



## 基本信息

姓名：冯润辉  
籍贯：广东东莞  
电话：18938188902  
政治面貌：预备党员

出生年月：1995.10  
毕业院校：山东建筑大学  
学历：硕士研究生  
邮箱：120293752@qq.com



## 教育背景

|                   |        |            |
|-------------------|--------|------------|
| 2014.09 - 2018.06 | 山东建筑大学 | 机械电子工程（本科） |
| 2018.09 - 2021.07 | 山东建筑大学 | 机械工程（硕士）   |

## 校园经历

2018.09-2021.07 实验助教  
协助导师开展《机械工程控制基础》的相关实验，指导学生通过 MATLAB 软件仿真和电子电路搭建相结合的手段学习控制系统。

## 学位论文

### 塔式起重机塔身结构振动特性研究

## 科研项目

|                   |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018.09 - 2021.07 | <b>塔式起重机结构振动与载荷摆动耦合机理及其控制理论研究(国家自然科学基金项目)</b><br>以 QTZ 系列塔式起重机作为研究对象,建立面向塔式起重机动力学特性的结构振动模型,并通过 MATLAB 软件对塔式起重机的起升,变幅和回转工况进行仿真,探究机构运动特性、结构振动特性和货物摆动特性的相互作用规律。申请软件著作权 1 项,撰写 SCI 论文一篇。 |
| 2019.12 - 2021.07 | <b>起重机械装备智能化创新技术(济南市“高校 20 条”资助科研带头人工作室项目)</b><br>基于塔式起重机动力学特性,研发有效抑制塔身结构振动的自动调节系统;辅助制定塔式起重机整机结构振动、货物摆动及其耦合摆振特性试验方案,进行试验研究工作。申请发明专利 3 项。                                             |

## 科研成果

1. Jib Vibration and Payload Swing of Tower Cranes in the Case of Trolley Motion (Arabian Journal for Science and Engineering, JCR Q3, 本人第一位)
2. 塔式起重机状态监测与安全评估系统 v1.0 (本人第二位, 软件著作权)
3. 抑制起重机进行起升运动时塔身振动的方法及系统 (本人第二位, 发明专利实审中)
4. 智能调节起重机塔身变幅刚度以抑制振动的方法和系统 (本人第二位, 发明专利实审中)
5. 起重机起升且变幅过程中塔身振动的抑制方法及系统 (本人第二位, 发明专利实审中)

## 软件应用

熟练使用 Matlab、CAD、SolidWorks 和 ADAMS 等软件,具有良好的专业素养和熟练的专业技能。

## 奖励及证书

学业一等奖学金, 山东省装备制造业三维设计大赛三等奖, 山东建筑大学“创客大赛”优秀奖, 校优秀学生  
大学英语四级 (CET-4), 二维 CAD 绘图师证书, 计算机二级 (C 语言) 程序设计

## 自我评价

本人能承受较大压力, 掌握科研及研发基本技能, 乐于挑战难题。

