



赵弘毅 硕士生导师

职 称：教授

职 务：无

研究方向：波浪-海床-结构相互作用，多孔介质污染物迁移

通信地址：青岛市黄岛区嘉陵江东路 777 号

联系方式：zhaohongyi@qut.edu.cn



个人简介

山东省“泰山学者”青年专家，主要从事波流/地震-海床-结构物相互作用，以及多孔介质中污染物迁移扩散等方向的研究。主持国家及省部级科研项目 3 项，中国博士后科学基金特别资助及面上项目各 1 项，以第一或通讯作者发表 SCI 论文 40 余篇，授权国内外发明专利 3 项，登记软件著作权 2 项。获教育部科技进步一等奖、《Soil Dynamics and Earthquake Engineering》(中科院 2 区 Top) 2020 年度最佳论文奖，现任《Journal of Marine Science and Engineering》青年编委及多个 SCI 期刊客座编辑、审稿人。

工作经历

- 2025.05-至今，青岛理工大学土木工程学院，教授
- 2017.09-2025.04，河海大学港口海岸与近海工程学院，副研究员
- 2018.11-2021.12，澳大利亚伍伦贡大学，博士后研究员

学术兼职

- 2026.03-至今，SCI 期刊《Journal of Marine Science and Engineering》青年编委
- 2022.01-至今，《Frontiers in Marine Science》《Sensors》《Sustainability》《Water》等 SCI 期刊的专题牵头客座编辑 (Lead Guest Editor)

科研项目

- 2024-2026, 泰山学者工程专项经费资助，主持

- 2020-2022, 国家自然科学基金青年项目 (51909077), 主持
- 2019-2022, 江苏省自然科学基金青年项目 (BK20190487), 主持
- 2019-2022, 中国博士后科学基金特别资助 (2019T120382), 主持
- 2018-2019, 中国博士后科学基金面上项目 (2018M632221), 主持
- 2021-2022, 澳大利亚伍伦贡大学(University of Wollongong)新型研究领袖计划, 主持
- 2020-2023, 天津大学水利工程仿真与安全国家重点实验室开放基金, 主持
- 2018-2020, 中央高校基本科研业务费项目, 主持
- 2018-2019, 南京市留学人员科技创新项目择优资助, 主持

学术成果

代表性著作、论文:

- [1] **Hongyi Zhao**, Fei Lin, Yaru Gao, Zheng Wang, Mengxiao Li, Xiaoli Liu, Shuang Han, Dong-Sheng Jeng. 2026. Effect of clay content on the coupled seabed response and local scour around a free-spanning pipeline under combined waves and currents. *Coastal Engineering*, 204, 104910.
- [2] **Hongyi Zhao**, Xiaoli Liu, Dong-Sheng Jeng, Jinhai Zheng, Jisheng Zhang, Zuodong Liang. 2022. Numerical investigation into the vulnerability to liquefaction of an embedded pipeline exposed to ocean storms. *Coastal Engineering*, 172, 104056.
- [3] **Hongyi Zhao**, Buddhima Indraratna, Trung Ngo. 2021. Numerical simulation of the effect of moving loads on saturated subgrade soil. *Computers and Geotechnics*, 131, 103930.
- [4] **Hongyi Zhao**, Jianfeng Zhu, Jinhai Zheng, Jisheng Zhang. 2020. Numerical modelling of the fluid-seabed-structure interactions considering the impact of principal stress axes rotations. *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, 136, 106242.
- [5] **Hongyi Zhao**, Dong-Sheng Jeng, Chencong Liao, Jianfeng Zhu. 2017. Three-dimensional modeling of wave-induced residual seabed response around a mono-pile foundation. *Coastal Engineering*, 128, 1-21.

代表性软件版权登记、专利:

- [1] **Hongyi Zhao**, Jinhai Zheng, Jisheng Zhang, Qiu Zhai, Hukun Wang, Shuang Han. A device and method for saturation of cohesionless soil with large grain size in hollow cylindrical torsional shear test [P]. 2031968, 20240320 (荷兰).
- [2] 考虑钙质砂颗粒破碎的波流、海床、结构物相互作用一体化模拟软件 V1.0, 2022SR1492266.

主讲课程

- [1] 数值计算在水利工程应用 (本科专业课程)
- [2] 海床动力学及海洋岩土工程 (本科专业课程)
- [3] 水利及海岸工程导论 (本科专业课程)
- [4] Seabed Dynamics and Modern Geotechnics (研究生专业课程)

荣誉奖励

- 2023.12, 泰山学者青年专家, 山东省组织部
- 2023.06, 教育部科学技术进步一等奖, 中国教育部
- 2021.12, “Numerical modelling of the fluid–seabed–structure interactions considering the impact of principal stress axes rotations” 获期刊 Soil Dynamics and Earthquake Engineering (SCI, 中科院 2 区 Top) 2020 年度最佳论文奖 (The SDEE Ahmet Cakmak 2020 Best Paper Award)
- 2021.01, 澳大利亚伍伦贡大学新型研究领袖计划 (University of Wollongong Prioritising Emerging Research Leaders (PERL) Fellowship)