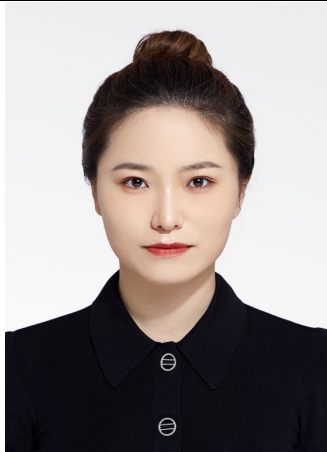


请各位老师在下方空白处插入一张一寸免冠照片，设置高度为 4.80 厘米，宽度为 3.65 厘米，居中对齐



个人简介	职称/职务	副研究员	电子邮件	bianht@ustb.edu.cn
	办公电话	010-62334720	办公地点	昌平园区东区主楼C305 学院路校区土环楼1020
	主讲课程	-		
	科研方向	高效清洁灭火技术、燃烧化学反应动力学、金属催化及氢扩散机制		
教育及工作经历	1. 教育经历 2009.09-2013.06 郑州大学 安全工程 工学学士 2013.09-2018.06 中国科学技术大学 安全科学与工程 工学博士 2016.09-2017.09 凯斯西储大学（美国） 机械与航天工程 联合培养 2. 工作经历 2018.07-2021.12 郑州大学力学与安全工程学院 安全工程 讲师/直聘副教授 2022.01-2023.12 郑州大学力学与安全工程学院 安全工程 副教授 2024.01-至今 北京科技大学金属冶炼重大事故防控技术支撑基地 安全科学与工程 副研究员			
	科研项目 1. 国家自然科学基金面上项目，2025.01-2028.12，主持； 2. 国家自然科学基金青年项目，2020.01-2022.12，主持； 3. 中国博士后科学基金第 65 批面上，2019.05-2020.12，主持； 4. 中国博士后科学基金第 75 批面上，2024.06-2026.05，主持； 5. 国家重点实验室开放课题，2019.02-2020.12，主持； 6. 河南省科技攻关项目，2020.01-2021.12，主持； 7. 北京科技大学基本科研业务费资助（引进人才），2024-2026，主持； 8. 郑州大学拔尖博士人才支持基金，2020.07-2021.12，主持； 9. 横向课题，2021.10-2023.10，主持；			

论文发表

1. **Bian, H.**; Zhang, Z.; Kuang, Y.; Li, N.; Xing, Y.; Wang, A.; Zhou, L.; Jiang, H.*; Hydrogen penetration mechanism through C and CH pre-covered Pd(100) surface: A density functional theory study. *Chem. Phys. Lett.* **2024**, 853, 141496.
2. Zhang, Z.; Zhang, Y.; Zhao, J.; **Bian, H.***, Effects of chemisorption impurities on hydrogen diffusion mechanism from Pd(100) surface into subsurface. *Int J Hydrog Energy* **2024**, 56, 127-139.
3. Zhao, J.; Wang, Y.; Zhou, B.; **Bian, H.***, Chemical mechanism and atmospheric degradation of C₄F₉N initiated by OH radical: Ab initio kinetic exploration. *Int. J. Quantum Chem.* **2023**, 123 (5), e27049.
4. Zhao, J.; Chen, Z.; **Bian, H.***, A combined kinetic analysis for thermal characteristics and reaction mechanism based on non-isothermal experiments: The case of poly(vinyl alcohol) pyrolysis. *Therm. Sci. Eng. Prog.* **2023**, 39, 101692.
5. Zhong, W.; Zhao, M.; Zhao, J.; Wang, F.; Gao, Z.; **Bian, H.***, Exploring the kinetics and mechanism of C₂F₅C(O)CF(CF₃)₂ reaction with hydrogen radical. *Chem. Phys. Lett.* **2022**, 808, 140130.
6. Tang, S.; Ding, L.; Zhao, Z.; Zhou, J.; **Bian, H.***, Dynamic modeling and improvement on ash deposition and thermal-hydraulic characteristics in a waste heat boiler of cement kiln. *Appl. Therm. Eng.* **2022**, 213, 118826.
7. **Bian, H.**; Wang, Y.; Zhao, J., Structure-dependence in initial decomposition of trans-1,2-dimethylcyclohexyl isomers: Kinetic exploration and conformational analysis. *Int. J. Quantum Chem.* **2022**, 122 (11), e26890.
8. **Bian, H.**; Zhang, Y.; Wang, Y.; Zhao, J., Computational study of inversion-topomerization pathways in 1,3-dimethylcyclohexane and 1,4-dimethylcyclohexane: Ab initio conformational analysis. *Int. J. Quantum Chem.* **2021**, 121 (11), e26636.
9. Ye, L.; Wang, D.; **Bian, H.***; Li, B.; Gao, W.; Bi, M., Exploring the chemical kinetics on oxygen addition reactions of o-xylyl radical at the low temperature. *Combust. Flame* **2021**, 227, 95-105.
10. **Bian, H.**; Kang, H.; Zhong, W.; Zhao, J.; Liang, T., Hydrogen diffusion into Pd(100) subsurface: Role of co-adsorbed bicomponent species on surface. *Appl. Surf. Sci.* **2020**, 533, 147448.
11. Wang, Z.; **Bian, H.***; Zhong, W.; Liang, T.; Zhao, J., Structural patterns in carbon chemisorption on ultrasmall iron clusters: A first-principles study. *Comput. Theor. Chem.* **2019**, 1150, 49-56.
12. Liang, T.; Kang, H.; Zhong, W.; **Bian, H.***; Zhao, J., Impact of surface adsorbed gases on hydrogen diffusion into Pd(1 0 0) subsurface from first principles. *Appl. Surf. Sci.* **2019**, 473, 476-485.
13. **Bian, H.**; Ye, L.; Zhong, W.; Sun, J.*; Conformational inversion-topomerization processes of ethylcyclohexane and 1,2-dimethylcyclohexane: A computational investigation. *Tetrahedron* **2019**, 75 (4), 449-457.
14. **Bian, H.**; Ye, L.; Sun, J.; Liang, T.; Zhong, W.; Zhao, J., Impact of conformational structures on primary decomposition of cis-1,2-dimethylcyclohexyl isomers: A theoretical study. *Combust. Flame* **2019**, 205, 193-205.
15. **Bian, H.**; Ye, L.; Sun, J.*; Theoretical Kinetic and Mechanistic Studies on the Reactions of CF₃CBrCH₂ (2-BTP) with OH and H Radicals. *Molecules* **2017**, 22 (12), 2140.
16. **Bian, H.**; Wang, Z.; Sun, J.*; Zhang, F.*; Conformational Inversion-topomerization Mechanism of Ethylcyclohexyl Isomers and Its Role in Combustion Kinetics. *Proc. Combust. Inst.* **2017**, 36 (1), 237-244.
17. **Bian, H.**; Wang, Z.; Zhang, F.; Wang, Z.; Zhu, J., Unimolecular Reaction Properties for the Long-Chain Alkenyl Radicals. *Int. J. Chem. Kinet.* **2015**, 47 (11), 685-694.

授权专利和软著

1. 一种湍流灭火分区实验装置[P]. ZL202111438515.6.
2. 一种扇叶式湍流灭火装置[P]. ZL202011505167.5.
3. 具有主动调整 and 自复位能力的耗能装置及其施工方法[P]. ZL202010043121.X.
4. Experimentation apparatus for turbulent flames[P]. PCT/CN2021/139433.
5. 一种组装式湍流火焰熄灭装置[P]. ZL202011505169.4.
6. 一种无人机挂载灭火装置[P]. ZL202020412499.8.
7. 基于物质热解动力学计算方法的动力学参数计算软件. V1.0:2022SR0528579.

成果奖励

1. 河南省教育厅科技成果一等奖，排名第 9；
2. 河南省教育信息成果二等奖，排名第 2；