

个人简历

黄攀

个人信息：男|1994.08.15|中共党员|SCI|硕士|CET-6

联系方式：13733549421| 310433304@qq.com

职位意向：仿真设计，结构设计等研发岗

联系地址：湖北省武汉市洪山区南李路 28 号



• 教育背景 •

- 2018.09-2021.06 湖北工业大学 机械工程（等几何分析）工学硕士（综合排名前 5%，GPA：3.3）
- 2014.09-2018.06 湖北汽车工业学院 机械设计制造及其自动化 工学学士（综合排名前 5%，GPA：3.44）

• 成果汇总 •

- **学术成果**：两篇 SCI 论文（除导师外第一作者，且都是通讯作者），CSCD 论文一篇（除导师外第一作者），北大核心论文两篇（一篇第一作者，一篇除导师第二作者）；7 篇发明专利（授权两篇）；2 篇实用新型专利（都已授权）（名称等具体信息见第二页）
- **竞赛类**：“挑战杯”省三等奖；“互联网+”大学生创新创业省铜奖；“高教杯”全国大学生先进制图技术与技能大赛手绘全国一等奖、尺规二等奖、个人全能二等奖、团体二等奖；“海尔创客”一等奖；“诺信杯”二等奖；“逆向设计”二等奖；“3D”打印三等奖；“全国应用型大赛”三等奖；3D 大赛一等奖
- **奖学金**：研究生一等奖学金，两次国家励志奖学金；四次东风奖学金；三次一等人民奖学金，三次二等奖学金
- **荣誉**：优秀研究生；优秀毕业生；两次满分奖；优秀团员；三好学生；优秀社团干部

• 项目经历 •

- ◆ 2019.12-至今 “基于广义泛函与等几何分析的风力机叶片集成设计方法研究” 国家自然科学基金项目
 - **目的**：该项目主要研究等几何分析在风力机叶片曲面建模，曲面仿真等方面的应用，将 CAD 与 CAE 统一结合。
 - **内容**：作为该项目的主要参与者，综合 NURBS 形函数和曲线拟合相关理论，利用 matlab 程序进行风力机叶片三维曲面形状集成表达和曲线拟合，得出叶片各叶素 NURBS 控制点，然后用 Rhino 构造曲面，进行等几何分析。
 - **成果**：完成了 matlab 程序仿真过程，得出风力机叶片各叶素 NURBS（非均匀有理 B 样条）曲线控制点，完成了风力机叶片 NURBS 模型构建，进行了相关等几何分析，解决传统有限元分析中细化网格复杂等问题。

- ◆ 2018.12-2019.07 “基于正交试验的冷轧轧具孔型的设计和优化” 横向项目
 - **目的**：该项目与本地企业进行合作，针对冷轧轧具设计复杂，尤其孔型设计难度大的问题，利用参数化和正交试验法对轧具孔型进行设计和优化。
 - **内容**：作为该项目的负责人，在深刻理解冷轧的整个过程后，针对该企业冷轧轧具设计过程过于混乱的问题，提出了利用 EXCEL 编程功能，将设计过程程序化、参数化；针对轧具孔型的优化参数过于繁多的问题，本着化繁为简的思路，以成品管外径最大误差，壁厚最大误差为孔型曲线优化优劣的标准，利用正交实验法对外间隙 l_a ，内间隙 l_i 等 7 个参数设置 4 个水平参数进行模拟，找出参数最优解，为解决多参数优化的问题提供了思路。
 - **成果**：撰写 SCI 论文一篇，完成了 EXCEL 设计表格，完成了 solidworks 三维建模，abaqus 有限元模拟，matlab 数据处理。

- ◆ 2019.07-2019.12 “装配式建筑模具的设计” 横向项目
 - **目的**：该项目与中建三局合作，主要是对综合管廊的顶板，隔板，侧墙进行装配式模具的设计和优化。
 - **内容**：作为该项目的负责人，负责模具整体式设计以及三维和二维图的绘制，通过查阅建筑行业，提出模具零件通用化，模块化的设计思路，提高了设计效率，节约了制造成本。
 - **成果**：完成了模具 solidworks 三维建模，autocad 二维出图，inventor 仿真动画演示，申请相关专利 3 篇。

• 技能专长 •

- 主要实习公司：东风发动机厂，东风设备制造厂，中建三局绵阳模具厂；精通 solidworks, AutoCAD, inventor 等制图软件；熟悉 matlab, abaqus, ansys, Rhino 等软件；C1 驾照，了解 C 语言、汇编语言编程；熟练使用 Windows 操作系统及 Office 办公软件。

• 自我评价 •

- 本人为人诚恳，积极上进，自律性强，热爱生活，对待工作认真负责，执行力强，有较好的团队合作能力。

注：汪泉（Wang quan），王永泉为导师

- 1.(SCI 期刊)Wangquan;huangpan;Integrated Design of Aerodynamic Performance and Structural Characteristics for Medium Thickness Wind Turbine Airfoil.Applied Science.
- 2.(SCI 期刊)Wangquan;huangpan;Design and optimization of rolling mills pass based on parameterization and orthogonal test.The International Journal of Advanced Manufacturing Technology.
- 3.（北大核心）黄攀,汪泉,周红军,甘笛,李文涛.基于逆向工程的曲面建模与创新设计[J].塑料科技,2020,48(01):24-28.
- 4.（CSCD+北大核心）汪泉,黄攀,尹业宏.基于参数化的轧具孔型设计与分析[J].锻压技术,2020,45(03):92-100.
- 5.（北大核心）汪泉,陈晓田,黄攀,甘笛,曾利磊,胡梦杰.垂直轴风力机两种翼型气动性能比较研究[J].可再生能源,2020,38(02):199-204.

专利：

- 1.（已授权）黄攀,耿帅,严豪,王颖,卢晓慧.一种深井落井救援装置[P]. CN108014436A,2018-05-11.
- 2.（已授权）汪泉,黄攀,甘笛,胡梦杰,陈晓田,曾利磊,周红军. 风力发电机变直径塔筒清洗装置[P]. CN109763945A,2019-05-17.
- 3.汪泉,黄攀,甘笛,杨书益,王环均.一种风电叶片翼型气动性能与结构刚度特性同步优化设计方法.
- 4.汪泉,黄攀,甘笛,洪星,胡梦杰,陈晓田,曾利磊. 复合材料风力机叶片横截面特性的计算方法[P]. CN110717224A,2020-01-21.
- 5.汪泉,甘笛,黄攀,曾利磊,秦争争,胡梦杰,陈晓田. 基于摆线轮齿廓修形的 RV 减速器多目标优化方法[P]. CN110704968A,2020-01-17.
- 6.（已授权）王永泉,耿帅,黄攀,彭彦秉,张成龙. 一种深井救援无二次损伤装置[P]. CN107837472A,2018-03-27.
- 7.王君,李文涛,陶芬,张慧敏,曾顺麒,黄攀,周红军,楼光宇. 一种全自动转换喷嘴的 3D 打印机喷头及控制方法[P]. CN110341189A,2019-10-18.
- 8.（已授权）杨智勇,周红军,王君,徐显金,严宇,刘研奇,方明明,黄攀,赵晓冬. 一种高压线路巡检机器人越障方法[P]. CN109659858A,2019-04-19.
- 9.杨智勇,周红军,王君,徐显金,严宇,刘研奇,方明明,黄攀,赵晓冬. 一种高压线路巡检机器人[P]. CN109599793A,2019-04-09.