姓　　名　娄晓楠

职称/职务　副教授（校聘），硕士生导师

出生年月　1993 年 07 月

学科方向　结构工程、空间结构

联系邮箱　xiaonan_lou@163.com

教育背景

2013.09 - 2017.07　哈尔滨工业大学，土木工程，工学学士

2017.09 - 2023.11　哈尔滨工业大学，结构工程，工学博士（直博）

工作履历

2024.03 - 2024.12　山东建筑大学，讲师

2024.12 - 至今　东北电力大学，副教授（校聘）

开设课程

1. 本科生课程：《钢结构基本原理》、《钢结构设计》

研究领域

1. 新型大跨度空间结构设计研究
2. 冰雪（冰壳）结构设计、建造与健康监测研究
3. 高性能复合材料本构模型与数值模拟方法研究

科研项目

1. 山东省自然科学基金（青年项目），高性能复合冰材料和冰结构损伤失效机理与设计方法研究(ZR2024QE359)，2025.01.01 - 2027.12.31（主持，在研）
2. 东北电力大学博士科研启动基金项目，宏观增强型冰结构力学性能与设计方法研究(BSJXM-2025113)，2025.04 - 2027.04（主持，在研）
3. 国家自然科学基金面上项目，新型高性能复合冰材料与冰结构研究 (51778182)，2018.01 - 2021.12（参与，结题）
4. 吉林省科技厅重点研发计划，新型自由曲面薄壳类大型冰雪景观建筑产业化关键技术研究（20210203165SF），2021.01-2023.12（参与，结题）

学术兼职

1. 中国建筑学会冰雪工程专业委员会 会员

奖励荣誉

2022 年中国钢结构协会技术创新奖，中国钢结构协会

学术成果

- **学术论文：**

1. **Xiaonan Lou**, Yue Wu*, Xiuming Liu. A double scalar elastic damage constitutive model of ice materials. International journal of mechanical science, 2023, 237:107807.
2. **Xiaonan Lou**, Yue Wu*, Junkai Huang, Zhaoqing Chen. The tensile mechanical properties and constitutive model of plain ice and fiber-reinforced ice for construction. Construction and building materials, 2023, 394: 132050.
3. **Xiaonan Lou**, Yue Wu*. Influence of temperature and fiber content on direct shear properties of plain ice and fiber-reinforced ice. Cold Regions Science and Technology, 2022, 194: 103458.
4. **Xiaonan Lou**, Yue Wu*. Splitting tensile mechanical properties of plain ice and fiber - reinforced ice. Cold Regions Science and Technology, 2021, 192: 103381.
5. Yue Wu, **Xiaonan Lou***, Xiuming Liu, Arno Pronk. The property of fiber reinforced ice under uniaxial compression. Materials and Structures, 2020, 53:29.
6. Yue Wu, Junkai Huang*, **Xiaonan Lou**. Non-destructive testing method on the compressive strength of ice materials based on the rebound method. Archives of Civil and Mechanical Engineering, 2023, 23(4):234.
7. **娄晓楠**，武岳*，刘秀明. 复合冰材料单轴压缩性能试验. 哈尔滨工业大学学报，2019，51 (12): 137-143.
8. 武岳，**娄晓楠***，陈博轩. 复合冰材料单轴抗压性能试验研究. 第一届雪冰工程学术研讨会，上海，2018.
9. 武岳，**娄晓楠***. 复合冰材料蠕变性能研究. 第二届雪冰工程学术研讨会，哈尔滨，2019.

- **专利：**

1. 武岳，**娄晓楠**，刘秀明，陈博轩. 一种高性能竹纤维复合冰材料及其制备方法, 2020-06-30. (已授权发明专利，专利号：ZL201711270215.5)
2. 黄俊凯，武岳，林帅航，**娄晓楠**，刘秀明. 一种冰体回弹值测试固定架及冰体抗压强度测试方法[P], 2023-11-03. (已授权发明专利，专利号：ZL202111552855.1)
3. 刘秀明，孙健峰，**娄晓楠**，武岳. 冰壳结构集成分析系统[简称：RhinoIgloo] V1.0. 软著登字第 7178464 号. 2021-03-26.