

## 研究生导师简介模板

姓名：张明辉	
系部：机械电子工程系	
职称：副教授	
联系方式：13792902530	
通讯地址：青岛经济技术开发区前湾港路 579 号	
<b>个人简介：</b> <p>张明辉，1972 年 11 月出生，副教授，硕士生导师。2002 年 12 月西安交通大学工程热物理专业毕业，获博士学位。主要从事流体机械三维流场分析、结构优化设计、机器人的动态优化设计与虚拟仿真研究。参加国家级项目 4 项，发表中文核心期刊科技论文 40 余篇，教学论文 9 篇，获发明专利 3 项，实用新型专利 15 项，主编教材 2 部。作为首位完成人，获山东省高等学校科技进步三等奖和青岛市科技进步三等奖各 1 项。曾获山东科技大学“三八”红旗手荣誉称号。多次评为山东科技大学科技创新优秀指导教师。</p>	
<b>学术兼职：</b>	
<b>研究领域：</b> <p>(1) 流体机械三维流场分析；(2) 气动噪声机理研究；(3) 机器人的动态优化设计与虚拟仿真研究。</p>	
<b>教学科研情况（项目）：</b> <p>(1) 高速空间并联式坐标测量机非线性弹性动力学行为分析与优</p>	

化，国家自然科学基金项目，在项目中主要贡献为：弹性动力学分析

- (2) 新型火箭发动机涡轮泵预研，国家 863 项目，在项目中主要贡献为：负责煤油泵和氧预压泵的设计与试验。
- (3) “高速高精度轻型并联机械手的动态设计与控制理论研究”，国家自然科学基金项目，项目中负责并联机械手的动力学建模和动态设计理论研究。
- (4) 现代机构创新及机械系统动态优化设计理论与方法的研究，国家自然科学基金重点项目，项目中负责并联机械手的动力学建模和虚拟样机技术。
- (5) 柔性并联机构创新设计理论与虚拟样机研究(山东科技大学春蕾计划)。
- (6) 轴承冲压自动化生产线系统的研发（企业项目）
- (7) 工件 2271 浇道剪切装置的研制（企业项目）
- (8) 山东省研究生教育优质课程建设项目-有限元方法
- (9) 《工程流体力学》精品课程建设（山东科技大学群星计划项目）

学术成果（论文、专利、获奖等）：

[1] zhang minghui, zhuo baohai. Workspace Analysis and Parameter Optimization of a Six DOF 6-3-3 Parallel Link Machine Tool, Second International Conference on Intelligent Robotics and Applications, December 16-18, 2009, Singapore,706-712 [2]

张明辉, 嵯宝海. Diamond 并联机械手动力学仿真的 simulink 实现. 山东科技大学学报,2010,29(1):90-94

[3] 张明辉, 万全喜, 吴家龙 基于 Matlab 与 Solidworks 方法的风力机叶片优化

- 设计, 流体机械, 2012, 40 (11): 41-45
- [4] 张明辉, 万全喜, 吴家龙 基于 Matlab 与 Solidworks 方法的风力机叶片优化设计, 流体机械, 2012, 40 (11): 41-45
- [5] 张明辉, 张健健, 宗继颖, 气动机械手柔性导轨的仿真与分析, 制造业自动化, 2013, 10: 14-15
- [6] 张明辉, 宋丹丹, 王海, 基于改进遗传算法的风机叶片结构优化设计, 煤矿机械, 2015, 36 (10): 179-182
- [7] 张明辉, 吴家龙, 潘福强, 风力机叶片优化设计方法的研究, 机床与液压, 2014, 42 (13): 80-82
- [8] 张明辉, 石胜明, 常伟.基于多项式插值函数的翼型参数化设计方法. 可再生能源, 2016, 34 (7): 1040-1045
- [9] 张明辉, 王建武, 刘极智, 等. 基于机器视觉的轴承沟道曲率半径在线检测. 机床与液压, 2019, 47( 16) : 50—54
- [10] 张明辉, 刘萌萌, 孟帅. 基于 CFD-EDEM 耦合的轴承清洗装置设计与颗粒去除效果分析. 组合机床与自动化加工技术.2019,9: 5-8
- [11] 张明辉, 宋允晓, 一种热冲压自动送料装置, 2014.12.17, 中国, ZL201210574254.5
- [12]张明辉, 谷明霞, 一种智能废旧手机电池回收装置, 2015.12.23, 中国, ZL 201310491301.4
- [13]张明辉, 祁德旺, 徐卫东, 一种绳驱动三指灵巧手, 2016.12.27 , 中国 ZL201510596473.7
- [14] 张明辉,王海,宋丹丹.一种用于轴承外圈冲孔工艺的机械手.2015.08. ZL201520142955.0
- [15] 张明辉, 潘福强, 于静. 一种用于轴承外圈挤压工艺的上下料机械手. 2015.06. ZL201420808469.3
- [16] 张明辉, 王建武, 刘极智等. 一种推动轴承套件装置.2018.06. ZL201721339670.1
- [17] 张明辉, 刘萌萌, 王建武等. 一种新型轴承空气吹扫装置.2018.06. ZL201721394031.5

[18] 张明辉，刘极智，王建武等. 一种控制轴承钢珠落球器. 2018.05.ZL201721339881.5

[19] 张明辉，徐卫东，常伟. 一种基于齿轮传动的全驱动三指灵巧手.2016.05. ZL201520889432.2

[20] 张明辉，徐卫东，常伟. 一种新型欠驱动三指灵巧手.2016.05. ZL201520889527.4

[21] 轴承冲压自动化生产线系统的研发，青岛市科学技术奖（三等），2018

荣誉称号：