

一、基本信息

姓名：张俊霞
职称：教授
专业：动力及工程热物理
学位：博士研究生
单位：机械与能源工程学院
邮箱：2387994363@qq.com
地址：机械与能源工程学院



二、教育背景

1993.09-1997.06 内蒙古工业大学热力发动机专业本科毕业
2002.06-2005.06 内蒙古科技大学热能工程专业硕士毕业
2007.09-2011.06 北京科技大学动力及工程热物理专业博士毕业

三、工作经历

2022年04月-现在，邵阳学院三级教授。
2019年03月-2022.02，邵阳学院四级教授。

三、学术兼职

黑龙江、安徽省自然科学基金项目网评专家
江西省、陕西省科技奖励网评、会评专家
广东省、湖南省基础与应用基础网评专家
榆林市科技信息协会副会长。

四、研究领域

生物质能热转换技术、冷凝相变换热

五、教研项目

- [1]湖南省科技厅面上项目“拉法尔效应下多组分蒸汽在不凝气体中的冷凝换热和压力演化(2021JJ30633)”，2021.01-2023.12，主持，在研。
- [2]安徽世丰生物科技股份有限公司横向项目“绿色环保的氟化反应进展调研(2021hx02)”，2021.01-2023.12，主持，在研。
- [3]湖南省教育厅科学研究重点项目“废塑料和生物质真空催化热解制备生物氢烷的机理及调控(20A448)”，2020.01-2022.12，主持，在研。
- [4]国家自然科学基金地区基金“文丘里效应下蒸汽在不凝气体接触冷凝和界面波动(51866015)”，2019.01-2022.12，主持，在研。
- [5]陕西省科技计划项目科技成果转化与推广计划-成果推广项目“兰炭余热回收技术在生物质气化制氢中的应用和推广(2018CG-026)”，2018.01-2019.12，主持，已结题。
- [6]国家自然科学基金青年基金“蒸汽在不凝气体逸流中的扩散流动和冷凝换热(51406176)”，2015.01-2017.12，主持，已结题。
- [7]陕西省科学技术研究发展计划工业攻关项目“四角切圆煤粉炉内空气深层分级中NO_x生成机理的研究(2015GY099)”，2015.01-2016.12，主持，已结题。
- [8]湖南省教育厅“锅炉原理线上线下混合式一流课程”，2021.10-2024.10，主持，在研。

六、学术成果

论文：（代表性论文）

[1]Zhang Junxia, Wang Zehua, et al. Experimental investigation on the preparation of active carbon with cottonwood based on phosphoric acid activation method. *Materials Express*, 2020, 10(04): 527-532. (SCI三区收录)

[2]Zhang Junxia, Wang Zehua, et al. Investigation on nanographene generation and its molecule adsorption. *Materials Express*, 2019, 9(07): 813-820. (SCI三区收录)

[3] Zhang Junxia, Fu Jun, et al. Effects of stagnant air on condensation heat transfer over a horizontal tube. *Experimental Thermal and Fluid Science*, 2019, 108: 95-103. (SCI Top二区收录)

[4]Zhang Junxia, Yuan Wenhua, et al. Experimental and numerical study on the drainage performance and fluid flow of venture tubes. *AIP Advances*, 2019, 9: 1-8. (SCI三区收录)

[5]Zhang Junxia, Chen Zhigang, et al. Investigation on hydrogen production by gasification of Rice Husk Under Various Atmosphere Comparison for China. *Journal of Biobased Material and Bioenergy*, 2019, 13: 711-721. (SCI四区收录)

[6]Zhang Junxia. Air adsorption on the gas-liquid interface in vapour condensation across horizontal tube. *Applied thermal engineering*, 2018, 129: 564-572. (SCI Top二区收录)

[7]Zhang Junxia, Wang Li. Effect of air on condensation in a non-vacuum gravity heat pipe. *Applied thermal engineering*, 2017, 114(5): 255-263. (SCI Top二区收录)

[8]Zhang Junxia, Wang Li. Experimental study of air accumulation in vapor condensation across horizontal tube. *International Journal of heat and mass transfer*, 2017, 111: 860-870. (SCI Top一区收录)

[9]Zhang Junxia. Analysis on the effect of venturi tube structural parameters on fluid flow. *AIP Advances*, 2017, 7(6): 1-12. (SCI三区收录)

[10]Zhang Junxia, Tong Lige, et al. Field synergy characteristics in in condensation heat transfer with non-condensable gas over a horizontal tube, *AIP Advances*, 2017, 7(5): 2221-2225. (SCI三区收录)

[11]Zhang Junxia. Analysis on heat transfer characteristics of constant temperature heat pipe in waste heat utilization for semi-coke. *Heat transfer-Asian research*, 2016, 46(5): 434-446. (EI收录)

[12] Huang Jian, Zhang Junxia, et al. Review of vapor condensation heat and mass transfer in the presence of non-condensable gas. *Applied thermal engineering*, 2015, 89: 469-484. (SCI Top二区收录)

[13] Zhang Junxia. A novel compressed air solar energy photo-thermal generating electricity system. *Computer Modelling and New Technologies*, 2014, 18(3): 39-43. (EI收录)

[14] Zhang Junxia. Research progress of PM2.5 fine particles pollution control. *Journal of chemical and pharmaceutical research*, 2014, 18(3): 39-43. (EI收录)

[15] Yin shaowu, Zhang Junxia, et al. Experimental study on flow patterns for water boiling in horizontal heated tubes. *Chemical Engineering Science*, 2013, 102(15): 577-584. (SCI二区收录)

中国发明专利：

[1] 一种复合相变材料的封装装置及封装方法, ZL2019111433555, 2022.06.21, 第一发明人

[2] 一种利用荒煤气的固体氧化物燃料电池装置, ZL2018112892370, 2022.03.10, 第二发明人

[3] 用于废塑料和生物质共热解真空度可调装置及使用方法, ZL2020113153759, 2021.12.31, 第一发明人

[4] 一种 SOFC 尾气耦合生物质气化制氢的装置及使用方法, ZL2019111445919, 2021.08.24, 第一发明人

- [5] 一种测量复合相变材料对电池充放电影响的装置及其测量方法, ZL2019111433470, 2021.02.24, 第一发明人
- [6] 一种高效低阻热管余热回收装置, ZL2016109650678, 2019.05.10, 第一发明人
- [7] 一种四角切圆煤分炉内空气分级流动的实验装置, ZL2016109662980, 2019.03.08, 第一发明人
- [8] 一种采用纳米氧化锌降解熄焦废水的装置及方法, ZL2015108489468, 2018.12.14, 第一发明人
- [9] 一种采用空化效应强化不凝气体的冷凝装置, ZL2015108480209, 2018.12.07, 第一发明人
- [10] 一种测量文丘里逸流量的实验装置, ZL2015109443512, 2018.11.06, 第一发明人
- [11] 一种处理兰炭废水的装置发明专利, ZL2015109439606, 2018.09.18, 第一发明人
- [12] 一种煤炭脱硫实验装置及脱硫方法, ZL2015108480162, 2018.8.28, 第一发明人
- [13] 一种采用含氧气的蒸汽流脱除煤中灰分的装置, ZL2015109453158, 2018.08.24, 第一发明人
- [14] 一种采用电导探针测量液膜厚度随时间变化的实验装置和测量方, ZL201510945662.0, 2018.05.15, 第一发明人
- [15] 一种采用压缩空气检测地下空穴的装置及检测方法, 2015108523416, 2017.11.21, 第一发明人
- [16] 一种利用烟气和生石灰填补地表坍塌的装置, ZL2015109440181, 2017.11.21, 第一发明人
- [17] 一种分选不同粒度精煤的装置, ZL2015109087560, 2017.11.21, 第一发明人
- [18] 一种采用面煤制备分子筛的装置及方法, ZL2015109455774, 2017.11.17, 第一发明人
- [19] 一种兰炭生产中蒸汽熄焦的自动喷水装置, ZL2015108523666, 2017.11.07, 第一发明人
- [20] 一种采用含纳米氧化锌脱除原煤中硫的装置, ZL2015108520653, 2017.09.26, 第一发明人
- [21] 一种利用不凝气体逸流强化水平管外冷凝的装置, ZL2014105982143, 2017.07.06, 第一发明人
- [22] 一种微孔射流式套管除尘装置, ZL2014105940757, 2016.11.02, 第一发明人
- [23] 一种烟气除尘余热回收复合装置, ZL2014107988962, 2016.11.02, 第一发明人
- [24] 一种利用文丘里效应排出冷凝段不凝气体的装置, ZL2014107875269, 2016.08.17, 第一发明人
- [25] 一种内热式直立炭化炉中热管熄焦余热回收装置, ZL201410598215.8, 2016.04.06, 第一发明人
- [26] 一种湿法脱除烟尘中微细颗粒物的分子筛装置, ZL201410594288X, 2016.03.02, 第一发明人
- 专著(独著):

- [1] *Design and application of gravity heat pipe*, New Yorks: Nova science publishers, 190 p, 2017/9/10.
- [2] 煤粉炉内空气分级 NO_x 生成机理的研究, 北京: 中国原子能出版社, 185p, 2016/09/20.
- [3] 蒸汽在不凝气体中的扩散流动和冷凝换热, 北京: 中国原子能出版社, 275p, 2015/08/10.

六、奖励与荣誉

- [1] 2022 年度邵阳学院第四届信息化竞赛一等奖;
- [2] 2022 年度邵阳学院优秀硕士研究生导师;
- [2] 2022 年度邵阳学院教学成果一等奖, 服务“三高四新”战略的“1+3+5+N 深度融合”课程建设新模式, 排名第一
- [4] 2019 年度第十二届湖南省研究生创新论坛优秀组织奖;
- [5] 2018 年度榆林市科学技术进步一等奖, 兰炭低温熄焦余热用于生物质气化制氢的技术研究, 排名第一;
- [6] 2017 年度第十四届榆林市自然科学优秀学术论文一等奖, *Analysis on heat transfer characteristics of constant temperature heat pipe in waste heat utilization for semi-coke*, 第 1 完成人;
- [7] 2017 年度第十四届榆林市自然科学优秀学术论文二等奖, *Analysis of chemical reaction kinetics behavior of nitrogen oxide during air-staged combustion in pulverized boiler*, 第 1 完成人;
- [8] 2017 年榆林学院“互联网+”双创项目优秀指导教师;
- [9] 2016 年榆林市知识产权演讲比赛二等奖;
- [10] 2016 年榆林学院本科毕业论文优秀指导教师;
- [11] 2015 年度第十三届榆林市自然科学优秀学术论文一等奖, *A novel compressed air solar energy photo-thermal generating electricity system*, 第 1 完成人。