




当前位置: 首页 > 师资队伍 > 教师队伍

张进生

发布日期: 2011-10-27 08:42:31 点击人次: 3793

姓名	张进生	性别	男	出生年月	1962.06	
学历	研究生	学位	硕士			
专业技术职务及任 导师情况	教授 博士生导师	行政职务				
所在一级学科名称	机械工程					
所在二级学科名称	机械制造及其自动化					
学术身份	山东省有突出贡献的中青年专家; 山东省高校中青年学术骨干					
学术兼职	全国石材标准化技术委员会专用机械分技术委员会主任委员; 中国石材协会机械与工具专委会专家组组长; 山东省石材行业协会副会长; 山东省石材标准化技术委员会主任委员; 山东省建设机械协会常务理事兼门窗专业委员会副主任委员; 山东省农业机械标准化技术委员会副主任委员; 《石材》杂志编委					

国内外学习和工作经历

- 1.1980.09~1984.07 山东(工业)大学机械制造及其自动化专业学习
- 2.1984.07至今 山东大学机械工程学院工作 学习

主讲课程

机械制造技术基础; 机械制造工艺学与夹具设计; 工业工程; 机械加工理论基础; 现代石材加工; 机电产品创新设计; 技术创新理论与实践; 价值工程

研究领域

1. 工程机械、市政机械新技术、新产品的研发及创新设计

主要进行装载机、挖掘机、小/微型挖掘机、滑移装载机、高空作业车/平台、特种作业车辆/机具等产品的研究开发及其可靠性研究; 创新设计河流防汛抢险工程所用的新型、高效机具。

主导技术:

- (1) 小型/微型挖掘机、系列滑移式装载机;
- (2) 系列自行走式高空作业车/平台(折叠臂、伸缩臂、剪叉);
- (3) 护坝根石机械化高效抛石车;
- (4) 河道工程根石智能化探测系统(车);
- (5) 液压、电动等各种打桩机、拔桩机;
- (6) 河流抢险土料自动装运机;
- (7) 河流抢险柳石枕捆扎(抛)机;
- (8) 新型工程机械变速箱。

2. 先进制造装备及其自动化技术

主要从事数控机床、复合高效加工中心等机电装备与功能零部件的研发、创新设计；机电产品先进制造工艺、装备、自动化检测技术的研究开发。

主导技术：

- (1) 风电、工程机械等环套类零件的立式车、铣、钻、磨高效复合加工中心；
- (2) 斜床身数控车床与车削中心；
- (3) 精密、高速数控车床和车削中心；
- (4) 立式加工中心；
- (5) 数控重型车床；
- (6) 先进制造工艺、装备及专用设备、夹具、检测器具/量具创新设计、开发。

3. 机电产品快速、创新设计技术与方法研究

现代机电产品创新设计理论、方法和CAD/CAE/CAM一体化技术及其虚拟制造技术的研究、开发，建立了基于模块化技术的机电产品快速、创新设计平台。

主导技术：

- (1) 机械产品/构件的CAD/CAE (ANSYS、ADAMS、Matlab) 设计、分析、优化工作；
- (2) 适应多品种系列产品的快速、创新设计CAD开发平台；
- (3) 机电产品创新设计技术、方法、企业创新战略研究及培训工作。

4. 石材/玻璃等脆性材料复合、高效加工技术与设备

主要从事石材/玻璃等脆性材料的复合、高效加工技术与新型加工设备的研究、开发与生产。

主导技术：

- (1) 石材复合、高效加工工艺、工具技术；
- (2) 各种石材曲面、柱体、球体、台板面、洗面盆、雕刻等异型制品加工成套设备，金刚石串珠锯；
- (3) 石材、玻璃制品复合高效加工中心等成套技术；
- (4) 新型矿山开采设备，新型施工机具；
- (5) 新型多绳金刚石串珠锯系列技术。

5. 新型建设、建材、环保机械研究开发

主要从事新型建材与建设机械、建筑等固体废弃物、垃圾综合处理技术与机械产品的研究、开发。

主导技术：

- (1) 高效能混凝土搅拌机；
- (2) 废弃（残余）湿混凝土清洗分离回收站；
- (3) 新型螺旋输送机；
- (4) 石子高效清洗机；
- (5) 回转支承、回转机构等建设机械及其功能配件；
- (6) 集成式建筑垃圾综合处理技术与设备。

6. 现代工厂（车间、生产线）设计、工业工程及生产管理技术推广应用、培训

主导技术与服务：企业咨询、规划、设计、培训。

承担科研项目情况

1. 多绳金刚石串珠锯及其高效锯解技术研发，山东省科技发展计划、企业合作项目；
2. 基于高效复合加工技术的石材制品加工中心研发，山东省科技发展计划项目、企业合作项目；
3. 新型装载机变速箱研发及其产业化实施，省中小企业发展基金项目、企业委托；
4. 石材行业清洁生产技术体系与装备研究与实施，山东省科技发展计划项目；
5. 新型高空作业车/平台研发与产业化实施，国家中小企业创新基金项目；
6. 新型工程机械研发及其产业化，企业委托项目；
7. 新型自行走式桥梁检修平台研究开发，山东省科技发展计划项目；
8. 高性能阀门及其控制技术研

近期主要的代表性论文、著作、专利

发表论文:

01. Technical Parameters and Wear Resistibility of Diamond Wire -Saw in Granite Cutting KEM Vols259~260 (2004)
02. The Virtual Quick Design of the Grinding Equipment for the Stone Products KEM Vols259~260 (2004)
03. Experimental Study on High Efficiency Grinding Technology for Irregular Surface of QL Red Granite. Key Engineering Materials.416: 40-44,2009 (SCI, EI)
04. 基于公理设计与模糊树图的集成式模块划分方法. 农业机械学报, 2009 (EI)
05. Experimental study on relation between tool wear and grinding force for shaping diamond tool. Advanced Materials Research.97-101: 1925-1928,2010 (SCI, EI)
06. 面向设计的产品模块划分方法. 农业机械学报, 2009 (EI)
07. Function module dynamic partition for product innovation design. Applied Mechanics and Materials. 58-60: 2095-2100,2011 (SCI, EI)
08. Research on product open innovation design based on knowledge. 230-232: 819-823, 2011 (SCI, EI)
09. The Application of Product Variant Design Based on Cast-based Design in the Development of Stone Equipments Materials Science Forum Vols.471-472 (2004)
10. Wear Mechanism of Diamond Mills in Stone Cutting Materials Science Forum Vols.471-472 (2004)
11. The Experiment Research of Diamond Wire-Saw in the Quarrying of Granite With High Efficiency Materials Science Forum Vols.471-472 (2004)
12. Module Partition of Equipment for Working Special-shaped Stones Based on Function Analysis Materials Science Forum Vols.471-472 (2004)
13. 基于模块化设计的石材异型制品加工设备CAD开发系统 机床与液压 2004 (10)
14. 金刚石串珠锯在花岗岩高效回采中的应用研究 金刚石与磨料磨具工程 2004 (6)
15. 金刚石铣刀加工花岗岩磨损规律的实验研究 金刚石与磨料磨具工程 2004 (5)
16. 新型车载液压旋桩机的研究与开发 工程机械 2004 (6)
17. 基于模块化的机械产品快速设计 机械设计 2004(8)
18. 基于OpenGL的金刚石串珠锯石材加工模拟仿真开发 机电一体化 2003 (1)
19. 面向异型石材加工的开放式数控系统开发 机床与液压 2003 (3)
20. 基于面向对象的石材异型制品加工设备图形编程系统 组合机床与自动化加工技术 2003(9)
21. 金刚石串珠锯锯切工艺及磨损机理研究 工具技术 2001 (5)
22. 幕墙用石材的选择与固定系统分析 建筑技术 2001 (9)
23. 基于AutoCAD的金刚石串珠锯自动编程系统 金刚石与磨料磨具工程 2001 (6)
24. 幕墙饰面石材的物理化学及力学性能分析 石材 2000 (5)
25. 模块化设计中模块划分方法的研究 组合机床与自动化加工技术 2008.07
26. 环形树脂结合剂金刚石线锯研制 金刚石与磨料磨具工程 2008.2
27. 圆弧型板材成型加工分析研究 石材 2008 (3)
28. 复合加工技术在石材制品加工中的应用研究 现代制造技术与装备 2008.10
29. 石材曲面制品集成制造技术研究与开发 机电一体化 2002 (5)
30. 预应力工程中波纹管波形的滚压成形工艺分析 建筑机械 2002 (7)
31. 石材加工设备运动学图谱的研究. 武汉理工大学学报, 2009, 9
32. 异型石材制品成形加工的分析研究. 工具技术, 2008, 42(10)
33. 基于运动学图谱的数控机床设计方法. 制造技术与机床, 2009, 3
34. 面向模块化设计的石材异型制品加工设备系列规划. 石材, 2008, (8)
35. 基于实例推理的产品变形设计技术 机电一体化 2003 (6)
36. 振动模态测试技术在金刚石圆盘锯横梁结构优化的应用研究. 金刚石与磨料磨具工程, 2009, 3
37. 液体静压轴承在金刚石框架锯上的应用研究. 金刚石与磨料磨具工程, 2009, 2
38. 挤压铝结构要素对其疲劳寿命影响的仿真研究分析. 矿山机械, 2009, 27 (19)

38. 析出相形变对疲劳寿命影响的仿真研究. 矿山机械, 2009, 37 (19)

39. 石材加工中心的人性化设计研究. 石材, 2009, 2

40. 高空作业车色彩应用分析. 包装工程, 2009, 30 (10)

41. 模块化功能部件的概念模型及其应用. 机械设计与机械制造 2002 (1)

42. 金刚石圆锯片锯解花岗石切削力及参数优化的实验研究. 工具技术, 2010, 44 (7)

43. 偏心轴-轴承摩擦副流体动力学润滑仿真分析. 润滑与密封, 2010, 35 (5)

44. 金刚石圆锯片锯解系统技术分析研究. 石材, 2010, 3

45. 基于有限元的龙门式设备立柱优化设计. 工具技术, 2010, 44 (8)

46. 金刚石圆盘锯锯解系统的分析与研究. 工具技术, 2010, 44 (9)

47. 基于尺寸补偿的金刚石成型刀具改进的实验研究. 工具技术, 2010, 44 (9)

48. 基于TRIZ的刀库自动选刀系统创新设计. 组合机床与自动化加工技术, 2010.10

49. 基于AWE的龙门式框架设备升降滑套优化设计. 工具技术, 2010, 45 (6)

50. 组合结构金刚石圆锯片的有限元模态分析. 工具技术 2008.10

51. 面向石材异型制品加工的开放式数控系统. 石材 2002 (6)

52. 石材异型加工设备虚拟运动的仿真. 石材 2002 (9)

53. 组合式金刚石圆锯片创新及优化设计. 金刚石与磨料磨具工程 2005 (8)

54. 石材加工中的磨轮磨削工艺. 金刚石与磨料磨具工程 2005 (7)

55. 石材异型制品数控加工图形自动编程子系统的开发. 机电一体化 2005 (7)

56. 新型组合式金刚石圆锯片性能研究. 金刚石与磨料磨具工程 2006 (1)

57. 新型组合式金刚石圆锯片热应力分析. 金刚石与磨料磨具工程 2006 (2)

58. 基于ANSYS的组合结构金刚石圆锯片基体离心力效应的分析. 金刚石与磨料磨具工程 2007 (3)

59. 浅析石材行业的绿色制造及绿色度评价. 石材 2005 (1)

60. 新型石材回采金刚石串珠锯的研制. 石材 2005 (9)

61. 新型花岗石平台与构件制品加工设备模块化设计研究. 石材 2005 (11)

62. 新型石材雕刻制品加工设备创新设计. 石材 2006 (3)

63. 基于模块化技术的新型石材加工中心创新设计. 石材 2007 (4)

64. 现代设计中的功能体系研究及其应用. 机械 2002 (6)

65. 石材异型制品加工设备数据库系统开发. 现代制造工程 2006 (7)

66. 模块化石材异型制品加工设备研究开发. 现代制造技术与装备 2006 (4)

67. 石雕制品加工设备数控系统断点信息保存的方法. 石材 2006 (9)

68. 应用于预应力结构中波纹管波形优化数学模型的建立分析与研究. 机械设计 2004(9)

69. 机械产品需求分析建模及其在石材设备开发中的应用. 计算机工程 2003 (10)

70. 虚拟产品开发技术的理论体系研究. 计算机工程 2003 (3)

71. 虚拟产品开发技术及其在石材机械产品开发中的应用. 机床与液压 2003 (4)

72. 金刚石圆盘锯横梁静动态仿真研究. 金刚石与磨料磨具工程 2007.4

73. 利用金刚石线锯切割硅晶体的实验研究. 金刚石与磨料磨具工程 2007.6

74. 河道探测车变幅机构的优化设计. 机械工程师 2007.5

75. 石材异型制品成形加工分析研究. 工具技术 2008.10

出版著作:

1. 主编, 机械工程实习教程(十一五国家级规划教材), 机械工业出版社, 2008

2. 主编, 机械工程专业课程设计, 机械工业出版社, 2003

3. 主编, 机械制造工艺与夹具设计指导, 机械工业出版社, 1995

4. 主编, 机械类专业实习教程, 山东大学出版社, 1993

5. 编著, 机床夹具设计原理, 山东大学出版社, 1993

6. 编委、编写, 机械加工工艺装备设计手册, 机械工业出版社, 1997

7. 主编, 工业工程基础, 山东工业大学, 1994
8. 编著, 石材异型制品加工技术, 化学工业出版社, 2007
9. 编著, 饰面石材加工技术, 化学工业出版社, 2007
10. 编著, 石材矿山开采技术 化学工业出版社, 2007
11. 编著, 石材工程施工技术, 化学工业出版社, 2007
12. 编著, 石材加工设备的操作与维护, 化学工业出版社, 2008
13. 编著, 石材工程的防护和保养, 化学工业出版社, 2008
14. 主审, 机电一体化系统设计课程设计指导书(十一五国家级规划教材) 机械工业出版社 2007
15. 主审, 工程材料工艺学(冷加工) 清华大学出版社 2010

专利:

1. 发明专利 一种金刚石圆锯片 ZL 02110005.5
2. 发明专利 一种绳带均衡张紧装置200910019889.7
3. 发明专利 多绳金刚石串珠锯主动轮自动修复机构 ZL200910231218.7
4. 发明专利 石材加工污水处理工艺与系统 ZL200810140376.7
5. 发明专利 直列式四缸柴油机平衡机构, ZL201010124020.1
6. 实用新型 新型数控异型石材台面加工机床 ZL96228737.7
7. 实用新型 新型车载液压打桩机 ZL 03216091.7
8. 实用新型 河道水下根石智能探测装置 ZL 200620087878.4
9. 实用新型 河道水下根石自动探测移动装置 ZL 200620087875.0
10. 实用新型 河道水下根石集成智能探测车 ZL 200620087877.X
11. 实用新型 新型柳石枕捆扎机 ZL 200620087876.5
12. 实用新型 三轮多绳金刚石串珠锯 ZL 200820226452.1
13. 实用新型 四轮多绳金刚石串珠锯 ZL 200820226454.0
14. 实用新型 多绳金刚石串珠锯进给框架 ZL 200820226453.6
15. 实用新型 金刚石串珠锯张紧轮 ZL 200820226451.7
16. 实用新型 石材异型制品复合加工中心 ZL200820026669.8
17. 实用新型 石材异型制品复合加工中心复合动力头 ZL200820026670.0
18. 实用新型 石材异型制品复合加工中心的回转体加工机构 ZL200820026671.5
19. 实用新型 石材异型制品复合加工中心机身 ZL200820026672.X
20. 实用新型 多绳金刚石串珠锯板材锯缝辅助支承机构 ZL200920019139.5
21. 实用新型 多绳金刚石串珠锯进给托板导向机构 ZL200920019256.1
22. 实用新型 多绳金刚石串珠锯被动轮位置调节机构 ZL200920019140.8
23. 实用新型 两轮多绳金刚石串锯 ZL200920019138.0
24. 实用新型 新型数控石材曲面加工机床 ZL97233732.6
25. 实用新型 卷筒拉伸式全密闭环保苫盖装置 ZL200920019607.9
26. 实用新型 新型农作物颗粒状种子包装机 ZL97205920.2
27. 实用新型 河道工程根石探测车 ZL200920019604.5
28. 实用新型 割草机刀具高度调节装置 ZL200920019608.3
29. 实用新型 一种组合式可转位卫生洁具 ZL 98221035.3
30. 实用新型 一种石料抛掷装置 ZL 01269365.0
31. 实用新型 折叠臂高空作业平台 ZL201120146639.2

获奖项目

1. 2002.11 教育部提名国家科技进步一等奖

2. 1998.10 山东省科技进步二等奖
3. 1999.10 山东省科技进步二等奖
4. 2000.10 山东省科技进步三等奖
5. 2002.10 山东省科技进步三等奖
6. 1999.07 山东省第五届专利奖创新奖
7. 2004.11 教育部提名国家科技进步二等奖
8. 2007.11 山东省科技进步二等奖
9. 2002.09 山东省治黄科技进步二等奖
10. 2002 山东省优秀学士学位论文指导教师
11. 2006 “‘十五’中国石材行业杰出人物”
12. 1999.10 山东省教委科技进步奖
13. 2006年山东黄河科技一等奖
14. 2006年山东黄河科技二等奖2项
15. 2007年国家黄河委科技二等奖
16. 2011.10 山东省科技进步二等奖

联系方式

通信地址：山东大学机械工程学院 邮政编码：250061

电话：0531-88392008 13325108366

E-mail: zhangjs@sdu.edu.cn mezhangjs@163.com

<http://www.mec.sdu.edu.cn>

上一篇：朱洪涛

下一篇：赵军

山东省济南市经十路17923号 山东大学机械工程学院 邮政编码：250061

电话：86-531-88392239 管理员邮箱：mech@sdu.edu.cn