

孙 谦

☎ +49 0152-5754-1682 @ sqandzxy@gmail.com github.com/sq43793911

🏫 弗莱贝格工业大学 (Technische Universität Bergakademie Freiberg)

🎓 理科 • 硕士 📅 1991-09-21 🏠 德国 • 弗莱贝格 (Freiberg)

车辆工程 (材料和结构方向) 在读研究生, 有扎实的物理、数学与材料学基础, 擅长结构建模与分析, 热衷计算机和网络技术, 熟练运用 Linux, Git, \LaTeX , Office 等常用平台和工具。熟悉常用的科学计算软件, 熟练掌握 Matlab[®] 和 Mathematica[®] 语言编程, 熟练掌握 Ansys[®], Solidworks[®] 等常用建模仿真软件。积极实践科学探索精神, 并积极参多个项目和比赛。

🔧 技能和语言

专业领域 新能源汽车方向, 汽车轻量化方向, 材料处理和结构方向, 结构振动分析和优化方向, MCU 系统设计
编程 Matlab[®], Mathematica[®], R, Python, C++
工具 Ansys[®] Products, Solidworks[®], SSH, Git, \LaTeX , Microsoft[®] Office, Freescale[®]CodeWarrior
🗣 语言 德语 — 德福 (TestDaf) (4 × 4); 英语 — 读写 (流利), 听说 (日常交流)

🎓 教育背景

2010.09	聊城大学 • 机械与汽车工程学院
2014.07	车辆工程 • 学士
2016.10	弗莱贝格工业大学 (Technische Universität Bergakademie Freiberg) • 材料科学与技术系 (Werkstoffwissenschaft und Werkstofftechnologie)
2020.09	汽车制造: 材料和结构 (Fahrzeugbau: Werkstoffe und Komponenten) • 硕士 (Master)

⚙️ 专业技能

- **车辆工程**: 汽车轻量化技术, 汽车构造和理论; 新能源汽车技术
- **材料科学**: 金属高温热处理技术, 摩擦和磨损分析, 金属腐蚀分析和腐蚀防护, 仿生材料
- **力学和运动学**: 模态分析, 结构分析和仿真, 振动系统分析和仿真
- **计算机学**: MCU 系统的设计和调试, 控制系统的设计和调试
- **其他**: 最优化设计, 神经网络, 大数据分析

💻 个人项目

- **二轮平衡车**: 基于飞思卡尔智能车大赛要求设计并制作的两轮平衡车, 具有赛道自动识别和控制功能。 (Freescale[®]CodeWarrior, Freescale[®]S12X, CCD)
- **旅行商问题的多种算法分析**: 使用了 4 种常见的寻优算法 (遗传、蚁群、免疫、禁忌表算法) 对旅行商问题进行分析, 比较了各类算法的优缺点以及应用价值。 (Matlab[®])
- **常见弹性振动系统分析**: 分析了无阻尼振动, 有阻尼振动, Maxwell 模型的时域特性, 受激励之后的响应特性, 并生成相应图像。 (Matlab[®])
- **项目论文 (Projektarbeit)**: 基于有限元方法的模态分析 (Modalanalysis with the Finite-Element-Method)。使用 Matlab[®] 和 Ansys[®] 对杆件的轴向和弯曲振动, 以及板件的弯曲振动进行了模态分析, 并生成模态振型。 (Matlab[®], Mathematica[®], Ansys[®], \LaTeX)
- **硕士论文 (Masterarbeit)**: 基于偏心误差影响的 HSC 铣削刀柄的实验和模拟模态分析 (Experimental and numerical modal analysis of a tool shank for HSC milling under the influence of an eccentricity)。使用 Matlab[®] 和 Ansys[®] 及 Solidworks[®] 对 HSC 铣削刀柄的弯曲振动进行了模拟和实验的模态分析, 并分析了偏心误差对于结构固有频率的影响。 (Matlab[®], Mathematica[®], Ansys[®], Solidworks[®], \LaTeX)