



香港特别行政区 九龙 深水埗

jonathan-yu@tongji.edu.cn

男，出生于 1998 年 10 月，陕西西安人

个人学术主页: <https://zhiyu014.github.io/>

教育经历

- | | | | | |
|------------|--------|-------|-------------|-----------------|
| • 博士学位（联培） | 香港城市大学 | 能源与环境 | 导师：袁志国院士 | 2024/09-2026/07 |
| • 博士学位 | 同济大学 | 资源与环境 | 导师：廖振良教授 | 2020/09-2026/07 |
| • 学士学位 | 同济大学 | 环境工程 | GPA: 4.19/5 | 2016/09-2020/07 |

获得奖励

- 博士期间：艾晟特奖学金（2023-2024） 研究生优秀学生奖学金（2022-2023）
- 本科期间：社会活动奖学金（2018-2019） 优秀学生奖学金二等奖（2016-2017）

代表文章（10+文章发表，5篇一作/通讯作者）

1. **Zhang, Z.**, Tian, W. and Liao, Z. 2023. Towards coordinated and robust real-time control: a decentralized approach for combined sewer overflow and urban flooding reduction based on multi-agent reinforcement learning. **Water Research** (CAS Top)
2. **Zhang, Z.**, Tian, W., Lu, C. and Liao, Z., and Yuan, Z. 2024. Graph neural network-based surrogate modelling for real-time hydraulic prediction of urban drainage networks. **Water Research** (CAS Top)

学术会议

1. Best Oral Presentation, 2023 International Symposium on Sustainable Urban Drainage, Jiashan. "Graph neural network-based surrogate modelling for hydraulic prediction of urban drainage hydrodynamics"
2. Poster, 13th IWA Conference on Instrumentation, Control and Automation, Beijing, 2022. "Multi-agent reinforcement learning applications in the real-time control of an urban drainage system"
3. 口头汇报, 第 11 届全国环境化学大会, 哈尔滨, 2022. "基于多智能体强化学习的城市排水系统实时控制"

项目与实践

国家自然科学基金项目《基于强化学习的合流制排水系统雨天溢流污染的实时控制研究》

- 作为项目参与者承担主要研究工作，发表多篇 SCI 论文
- 水专项重点研发项目子任务《基于三维可视化的太湖流域水环境集成展示技术研究》
- 作为项目秘书承担子课题及课题材料编制工作
- 上海市水务规划设计研究院《基于 GIS 和 SWMM 的自排地区雨水排水规划方法研究》
- 基于网络分析实现雨水管网的自动优化设计，开发 QGIS 插件取得软件著作权
- 宜水环境科技（上海）有限公司 水资源项目助理 2020/06-2020/09
- 参与雨水管网规划设计、流域水环境治理等咨询项目，负责数据处理报告编写工作
- 上海大学生创新活动计划项目《基于瞬变流理论的管道漏损定位》
- 开发基于瞬变流理论的漏损定位方法，在 MATLAB 环境采用特征线法求解水力方程

个人能力

英语能力: IELTS (7.0); TOEFL (93); CET-6 (554); CET-4 (641)

计算机能力: Python; Tensorflow; Pytorch; ArcGIS/QGIS; SWMM; MATLAB; Office