



[首页](#) [学院概况](#) [党建工会](#) [人才培养](#) [教学管理](#) [科学研究](#) [师资队伍](#) [学生工作](#) [常用下载](#) [研究生教育](#)

导师风采

所在位置: [首页](#) > [师资队伍](#) > [导师风采](#) > [正文](#)

硕士研究生导师——王春香教授

2017-03-02 08:59



王春香, 女, 汉族, 1962年9月生, 包头市人, 工学硕士, 教授, 硕士研究生导师。任职以来, 主要从事“机械设计、机械设计基础、机械三维CAD技术、现代机械设计方法、机械优化设计、CAD/CAM技术和计算机辅助制造”等课程的教学和相关的科研工作。已先后培养硕士研究生20人, 目前在读研究生5人。所指导的研究生、本科生曾获研究生国家级奖学金1人次、全国大学生科技作品挑战杯大赛三等奖、自治区大赛一等奖各1人次, 全国三维CAD建模大赛一等奖1人次。

1、教育和工作简历

1979.9~1983.7——在包头钢院机电系机械工程专业读本科, 获工学学士学位。

1983.7~1990.7——在包头钢院机电系, 先后任助教、讲师。

1990.9~1993.6——在东北大学机械二系机械学专业读硕士研究生, 获工学硕士学位。

1993.7~至今——在内蒙古科技大学机械工程学院任教, 1998年晋升为副教授, 2005年晋升为教授; 2002~2013历任本院机械基础教研室主任、机械工学研究所负责人和机械设计部主任。

2、主要研究方向

(1) 复杂型面产品的反求(逆向)设计

选择工程实际中具有反求需要或研究价值的复杂产品和零件为具体研究对象, 以商用反求软件、三维实体建模软件、神经网络等人工智能技术和MATLAB软件等为工具, 开展实物逆向工程的关键技术研究; 主要内容包括实物“三维点云数据检测、点云预处理及基于点云的曲面重构、实体建模和工程图获取”等相关理论和技术研究。

(2) 复杂型面产品增材制造关键理论及技术

基于广义实物逆向工程技术的下游环节——快速制造, 以复杂产品或零件的完整点云、STL及CAD模型为对象, 着重开展快速成型、3D打印的分层优化技术理论与制造实践研究, 为开发实用分层算法和程序系统、促进快速制造和高效反求等方面的研究奠定基础。

(3) 人工智能技术及优化方法的研究与应用

以传统优化理论、技术为基础, 开展基于人工智能技术的全局优化方法的深入探讨及其应用研究。

以上各研究方向密切相关、又相对独立, 在人工智能技术飞速发展和未来大数据的时代背景下, 以上两方面的相关研究极具发展前景。欢迎机械专业、计算机科学与技术专业的同学报考。

3、承担和完成的主要教学与科研项目

近年作为课题负责人主持的项目:

(1) 内蒙古自治区自然科学基金项目, 基于模型特性和反求成效的RE-RP集成基础研究, (2017.1-2019.12), 负责人, 项目编号: 2017MS1JH0530。

- (2)内蒙古自治区高校科学研究项目, 基于模型特性的RE/RP一体化关键技术研究, (2016.1-2018.12), 负责人, 项目编号: NJZY16167。
- (3)内蒙古自治区自然科学基金项目, 具有配合(对)要求的产品逆向工程技术研究, (2011.9-2014.9), 负责人, 项目编号: 2011MS0701。
- (4)内蒙古自治区自然科学基金项目, 遗传算法的改进及其在工程优化设计中的应用研究, (2007.9-2010.9), 负责人, 项目编号: 200711020713。
- (5)内蒙古自治区高校科学研究项目, 复杂曲面实物形状反求关键技术研究, (2007.1-2009.12), 负责人, 项目编号: NJ06079。
- (6)内蒙古“十一五”高等教育科学规划课题, 机械基础课程群网络课程的系统研究(2006.1-2008.12), 负责人, 项目编号: NGZG06093。
- (7)包头市科技计划研究项目, 面向RP的复杂曲面实物产品逆向工程技术(2006.10-2008.10), 负责人。
- (8)包头市科技发展研究项目, 具有配合要求的高精度机械产品反求设计技术研究(2008.10-2010.10), 负责人, 项目编号: 01110201。
- (9)内蒙古科技大学科学研究基金项目, 面向RE/RPM/NC加工的机械三维参数化动态设计仿真与优化应用技术研究(2005.1-2007.12), 负责人。
- (10)内蒙古科技大学教学改革项目, 《机械设计基础》网络课程建设初探(2006-2008), 负责人, 项目编号: JY2005050。

4、专著与教材

- 1、《机械设计基础》, 主编, 地震出版社, 2003年。
- 2、高等学校十二五规划教材《机械设计基础CAI教程》, 主编, 机械工业出版社, 2012年。
- 3、《机械设计习题与指导》, 参编, 机械工业出版社, 2009年。

5、代表性论文

- 【1】王春香等.基于任意分层方向的点云模型等厚分层算法研究[J];《机械设计与研究》;2017年8月;(CSCD)
- 【2】孙策,王春香.锻压工艺对铝合金卡钳力学性能及磨损性能的影响[J];《热加工工艺》,2017年4月;(CSCD)
- 【3】Meng Hong, Wang Chunxiang.A Novel Hole Filling Method based on the Hybrid PSO-BP Algorithm [J];《International Journal of Computer Applications》,2016年12月;(美国期刊)
- 【4】王春香,赵强.快速成型中基于零件制造精度的分层算法优化[J];《制造技术与机床》;2015年03月;(北大核心)
- 【5】王春香,方国峰.基于点云模型的渐开线圆柱齿轮测绘[J];《工具技术》;2015年12月;(北大核心)
- 【6】王春香,郝志博.快速成型中基于零件装配要求的分段分层算法[J];《图学学报》;2014年04月;(CSCD)
- 【7】王春香,石宏民.基于三维扫描点云对渐开线斜齿圆柱齿轮的参数提取[J];《机床与液压》;2014年12月;(北大核心)
- 【8】王春香等.RBF神经网络在斗齿散乱点云漏洞修补中的应用[J];《机械科学与技术》;2014年10月;(CSCD)
- 【9】王春香,郝志博.快速成型中基于MATLAB软件的STL模型的分层优化[J];《机床与液压》;2014年11月;(北大核心)
- 【10】王春香等.具有复杂型面机架的快速曲面重构技术[J];《现代制造工程》;2014年9月;(CSCD)
- 【11】白淑伟,王春香等.平板电视EPS缓冲垫优化研究[J];《包装工程》;2014年9月;(CSCD)
- 【12】王春香,郝志博.快速成型技术STL模型等厚分层算法研究[J];《机械设计与制造》;2014年4月;(北大核心)
- 【13】王春香,李振华.STL模型分层算法的优化及应用[J];《机械设计与制造》;2013年03月;(北大核心)
- 【14】王春香,孟凡娟等.基于曲面的复杂斗齿三维实体建模方法研究[J];《煤矿机械》;2013年01月;(北大核心)
- 【15】王春香,孟凡娟.具有复杂内腔和外形的斗齿快速逆向设计[J];《工程设计学报》;2012年12月;(CSCD)
- 【16】王春香,孟凡娟等.斗齿逆向设计中曲面模型的快速重建方法[J];《矿山机械》;2012年6月;(北大核心)
- 【17】Chunxiang Wang,Zhenhua Li.Optimization and application of STL model slicing algorithm in rapid prototyping;《ICMPMT2012》;2012年11月;(EI:20130115865228)
- 【18】王春香,郭晓妮.遗传蚁群混合算法求解孔群加工路径优化问题[J]《机床与液压》;2011年11月;(北大核心)
- 【19】Wang Chunxiang,Meng Fanjuan.Research on The 3D Modeling Method of Epicycloids' Bevel Gear Based on Pro/E; ICA3M 2011;2011年11月;(EI:20114714534119)
- 【20】Wang Chunxiang,Zang Jingqiang, Liu Zhijun.Reverse on the spiral bevel gear's teeth profile line (ADME 2011); Advanced design Technology (part2); 2011年9月;(EI:20114014385167)
- 【21】王春香等.基于提取特征的挖掘机斗齿的几何反求和模型重建[J];《工程设计学报》;2011年6月;(CSCD)
- 【22】王春香,李双青基于Imageware和Pro/E的齿轮逆向工程模型重建技术研究[J];《机械传动》;2010年8月;(CSCD)
- 【23】王春香,李双青.具有复杂形状内腔零件的曲面重构关键技术研究[J];《机械设计》;2010年11月;(CSCD)
- 【24】Wang Chunxiang,Guo Xiaoni.A hybrid algorithm based on genetic algorithm and ant colony for traveling salesman problems 《TCISE》;2010年12月;(EI:20110913704321)
- 【25】王春香等.逆向工程技术在挖掘机斗齿研制中的应用[J];《矿山机械》;2010.12;(北大核心)

【26】王春香, 郭晓妮. 遗传算法在供热管道直埋弯头优化设计中的应用[J]. 《煤气与热力》; 2010年12月

【27】王春香等. 遗传算法在机械优化设计中的应用[J]. 《机械》; 2009年3月

【28】王春香, 李现友等. 最小欧氏距离下“1+1”竞争小生境遗传算法[J]; 《计算机与数字工程》; 2008年11月

【29】王春香, 李现友等. 基于违约个体适应度修正法的求解复杂约束优化问题的遗传算法[J]; 《机械设计》; 2007年7月(增刊); (CSCD)

【30】王春香, 李现友等. 改进遗传算法在工程优化设计中的应用[J]; 《内蒙古科技大学学报》; 2007年3月

6、所获荣誉

(1)2014年曾获学校“巾帼建功”优秀个人;

(2)2013、2005年荣获内蒙古科技大学“优秀共产党员”称号;

(3)2012年荣获包头市“优秀教师”称号;

(4)2011年被学校国际学院评为优秀任课教师;

(5)2007年所编多媒体教材《机械设计基础》获中国冶金教育学会优秀教材二等奖(第一获奖人);

(6)2007年曾获全国第二届三维数字建模大赛优秀指导教师荣誉称号;

(7)2006年所主持教改项目“面向新世纪机械设计基础课程建设与教学改革实践”荣获内科大教学成果二等奖(第一获奖人);

(8)2005年, 所主编多媒体教材《机械设计基础》获内蒙古自治区教学成果二等奖(第一获奖人);

(9)2005年, 主讲课程《机械设计基础》荣获我校首批内蒙古自治区精品课程(任课程负责人);

(10)2004年获我校全国大学生科技作品挑战杯大赛优秀指导教师称号;

(11)2003年荣获内蒙古科技大学教学优秀奖。

7、主讲课程

研究生课程:《机械优化设计》、《现代机械设计方法》; 本科课程:《机械设计》、《机械设计基础》、《机械三维CAD—PRO/E》、《CAD/CAM技术》、《现代设计方法》等课程。

8、联系方式

通讯地址: 内蒙古包头市阿尔丁大街7号, 内蒙古科技大学机械学院

邮编: 014010

邮箱: wcxcxw@126.com

电话: 0472-5953202

上一条: 硕士研究生导师——刘学杰教授
已是尾条

【关闭窗口】



公示栏



常用下载



院长信箱



友情链接