

更新日期: 2021.4.15

## 孙宇

讲师

E-mail: sunyu.9003@163.com

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 503-4

邮编: 211816



## 工作经历

2019.07 至今 南京工业大学交通运输工程学院 讲师

## 教育背景

2012.09-2018.12, 西南交通大学牵引动力国家重点实验室, 博士 (车辆工程), 导师: 翟婉明 院士

2008.09-2012.06, 西南交通大学力学与工程学院, 学士 (工程力学)

## 研究领域

1. 轨道车辆轮轨关系
2. 铁路车辆—轨道系统动力学
3. 轨道交通环境振动

## 主讲课程

本科生课程: 轨道工程、轨道交通结构检测与养护

## 科研项目

1. 江苏省自然科学基金青年基金项目(BK20200705): 基于轮轨服役安全的地铁车辆—轨道系统参数优化研究, 2020.07~2023.06, 主持
2. 牵引动力国家重点实验室 (西南交通大学) 开放课题(TPL2011): 基于轮轨服役安全的地铁车辆—轨道系统参数优化研究, 2020.01~2021.12, 主持

## 学术兼职

担任《Wear》、《Vehicle System Dynamics》、《International Journal of Rail Transportation》等 SCI 期刊审稿人。

## 奖励荣誉

1. 江苏省高校微课教学比赛, 三等奖, 2020
2. 南京工业大学微课教学比赛, 特等奖, 2020

## 学术成果

代表性论文如下:

- [1] **Yu Sun**, Wanming Zhai\*, Yu Guo. A robust non-Hertzian contact method for wheel-rail normal contact analysis[J]. **Vehicle System Dynamics**, 2018, 56(12): 1899-1921.
- [2] **Yu Sun**, Wanming Zhai, Yunguang Ye, Liming Zhu, Yu Guo\*. A simplified model for solving wheel-rail non-Hertzian normal contact problem under the influence of yaw angle[J]. **International Journal of Mechanical Sciences**, 2020, 174: 105554.
- [3] **Yu Sun**, Yu Guo, Zaigang Chen, Wanming Zhai\*. Effect of Differential Ballast Settlement on Dynamic Response of Vehicle-Track Coupled Systems[J]. **International Journal of Structural Stability and Dynamics**, 2018, 18(7): 1850091-1-29.
- [4] **Yu Sun**, Yu Guo, Wanming Zhai\*. Prediction of rail non-uniform wear – Influence of track random irregularity[J]. **Wear**, 2019, 420-421: 235-244.
- [5] **Yu Sun**, Yu Guo, Kaikai Lv, Mei Chen, Wanming Zhai\*. Effect of hollow-worn wheels on the evolution of rail wear[J]. **Wear**, 2019, 436-437: 203032.
- [6] Yunguang Ye\*, **Yu Sun**\*(共同通讯), Dachuan Shi, Bo Peng, Markus Hecht. A wheel wear prediction model of non-Hertzian wheel-rail contact considering wheelset yaw: comparison between simulated and field test results [J]. **Wear**, 2021, 474-475: 203715.
- [7] Yunguang Ye\*, **Yu Sun**\*(共同通讯), Shiping Dongfang, Dachuan Shi, Markus Hecht. Optimizing wheel profiles and suspensions for railway vehicles operating on specific lines to reduce wheel wear: a case study[J]. **Multibody System Dynamics**, 2021, 51: 91-122.
- [8] **孙宇**, 朱胜阳, 翟婉明\*. 车轮踏面凹形磨耗对轮轨相互作用的影响研究[J]. **机械工程学报**, 2018, 54(04): 109-116.

- [9] 孙宇, 翟婉明\*. 基于格林函数法的车辆—轨道垂向耦合动力学分析[J]. **工程力学**, 2017, 34(03): 219-226.
- [10] 孙宇, 翟婉明\*. 钢轨磨耗演变预测模型研究[J]. **铁道学报**, 2017, 39(08): 1-9.