讲师	
联系电话		E-mail	cesuai@163.com	
研究方向	工业产品/过程环境效应评估与碳足迹管理 工业减污降碳及碳税策略			
个人简介及主要 荣誉成就	<p>教育及工作经历</p> <p>2019.12-至今 沈阳化工大学 能源与动力工程 讲师</p> <p>2013.09-2019.10 东北大学 动力工程及工程热物理 获博士学位</p> <p>2011.09-2013.07 东北大学 动力工程及工程热物理 获硕士学位</p> <p>2005.09-2009.07 东北大学 热能与动力工程 获学士学位</p> <p>主要讲授课程：工程流体力学、汽轮机原理；</p> <p>已发表的主要学术论文</p> <p>[1] Che Shuai, Du Tao, Song Yanli, et al. Study on adsorption properties of ammonium exchanged chabazite for CO₂[J]. Z Anorg Allg Chem, 2019, 645(11):810-816. (SCI 检索)</p> <p>[2] Che Shuai, Du Tao, Zhu Sulong, et al. Eco-friendly synthesis of kaolin-based chabazite for CO₂ capture[J]. J Ceram Soc Jpn, 2019, 127(9):606-611. (SCI 检索)</p> <p>[3] Che Shuai, Fang Xin, Li Siyang, et al. Modification of Potassium Chabazites Derived from Fly Ash by Dosing Extra Cations: Promoted CO₂ Adsorption Capacities and Fine-Tuned Frameworks[J]. Z Anorg Allg Chem, 2019, 645(24). (SCI 检索)</p> <p>[4] Du Tao, Che Shuai*, Liu Liying, et al. Preparation of zinc chabazite (ZnCHA) for CO₂ capture[J]. Res Chem Intermediat, 2017, 43(3):1783-1792. (SCI 检索)</p> <p>[5] Jize Zuo, Shuai Che*, Shihai Sun, et al. Unmasking the sustainability gap: life cycle assessment of chabazite synthesis from industrial waste versus natural minerals[J]. Environmental</p>			

Technology, 2025, 46(19):1-13.(SCI 检索)

[6] Shihai Sun, Shuai Che, Xiaocheng Yu, et al. Synthesis of CHA zeolite with low Si-Al ratio from rice husk ash for CO₂ capture[J]. Journal of Sol-Gel Science and Technology, 2025, 115(2):1-18.(SCI 检索)

[7] Che Shuai, Sun Shihai, Yu Xiaocheng, et al. Synthesis of nay zeolite from water quenching slag and its application in CO₂ capture[J]. Ceramics-Silikáty, 2024, 68(1):132-142. (SCI 检索)

[8] Che Shuai, Zuo Jize, Sun Shihai, et al. Recycling of waste concrete in the synthesis of solid adsorbents[J]. Ceramics-Silikáty, 2024, 68(4):556-564. (SCI 检索)

[9] 扈泽波, 车帅, 刘彦超. 生命周期评价在太阳能电池中的研究进展[J]. 有色设备, 2025, 39(02):26-33.

[10]冯重阳, 车帅, 左纪泽, 等.燃煤掺烧污泥发电的环境影响分析[J]. 再生资源与循环经济, 2024, 17(12):47-50.

[11]杨明静, 车帅, 孙世海, 等. 固体废弃物合成沸石分子筛捕集CO₂ 研究进展[J]. 辽宁化工, 2025, 54(08):1405-1408.

[12]黄瑞, 车帅, 李雅侠, 等. 高炉渣合成NaY沸石及影响因素研究[J]. 现代化工, 2023, 43(S1):240-244.

[13]张谊,车帅,黄瑞,等.废弃混凝土资源化技术路线的探究[J]. 辽宁化工, 2024, 53(07):997-999+1004.

[14]孙世海, 车帅, 俞小成, 等. 改性沸石在CO₂捕集中的研究进展[J]. 辽宁化工, 2025, 54(03):476-479.

[15]车帅, 俞小成, 朱培鑫, 等. 生命周期评价在家电产品中的应用研究[J]. 家用电器, 2023, (05):79-84.

[16]俞小成, 车帅, 刘彦超, 等. 智能售货柜的研究现状及发展趋势[J]. 家用电器, 2023, (06):69-73.

已获取的主要发明专利

[1] 车帅, 等. 一种以钒渣为原料制备沸石 4A 及钒钛催化剂的方法, CN 104291354B [P]. 2017. (发明专利, 已授权)

[2] 车帅, 等. 一种以红土镍矿酸浸渣为原料制备 4A 沸石的方法,

CN 104291353B [P]. 2015. (发明专利, 已授权)

[3] 车帅, 等. 一种红土镍矿酸浸渣和铝土矿为原料制备 13X 的方法, CN 104291355B [P]. 2016. (发明专利, 已授权)

[4] 车帅, 等. 一种粉煤灰制备菱沸石的方法, ZL 201410336219.9 [P]. 2018. (发明专利, 已授权)

参与的科研项目情况

[1] 辽宁省检验检测认证中心, 横向, 合同编号2024210104000719, 基于产品生命周期评价的板式换热器生产碳排放能效分析, 2024-03 至今, 主持, 在研.

[2] 辽宁省教育厅, 纵向, LQ2020016, 高炉渣基沸石类CO₂吸附剂的开发及气体吸附性能研究, 2021-01至2023-12, 结题, 主持.

[3] 国家重点研发计划, 长型材智能化制造基础研究, 2017YFB0304201, 科学技术部, 2017.07-2021.06, 参加, 在研.

[4] 国家重点研发计划, 钢铁流程多尺度能效评估方法能效提升规律研究, 2017YFB0304001, 科学技术部, 2017.07-2020.07, 参加, 在研.

[5] 国家自然科学基金面上项目, 粉煤灰基沸石 CHA 制备及其分离工业废气中 CO₂ 的基础研究, 51474067, 国家自然科学基金委员会, 2015.01-2018.12, 参加, 已结题.

[6] 国家自然科学基金青年科学基金项目, 疏水型核壳沸石 13X@SiO₂ 的制备及其捕集高湿烟道气中 CO₂ 的研究, 51406029, 国家自然科学基金委员会, 2015.01-2017.12, 参加, 已结题.

[7] 国家自然科学基金青年科学基金项目, 基于跃阶孔隙多孔介质燃烧器的火焰分布行为及火焰稳定性研究, 51406029, 国家自然科学基金委员会, 2017.01-2019.12, 参加, 已结题.