

宋凯文 土木工程（博士后）



籍贯：湖北武汉 民族：汉族 出生年月：1993 年 07 月
政治面貌：中共党员 电话：13554288645 邮箱：kniffy428@gmail.com

教育背景

2018.09–2023.06 博士 武汉理工大学（211） 土木工程（岩土工程方向） 导师：李新平教授
2015.09–2018.06 硕士 武汉理工大学（211） 土木工程（岩土工程方向） 导师：李新平教授
2011.09–2015.06 学士 东南大学（985, 211） 土木工程（岩土工程方向）

科研经历

►科研经历

2023.07 – 至今 博士后 武汉理工大学（211） 土木工程与建筑学院 合作导师：王明洋院士

►科研课题

- [1] 中国博士后科学基金会与中国煤炭科工集团有限公司联合资助（博士后基金特别资助）：弱胶结条件下爆破应力波传递和衰减规律研究（主持）
- [2] 国家重点研发计划重点专项：XX 地下空间开发（参与）
- [3] 国家自然科学基金面上项目：强动力扰动下深部岩体断裂滑移型岩爆的产生机理与破坏效应（参与）
- [4] 国家自然科学基金面上项目：深地下洞室群开挖诱发的节理岩体松动变形演化机理（参与）
- [5] 国家自然科学基金面上项目：高应力下交叉节理非线性动力破坏特性与应力波传播机理研究（参与）
- [6] 三亚崖州湾深海科技城重大科研项目：海洋深地空间开发利用关键技术与应用（参与）

荣誉奖励/科研成果

►荣誉奖励

- 湖北省科学技术进步一等奖，复杂工程岩体开挖卸荷效应与控制关键技术，2024
- 武汉理工大学校级优秀博士学位论文，深部节理岩体开挖瞬态卸荷力学响应及变形损伤规律，2023
- 第七届全国工程安全与防护学术会议优秀论文，循环冲击荷载下的礁灰岩力学特性研究，2022

►科研成果

- [1] Finite element-based analysis of blasting rock fragmentation using a digital sieving algorithm. **Kaiwen Song**; Xin Wei; Xiaoqing Wei*; Yi Luo; Dengxing Qu; Tingting Liu; Xinping Li. International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences（一区 TOP，影响因子 7.7，一作）
- [2] The dynamic response and crack propagation mechanism of deep jointed rocks under transient unloading. Xiaoqing Wei; **Kaiwen Song***; Yi Luo; Junhong Huang; Tingting Liu. Tunnelling and Underground Space Technology（一区 TOP，影响因子 7.4，一作）
- [3] Impact resistance and degradation model of reinforced reef limestone concrete composite under wet-dry carbonation cycles. Xuan Zhang; Yi Luo; **Kaiwen Song***; Hangli Gong; Mengchen Zhang; Xinping Li. Structures（Q1，影响因子 4.3，通讯作者）
- [4] Determination of blasting load history in boreholes based on a variable mass thermodynamic system.

- Song Kaiwen**; Li Xinping; Luo Yi*; Huang Junhon; Liu Tingting. European Journal of Environmental and Civil Engineering (Q2, 影响因子 2.3, 一作)
- [5] Statistical Prediction Method of Inclined Shaft Blasting Fragmentation Based on Dynamic Damage Distribution in Excavated Rock Mass. Xin Wei, Zhan Shen, **Kaiwen Song***, Dengxing Qu, Xinping Li, Yi Luo, Tingting Liu. Scientific Report (Q1, 影响因子 3.9, 通讯作者)
- [6] Control effects of joint grouting and precision blasting on blasting damage in deep rock masses. Zihao Mao, Zidong Yue, **Kaiwen Song***, Yi Luo, Yangnuo Zeng, Mingju Mao, Xuan Zhang, Tingting Liu, Fuling Zeng. Scientific Report (Q1, 影响因子 3.9, 通讯作者, 录用待刊)
- [7] Dynamic Response of Deep Rock Mass Under Transient Unloading: A Scale Model Experiment and Analytical Study. **Kaiwen Song**, Hangli Gong*, Han Luo, Yi Luo, Bo Tian, Xinping Li. International Journal of Geomechanics (Q2, 影响因子 3.3, 一作, 录用待刊)
- [8] Analyzing the dynamic failure process of coral reef limestone through digital core-based numerical trials. Yingwei Zhu; **Kaiwen Song**; Yi Luo; Dengxing Qu*; Xinping Li; Tingting Liu; Jinrui Zhang. Computers and Geotechnics (一区 TOP, 影响因子 6.3, 其他情况)
- [9] Study on timing sequence control fracture blasting excavation of deep rock masses with filled joints. Junhong Huang, Guang Zhang, Yi Luo*, Xinping Li, **Kaiwen Song**, Tingting Liu. Scientific Reports (Q1, 影响因子 3.9, 其他情况)
- [10] Experimental Research into the Cumulative Damage Effect and Strength Anisotropy of Fresh Concrete under Blast Vibration. Yi Luo; Shuaihao Li; Hangli Gong*; **Kaiwen Song**; Xinping Li; Sheng Wan. Journal of Materials in Civil Engineering (Q2, 影响因子 3.0, 其他情况)
- [11] Dynamic damage distribution in inclined shafts under high geostress during blasting excavation. Mingyou Tang; Yunfeng Zhu; Song Wu; Xin Wei; Dengxing Qu*; **Kaiwen Song**; Xianzhong Zhou; Xinping Li. Quarterly Journal of Engineering Geology and Hydrogeology (Q3, 影响因子 1.3, 其他情况)
- [12] Study on transient unloading loosening simulation test of excavation of jointed rock mass. Luo Yi; Huang JunHong*; Lu WenBo; Zhang, Guang; Li XinPing; **Song KaiWen**. Geotechnical Engineering (Q4, 影响因子 0.2, 其他情况)
- [13] 循环冲击荷载下的礁灰岩力学特性研究. **宋凯文**, 黄俊红*, 罗忆, 魏小清, 郑世龙, 李新平, 刘婷婷, 岩石力学与工程学报. (一区 TOP, 一作)
- [14] 高地应力对掏槽爆破及爆破应力波影响规律的研究. 李新平, **宋凯文***, 罗忆, 黄俊红, 周吉学, 顿文昊 爆破 (中文核心, 通讯作者)
- [15] 节理岩体单轴瞬态卸荷动力响应机理研究. 李新平, 王良军, **宋凯文***, 王梓, 黄俊红, 刘婷婷. 长江科学院院报 (中文核心, 通讯作者)
- [16] 一种深部洞室开挖瞬态卸荷的模拟试验装置及试验方法. **宋凯文**, 罗忆, 李新平, 黄俊红, 戚华辉. (发明专利授权)
- [17] 瞬态卸荷装置和岩体瞬态卸荷模拟试验系统. 李新平, **宋凯文**, 黄俊红, 罗忆, 郭运华. (发明专利授权)