

更新日期：2021.3.29

## 吴志坚

教授/博导/硕导

E-mail: zhijian@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 513-2

邮编: 211816



## 工作经历

2017.09 至今, 南京工业大学交通运输工程学院, 教授

2007.04-2010.01, 中国科学院冻土工程国家重点实验室, 博士后研究

2006.01-2007.01, 美国肯塔基大学/肯塔基州地质调查局, 高级访问学者

2005.12-2010.11, 中国地震局兰州地震研究所, 黄土地震工程研究室, 助理研究员、副研究员、研究员

1995.07-1999.08, 西安外国语大学, 团委干部、思政辅导员

## 教育背景

2002.08-2005.12, 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所, 自然地理学专业冻土工程方向, 理学博士

1999.09-2002.07, 中国地震局兰州地震研究所, 构造地质学专业岩土地震工程方向, 理学硕士

1991.09-1995.07, 长安大学 (原西安地质学院) 应用地球物理专业勘察地球物理方向, 工学学士

## 研究领域

交通基础设施动力稳定性评价与预测

地震灾害预测与工程抗震设防

冻土工程

黄土动力学

## 主讲课程

本科生课程: 路基工程

研究生课程: 地震工程

## 招生方向

岩土工程、防灾减灾与防护工程、地质工程、智慧城市与智能交通领域

## 科研项目

主要纵向课题：

1. 国家自然科学基金重点项目：黄土地震滑坡成灾机理与风险评估（U1939209），2020.01-2023.12
2. 第二次青藏高原综合科学考察研究项目子专题：冻土斜坡区域地震动力学分析与影响评估（2019QZKK0905），2019.11-2024.10
3. 第十六批“六大高峰”高层次人才项目：高速铁路基冻胀时空效应与新型纳米热棒防治技术（JZ-016），2020.01-2022.12
4. 国家自然科学基金面上项目：考虑微结构特性的黄土斜坡强震失稳演化机理及稳定性预测（41472297），2015.01-2018.12
5. 国家自然科学基金青年项目：黄土地区复杂场地条件对地震动放大效应的影响机理，国家自然科学基金（40902094），2010.01-2012.12

主要横向课题：

1. 浙江省交通厅，深厚软土场地航道开挖对上跨桥梁桩基稳定性影响与施工关键技术，100万元，2020-2022
2. 青海省交通厅，铁路建设对雅丹地貌的环境影响与减轻技术研究，160万元，2015-2017
3. 甘肃省灾后恢复重建重大课题，天水市地震小区划，600万元，2010-2013

## 学术兼职

中国土木工程学会土力学与岩土工程分会理事

中国振动工程学会土动力学专业委员会理事

中国地震学会岩土工程防灾减灾专业委员会委员

甘肃省力学学会副理事长

甘肃省欧美同学会理事

The 12<sup>th</sup> International Conference on Permafrost (ICOP), Member of the International Scientific Committee

The 12<sup>th</sup> International Symposium on Permafrost Engineering (ISPE), Member of the International Scientific Committee

## 奖励荣誉

1. 青藏高原工程走廊冻土工程耦合作用及其长期稳定性研究, 甘肃省科技进步一等奖, 2018 年
2. 地震滑坡稳定性评价方法及新型防治结构研究, 中国铁路工程总公司科学技术特等奖, 2017 年
3. 黄土地区场地地震效应与地基液化处理技术研究, 甘肃省科技进步一等奖, 2015
4. 青藏铁路沿线典型冻土场地地震动特征及其震害研究, 甘肃省科技进步二等奖, 2009
5. 全国“防震减灾先进个人”, 2015 年

## 学术成果

### 1. 论文列表

- [1] **Zhijian Wu**<sup>\*#</sup>, Dan Zhang, Shengnian Wang, Chao Liang, Duoyin Zhao. Dynamic-response characteristics and deformation evolution of loess slopes under seismic loads[J].Engineering Geology,2020,(267), 105507:1-17.
- [2] **Zhijian Wu**<sup>#</sup>, Duoyin Zhao, Ailan Che, Dawei Chen, Chao Liang. Dynamic response characteristics and failure mode of slopes on the loess tableland using a shaking-table model test[J].Landslides,2020,(17),1561-1575.
- [3] **Zhijian Wu**<sup>\*#</sup>, Shiming Xu, Dawei Chen, Duoyin Zhao, Dan Zhang. An experimental study of the influence of structural parameters on dynamic characteristics of loess[J].Soil Dynamics and Earthquake Engineering,2020,(132), 160067:1-11.
- [4] **Zhijian Wu**<sup>\*#</sup>, Dan Zhang, Tao Zhao, Jinlian Ma, Duoyin Zhao. An experimental research on damping ratio and dynamic shear modulus ratio of frozen silty clay of the Qinghai-Tibet engineering corridor[J].Transportation Geotechnics,2019,(21), 100269:1-9.
- [5] **Zhijian Wu**<sup>\*#</sup>, Tuo Chen, Tao Zhao, Lili Wang. Dynamic response analysis of railway embankments under train loads in permafrost regions of the Qinghai-Tibet Plateau[J].Soil Dynamics and Earthquake Engineering,2018,(112), 1-7.
- [6] Wujian Yan, **Zhijian Wu**<sup>\*</sup>, Fujun Niu, Tong Wan, Haizhong Zheng. Study on the service life prediction of freeze-thaw damaged concrete with high permeability and inorganic crystal waterproof agent additions based on ultrasonic velocity[J].Construction and Building Materials,2020,(259),120405:1-11.
- [7] Tuo Chen, **Zhijian Wu**<sup>\*</sup>, Yanhu Mu, Ping Wang, Qiyin Zhu. Numerical analysis

of seismic site effects in loess region of western China under strong earthquake excitations[J].Shock and Vibration, 2020,3918352:1-12.

[8] Tuo Chen, **Zhijian Wu**<sup>\*</sup>, Yanhu Mu, Wei Ma, Jianzhou Wang. Dynamic behavior of the Qinghai –Tibet railway embankment in permafrost regions under trained-induced vertical loads[J].Sciences in Cold and Arid Regions,2020,12(4),189-199.

[9] Shengnian Wang, Yue Li, Xinqun Gao, Qinpei Xue, Peng Zhang, **Zhijian Wu**<sup>\*</sup>. Influence of volumetric block proportion on mechanical properties of virtual soil-rock mixtures[J].Engineering Geology,2020,(278),105850:1-13.

[10] 李福秀,吴志坚<sup>\*</sup>,严武建,赵多银. 基于振动台试验的黄土塬边斜坡动力响应特性研究[J].岩土力学,2020(09):1-12.

## 2.教材、著作、参编规范

**吴志坚**<sup>#</sup>, 马巍. 青藏铁路冻土工程稳定性. ISBN978-7-03-055339-3, 科学出版社