



所属学院 资源与环境工程学院

学科领域 能源与动力工程

邮箱 huangs@ecust.edu.cn;

huangs0613@163.com

## 个人简介

黄胜，工学博士，副教授，硕士生导师。2013年6月于华东理工大学化学工艺专业获工学博士学位；2013.7-2015.6于华东理工大学环境科学与工程博士后科研流动站开展研究工作；2015.7-2018.7任职于华东理工大学能源化工系，讲师；2018.8-至今任职于华东理工大学能源化工系，副教授。

## 研究方向

主要从事煤和生物质热化学清洁高效转化科学与技术开发研究，其中包括：

- (1) 低阶煤热解提质的基础理论研究 / 配煤炼焦新技术开发
- (2) 煤液化新技术（温和液化及煤油共炼）开发
- (3) 生物质及固体废弃物大规模高效清洁气化技术开发

## 研究成果及主要发表文章

### 承担及参与科研项目

- (1) 国家重点研发计划课题，煤与重油共加氢转化新型催化剂及关键反应器开发（课题编号2018YFB0604602），2018.5-2021.4。
- (2) 国家标准编制，生物质燃气中焦油含量测定的方法（国家标准化管理委员会批准号20173637-T-303），2018.1-2019.12。
- (3) 国家自然科学基金青年基金项目，低阶煤中低分子化合物的热解析出行为及其作用机理研究（项目编号21506060），2016.1-2018.12。
- (4) 上海市科委社会发展领域项目子课题，污水总管污泥低环境影响、快速安全处理处置技术对策研究（课题编号17DZ1202604），2017.9-2019.6。
- (5) 山西省煤基重点科技攻关项目子课题，利用余热资源化分解焦炉煤气脱硫废液技术（课题编号MJH2014-09-02），2014.9-2016.9。
- (6) 华东理工大学基本科研业务费，褐煤温和液化过程中铁基催化剂的催化性能及作用机理研究，2014.9-2016.7。
- (7) 企业委托项目，低阶煤温和热化学分质转化新技术研究，2015.3-2017.9。

### 荣誉及奖励

- (1) 2014年“高温煤气中HCl和碱金属脱除技术”获上海市科技进步二等奖。
- (2) 2014年“固体有机废弃物规模化分区式气化技术”通过中国可再生能源学会和中国农村能源协会共同主持的技术鉴定，大型下吸式气化技术达到国际先进水平。
- (3) 2019年“生物质分级热解气化多联产成套技术及关键装备”获中国石油和化学工业联合会科技进步一等奖。

### 代表性论文：

- (1) Yanling Li, Sheng Huang\*, Youqing Wu\*, Shiyong Wu, Jinsheng Gao. Co-pyrolysis of lignite and vacuum residue: Product distribution and hydrogen transfer. Fuel, DOI: 10.1016/j.fuel.2019.116703.
- (2) Weiwei Zhang, Sheng Huang\*, Shiyong Wu, Youqing Wu\*, Jinsheng Gao. Study on the structure characteristics and gasification activity of residual carbon in biomass ashes obtained from different gasification technologies. Fuel, 2019, 254, 115699.
- (3) Weiwei Zhang, Sheng Huang\*, Shiyong Wu, Youqing Wu\*, Jinsheng Gao. Ash fusion characteristics and gasification activity during biomass co-gasification process. Renewable Energy, 2020, 147: 1584-1594.
- (4) Yanling Li, Sheng Huang\*, Qian Wang, Huahua Li, Qianqian Zhang, Huijun Wang, Youqing Wu, Shiyong Wu, Jinsheng Gao. Hydrogen transfer route and interaction mechanism during co-pyrolysis of Xilinhot lignite and rice husk. Fuel Processing Technology, 2019, 192: 13-20.
- (5) Yanling Li, Sheng Huang\*, Youqing Wu\*, Shiyong Wu, Jinsheng Gao. Effects of thermal dissolution in different solvents on structural characteristics and pyrolysis behaviors of lignite. Fuel, 2019, 241: 550-557.
- (6) Yanling Li, Sheng Huang\*, Youqing Wu, Shiyong Wu, Jinsheng Gao. The roles of the low molecular weight compounds in the low-temperature pyrolysis of low-rank coal. Journal of the Energy Institute, 2019, 92(2): 203-209.
- (7) Sheng Huang, Xuhui Zhou, Shiyong Wu\*, Youqing Wu\*, Jinsheng Gao. Effect of carbonization temperature on the product distributions and characteristics for integrated mild liquefaction and carbonization of low-rank coals. Energy & Fuels 2018, 32(4): 4754-4762.
- (8) Sheng Huang, Shiyong Wu\*, Youqing Wu\*, Jinsheng Gao. Structure characteristics and gasification activity of residual carbon from updraft fixed-bed biomass gasification ash. Energy Conversion and Management 2017, 136: 108-118.
- (9) Sheng Huang, Shiyong Wu, Youqing Wu\*, Jinsheng Gao. Effects of sodium carbonate additive on the hydroliquefaction of a sub-bituminous coal with Fe-based catalyst under mild conditions. Energy & Fuels 2017, 31(12): 13392-13399.
- (10) Sheng Huang, Shiyong Wu\*, Youqing Wu, Yongdi Liu, Jinsheng Gao. Steam cogenesis of petroleum coke and different rank coals for enhanced coke reactivity and hydrogen-rich gas production. Energy & Fuels 2014, 28(6): 3614-3622.
- (11) Sheng Huang, Shiyong Wu, Yamin Ping, Youqing Wu, Jinsheng Gao\*. Effect of CS<sub>2</sub> extraction on the physical properties and gasification activity of liquid-phase carbonization cokes. Journal of Analytical and Applied Pyrolysis, 2012, 93: 33-40.

### 授权专利：

- (1) 一种生物质螺旋连续进料装置，授权日期2018.5.11，专利号ZL201720667373.3
- (2) 一种生物质旋流式流化床气化装置，授权日期2017.12.8，专利号ZL201720283250.X
- (3) 一种生物质流化床气化双进料口装置，授权日期2017.10.24，专利号ZL201720083880.2
- (4) 一种可用于旋转炉算固定床气化炉的测温装置，授权日期2017.10.20，专利号ZL201720177607.6
- (5) 一种污泥液化制备液体燃料的工艺方法，授权日期2013.12.9，专利号ZL201310659027.7