简介

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 姚煦霈 | 性别 | 男 | 出生年月 | 1993年12月 |  | |
| 职称 | 直聘副研究员 | 民族 | 汉 | 籍 贯 | 河南郑州 |
| 电子邮箱 | xupeiyao@zzu.edu.cn | | | 最终学位 | 博士 |
| 研究方向 | 混凝土微纳观结构；分子动力学模拟；深度学习神经网络 | | | | | | |
| 主要学习科研和工作经历 | 1. ****教育经历****   **2012-2017 中南大学 土木工程 本科**  **2017-2021 澳大利亚莫纳什大学（Monash University) 土木工程 博士**  **导师：段文会 院士（澳大利亚）**   1. ****工作经历****   **2021-2022 澳大利亚莫纳什大学 助理研究员**  **2022-至今 郑州大学 水利交通学院、黄河实验室（郑州大学）** | | | | | | |
| 代表性科研成果与科研奖励 | ****一、科研项目****  (1) 中国博士后科学基金特别资助，基于深度学习的污水微生物腐蚀下混凝土力学性能的多尺度劣化研究，在研，主持  (2) 中国博士后科学基金面上项目，基于深度学习的超高性能混凝土力学性能跨尺度关联及预测研究， 在研，主持  **(3) 河南省科技公关计划项目，**基于深度学习的污水微生物腐蚀下混凝土力学性能的多尺度劣化研究，在研，主持  ****二、代表性论文著作****   * **Yao, X.,** Shamsae, E., Wang, W., Zhang, Q. H., Sagoe-Crentsil, K., Duan, W. H., 2020. "Graphene-based modification on the interface in fibre reinforced cementitious composites for improving both strength and toughness. " *Carbon* 170: 493-502. * **Yao, X.,** Shamsae, E., Chen, S. J, Zhang, Q. H, Basquirotode de Souza, F., Sagoe-Crentsil, K., Duan, W. H,. 2019. "Graphene oxide-coated Poly(vinyl alcohol) fibers for enhanced fiber-reinforced cementitious composites." *Composites Part B: Engineering* 174: 107010. * **Yao, X.,** Liu, Y., Wang, W., Nguyen, H., Lin, J., Sagoe-Crentsil, K., Duan, W. H., 2022. "Role of nanofillers for high mechanical performance cementitious composites." *Construction and Building Materials*, 322, 126489 * **Yao, X.,** Shamsae, E., Sagoe-Crentsil, K., Duan, W. H., 2022. "The interaction of graphene oxide with cement mortar: implications on reinforcing mechanisms." *Journal of Materials Science* (1-11). * Sun, J., Tang,Wei., Wang,Y., **Yao, X.**,**(通讯作者)** Huang,B., Saafi,M., Wang,X., 2023."Electromagnetic and mechanical performance of 3D printed wave-shaped copper solid superstructures,." *Journal of Materials Science* Volume 27,Pages 6936-6946 * Sun, J., Wang,Y., Li.K., **Yao, X.**,**(通讯作者)** Zhu,B., Wang,J., Dong,Q., Wang,X., 2022."Molecular interfacial properties and engineering performance of conductive fillers in cementitious composites,." *Journal of Materials Science,*Volume 19,Pages 591-604 * Feng, H., Shao, Q., **Yao, X. (通讯作者).,** Li,L., Yuan, C. 2022, "Investigating the Hybrid Effect of Micro-steel Fibres and Polypropylene Fibre-Reinforced Magnesium Phosphate Cement Mortar". International Journal of Concrete Structures and Materials. 16, 35   (  **（** | | | | | |