

孙森山

☎ 136-2378-1121 ✉ sunsenshan@hust.edu.cn



🎓 科研经历

华中科技大学	2024.07 – 至今
科研助理 电子科学与技术 有机电子实验室	王成亮教授
华中科技大学	2021.09 – 2024.06
硕士 工程热物理 纳米传热课题组 GPA: 89.95/100 (2/85)	杨诺教授
中国矿业大学	2017.09 – 2021.06
学士 能源与动力工程 储能与传热课题组 GPA: 87.49/100 (15/221)	饶中浩教授

🔧 研究课题

热法海水淡化系统优化与机器学习预测模型研究	2021.07 – 2024.06
<ul style="list-style-type: none">实验平台：搭建并优化太阳能蒸馏器大数据采集平台；搭建加湿减湿海水淡化系统模型构建：分析热法海水淡化系统数据集特征对机器学习预测模型精度的影响成果应用：基于天气数据对产量进行提前预报；对系统运行参数进行智能调节	
储能过程中的传热与流动特性研究	2019.02 – 2021.06
<ul style="list-style-type: none">相变储能：开展了小通道内相变胶囊功能流体流动特性研究工作热化学储能：搭建实验系统并研究氯化钙-氨气工质对在热化学储热过程中的传热特性	

📄 发表成果

- Senshan Sun, Juxin Du, Guilong Peng*, Nuo Yang*. A data-driven method to construct prediction model of solar stills. Desalination 587 (2024) 117946. (中科院一区, IF 8.3)
- Guilong Peng#, Senshan Sun#, Yangjun Qin, Zhenwei Xue, Juxin Du, Swellam W. sharshir, A. W. Kandel, A. E. Kabeel, Nuo Yang*. The effect of dataset size and the process of big data mining for investigating solar-thermal desalination by using machine learning. International Journal of Heat and Mass Transfer 236 (2025) 126365. (中科院二区TOP, IF 5.0)
- 杨诺*, 孙森山, 彭桂龙, 杜聚鑫, 李博, 徐振伟, 秦杨军. 热法海水淡化组合系统大数据采集系统及系统优化方法, 中国, 发明专利, 授权时间: 2024-05-14, 专利号: ZL 202310162899.6 (已授权)
- Guilong Peng, Zhenwei Xu, Jiajun Ji, Senshan Sun, Nuo Yang*. A study on the upper limit efficiency of solar still by optimizing the mass transfer. Applied Thermal Engineering 2022, 213: 118664.
- Wenjie Gao, Leshan Shen, Senshan Sun, Guilong Peng, Zhen Shen, Yunpeng Wang, AbdAllah Wagih Kandel, Zhouyang Luo, A. E. Kabeel, Nuo Yang*, et al.. Forecasting solar still performance from conventional weather data variation by machine learning method. Chinese Physics B 2023, 32: 048801.
- 杨诺*, 徐振伟, 高文杰, 孙森山, 李根, 彭桂龙, 王云鹏. 一种内外凝结式太阳能蒸馏海水淡化系统, 中国, 发明专利, 申请时间: 2020-10-28, 公布号: CN 112624238A

🏆 获奖情况

- 硕士期间：全国热传导研讨会优秀海报奖 (2021)、校优秀毕业生、校三好研究生、一等学业奖学金
- 本科期间：国家奖学金 (2次)、江苏省优秀毕业生、全国大学生节能减排社会实践与科技竞赛三等奖 (2020)、五一数学建模竞赛一等奖 (2021)、APMCM亚太地区大学生数学建模竞赛三等奖 (2020)

📖 技能与自我评价

科研技能：编程语言 (C, Python), Fluent, Comsol, Solidworks, AutoCAD
自我评价：待人热情，兴趣广泛，喜欢探索新事物，有强烈的进取心，有足够的抗压能力