

## 申志福

副教授/硕导

E-mail: zhifu.shen@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 511-1

邮编: 211816



## 工作经历

2021.04 至今 南京工业大学交通运输工程学院 教学事务中心主任

2020.08 至今 南京工业大学交通运输工程学院 副教授

2017.08–2020.07 南京工业大学交通运输工程学院 讲师

2016.10–2017.03 上海港湾基础建设 (集团) 有限公司 岩土工程师

## 教育背景

2014.01–2016.01 加拿大卡尔加里大学工程学院 联合培养博士 (岩土工程), 导师: Richard Wan 教授

2011.09–2016.09 同济大学土木工程学院 直博 (岩土工程), 导师: 蒋明镜 教授

2007.09–2011.07 同济大学土木工程学院 学士 (土木工程)

## 研究领域

1. 土体宏微观力学特性与本构关系
2. 人工智能 (AI) 在岩土工程中的应用
3. 岩土工程数值模拟方法 (离散元、有限元、有限差分、SPH)
4. 地下结构极限状态

## 主讲课程

本科生课程: 土力学、地下建筑结构、基础工程

## 招生方向

岩土工程、城市地下空间工程、人工智能与机器学习

## 科研项目

### 主要纵向课题:

1. 国家自然科学基金青年基金, 南京长江漫滩相软土循环扰动劣化效应与微观机理研究, 2020/01-2022/12, 主持
2. 江苏省科技厅自然科学基金青年基金, 南京漫滩相软土中地铁隧道长期沉降力学机理与预测方法研究, 2019/07-2022/06, 主持
3. 江苏省高等学校自然科学研究面上项目, 南京软土地铁隧道长期沉降的力学机制研究, 2019/07-2022/06, 主持
4. 中国博士后科学基金, 2018M642233, 软土各向异性演化的微观机理与宏观规律研究, 2018/09-2020/09, 主持
5. 江苏省博士后科学基金, 2018K135C, 天然软土各向异性的微观机理与宏观演化规律研究, 2018/08-2020/08, 主持

### 主要横向课题:

1. 数字地层及地下工程测试技术研发服务(企业委托), 2019.10-2020.04, 主持
2. 岩石锚杆基础优化设计研究(企业委托), 2019.03-2019.12, 主持
3. 岩石剪切损失规律的离散元数值分析(高校委托), 2018.06-2019.05, 主持

## 学术兼职

中国岩石力学与工程学会环境岩土工程分会青年工作委员会 委员

中国岩石力学与工程学会 会员

中国地震学会岩土工程防震减灾专业委员会 会员

江苏省地下空间学会 会员

江苏省岩土力学与工程学会环境岩土工程专业委员会 会员

## 奖励荣誉

第六届江苏省互联网+大学生创新创业大赛指导教师 一等奖 (3/3) 2020

江苏省岩土力学与工程学会技术创新 奖二等奖(2/10) 2019

第四届全国高校城市地下空间专业学生模型制作竞赛指导 二等奖 2019

第三届全国高校城市地下空间专业青年教师讲课比赛 二等奖 2018

江苏省高校微课教学比赛 三等奖 2017

南京工业大学微课教学比赛 一等奖 2017

## 学术成果

发表 SCI 检索论文 27 篇, EI 检索论文 16 篇, 国际、国内会议论文 21 篇,

- [1]. 申志福, 高峰, 蒋明镜, 王志华, 刘璐, 高洪梅. 黏土片与球状颗粒间范德华作用的简便计算方法[J]. 岩土工程学报, 2021, 43(4).
- [2]. 申志福, 孙天佑, 白宇帆, 蒋明镜, 周峰. 基于电镜成像原理的黏土微结构参数提取方法[J]. 岩土工程学报, 2021, 43(5).
- [3]. Jiang M, Zhang A, Shen Z\*. Granular soils: from DEM simulation to constitutive modelling. Acta Geotechnica, 2020, 15: 1723-1744. (SCI 收录)
- [4]. Jiang M, Liu J, Shen Z\*. DEM simulation of grain-coating type methane hydrate bearing sediments along various stress paths[J]. Engineering Geology, 2019, 261: 105280. (SCI 收录)
- [5]. Shen ZF, Jiang MJ, Fang N, Zhou F\*. A damage evolution law enriched by microscopic mechanisms for structured sand in mechanical loading[J]. Acta Geotechnica, 2019, 14(6): 1905-1924. (SCI 收录)
- [6]. Shen ZF, Gao F, Wang Z\*, Jiang MJ. Evolution of mesoscale bonded particle clusters in cemented granular material[J]. Acta Geotechnica, 2019, 14(6): 1653-1667. (SCI 收录)
- [7]. Shen ZF, Jiang MJ, Wang SN\*. Static and kinematic damage characterization in structured sand. Acta Geotechnica, 2019, 14(5): 1403-1421.(SCI 收录)
- [8]. Jiang M, Shen ZF\*, Wu D. CFD-DEM simulation of submarine landslide triggered by seismic loading in methane hydrate rich zone[J]. Landslides, 2018, 15(11): 2227-2241. (SCI 收录)
- [9]. Jiang MJ\*, Liu J, Kwok C Y, Shen ZF. Exploring the undrained cyclic behavior of methane-hydrate-bearing sediments using CFD-DEM[J]. Comptes Rendus Mécanique, 2018. (SCI 收录)
- [10]. Jiang MJ\*, Shen ZF, Zhou W, et al. Coupled CFD-DEM method for undrained biaxial shear test of methane hydrate bearing sediments[J]. Granular Matter, 2018, 20(4): 63. (SCI 收录)

## 专利

- [1]. 一种热熔效应桩端刚度调节装置 (发明专利), ZL 2018 1 1470567.X, 2019 (排名第 2)
- [2]. 一种 EPS 泡沫吹填土地基处理用双层卧轴混凝土搅拌机 (实用新型), ZL 2018 2 1971247.8, 2019 (排名第 3)

## 软著

- [1]. 王志华, 王婷婷, 高红梅, 申志福, 可液化土体振动孔压增长过程仿真系统, 2019.1.7, 中国, 2019SR0020604
- [2]. 蒋明镜, 申志福; 李涛, 基于 PFC3D5.0 软件抗转动接触模型计算软件 V1.0, 2015.5.15, 中国, 2015SR180846

- [3]. 蒋明镜, 申志福, 基于 PFC3D 软件的完整胶结模型计算软件 V1.0, 2014.10.1, 中国, 2015SR120246
- [4]. 蒋明镜, 申志福, 彭镒, PFC 平台并行计算控制软件 V1.0, 2013.10.5, 中国, 2014SR026532
- [5]. 蒋明镜, 申志福, 基于 PFC3D 软件的非球形颗粒接触模型计算软件 V1.0, 2013.5.15, 中国, 2013SR122945