

姓名

张鑫磊 师资博后

E-mail: zxl201409@163.com

通讯地址: 江苏省南京市江北新区浦珠南路 30 号

南京工业大学天工楼 511-1

手机号码: 18796151266



工作经历

- 2023.01 至 今 南京工业大学交通运输工程学院 校聘副教授
2021.01 - 2022.12 南京工业大学交通运输工程学院 师资博后
2015.09 - 2016.06 南通理工学院建筑工程学院 专职教师
2011.06 - 2012.06 上海欣世纪幕墙工程有限公司

教育背景

- | | | |
|---------------------------|-----------|----|
| 2016.09 - 2020.12, 河海大学 | 岩土工程 | 博士 |
| 2012.09 - 2015.06, 南京工业大学 | 桥梁与隧道工程专业 | 硕士 |
| 2007.09 - 2011.06, 江苏大学 | 土木工程专业 | 学士 |

研究领域

- 1.微生物矿化环境岩土工程
- 2.土动力学(防灾减灾)

主讲课程

- 土质学与土力学
土力学
科技英语写作

科研项目

1. 国家自然科学基金青年项目(52108324): 微生物灌注加固饱和钙质砂地基的均匀性及抗液化特性, 2022-01-2024-12, 主持
2. 横向项目: 南京地铁 11 号线一期工程 D.011.X-TA03 标土建四工区长江漫滩相复杂地层中地铁隧道及车站深大基坑施工关键技术研究, 2022.10-2025.12, 101 万元, 在研, 主持

3. 教育部重点实验室开发课题：微生物加固饱和珊瑚礁砂微观机理及动力特性研究，2022.07-2024.07，在研，主持
4. 江苏省博士后“两项资助”项目省招收资助

学术兼职

1. 江苏省力学学会岩土力学专业委员会委员
2. 江苏省工程师学会地下与基础工程专业委员会委员
3. 国际土力学及岩土工程学会会员

奖励荣誉

1. 2021 年江苏省岩土力学与工程学会科学技术科技进步奖 1 项
2. 2021 年江苏省岩土力学与工程学会科学技术创新奖 1 项
3. 2021 年第二届地下空间创新大赛优秀技术成果 1 项
4. 2022 年江苏省互联网+大学生创新创业大赛主赛道，江苏省二等奖，指导教师
5. 2021 年~2022 年指导大学生创新创业训练计划项目 3 项，获省级重点立项 3 项
6. 2015 年南京工业大学优秀毕业论文

学术成果

1. 学术论文

- [1] **X. Zhang**, D. Li, L. Lang*. Evaluation of strength development in cemented dredged sediment admixing recycled glass powder[J]. Construction and building Materials, 2022, 342(10): 127996.
- [2] **Xin-Lei Zhang**, Yu-Min Chen*, Liu H, et al. Performance evaluation of a MICP-treated calcareous sandy foundation using shake table tests[J]. Soil Dynamics and Earthquake Engineering, 2020, 129.
- [3] **Xin-Lei Zhang**, Zhan-Peng Ji, Hong-Mei Gao, et al. Pseudo-Static Simplified Analysis Method of the Pile-Liquefiable Soil Interaction considering Rate-Dependent Characteristics, Shock and Vibration, 2022(5915356).
- [4] **Xin-Lei Zhang**, Jun Guo, Yu-Min Chen*, et al. Dynamic Shear Modulus and Damping of MICP-treated Calcareous Sand at Low Strains[J]. Applied Sciences-Basel, 2022.
- [5] **张鑫磊**, 陈育民*, 张喆, 丁绚晨, 徐盛明, 刘汉龙, 王志华. 微生物灌浆加固可液化钙质砂地基的振动台试验研究[J]. 岩土工程学报, 2020,42(06): 1023-1031.
- [6] **张鑫磊**, 衣睿博, 纪展鹏, 高洪梅, 王志华*. 循环荷载作用下饱和砂土的性质演化规律及液化阶段性特征[J]. 工程力学 2022:1-11.

- [7] **张鑫磊**, 王志华*, 许振巍, 吕丛. 液化砂土流动效应的振动台试验研究[J]. 岩土力学, 2016, 37(08): 2347-2352.
- [8] **张鑫磊**, 王志华*, 许振巍, 孙晋晶. 土体液化大位移条件下群桩动力反应振动台模型试验[J]. 工程力学, 2016, 33(05): 150-156.
- [9] **张鑫磊**, 纪展鹏, 高洪梅*, 张盼盼, 王志华. 深基坑工程施工对邻近桥墩变形的影响[J/OL]. 建筑结构, 2022: 1-8.
- [10] 高洪梅, 张淑姗, 蔡鑫涛, **张鑫磊***, 王志华, 孙晋晶, 黎冰. EPS 混合土地基-沉箱抗震性能振动台模型试验[J]. 工程力学:1-10. **(通讯)**
- [11] 高洪梅, 纪展鹏, 徐琪尔, **张鑫磊***, 王志华, 王超. 基于直接位移的回填 EPS 混合土挡墙抗震设计方法[J]. 地震工程与工程振动, 2021, 41(05): 13-21. **(通讯)**
- [12] Sun Jinjing, **Zhang Xinlei***, Wang Zhihua, Gao Hongmei, Xu Lian. Dynamic Analysis of Single Pile in Liquefied Soils Considered as Newtonian Fluid[J]. Open Journal of Geology, 2021, 11(02): 19-27. **(通讯)**
- [13] 徐健, 纪展鹏, **张鑫磊***, 蔡鑫涛, 汪源. 盾构隧道下穿既有桥梁桩基托换的数值分析[J]. 江苏建筑, 2022(06): 100-104+109. **(通讯)**

2. 发明专利

- [1] **张鑫磊**, 王晨旭, 刘天宝, 王志华, 高洪梅, 申志福, 刘璐, 孙晋晶. 一种大型高压水射流自动纠偏顶管装置及施工方法, ZL202110167131.9. **(发明专利)**
- [2] **张鑫磊**, 蔡鑫涛, 纪展鹏, 王志华, 高洪梅, 申志福, 孙晋晶, 刘璐. 一种用于矿井中锚杆施工的高压水射流钻孔设备及其施工方法, ZL202110160123.1. **(发明专利)**
- [3] **张鑫磊**, 纪展鹏, 蔡鑫涛, 王志华, 高洪梅, 申志福, 刘璐, 孙晋晶. 一种适用于异形灌注桩的高压水射流成桩装置及施工方法, ZL202110178648.8. **(发明专利)**
- [4] **张鑫磊**, 蔡鑫涛, 汪源, 高洪梅, 王志华, 申志福, 刘璐, 纪展鹏, 孙晋晶. 一种用于逆作施工中狭小区域土体开挖设备及施工方法, ZL202110526991.7. **(发明专利)**
- [5] **张鑫磊**, 纪展鹏, 蔡鑫涛, 高洪梅, 王志华, 申志福, 刘璐, 孙晋晶, 汪源. 一种适用于消除桥头跳车的装置及施工方法, ZL202110504102.7. **(发明专利)**
- [6] **张鑫磊**, 高梦婷, 纪展鹏, 周勇杰, 黄凯, 蔡鑫涛, 王浩, 丁一, 高洪梅, 王志华, 申志福, 刘璐. 一种适用于液化场地变形自恢复预应力电磁桩及施工方法. ZL202210087239.1 **(发明专利)**
- [7] **张鑫磊**, 汪源, 纪展鹏, 高洪梅, 王志华, 申志福, 刘璐, 孙晋晶, 蔡鑫涛. 一种局部软弱土层免开挖靶向置换装置及方法. ZL202110504299.4. **(发明专利)**
- [8] 纪展鹏, **张鑫磊**, 刘天宝, 高洪梅, 王志华, 申志福, 刘璐, 蔡鑫涛, 孙晋晶. 适用于地下连续墙开挖的自动高压水射流装置及施工方法, ZL202110551918.5. **(发明授**

权, 本科生第一)

- [9] 王晨旭, **张鑫磊**, 纪展鹏, 高洪梅, 王志华, 申志福, 刘璐, 蔡鑫涛, 孙晋晶. 一种自钻式抗浮锚杆装置及施工方法, ZL202110552407.5. **(发明授权, 本科生第一)**
- [10] 纪展鹏, 高洪梅, **张鑫磊**, 刘天宝, 王志华, 蔡鑫涛. 一种自主抗液化防上浮的地下综合管廊结构及其应用方法, ZL202110973193.9. **(发明授权, 本科生第一)**
- [11] 陈育民, 丁绚晨, **张鑫磊**. 一种用于加固深厚软黏土的微生物注浆装置及施工方法, ZL201910666523.2. **(发明授权)**
- [12] 王志华, 许振巍, 高洪梅, **张鑫磊**, 张宇杰. 一种能加载的层状剪切模型土箱, ZL201520099008.8. **(发明授权)**
- [13] 王志华, 孙晋晶, 蔡鑫涛, **张鑫磊**, 高洪梅. 一种高压水射流辅助拔桩设备及施工方法, ZL202110974968.4. **(发明授权)**
- [14] 罗凤江, 刘天宝, 王晨旭, 徐亚峰, 孙晋晶, **张鑫磊**, 王志华, 高洪梅, 申志福, 刘璐. 可自动实时纠偏的沉井下沉装置及施工方法, ZL202110398579.1. **(发明授权)**
- [15] 申志福, 吴祖云, 孙晋晶, 王志华, **张鑫磊**. 一种隧道监测设备安装台车及其使用方法, ZL202011601678.7. **(发明授权)**
- [16] 刘璐, 司胜重, 张淑姗, **张鑫磊**, 高洪梅, 王志华. 一种微生物固化砂土的空心圆柱试样制样装置及使用方法, ZL202011605095.1. **(发明授权)**
- [17] 刘璐, 卢瑶, 刘琢玉, **张鑫磊**, 高洪梅, 孙晋晶. 一种微生物超声注浆加固地基的装置及其施工方法, ZL202011592801.3. **(发明授权)**
- [18] **张鑫磊**, 葛笑博, 王志华, 蔡鑫涛, 高洪梅, 申志福, 刘璐, 孙晋晶, 李甜甜, 吴祖云, 张淑姗. 一种用于铺设塑料土工布的设备及其施工方法, CN202210445870.4. **(发明申请)**
- [19] **张鑫磊**, 陈昱琿, 高洪赞, 纪展鹏, 蔡鑫涛, 丁一, 吴晨, 夏云刚, 孙晋晶, 申志福, 刘璐, 王志华. 一种利用减压的原理修复挡土墙倾斜变位的方法, CN202210388116.1. **(发明申请)**
- [20] **张鑫磊**, 丁一, 高洪赞, 纪展鹏, 陈煜琿, 蔡鑫涛, 汪源, 张淑姗, 王志华, 孙晋晶, 夏云刚, 申志福. 一种带有分层水囊的挡土墙抗震装置及其应用方法, CN202210396892.6. **(发明申请)**
- [21] **张鑫磊**, 周勇杰, 纪展鹏, 蔡鑫涛, 高洪梅, 申志福, 王志华, 刘璐, 黄凯. 一种适用于非开挖管道施工的水刀装置及施工方法, CN202210966090.4 **(发明申请)**
- [22] 纪展鹏, **张鑫磊**, 蔡鑫涛, 夏云刚, 孙晋晶, 高洪梅, 丁一, 周勇杰, 黄凯, 申志福, 刘璐, 王志华. 一种使用废弃塑料及口罩纤维的现浇排水桩成桩装备及施工方法, CN202210348535.2. **(发明申请, 本科生第一)**

- [23] 纪展鹏, **张鑫磊**, 高洪梅, 王志华, 夏云刚, 孙晋晶, 申志福, 刘璐, 陈昱琿. 基坑止水帷幕的成桩设备及成桩和成墙施工方法, CN202210469971.5. **(发明申请, 本科生第一)**
- [24] 纪展鹏; **张鑫磊**; 汪源; 黄凯; 高洪梅; 王志华; 申志福; 刘璐. 一种减震耗能劲芯复合排水桩及其施工方法, CN202211325521.5 **(发明申请, 本科生第一)**
- [25] 蔡鑫涛, 王志华, **张鑫磊**, 高洪梅, 葛笑博, 向阳韬, 夏云刚, 纪展鹏, 汪源, 周勇杰, 陈昱琿. 一种利用高压水射流的磁吸式辅助拔桩设备及施工方法, CN202210356970.X. **(发明申请, 本科生第一)**
- [26] 王志华, 孙晋晶, **张鑫磊**, 蔡鑫涛, 纪展鹏, 高洪梅, 申志福, 刘璐. 一种高压水射流辅助拔桩设备及施工方法, PCT/CN2021/1106022022.8.4. **(PCT 国际发明专利申请)**
- [27] 高洪梅, 纪展鹏, 王志华, 汪源, 衣睿博, 孙晋晶, 申志福, **张鑫磊**, 刘璐, 夏云刚. 一种水力埋设监测土体位移的设备及其使用方法, PCT/CN2021/110602. **(PCT 国际发明申请)**
- [28] 申志福, 张淑姍, 柳景淳, 高洪梅, 王志华, 刘璐, **张鑫磊**, 赵逸昕. 一种可变倾角的互层土制样装置及使用方法, CN202011575936.9. **(发明申请)**
- [29] 陈育民, 陈润泽, 周莹, 李长春, **张鑫磊**, 周晓智, 倪松涛, 张书航, 蒋可欣, 汪子君. 一种电解减饱和预制管桩复合桩基及使用方法, CN202110024390.6. **(发明申请)**
- [30] 袁亮, 杨正玉, **张鑫磊**, 申志福, 吴祖云, 王志华, 孙晋晶, 高洪梅. 一种可拆卸、拔桩过程可同步注浆的钢板桩及其使用方法, CN202210488499.X **(发明申请)**
- [31] 刘璐, 刘琢玉, 李易聪, 苗成祥, 王涵, 那云龙, **张鑫磊**, 孙晋晶, 夏云刚. 一种蠕动泵联合超声波振动的微生物加固黏土试验装置及使用方法, CN202210552626.8 **(发明申请)**