

崔晓艳

副教授/硕导

E-mail: cuixiaoyan@njtech.edu.cn

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 408

邮编：211816



工作经历

2022.08 至今 南京工业大学交通运输工程学院 副教授

2018.12-2022.06 东南大学土木工程学院 助理研究员

教育背景

2013.09-2018.06, 河海大学土木与交通学院 博士 (岩土工程)

2011.09-2013.06, 河海大学土木与交通学院 硕士 (岩土工程)

2007.09-2011.06, 中国人民解放军理工大学工程兵工程学院 学士 (土木工程)

研究领域

1. 复杂条件 (气候环境、交通荷载) 作用下桩承式路堤承载变形特性
2. 软土地基处理
3. 边坡稳定分析

主讲课程

本科生课程：

研究生课程：

招生方向

岩土工程、防灾减灾与防护工程、城市地下空间

科研项目

主要纵向课题：

1. 国家自然科学基金青年科学基金项目 (52108306)，高速交通荷载作用下桩承式低矮路堤中土拱效应与路堤稳定性研究，2022/01-2024/12，主持

2. 江苏省自然科学基金青年基金项目 (BK20200372) , 降雨条件下桩承式路堤中土拱形态演化与路堤稳定性研究, 2020/07-2023/06, 主持
3. 东南大学优秀青年骨干教师科研资助项目 (2242020K40102) , 循环荷载下基于安定理论的桩承式路堤变形机理研究, 2020/03-2021/03, 主持
4. 国家自然科学基金面上项目 (52178316) , 交通荷载作用下桩承式加筋路堤服役期土拱形态演化及复杂条件下工作机制研究, 2022/01-2025/12, 参与
5. 国家自然科学基金面上项目 (51478166) , 动力荷载下桩-网复合地基荷载传递与轨道-路基-垫层-地基共同作用机理研究, 2015/01-2018/12, 参与

学术兼职

1. 中国土木工程学会土力学及岩土工程分会青年工作委员会委员
2. 国际土力学与岩土工程学会 (ISSMGE) 会员

奖励荣誉

1. 湖北省科学技术奖科技进步奖一等奖 1 项: 桩承式路基沉降分析理论与控制关键技术, 排名: 10, 2022.01
2. 山西省科学技术奖自然科学奖二等奖 1 项: 基于高速交通结构沉降控制的安定理论及分析方法研究, 排名: 4, 2021.07

学术成果

➤ 代表性论文列表

1. **Cui, X.Y. (崔晓艳)**, Zhuang, Y. An analytical method to calculate the settlement of reinforced piled embankment considering three-dimensional deformed geogrid. *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, 2022, 26(8):3648-3661.
2. Zhuang, Y., **Cui, X.Y. (崔晓艳)(通讯作者)**, Hu, S. L.. Numerical simulation and simplified analytical method to evaluate the displacement of adjacent tunnels caused by excavation. *Tunnelling and Underground Space Technology*, 2022, 132:104879.
3. Zhuang, Y., **Cui, X.Y. (崔晓艳)(通讯作者)**, Wang, K. Y., Zhang, J. A simple design approach to analyse the piled embankment including tensile reinforcement and subsoil contributions. *Geotextiles and Geomembranes*, 2021, 49(2):466-476.
4. **Cui, X.Y. (崔晓艳)**, Ye, M.G. & Zhuang, Y. Performance of a foundation pit supported by bored piles and steel struts: a case study, *Soils and*

Foundations, 2018, 58(4): 1016-1027.

5. **Cui, X.Y. (崔晓艳)**, Zhuang, Y., Hu C., Liu H.Z., Chiu, C.F. Improvement of soft foundations under a rapid-transit tram rail system: a case study. *Soil Mechanics and Foundation Engineering*, 2018, 53(3): 181-189.
6. Zhuang, Y., **Cui, X.Y. (崔晓艳)(通讯作者)**, Zhang, S., Dai, G., & Zhao, X. The load transfer mechanism in reinforced piled embankment under cyclic loading and unloading. *European Journal of Environmental and Civil Engineering*, 2022, 26(4):1364-1378.
7. Zhuang, Y., **Cui, X.Y. (崔晓艳)(通讯作者)**, Dai G.L., Geng, X.Y., Li, S. An analytical method for a pile-stabilized slope with considering soil anisotropy. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Geotechnical Engineering*, 2021, 174(3):252-262.
8. **崔晓艳**, 庄妍, 肖横林, 张军, 张军辉. 桩承式路堤中土拱效应可视化模型试验研究. **岩石力学与工程学报**, 2020, 39, 3150-3158.
9. **崔晓艳**, 庄妍, 张希栋, 胡顺磊, 程欣婷. 循环荷载下桩承式路堤中土拱效应动力折减系数离散元研究, *湖南大学学报(自然科学版)*, 2022, 49(9):164-172.
10. 庄妍, 李劲邦, **崔晓艳(通讯作者)**, 董晓强, 王康宇. 高铁荷载下桩承式路基动力响应及土拱效应研究. **岩土力学**, 2020, 41(9): 3119-3130.

➤ 专利

1. **崔晓艳**, 庄妍, 王志强, 杜佃春, 田刚, 翟钱. 一种基于数值模拟的多向复合加筋垫层加固方法, 202110406979.2, 2021 年. [实质审查的生效]
2. 庄妍,**崔晓艳**,王康宇,张帆,肖横林,陈洁.逐渐失去软土承载力的桩承式路堤荷载传递研究试验装置, 专利号: ZL201911188334.5, 2019 年. [已授权]
3. 庄妍,**崔晓艳**,刘免孜,梁栋,李嘉俊,吴敏,陶志威. 一种可灵活操作的三维土拱效应研究试验装置及操作方法. 专利号: ZL201710582030.1,中国,2019 年. [已授权]
4. 庄妍,**崔晓艳**,张永攀,王晓东. 桩承式路堤中平面土拱效应与多层加筋体拉膜效应研究试验装置. 专利号: ZL201510836349.3,中国,2017 年. [已授权]
5. 庄妍,刘免孜,**崔晓艳**等. 一种模型试验中砂土填筑操作辅助装置. 专利号: ZL201720616717.8,中国,2017 年. [已授权]
6. 刘免孜,庄妍,**崔晓艳**等. 一种模型槽试验中土压力盒导线整理装置. 专利号: ZL201720616718.2,中国,2017 年. [已授权]
7. 庄妍,刘免孜,**崔晓艳**,梁栋,雷国辉. 基于模型试验和莫尔库伦理论的桩承式路堤土拱效应分析方法. 专利号: ZL201710396793.7,中国,2017 年. [已授权]

