

姓 名 苏宁

职称/职务 校聘教授，硕士生导师

出生年月 1990 年 10 月

学科方向 结构振动控制

联系邮箱 souvenire@126.com; suning@neepu.edu.cn



教育背景

2008.09-2012.07 哈尔滨工业大学， 土木工程， 工学学士

2012.09-2014.07 哈尔滨工业大学， 结构工程， 工学硕士

2014.09-2018.03 哈尔滨工业大学， 结构工程， 工学博士

工作经历

2018.07-2023.11 交通运输部天津水运工程科学研究所，风洞实验室，先后任助理研究员，副研究员

2023.11 至今 东北电力大学，建筑工程学院，校聘教授，硕士生导师

开设课程

本科生课程：理论力学，材料力学，桥梁试验与检测

研究领域

1. 惯容负刚度高性能振动控制装置研发设计
2. 结构风工程与风环境
3. 电力基础设施多灾害防控技术
4. 交通基础设施抗风减灾

科研项目

1. 国家重点研发计划项目，港口大型石化储罐结构风致灾变控制技术联合研发（编号：2017YFE0130700），2019.08-2022.07（技术骨干，结题）；
2. 国家重点研发计划项目，大型港口高风险作业设施智能运行关键技术——港口大型装卸设备抗台风及突发阵风安全智能保障技术研究（编号：2022YFB2602302），2022.12-2025.11（专题负责，在研）；
3. 国家自然科学基金（青年项目），突风作用下港口岸桥非线性动态滑移及倾覆破坏机理研究（编号：52202415），2032.01-2025.12（主持，在研）；
4. 天津市自然科学基金（青年项目），港口岸桥起重机突发阵风作用下滑移及倾覆致灾机理研究（编号：19JCQNJC06700），2019.04-2022.03（主持，结题）；

5. 吉林省科技发展规划（优秀青年基金项目）：大型风电塔筒高性能多目标振动控制技术研究，2025.1-2027.12（主持，在研）；
6. 山西省基础研究计划：光伏-气承式膜结构一体化的风振机理及其抗风设计方法研究（编号：202203021221044），2022-2025（参与，在研）；
7. 公益性科研院所基本科研业务费专项资金：大型交通枢纽场站智能抗风设计及气动优化关键技术研究（编号：TKS190204），2019.06-2021.06（主持，结题）；
8. 吉林电网输电线路覆冰舞动抑制技术研究——相间舞动消力装置研究，2024.12-2025.12（主持，在研）。

学术兼职

International Journal of Mechanical Sciences; Mechanical Systems and Signal Processing; Thin-Walled Structures; Engineering Structures; Journal of Wind Engineering and Industrial Aerodynamics; Journal of Building Engineering 等国际期刊审稿人。

奖励荣誉

1. 苏宁(3/15); 港口大型石化储罐结构风致灾变控制技术研发, 中国航海学会, 科技进步奖, 一等奖, 2023
2. 苏宁(5/20); 煤炭港区大型封闭储煤设施设计关键技术与应用, 中国水运建设行业协会, 科技进步奖, 一等奖, 2021.
3. 苏宁(9/15); 干散货码头粉尘智能监测与精准控制技术及应用, 中国水运建设行业协会, 科技进步奖, 二等奖, 2022.
4. 苏宁(5/6); 在航船舶尾气嗅探遥测技术及装备, 中国航海学会, 技术发明奖, 二等奖, 2021
5. 苏宁(2/7); 港口大跨屋盖结构智能化抗风设计理论与工程实践, 中国港口协会, 科技进步奖, 三等奖, 2020.
6. 苏宁. 2024 年第三季度 Wiley 威立中国高贡献作者奖.
7. 苏宁. Analyzing the Background and Resonant Effects of Wind-induced Responses on Large-span Roofs. 2020 年度交通运输重大科技创新成果库入库成果-交通科技论文, 编号 2020LW052.
8. 苏宁. Experimental and Numerical Evaluation of Wind-driven Natural Ventilation and Dust Suppression Effects of Coal Sheds with Porous Gables. 2021 年度交通运输重大科技创新成果库入库成果-交通科技论文, 编号 2021LW068.
9. 苏宁. Wind Tunnel Investigation on the Wind Load of Large-span Coal Sheds With Porous Gables: Influence of Gable Ventilation. 2021 年度交通运输重大科技创新成果库入库成果-交通科技论文, 编号 2021LW069.
10. 苏宁. Reynolds Number Effects on the Wind Pressure Distribution on Spherical Storage Tanks. 2022 年度交通运输重大科技创新成果库入库成果-交通科技论文, 编号 2022LW070.
11. 苏宁. 基于风压谱的大跨度屋盖主体结构抗风设计理论. 2021 年度交通运输重大科技创新成果库入库成果-交通科技专著, 编号 2021ZZ039.

以第一/通讯作者发表高水平期刊论文 40 余篇 (29 篇 SCI 论文: 16 篇中科院 1 区, 6 篇中科院 2 区; 10 篇 EI 论文), Scopus 数据库 H 指数 16。

科研主页:

- ORCID: [Ning SU \(0000-0002-9368-6309\) - My ORCID](https://orcid.org/0000-0002-9368-6309)
- ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Ning-Su-4>
- Scopus: [Su, Ning - 作者详情 - Scopus](#)

近五年代表性论文如下:

1. **SU Ning**, SUN Yue, ZENG Cong, CHEN Zhaoqing, XIA Yi, BIAN Jing. Enhanced inertia magnification effect of Toggle-brace-type inerter-based vibration absorbers [J]. *Journal of Building Engineering*, 2025, 104: 112326 (DOI: 10.1016/j.jobbe.2025.112326)
2. **SU Ning**, BIAN Jing, ZHANG Zhihe, ZENG Cong, CHEN Zhaoqing, XIA Yi. Negative-stiffness Inerter-based Outrigger-Cable-Lever-Dampers for towers [J]. *International Journal of Mechanical Sciences*, 2025, 288: 110049. (DOI: 10.1016/j.ijmecsci.2025.110049)
3. **SU Ning**, ZENG Cong, CHEN Zhaoqing, BIAN Jing, XIA Yi. Multi-modal Response Control with Multiple Suspension-type Tuned Vibration Absorbers [J]. *International Journal of Mechanical Sciences*, 2024, 285:109775. (DOI: 10.1016/j.ijmecsci.2024.109775)
4. **SU Ning**, BIAN Jing, CHEN Zhaoqing, XIA Yi. Bowstring-type inerter negative stiffness damper for vibration control of slender towers [J]. *Engineering Structures*. 308: 118037. (DOI: 10.1016/j.engstruct.2024.118037)
5. **SU Ning**, CHEN Zhaoqing, ZENG Cong, XIA Yi, BIAN Jing. Concise Analytical Solutions to Negative-stiffness Inerter-based DVAs for Seismic and Wind Hazards Considering Multi-target Responses [J]. *Earthquake Engineering & Structural Dynamics*, 2024, 53(12): 3820-3858. (DOI: 10.1002/eqe.4199)
6. **SU Ning**, CHEN Zhaoqing, XIA Yi, BIAN Jing. Hybrid H-norm analytical optimization approach for dynamic vibration absorbers [J]. *International Journal of Mechanical Sciences*, 2024, 264: 108796. (DOI: 10.1016/j.ijmecsci.2023.108796)
7. **SU Ning**, BIAN Jing, PENG Shitao, CHEN Zhaoqing, XIA Yi. Optimal design of inerter-based vibration absorbers with negative stiffness for excitations combining static and dynamic components [J]. *Mechanical Systems and Signal Processing*, 2023, 192: 110235. (DOI: 10.1016/j.ymssp.2023.110235)
8. **SU Ning**, XIA Yi, PENG Shitao. Filter-based inerter location dependence analysis approach of Tuned mass damper inerter (TMDI) and optimal design[J]. *Engineering Structures*, 2022, 250: 113459. (DOI: 10.1016/j.engstruct.2021.113459)
9. **苏宁**, 陈昭庆, 边菁, 曾聪. 含负刚度的调谐惯容质量减振系统的参数优化解析及设计公式[J]. *振动工程学报*, 2023. (2023-10-10 网络首发)
10. **苏宁**, 彭士涛, 洪宁宁. 基于极点配置的调谐黏滞质量阻尼器脉冲型振动响应控制[J]. *建筑结构学报*, 2023, 44(9): 115-123. (DOI: 10.14006/j.jzjgxb.2022.0340)