

姓名：李维嘉 民族：汉族  
性别：女 政治面貌：中共党员  
出生年月：2001.11.08 联系电话：18356776456  
籍贯：安徽省亳州市 邮箱：2781738873@qq.com



## 教育经历

2022年9月-2025年7月 燕山大学 机械设计及其理论

主修课程：计算流体力学、振动理论、摩擦学与表面技术、数值分析、机械系统动力学等。

研究方向：基于物理信息神经网络的偏微分方程求解，主要推导求解单层弹性板、双层弹性板、半环在压力作用下的位移场。

2018年9月-2022年7月 池州学院 机械设计制造及其自动化

主修课程：机械原理、机械设计、机械工程材料、机械制图、金属工艺学、金属切削原理与刀具等。

## 校园经历

2023年3月-至今 课题组工作秘书

➤主要工作：辅助监督多项超20万元的项目经费使用；协助导师与财务部门沟通，完成多次差旅报销及实验室日常设备耗材报销；组织并举办多次师生团建活动。

2023年10月-2024年7月 燕山大学科普开放日志志愿者

➤主要工作：在开放日维护所负责区域的会场秩序，面向不同年龄段、不同知识阶层的参观人员，采用不同的方式耐心讲解并适当拓展。努力在普及机械科学知识、传播科学思想和弘扬科学精神等方面发挥积极作用。

## 科研经历

2023年1月-2023年8月 基于半环实验的固体自润滑材料性能表征与评价方法研究 项目成员

➤设计一种启动力矩测量装置，此装置可以测量自润滑材料从静止状态到开始相对运动瞬间的启动力矩和自润滑材料在动摩擦过程中的实时扭矩，进而得到自润滑材料的静摩擦系数与动摩擦系数。

➤主要负责自润滑材料的摩擦磨损性能研究及半环实验部分。

2023年11月-2024年4月 基于深度学习的磁齿轮温度场分布及热管散热系统优化 项目成员

➤结合磁齿轮结构特点和材料特性，将磁齿轮划分为8个子域，将各个子域满足的控制方程作为损失项，基于物理信息神经网络和子域法，实现对磁齿轮各子域的温度场模拟以及热管散热系统的优化。

➤主要负责物理方程推导、子域神经网络的构造，并结合有限元分析结果优化神经网络。

## 奖项技能

➤本科生学业奖学金一等奖（2次）、院级三好学生和院级优秀团员、研究生学业奖学金三等奖

➤大学英语六级，普通话二级甲等

➤熟悉基于深度学习的偏微分方程的求解；掌握pytorch框架的搭建部署；熟练掌握python编程语言；熟练使用Solidworks、CAD等绘图软件，Abaqus、Ansys等仿真软件及Origin数据处理软件。

➤精通Office应用，熟练运用Word、Excel、PowerPoint。

➤专利：基于物理信息神经网络和子域法的磁齿轮磁场模拟方法（发明专利）

➤专利：一种基于物理信息神经网络的游标电机温度场分析方法（发明专利）

## 自我评价

➤专业基础扎实，学习能力和动手能力强，同时也具备较强的逻辑分析能力和创新能力。

➤政治立场坚定，富有上进心，吃苦耐劳，待人真诚，具有强烈的团队合作意识和高度的工作责任心。

➤良好的沟通协调能力，具备良好的敬业精神和职业道德操守。