

附件：

| | |
|--------|------|
| 批准立项年份 | 2008 |
| 通过验收年份 | 2012 |

国家级实验教学示范中心年度报告

(2016年1月——2016年12月)

实验教学中心名称：机械基础国家级实验教学示范中心（山东大学）

实验教学中心主任：黄传真

实验教学中心联系人/联系电话：朱振杰/0531-88399245

实验教学中心联系人电子邮箱：zzjx@sdu.edu.cn

所在学校名称：山东大学

所在学校联系人/联系电话：胡蔓/0531-88369268

2017年 4月 18日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

中心人才培养总体目标：面向国家和区域战略发展需求、面向经济社会发展主战场、面向科技文化发展前沿，坚持“宽口径、厚基础、重实践”的人才培养理念，培养掌握宽厚的基础理论、扎实的专业基本知识和基本技能，在工程科学、技术方面具有较强的综合创新意识、独立工作能力和团队精神，具有高度社会责任感、良好的文化素养、宽厚的专业基础、开阔的国际视野、个性与人格健全发展的高素质创新型人才。

中心以机械科学为特色，立足于机械工程一级学科，面向全校工科专业，构建通用性、综合开放性、研究创新型的实验教学平台。将学科科研和教学优势纳入本科生实验教学的各环节中，深入进行实验教学内容、体系、方法和运行管理机制的改革。逐渐形成了以学生为本，以工程素质培养为核心的先进教学理念，激发了学生的学习主动性和创造性。

中心从教育观念、人才培养模式、教育质量评价和人才评价制度等方面破除障碍，形成体系开放、机制灵活、渠道互通、选择多样的人才培养体制。一是更新人才培养观念，树立全面发展、终身学习、系统培养的观念，努力促进每个学生全面、健康、持续发展；二是深化教育教学改革，建立更加灵活开放的学习制度，探索专业学生的培

养机制；三是创新教育教学方法，深化课程教材改革，着力培养学生的创新精神和实践能力；四是建立学科专业结构的动态优化机制，形成教学内容更新机制，提高人才培养针对性。中心借鉴国外同类专业实验教学体系的先进经验，通过整合拓展，优化扩充，建立了课内实验教学与课外科技活动相结合的分层次实验教学体系；坚持“理论教学为基础、实践教学为载体、第二课堂为拓展”的实验教学改革思路，形成了理论教学与实验教学相对独立而又有机结合的课程体系。中心改革实践教学方法，优化实验教学质量监控体系，构建机械基础实验教学大平台，并通过各种形式开展创新教育，使学生可以在课余时间到开放实验室从事课外科技创新活动。中心通过完善推广教师引导，学生主导的团队化人才培养模式，加大实验教学和科研的协同创新，将创新实验、能力培养和科研成果有机结合。

中心拥有机械设计、机械制造、机电测控、机械综合创新四个实验平台，下设典型机构与通用零部件、机构运动方案设计开放创新、机电系统方案设计开放创新、机械性能测试与综合分析、测试与机电流体传动控制、机械精密测量、机械制造技术基础，机光电一体化柔性制造系统、机械 CAD/CAE/CAM、机械创新综合等 10 个实验室和机械创新陈列展示、机械及零部件陈列展示 2 个参观展示室。中心面积 4500 平方米，拥有设备台套数近 4000 台套，设备总价值近 8000 万元，2016 年完成实验人时数 10.4 万。新开设机械设计综合实验课、机械制造综合实验课、机电创新综合实验课 3 门，开展机电创新大赛

项目 100 多项，参入学生 700 多人； 30%学生保送研究生，部分学生以创新成果进行创业。学生实践创新能力不断提高。

（二）人才培养成效评价等。

1. 实验中心将科研训练方法、探究式学习和实践模式引入到实验课程教学和实验室建设中，注重学生研究能力、实践能力的培养和提高，培养出许多动手能力强、具有创新精神的人才。30%学生保送研究生，多数学生进入清华、浙大、上海交大等著名高校深造，并得到这些高校的普遍认可。

2. 中心秉承了山东大学机械工程学院勤奋、朴实的学风，高度重视理论与实际相结合和工程素质的培养，毕业生得到国内外各大企业的青睐，毕业生一次就业率为 100%。一批优秀学生进入国家研究机构从事国防、科研工作。

3. 中心注重大学生创新能力和创新意识的培养，成功举办山东大学第十一届大学生机电产品创新设计竞赛，机械学院、能动学院、控制学院、电气学院、信息学院、计算机学院、软件学院、土建学院、医学院等学院的在校本科生组成的 130 个项目团队报名参赛，参与机电产品创新设计竞赛活动的在校学生达到 780 人次。经过第一轮网上筛选，有 76 个项目的代表队进入决赛阶段，获一等奖 10 项。二等奖 20 项，三等奖 21 项。参加山东省第十三届机电设计创新大赛，获一等奖 12 项，二等奖 8 项、三等奖和优秀奖各 1 项，山东大学获优秀组织单位奖。参加第七届国家机械设计创新大赛获国家二等奖 2 项，三等奖 5 项。山东大学“自动化物流分拣系统”项目经过校赛选拔、

省机电产品创新设计大赛的资格筛选审查，全国大学生机械创新设计大赛初评委员会的评审，最终进入到决赛现场参加答辩评审，并且获得了全国二等奖。另有“助力爬楼小能手”项目和“批量硬币高效分拣整理一体机”项目也获得全国二等奖。暑期学校机械学院组织 90 支队伍开展科技创新活动，参加山东大学第十二界大学生科技创新大赛，本次竞赛共收到来自机械学院、能动学院、控制学院、电气学院、信息学院、计算机学院、软件学院、土建学院、医学院等学院在校大学生组成的 90 个项目团队报名参赛，参与竞赛活动的在校学生达到 450 余人次。经过第一轮网上筛选，有 55 个项目的代表队进入决赛阶段。智能馒头成型机、可发电式智能路况检测控制系统等多项项目获推参加 2017 年省机电大赛。获山东省 2016 年创新创业大赛 1 等奖 1 项。粘土陶艺 3D 打印机获教育部高校自制仪器设备三等奖。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

2016 年度，示范中心完成实验室软件建设项目 3 项，正在建设项目 2 项，新开设机械设计综合实验课、机械制造综合实验课、机电创新综合实验课各一门。不断完善教学内容，丰富教学项目，充分发挥中心在机械学科中实践教学的重要作用，为复合性机械学科人才的培养创造条件。

（二）科学研究等情况。

中心教师积极参与科学研究项目，2016 年承担省部级科研项目 40 多项，申请专利 90 多项，发表论文多篇。

三、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

中心以课程负责人、主讲教师、实验工程技术人员为主体组成实验教师队伍，专职和兼职相结合，研究生助教等流动人员为补充。在实验教学队伍中，有高工、工程师等多种职称结构；有博士、硕士、学士多种学历和学位层次，并具有合理的年龄结构。中心实行主任负责制，统筹调配、使用实验教学资源，接受学校和学院直接管理。

中心专业教师中，高层次人才有中国工程院院士3人（含双聘院士2人）、国家“千人计划”学者2人、教育部“长江学者”特聘教授2人、国家杰出青年基金（A类）获得者2人、国家杰出青年基金（B类）获得者2人、国家“青年千人计划”学者1人、山东省“泰山学者”特聘教授5人、“新世纪百千万工程”国家级人选2人、享受国务院政府特殊津贴专家4人、山东省有突出贡献的中青年专家4人、教育部“新世纪优秀人才支持计划”入选者7人、山东省杰出青年基金获得者2人，博士生导师33人、教授56人（含外籍教授3人）。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

中心按照“知识多，能力强，素质高，一专多能”的师资队伍建设目标，采取“引进，培养，培训，提高，优化，聘用”等措施，按照“培养与引进相结合，培训与提高相结合，专职与兼职相结合，固定与流动相结合”的原则，不断提升师资队伍素质。

中心制定了教师队伍发展规划与计划，针对教学发展的需要，根

据学校名额指标每年招聘 3-5 名博士来中心工作，重点引进具有海外留学经历或国内重点高校的博士毕业生。积极为其争取各种进修和出国的机会，中心对获得国家留学基金委的项目或学校为教师提供的进修项目的老师给予相应的工作量的减免，并对家人的生活给予关心和照顾，并在教师职务晋升时给予优先考虑。

另一方面，鼓励青年教师到企业里参与实际工程项目，培养教师的实际工程经验和能力。对在企业工作的教师，中心为其减免一定的教学工作量，并在教师职务晋升时给予优先考虑。此外，中心制定了督学听课、领导听课、学生打分制度，从各方面保证教学质量，并且定期举办青年教师讲课大赛，对优秀教师给予奖励。

进一步调整、优化人力资源结构，提升专任教师队伍比例，按需配置实验技术等教辅人员。聘任研究生作为助教参与中心的教学、管理、运行与维护工作。支持中青年教师参加各种教学研究学术会议，开设教学研究讲座；每学期组织一次教学法研究。鼓励承担实验教学的中青年教师到国外高水平大学进行实验性科学研究和交流学习。通过邀请国内外著名学者做前沿讲座，增进中青年教师与学界同仁的学术交流。经常性地组织专职实验技术人员进行技术培训、学术讲座与讨论等活动。派出实验技术人员外出学习新的实验技术，鼓励实验技术人员承担实验室软件建设项目和其他与实验教学有关的教学研究项目，不断提高他们的业务水平。完善聘任制度技术水平和业务能力，建立激励约束机制，制定科学的考评指标体系，强化实验技术及其他专技人员履职考核。

通过师资队伍建设和中心建立了一支以“三士”（博士、硕士、学士）为核心，以“三师”（教师、工程师、实验师）为骨干，学历、年龄、职称结构比较合理的高素质师资队伍，以适应新形势下现代工程实验对高水平师资队伍的要求。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

（一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

信息化资源、平台建设

中心十分重视实验室信息化、网络化建设，重视现代信息技术在实验教学中的应用。建立了实验室计算机管理系统，对中心的仪器设备和教学进行管理，提高了中心管理效率和水平。购买制作了一批现代化教学软件等教学信息资源，并在实验教学中应用多媒体教学及信息化网络化技术。

（1）网站平台

利用山东大学校级网络平台、资产与实验室管理部信息平台、本科生院的精品课程建设平台建立了山东大学机械实验中心网站和机械基础实验教学示范中心网站，虚拟仿真实验教学中心网站，中心网址为 <http://222.206.31.35:81/jxsynw/>，2016年度访问总量为2万多人次，信息化资源年度更新量为近10G，网站上能查看教学大纲，下载实验指导书，浏览教学课件等资源，建立了实验管理网络平台（包括实验项目管理、实验计划管理、实验报告管理、实验设备管理、实验预约等），为教师和学生创造优良的网上教学环境和提供了丰富的网上教学资源，供学生网上学习。

(2) 管理平台

在学校实验室软件建设项目资助下组建 CAD/CAE/CAM/CAT/CNC 的数字化设计、分析、制造、检测和数控实验平台，将中心所有数控设备进行联网运行。中心每个实验室全部采用门禁管理系统，学生可申请预约，经指导老师授权后，可刷卡进入实验室资助实验，学生在实验室的一切活动可远程监控。中心在 1 楼和 2 楼大厅建有开放的多媒体查询系统，学生可上网预约实验，查询实验项目，虚拟参观实验室及进行其他公共资源查询，极大的方便了师生。

(3) 信息资源

示范中心建立了工程软件训练室，购买多台计算机和大型服务器，购买了机械设计软件、三维设计及工程分析软件、虚拟实验软件，创新设计软件、工业工程软件，制造业信息化管理软件。建立了数字化设计制造虚拟仿真教学平台，对学生进行各种工程软件培训，承担实验课程的多媒体辅助教学，服务于学院课程设计、毕业设计、科技创新、暑期学校等。完成的“山东省机械基础实验新体系立体化教材”建设成果实现了网络共享。提供教材电子版、视频、虚拟实验室等比较丰富的网络教学资源，开发了工程制图、机械设计、机械原理、机械制造技术基础等课程的虚拟仿真教学资源库、开展虚拟仿真实验，配合实验教学进行网上学习和预习。

山东大学数字化设计与制造虚拟仿真实验教学中心依托山东大学机械基础国家级实验教学示范中心和山东大学-山东临工国家级工程实践教育中心，以典型现代制造企业为虚拟环境，以数字化设计和

制造为知识主线，以企业生产过程中的各个生产环节为内容，建立了以培养学生创新实践能力为核心，构建数字化设计仿真平台、数字化制造仿真平台、数字化工厂平台、创新实践平台（四平台）的虚拟仿真实验教学体系，建有 10 多项虚拟仿真资源库，努力提高学生的综合素质、知识结构、创新能力和工程实践能力。

人员信息化能力提升

中心根据教学需要，邀请专业人员对教师进行不定期培训，提高他们的信息素养。通过培训，增强教师的信息意识，丰富他们的信息基础理论，提高他们灵活使用信息工具，有效利用信息资源的能力。

（二）开放运行、安全运行等情况。

开放运行

按照“山东大学开放实验室管理办法”、“山东大学贵重仪器设备使用效益评估与奖励办法”和“山东大学仪器设备开放基金使用办法”等一系列文件，积极推动和保障实验室的开放、共享。实现了教学实验开放、创新实验开放、中大型仪器开放。利用暑期面向广大学生进行开放。

中心免费向参加教学实验和开放创新实验的学生开放。科研实验室面向学有余力、具备一定实验技能和从事开放课题的学生开放。中心的大中型仪器设备，在满足教学需要的前提下，根据预约全天面向学生开放。学校和学院设立了大学生开放创新基金，在寒暑假、节假日、双休日和课余时间面向学生开放，完善了面向学生开放的制度。实验中心专门制定了实验室开放管理办法，建立了实验室预约开放管

理系统，实验室全部采用门禁及监控管理；开放方式采用预约开放及项目开放两种方式，学生可通过预约开放管理系统进行预约，经教师批准后可按约定时间自助实验，时间结束后本次预约失效。对于科技创新项目由于周期长，时间不固定，则采用按项目开放的办法，开放相关实验室权限，有项目组长负责，并有专门的创新制作室全年开放。

安全运行

中心具有较完善的安全保障体系。实验室全部采用门禁及监控管理，实验楼内配备灭火器、报警器等安防设施。中心还建立了实验室安全制度体系，实验室内配备实验室安全管理制度、实验设备安全操作规程、大型仪器设备使用规程等安全制度，并在实验前由教师对学生统一进行实验安全指导。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

对外交流合作

2016年6月举办了智能制造技术研讨会，7月承办了第十五届全国机械工程学院院长/系主任联席会议，10月举办了第二届高端制造装备高峰论坛暨山东大学机械工程教育90年庆典，11月举办了第二届先进制造泰山学术论坛暨山东大学机械制造及其自动化博士点教育30周年庆典，在学院举办的学术交流活动期间，接待回校校友、合作企业、兄弟高校到中心实验室参观交流；接待中国地质大学高校实验室参观交流活动；接待了山东科技大学参观交流、接待青欣建设集团、威伯科汽车控制系统有限公司实验室交流。与山东世精机械有

限公司、费斯托公司合作，接受其捐赠精密计量泵、同步马达、攻丝机、气动元件等，并应用于实验教学中。

发挥示范引领

建立了精品课程网站，实现了课程共享，建立了机械基础实验教学示范中心网站，数字化设计制造虚拟中心网站，将教学大纲、实验项目、实验指导书、教学课件、虚拟仿真资源等进行了共享。“山东省机械基础实验新体系立体化教材”也实现了网络共享。提供教材电子版、视频、虚拟实验室等比较丰富的网络教学资源，教师学生可以远程方便使用。

支持中西部高校实验教学改革等情况

派出 1 位教师去吉昌学院支教。

五、示范中心大事记

(一)有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

(二)省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三)其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

2016 年 6 月 8 日召开智能制造技术研讨会。对成立的山东大学智能制造技术研究中心的建设目标、建设内容、总体思路与组织构架等几个方面展开交流与研讨，7 月 19 日至 21 日，由山东大学、济南大学和齐鲁工业大学承办的第十五届全国机械工程学院院长/系主任联席会议在南郊宾馆举行。大会的主题是“创新创业人才培养与双一流学科建设”。10 月 15 日上午，第二届高端制造装备高峰论坛暨山东大学机械工程教育 90 年庆典在千佛山校区隆重举行。11 月 19 日，

在千佛山校区举办第二届先进制造泰山学术论坛暨山东大学机械制造及其自动化博士点教育 30 周年庆典。6 月 16 日至 19 日本中心学者黄传真、张勤和等参加亚洲及太平洋材料加工会议。10 月 5 至 8 日，第五届国际制造技术工程师学术会议（ICMTE2016）在韩国首尔举办，本中心学者黄传真、杨志宏等受邀做国际制造技术工程师学术大会主题报告。



2016 年 6 月 8 日召开智能制造技术研讨会



2016 年 7 月第十五届全国机械工程学院院长/系主任联席会议

六、示范中心存在的主要问题

经过建设示范中心已形成了自己的先进教学理念和完善的教学体系，经过学校近几年连续不断的投入建设中心的软硬件环境已处于全国高校前列，目前存在的主要不足是：

1. 中心的信息化平台建设水平及利用率有待提高；
2. 中心承担的教学研究项目较少，取得的省级以上教学成果较少；
3. 自制实验设备及其推广应用欠缺。
4. 正式出版教材数量和质量不足，推广使用率较低。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校及上级主管部门把国家级示范中心建设列入重点建设项目，每年在实验室建设运行经费上给予重点支持，2016年累计投入建设经费120万元，新购置设备62台套。除了实验室建设经费，学校每年提供中心充足的实验运行经费、大型仪器设备维护维修经费、材料费，教学实践经费、教材费等合计业务费80余万元。学校还根据开放实验项目的需要，划拨专项经费支持虚拟仿真实验开发。另外，教师还可申请教育部、省教育厅、学校和学院的教学改革项目。

八、下一年发展思路

继续坚持“以学生为主体，以教师为主导，以能力培养”为核心，以综合性大学多学科知识融合为背景，注重对学生探索精神、科学思维、实践能力、创新能力的培养，坚持传授知识、培养能力、提高素质协调发展，促进学生理论、实践和创新全面提高的实践教育理念，促进“教学、科研、服务社会”紧密结合，以教学为主体，以科研提升教学，以培训服务社会的功能定位，按照“实现一个目标（建立集实验教学，科技竞赛、创新创业为一体的实践教学基地），加强两个建设（教学条件建设，师资队伍建设），构建三个体系（层次化实践教学体系，网络化教学管理体系，绩效化质量保证体系），建设四个平台（机械设计，机械制造，机械测控，机械创新）”的发展思路。

深化实验教学改革，探索构建以学生为本、以培养实践能力和创新能力为核心的实验教学新体系，积极推进实验教学与理论教学相结合，实验教学与学生创新活动结合，实验教学与工程应用结合。建立先进、高效、开放的实验室管理体制和运行机制，建设结构合理、理

论教学与实验教学紧密结合的高素质实验教学队伍和仪器设备先进、网络共享资源丰富的实验教学环境，全面提高实验教学水平和质量。加大实验室开放的覆盖面，以机械科学为特色，立足于机械工程一级学科，面向全校工科专业，构建通用性、宽口径、大平台的“机械基础实验教学示范中心”。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”、“国际一流”等词。
2. 文中介绍的成果必须具有示范中心的署名。
3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1 月1 日至12 月31 日)

一、示范中心基本情况

| | | | | | |
|------------------------|---|------------|---------|------|--------|
| 示范中心名称 | 机械基础国家级实验教学示范中心(山东大学) | | | | |
| 所在学校名称 | 山东大学 | | | | |
| 主管部门名称 | 中华人民共和国教育部 | | | | |
| 示范中心门户网站 | http://222.206.31.35:81/jxsynew/ | | | | |
| 示范中心详细地址 | 山东大学兴隆山校区 | 邮政编码 | 250061 | | |
| | 综合实验楼 | | | | |
| 固定资产情况 | 4000 台, 7400 万元 | | | | |
| 建筑面积 | 4500 m ² | 设备总值 | 7400 万元 | 设备台数 | 4000 台 |
| 经费投入情况 | 120 万 | | | | |
| 主管部门年度经费投入 (直属高校不填) | 万元 | 所在学校年度经费投入 | 120 万元 | | |

注:(1)表中所有名称都必须填写全称。(2)主管部门:所在学校的上级主管部门,可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

二、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

| 序号 | 面向的专业 | | 学生人数 | 人时数 |
|----|----------------------------|----|------|-------|
| | 专业名称 | 年级 | | |
| 1 | 机械 | 16 | 280 | 2240 |
| 2 | 材料 | 16 | 279 | 2232 |
| 3 | 能动 | 16 | 278 | 2224 |
| 4 | 产设 | 16 | 43 | 344 |
| 5 | 机械 | 15 | 355 | 25560 |
| 6 | 材料 | 15 | 246 | 10824 |
| 7 | 机电、国际、机制 | 14 | 77 | 924 |
| 8 | 产设 | 14 | 34 | 1088 |
| 9 | 产设 | 14 | 31 | 992 |
| 10 | 机电、增材、机制、国际、卓越、机设、工业工程 | 14 | 150 | 1200 |
| 11 | 卓越, 机制 | 14 | 68 | 544 |
| 12 | 机设、机电、国际、工业工程 | 14 | 129 | 1548 |
| 13 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越 | 14 | 109 | 1744 |
| 14 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越 | 14 | 78 | 1248 |
| 15 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越, 车辆 | 14 | 198 | 1584 |
| 16 | 车辆 | 14 | 33 | 8415 |
| 17 | 工业工程 | 14 | 36 | 422 |
| 18 | 工业工程、机设、国际、增材、机制、卓越 | 14 | 117 | 936 |
| 19 | 机制、卓越 | 14 | 67 | 536 |
| 20 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越, | 14 | 90 | 450 |
| 21 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越, | 14 | 154 | 1848 |
| 22 | 工业工程、机设 | 14 | 63 | 252 |
| 23 | 过控 | 14 | 26 | 4928 |
| 24 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越, | 14 | 223 | 14272 |
| 25 | 机电、机械国际 | 14 | 58 | 464 |
| 26 | 增材 | 14 | 26 | 416 |
| 27 | 机制、卓越 | 14 | 67 | 536 |

| | | | | |
|----|-------------------------|----|-----|------|
| 28 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越, | 14 | 217 | 1736 |
| 29 | 工业工程、机电、机设、机制、卓越, 车辆、过控 | 13 | 277 | 2216 |
| 30 | 材料 | 13 | 276 | 2208 |
| 31 | 能动 | 13 | 239 | 1912 |
| 32 | 工业工程、机电、机设、国际、增材、机制、卓越, | 13 | 247 | 1976 |
| 33 | 机电、机设、机制、卓越, 车辆、过控 | 13 | 214 | 1284 |
| 34 | 工业工程 | 13 | 29 | 348 |
| 35 | 车辆 | 13 | 35 | 700 |
| 36 | 机电 | 13 | 52 | 1456 |
| 37 | 工业工程、机设、卓越、机制 | 12 | 25 | 400 |
| 38 | 卓越、机制 | 12 | 22 | 88 |
| 39 | 卓越、机制、机电 | 12 | 59 | 472 |
| 40 | 卓越、机制 | 12 | 28 | 112 |
| 41 | 车辆 12 | 12 | 39 | 312 |
| 42 | 卓越、机制 | 12 | 51 | 204 |
| 43 | 机电 | 12 | 56 | 448 |

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

| | |
|-------------|-------|
| 实验项目资源总数 | 190 个 |
| 年度开设实验项目数 | 97 个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 4 门 |
| 实验教材总数 | 26 种 |
| 年度新增实验教材 | 4 种 |

注：(1) 实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。(2) 实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。(3) 实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

（三）学生获奖情况

| | |
|---------|-------|
| 学生获奖人数 | 120 人 |
| 学生发表论文数 | 3 篇 |
| 学生获得专利数 | 14 项 |

注：(1) 学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。(2) 学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。(3) 学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

三、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

| 序号 | 项目/课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费(万元) | 类别 |
|----|----------------------------|-----------|-----|-------------|----------------|--------|----|
| 1 | FESTO 实物捐赠的利用与气动综合实验开发 | sy2015301 | 毕文波 | 朱振杰、杨春风、辛倩倩 | 2015.4-2016.11 | 0.8 | a |
| 2 | 基于快速成型制造实验教学并联机构 3D 打印机的研发 | sy2015300 | 万熠 | 杜付鑫、毕文波、朱振杰 | 2015.4-2016.11 | 0.7 | a |
| 3 | 虚实交互式智能控制实验教学平台的研究开发 | sy2015301 | 张勤河 | 刘文平 董红建* | 2015.4-2016.11 | 0.7 | a |
| 4 | 硬脆材料切片加工实验教学设备的研发 | sy2016412 | 高玉飞 | 毕文波 | 2016.4-2017.6 | 0.8 | a |
| 5 | 信息技术支持下的产品设计过程和应用实践 | sy2016413 | 高琦 | 刘刚 | 2016.4-2017.6 | 0.8 | a |

注：(1) 此表填写省部级以上教学改革项目(课题)名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2) 文号：项目管理部门下达文件的文号。(3) 负责人：必须是中心固定人员。(4) 参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。(5) 经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其它单位研究的课题。

(二) 承担科研任务及经费

| 序号 | 项目/课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费(万元) | 类别 |
|----|---------------------------------|----------------|-----|------|-----------|--------|---------|
| 1 | 数控一代机械产品创新的区域应用示范工程 | 2014B AF09B 01 | 张承瑞 | | 2014-2017 | 98 | 科技部攻关计划 |
| 2 | RB-Sic 反射镜 Si 改性层的内循环式非牛顿流体浮动超光 | Y6SY1 FJ160 | 姚鹏 | 黄传真 | 2016-2018 | 15 | 教育部其他 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--------------------------------|-----|------------|---------------|----------|---------|
| | 滑抛光技术研究 | | | | | | |
| 3 | 核电站关键系统供电技术研究及其国产化 | 2016G GX101 004 | 李苏 | | 2016-20 17 | 20 | 省科技攻关计划 |
| 4 | 表面磨粒螺旋排布电镀线锯丝研制及生产设备开发 | 2016G GX103 007 | 高玉飞 | | 2016-20 17 | 20 | 省科技攻关计划 |
| 5 | 基于ANSYS的流固耦合柔性叶片搅拌桨的研发与应用 | 2016G GX103 035 | 杨锋苓 | | 2016-20 17 | 20 | 省科技攻关计划 |
| 6 | 机械零部件基于腐蚀疲劳损伤的绿色再制造临界阈值的研究 | 2016G GX104 018 | 陈颂英 | | 2016-20 17 | 20 | 省科技攻关计划 |
| 7 | 车间管控系统设计及开发、生产线仿真、物流优化、故障检测与监控系统 | 2014Z X0400 2021- 003 | 张承瑞 | | 2014-20 16 | 9. 23 | 国家重大专项 |
| 8 | 基于长服役寿命的航空发动机典型难加工材料零件高性能切削技术 | 2014Z X0401 2-014 | 刘战强 | | 2014-20 16 | 376. 29 | 国家重大专项 |
| 9 | 发动机排气频谱及排气消声器的优化设计技术研究 | 2015B AF07B 04-05 | 周以齐 | | 2015-20 17 | 7. 5 | 科技部攻关计划 |
| 10 | 数控系统现场总线安全关键技术及产品研发 | 2014Z X0400 9-031 | 胡天亮 | | 2014-20 16 | 10. 37 | 国家重大专项 |
| 11 | 精密刀具动态性能与涂层刀具切削性能强化 | 2015Z X0400 5008- 4 | 刘战强 | | 2015-20 17 | 45. 26 | 国家重大专项 |
| 12 | 大功率汽车柴油发动机关键零件加工线成 | 2015Z X0400 3005 | 张松 | 李剑峰李 方义 | 2015-20 17 | 65. 6337 | 国家重大专项 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---------------|-----|---------------|-----------|------|-------------|
| | 套刀具的应用验证与示范 | | | | | | |
| 13 | 生物质气化系统安全运行与智能监控 | 2014BAC26B05 | 董玉平 | | 2014-2017 | 21.0 | 科技部攻关计划 |
| 14 | 智能农机装备关键技术研发及产业化示范 | 2015ZDZX10002 | 周军 | 邓建新, 皇攀凌 | 2015-2017 | 6.0 | 省科技其他项目 |
| 15 | 超洁净清洗方法与装置研究 | H1310-KS139 | 刘增文 | | 2015-2016 | 10.0 | 教育部其他计划 |
| 16 | 再制造毛坯的键合/嵌合机理与实现 | 2011CB013403 | 李方义 | 孙杰, 皇攀岭 | 2011-2016 | 19.5 | 其它973计划 |
| 17 | 面向机床和工程机械产品的绿色工艺技术评估及相关基础数据库开发 | 2014AA041503 | 李剑峰 | 李方义 | 2014-2016 | 22.2 | 其它863计划 |
| 18 | 全可变气门技术工程应用的可行性研究 | 00 | 谢宗法 | 常英杰, 王亚楠 | 2011-2017 | 15 | 其它973计划 |
| 19 | 复杂截面结构高速列车铝合金车体焊接变形多参数耦合机制研究 | ZR2016EEM31 | 于奎刚 | 杨志宏, 王亚楠, 彭伟利 | 2014-2016 | 14 | 省自然科学基金面上项目 |
| 20 | 面向方案设计的产 品宏-微特征与碳排放关联建模及碳效益评估 | 51675314 | 李方义 | 王黎明 | 2014-2016 | 30 | 国家基金面上项目 |
| 21 | 陶瓷刀具高温力学行为演变机理及其与刀具服役性能间的映射关系研究 | 51675313 | 刘含莲 | 朱洪涛 | 2014-2016 | 32 | 国家基金面上项目 |

| | | | | | | | |
|----|--------------------------------|----------|-----|----------|-----------------|------|----------|
| 22 | 汽车发动机蠕墨铸铁切削数据的智能推理与推送技术研究 | 51675312 | 黄传真 | 刘玥 | 2014-2016 | 35 | 国家基金面上项目 |
| 23 | 多尺度微织构刀具衍生切削的形成机理及其抑制方法研究 | 51675311 | 邓建新 | 吴凤芳 | 2014-2016 | 31 | 国家基金面上项目 |
| 24 | 高铁等超大型结构宽频声振预报的混合能量流方法 | 51675306 | 牛军川 | 霍睿, 刘] | 2014-2016 | 31 | 国家基金面上项目 |
| 25 | 钛合金活塞加工表面完整性的多步工艺递进演变机制与分步调控策略 | 51605260 | 李安海 | 赵军 | 2014-2016/10/13 | 12 | 国家基金青年项目 |
| 26 | 铝合金薄板超声辅助渐进成形工艺及其形性协同控制机理研究 | 51605258 | 李燕乐 | 王黎明, 国凯 | 2014-2016 | 11.4 | 国家基金青年项目 |
| 27 | 复杂工况下全断面掘进装备电液推进系统主动地质顺应性控制研究 | 51605256 | 国凯 | 李学勇, 李建美 | 2014-2016 | 12 | 国家基金青年项目 |
| 28 | 超临界二氧化碳喷染机理及连续化装置研究 | 21676162 | 王威强 | 刘燕, 曲延鹏[| 2014-2016 | 32 | 国家基金面上项目 |
| 29 | 基于刀-工适配动态系统物理原理的刀具基础大数据研究 | 51575322 | 邹斌 | 林明星 | 2014-2016 | 3.2 | 国家基金面上项目 |
| 30 | 基于多物理场耦合的模具钢硬态切削表面层微观组织演变 | 51575321 | 张松 | 唐委校, 郝松 | 2014-2016 | 3 | 国家基金面上项目 |
| 31 | 植入体微纳双级结构表面设 | 51575320 | 万熠 | | 2014-2016 | 2.95 | 国家基金 |

| | | | | | | | |
|----|----------------------------|----------|-----|-------------------|-----------|-------|--------------|
| | 计制造及其结合能力研究 | | | | | | 面上项目 |
| 32 | 变厚度薄壁自由曲面零件五轴铣削振动控制研究 | 51575319 | 宋清华 | 张松, 周咏辉, 史振宇, 任小平 | 2014-2016 | 3.15 | 国家自然科学基金面上项目 |
| 33 | 新概念大型精密动静压转台运动平稳性分析与参数优化 | 51575318 | 马金奎 | 路长厚, 陈淑江 | 2014-2016 | 2.5 | 国家自然科学基金面上项目 |
| 34 | 大功率LED微通道超疏水表面微铣削创成机理及控制策略 | 51505255 | 史振宇 | 宋清华 | 2014-2016 | 1.386 | 国家自然科学基金青年项目 |
| 35 | 复杂产品并行设计多源变更传播机理和路径优化方法研究 | 51505254 | 马嵩华 | 姜兆亮 | 2014-2016 | 1.287 | 国家自然科学基金青年项目 |

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1. 专利情况，发明 80 项，新型 16 项

| 序号 | 专利名称 | 专利授权号 | 获准国别 | 完成人 | 类型 | 类别 |
|----|-------------------------|---------------|------|-----|----|------|
| 1 | 一种基于裂纹柔度的板材内部残余应力检测方法 | 2014100616225 | 中国 | 孙杰 | 发明 | 独立完成 |
| 2 | 磨粒群节块状排布的电镀线锯丝的制作方法及其装置 | 2014101362103 | 中国 | 高玉飞 | 发明 | 独立完成 |
| 3 | 一种制造表面磨粒群节块状排布电镀锯丝的电镀槽 | 2014102064597 | 中国 | 高玉飞 | 发明 | 独立完成 |
| 4 | 一种书籍自动装订机构 | 2014107784467 | 中国 | 刘延俊 | 发明 | 独立完成 |
| 5 | 一种装载机野外作业时 | 2014100662948 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立 |

| | | | | | | |
|----|------------------------------------|---------------|----|-----|----|------|
| | 液压缸快换工装工具及其使用方法 | | | | | 完成 |
| 6 | 一种基于刃磨过程的整体式立铣刀容屑槽建模方法 | 2014100623356 | 中国 | 孙杰 | 发明 | 独立完成 |
| 7 | 一种线锯切割加工实验台 | 2015100071923 | 中国 | 葛培琪 | 发明 | 独立完成 |
| 8 | 一种空调冷凝器和蒸发器翅片自动插管机弹匣式供管装置及其应用 | 2014104282666 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 9 | 一种空调冷凝器和蒸发器翅片自动插管机及其自动插管工艺 | 2014104320263 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 10 | 一种空调冷凝器和蒸发器翅片自动插管机用 U 型管导正销及其加工工艺 | 2014104290751 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 11 | 一种用于微注塑磁件的自动包装系统 | 2014104527748 | 中国 | 林明星 | 发明 | 独立完成 |
| 12 | 一种阳台壁挂式太阳能热水器集热板安装支架及其安装方法与应用 | 201510084834X | 中国 | 张勤河 | 发明 | 独立完成 |
| 13 | 一种用于脑立体定位仪便捷更换实验工具且保障定位精度的装置及其使用方法 | 201410353709X | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 14 | 一种神经外科脑立体定位术中基于力传感器的颅内外科坐标系的耦合方 | 2014103316379 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |

| | | | | | | |
|----|------------------------------|----------------|----|-----|----|------|
| | 法 | | | | | |
| 15 | 一种双液压缸控制的深海多参数测量装置 | 2015100302010 | 中国 | 刘延俊 | 发明 | 独立完成 |
| 16 | 一种电镀金刚石线锯丝上砂装置及其上砂方法 | 2014106743760 | 中国 | 高玉飞 | 发明 | 独立完成 |
| 17 | 一种基于凸轮机构的对开门冰箱自动开门装置 | 2015105717157 | 中国 | 张勤河 | 发明 | 独立完成 |
| 18 | 一种电弧加工放电状态检测系统 | 2015105828817 | 中国 | 张勤河 | 发明 | 独立完成 |
| 19 | 基于仿生学具有特殊槽型和微刃结构的立铣刀 | 2014106918977 | 中国 | 孙杰 | 发明 | 独立完成 |
| 20 | 一种车载双功能数据保护式新型柴油发动机油耗监控系统 | 2013100838207 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 21 | 一种红外线阵列检测人员进出数量的监控系统及其应用 | 2014101961716 | 中国 | 霍孟友 | 发明 | 独立完成 |
| 22 | 一种分步定位带针脚整形多插件头异形电子元件插件机及其应用 | 2014100228094 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 23 | 一种快换式异形电子元件定位校形装置及其应用 | 2014102636806 | 中国 | 周军 | 发明 | 独立完成 |
| 24 | 一种电火花放电冲击力的测量系统及方法 | 2015101149198 | 中国 | 张勤河 | 发明 | 独立完成 |
| 25 | 超临界流体喷染纱线用喷射器 | 201410412715.8 | 中国 | 王威强 | 发明 | 独立完成 |
| 26 | 超声盐浴复合清洗机 | 201310028367.X | 中国 | 李方义 | 发明 | 独立完成 |

| | | | | | | |
|----|------------------------------------|--------------------|----|-----|----|----------|
| 27 | 一种新型超临界流体喷 染用喷射器 | 201410245938. X | 中国 | 王威强 | 发明 | 独立 完成 |
| 28 | 一种风电增速箱用两级 行星齿轮动力传动结构 | 201310081753. 5 | 中国 | 王均刚 | 发明 | 独立 完成 |
| 29 | 基于 ARM 单片机混沌映 射控制的混沌搅拌控制 系 p | 201310351745. 8 | 中国 | 周慎杰 | 发明 | 独立 完成 |
| 30 | 自动定心内孔电解磨削 复合加工装置 | 201410275867. 8 | 中国 | 张建华 | 发明 | 独立 完成 |
| 31 | 防止三维打印大型复杂 钛合金零件变形和开裂 的制备方法 | 201410076550. 1 | 中国 | 万熠 | 发明 | 独立 完成 |
| 32 | 一种树脂/石墨复合材 料双极板连续成形装置 及制备工艺 | 201410090516. X | 中国 | 王威强 | 发明 | 独立 完成 |
| 33 | 一种钛合金表面金属陶 瓷复合涂层及其制备工 艺 | 201310705761. 2 | 中国 | 于慧君 | 发明 | 独立 完成 |
| 34 | 一种新型石质墙体构件 榫槽加工方法与装置 | 201410219505. 7 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立 完成 |
| 35 | 氮化硼纳米管增强碳氮 化钛基金属陶瓷刀具材 料的制备方法 | 201410166334. 6 | 中国 | 刘含莲 | 发明 | 独立 完成 |
| 36 | 一种外圆磨超硬磨料砂 轮杯形砂轮-电火花复 合修整装置 | 201510178909. 0 | 中国 | 姚鹏 | 发明 | 独立 完成 |
| 37 | 一种钛合金激光熔覆表 面强化方法 | 201310704996. X | 中国 | 于慧君 | 发明 | 独立 完成 |
| 38 | 刷镀机镀液分离回收系 | 201310398621. | 中国 | 张松 | 发明 | 独立 完成 |

| | | | | | | |
|----|---|--------------------|----|-----|----|------|
| | 统及控制方法 | 5 | | | | |
| 39 | 书刊装订机及工作方法 | 201410772541. 6 | 中国 | 马宗利 | 发明 | 独立完成 |
| 40 | 一种自发热辅助高效延性域超精密磨削石英玻璃的方法 | 201510203214. 3 | 中国 | 姚鹏 | 发明 | 独立完成 |
| 41 | 一种单行程锯解硬质石材的加工装置及工作方法 | 201410625864. 2 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 42 | 电接触加热辅助超声振动表面强化及光整加工装置及方法 | 201310482245. 8 | 中国 | 张建华 | 发明 | 独立完成 |
| 43 | 膝关节手术调节固定撑开器 | 201410222985. 2 | 中国 | 唐委校 | 发明 | 独立完成 |
| 44 | 一种钛合金表面激光合金化层及其制备工艺 | 201310705480. 7 | 中国 | 于慧君 | 发明 | 独立完成 |
| 45 | 石材板龙门式自动上下料装置与方法 | 201410386376. 0 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 46 | 一种钛合金表面金属间化合物基陶瓷复合涂层的制备工艺 | 201410404997. 7 | 中国 | 于慧君 | 发明 | 独立完成 |
| 47 | 一种用于框架锯荒料进给的提升方法与装置 | 201410628316. 5 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 48 | 用于难加工材料车削表面观测的夹具及车削实验方法 | 201410092296. 4 | 中国 | 万熠 | 发明 | 独立完成 |
| 49 | 一种激光熔覆 TiB ₂ -Ni 基金属陶瓷涂层及其 p | 201310392933. 5 | 中国 | 于慧君 | 发明 | 独立完成 |

| | | | | | | |
|----|----------------------------|----------------|----|-----|----|------|
| 50 | 一种钛合金表面多元激光合金化层及其制备方法 | 201410220123.6 | 中国 | 于慧君 | 发明 | 独立完成 |
| 51 | 基于近红外光谱的脑功能连接检测方法及系统 | 201410306089.4 | 中国 | 李增勇 | 发明 | 独立完成 |
| 52 | 一种二自由度压电驱动纳米定位平台 | 201510004567.0 | 中国 | 闫鹏 | 发明 | 独立完成 |
| 53 | 超声振动辅助流化微细磨料供给装置 | 201410059697.X | 中国 | 黄传真 | 发明 | 独立完成 |
| 54 | 双夹紧点工装夹具压板 | 201310718939.7 | 中国 | 姜兆亮 | 发明 | 独立完成 |
| 55 | 一种振动试验台用组合测试附件及静态疲劳试验方法 | 201410271461.2 | 中国 | 王威强 | 发明 | 独立完成 |
| 56 | 一种可调频的多维减振装置 | 201410781767.2 | 中国 | 牛军川 | 发明 | 独立完成 |
| 57 | 一种自扩散梯度功能复合刀具材料及其制备方法 | 201410129469.5 | 中国 | 邹斌 | 发明 | 独立完成 |
| 58 | 一种用于切削加工过程冷却的超音速低温气流发生装置 | 201410550865.5 | 中国 | 刘战强 | 发明 | 独立完成 |
| 59 | 一种新型高精度微量进给伺服系统及控制方法 | 201510078518.1 | 中国 | 冯显英 | 发明 | 独立完成 |
| 60 | 框架式锯机导向机构 | 201510246064.4 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 61 | DLP 光固化 3D 打印机光辐照度补偿的装置及方法 | 201510604298.1 | 中国 | 张承瑞 | 发明 | 独立完成 |

| | | | | | | |
|----|--|----------------|----|-----|----|------|
| 62 | 大尺寸 KDP 晶体表面磁-射流清洗装置及清洗工艺 | 201510020153.7 | 中国 | 刘增文 | 发明 | 独立完成 |
| 63 | 多模式滚压刀具 | 201410476140.6 | 中国 | 刘战强 | 发明 | 独立完成 |
| 64 | 一种可产生超音速低温气流的可转位式内冷铣刀 | 201410564170.2 | 中国 | 刘战强 | 发明 | 独立完成 |
| 65 | 一种叶片伸缩式潮流能发电装置 | 201410032366.7 | 中国 | 周慎杰 | 发明 | 独立完成 |
| 66 | 石材板悬臂式自动上下料装置与方法 | 201410387197.9 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 67 | 一种生物喉部发声模拟器 | 201410649903.2 | 中国 | 杨富春 | 发明 | 独立完成 |
| 68 | 小尺寸 KDP 晶体表面磁-射流清洗装置及清洗工艺 | 201510020968.5 | 中国 | 刘增文 | 发明 | 独立完成 |
| 69 | TiSiN-WS ₂ /Zr-WS ₂ 涂层刀具及其制备工艺 | 201410263737.2 | 中国 | 邓建新 | 发明 | 独立完成 |
| 70 | 一种用于锯解石材薄板的框架锯锯条安装方法及其机构 | 201410625555.5 | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 71 | 轮胎动平衡试验机系统不平衡量的动态补偿轮辋及方法 | 201510454813.2 | 中国 | 冯显英 | 发明 | 独立完成 |
| 72 | 一种砂轮侧向负荷检测装置及方法 | 201410202875.X | 中国 | 张进生 | 发明 | 独立完成 |
| 73 | 一种能够补偿薄板件加 | 201310719067. | 中国 | 姜兆亮 | 发明 | 独立完成 |

| | | | | | | |
|----|---------------------------------------|----------------|----|-----|----|------|
| | 工变形的装夹方法 | 6 | | | | |
| 74 | 车削-等静压滚压复合装置 | 201410476139.3 | 中国 | 刘战强 | 发明 | 独立完成 |
| 75 | 一种三自由度大行程柔性纳米定位平台 | 201510287783.0 | 中国 | 闫鹏 | 发明 | 独立完成 |
| 76 | 仿生四足机器人 | 201410520580.7 | 中国 | 马宗利 | 发明 | 独立完成 |
| 77 | 一种新型的高静低动刚度的分段线性隔振器及其工作方法 | 201510168658.8 | 中国 | 霍睿 | 发明 | 独立完成 |
| 78 | 一种具有振动功能的路面快速除冰装置 | 201410805317.2 | 中国 | 霍志璞 | 发明 | 独立完成 |
| 79 | 一种伺服控制的轿车顶盖组合柔性定位装置 | 201510574248.3 | 中国 | 于奎刚 | 发明 | 独立完成 |
| 80 | 一种基于ANSYS/Workbench 人工心脏瓣膜力学性能优化的分析方法 | 201510200924.0 | 中国 | 袁泉 | 发明 | 独立完成 |
| 81 | 超声振动辅助微细电解电火花线切割加工装置 | 2015208282010 | 中国 | 张建华 | 新型 | 独立完成 |
| 82 | 一种面向非导电硬脆材料的微细高效加工装置 | 2015208294164 | 中国 | 张建华 | 新型 | 独立完成 |
| 83 | 可移动式路面修复微波加热装置 | 2015209103357 | 中国 | 孙杰 | 新型 | 独立完成 |
| 84 | 一种工件内孔图像采集装置 | 2015210644664 | 中国 | 林明星 | 新型 | 独立完成 |
| 85 | 一种多能互补供电的海洋观测装置 | 2015210281590 | 中国 | 刘延俊 | 新型 | 独立完成 |
| 86 | 一种利用多能互补供电 | 2015211340308 | 中国 | 刘延俊 | 新型 | 独立完成 |

| | | | | | | |
|----|-----------------------------|---------------|----|-----|----|------|
| | 深度可调的海洋观测装置 | | | | | |
| 87 | 一种数控机床导电式验刀仪 | 2015211343927 | 中国 | 孙杰 | 新型 | 独立完成 |
| 88 | 一种自动节水灌溉的无线网络终端节点 | 2015211338878 | 中国 | 霍孟友 | 新型 | 独立完成 |
| 89 | 大区域多田块自动节水灌溉三级控制系统 | 2016201482379 | 中国 | 霍孟友 | 新型 | 独立完成 |
| 90 | 一种钻铰镗一体化刀具 | 2016203021220 | 中国 | 孙杰 | 新型 | 独立完成 |
| 91 | 基于 CCD 的刀具参数测量装置 | 201620300825X | 中国 | 孙杰 | 新型 | 独立完成 |
| 92 | 一种流速自适应仿鱼水下推进器 | 2016203234176 | 中国 | 刘延俊 | 新型 | 独立完成 |
| 93 | 一种水下推进器用测力平台 | 2016203124388 | 中国 | 刘延俊 | 新型 | 独立完成 |
| 94 | 一种施工升降机的楼层呼叫双向联络系统 | 2016207892288 | 中国 | 霍孟友 | 新型 | 独立完成 |
| 95 | 基于 Logistic 曲线具有 S 型刀刃的断屑钻头 | 2016208021551 | 中国 | 孙杰 | 新型 | 独立完成 |
| 96 | 一种具有阶梯刃型的断屑钻头 | 201620801116X | 中国 | 孙杰 | 新型 | 独立完成 |

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其它等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(以下类同)

2. 发表论文、专著情况

| 序号 | 论文或专著名称 | 作者 | 刊物、出版社名称 | 卷、期(或章节)、页 | 类型 | 类别 |
|----|--|------------|---|----------------------|------|----|
| 1 | Quantitative Analysis of the Micro Friction of Single Crystal Silicon | 黄传真 朱洪涛 | Materials Science Forum | 2016/874//pp 375-380 | EI | |
| 2 | Surface Roughness and Topography Analysis in Precision Milling of 3J33 Maraging Steel | 黄传真 朱洪涛 | Materials Science Forum | 2016/874//pp 497-502 | EI | |
| 3 | 产品低碳设计研究现状与发展趋势 | 李方义 | 计算机集成制造系统 | 2016/22/7/1609-1618 | EI | |
| 4 | 基于设计特征的机械产品制造能耗关联建模 | 李方义 李剑峰 | 计算机集成制造系统 | 2016/22/4/1037-1045 | EI | |
| 5 | 基于 BP 神经网络的产品生命周期评价敏感性分析 | 李方义 | 计算机集成制造系统 | 2016/22/3/666-671 | EI | |
| 6 | Fault Diagnosis for a Multistage Planetary Gear Set Using Model-Based Simulation and Experimental Investigation | 李方义 | Shock and Vibration | 2016/2016/1-19 | SCI | |
| 7 | Fault Status Assessment for Fault Diagnosis of a Multistage Planetary Gear Set Based on Dynamic Simulation and Experimental Analysis | 李方义 | Sustainable Design and Manufacturing 2016 | 2016/673-686 | EI | |
| 8 | 推土机变速箱用润滑油黏温特性研究 | 李方义 | 润滑与密封 | 2016/8/39-42 | 核心 | |
| 9 | 绿色制造机械产品生命周期评价细则 | 李方义 | 国家标准 | 2016 年 8 月 | 国家标准 | |
| 10 | 基于 FEM/BEM 的开降噪孔金刚石圆锯片孔形研究 | 张进生 | 金刚石与磨料磨具工程 | 2016/04/63-67+74. | B 类 | |
| 11 | 绿色石质房屋建筑构件自动化生产工艺规划及专用装备研发 | 张进生 | 机床与液压 | 2016/44/7/85-88 | B 类 | |
| 12 | 铜管三辊行星轧制过程轧辊轴力学行为分析 | 张进生 | 热加工工艺 | 2016/45/111-115 | B 类 | |
| 13 | 金刚石圆锯片刀头脱落的原因 | 张进生 | 机械工程材料 | 2016/40/98-100 | B 类 | |
| 14 | A new frame saw | 张进生 | Diamond & | 2016/69/ | SCI | |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|------------------------|-----|--|
| | machine by diamond segmented blade for cutting granite | | Related Materials | 40-48 | | |
| 15 | Segment wear characteristics of diamond frame saw when cutting different granite types | 张进生 | Diamond & Related Materials | 2016/68/143-151 | SCI | |
| 16 | MODELING ANALYSIS AND COMPENSATION STUDY FOR THE FRICTION OF A NEW HIGH PRECISION MICRO FEED SERVO SYSTEM | 杜付鑫 冯显英 | Journal of the Balkan Tribological Association | 22 卷, 4 期 3119-3136 | | |
| 17 | Selection of a sustainable technology for cutting granite block into slabs | 张进生 | Journal of Cleaner Production | 2016/112/2278-2291 | SCI | |
| 18 | 组合金刚石圆锯片模态和频响分析 | 张进生 | 中北大学学报(自然科学版) | 2016/37/4/375-380 | B 类 | |
| 19 | The Analysis of Bioprosthetic Heart Valve with Different Thickness | 袁泉 | International Conference on Mechanics and Control Engineering | 2015/40-45 | | |
| 20 | 基于 Fluent 的螺带式混凝土搅拌主机数值分析 | 张进生 | 机械设计与制造 | 2016/3/196-199 | B 类 | |
| 21 | 液压挖掘机斗杆的动态仿真和实验研究 | 张进生 | 机械设计与制造 | 2016/6/9-11 | B 类 | |
| 22 | 基于拓扑优化的龙门加工中心横梁轻量化设计 | 张进生 | 组合机床与自动化加工技术 | 2016/6/8-12+15 | B 类 | |
| 23 | 新型石板材上下料装置的结构设计与轨迹规划 | 张进生 | 组合机床与自动化加工技术 | 2016/11/49-49 | B 类 | |
| 24 | Configuration semantics representation: A rule-based ontology for product configuration | Xuanyuan, Sisi; Li, Yan; Patil, Lalit; Jiang, Zhaoliang | Proceedings of 2016 SAI Computing Conference | 2016, 734-741 | EI | |
| 25 | Numerical Analysis of | Liu | Applied | 2016(2):1- | SCI | |

| | | | | | | |
|----|---|--------------|--|-----------------------|-------|--|
| | Hydrodynamics for Bionic Oscillating Hydrofoil Based on Panel Method | Yanjun | Bionics and Biomechanics | 11 | | |
| 26 | Optimal Design and Numerical Simulation on Fish-like Flexible Hydrofoil Propeller | Yanjun Liu, | Polish Maritime Research | 23(4): 59-66 | SCI | |
| 27 | 基于AQWA的波浪能发电装置主浮体水动力特性研究 | 刘延俊 | 船舶工程 | 2016:(38) 4 | | |
| 28 | STUDY ON HYDRAULIC AND ENERGY STORAGE WAVE POWER TECHNOLOGY | Yan-jun Liu, | Journal of Investigative Medicine | 2015: 63(8) | SCI-A | |
| 29 | 电液伺服波浪发电模拟试验台的仿真研究 | 刘延俊 | 太阳能学报 | 2016(3): 570-576 | EI | |
| 30 | The Simulation and Experiment on Hydraulic and Energy Storage Wave Power Technology | Yan-Jun Liu, | J. Comput. Theor. Nanosci. | 2016/13/3 /2056-2064 | EI | |
| 31 | EXPERIMENTAL AND SIMULATIVE STUDY ON ACCUMULATOR FUNCTION IN THE PROCESS OF WAVE ENERGY CONVERSION | Liu, Yanjun | POLISH MARITIME RESEARCH | 2016/23/3/ 79-85 | WOS | |
| 32 | SIMULATION AND EXPERIMENTAL STUDY IN THE PROCESS OF WAVE ENERGY CONVERSION | Liu, Yanjun | POLISH MARITIME RESEARCH | 2016/13/S (1)/123-130 | WOS | |
| 33 | 波浪能发电技术的研究现状与发展前景 | 刘延俊 | 海洋技术学报 | 2016/35/5/ 100-104 | | |
| 34 | Effects of heating rate and metal binder on the microstructure and mechanical properties of self-diffusion gradient cermet composite tool materials | 邹斌 | Journal of Alloys and Compounds | 2016,677: 190-203 | SCI | |
| 35 | An experimental investigation of micro-machinability of aluminum alloy 2024 using | 邹斌 | Journal of Materials Processing Technology | 2016 , 235 : 13-27 | SCI | |

| | | | | | | |
|----|---|----|--|-------------------------|-----|--|
| | Ti(C7N3)-based cermet micro end-mill tools | | | | | |
| 36 | Sliding behavior and wear mechanism of iron and cobalt-based high-temperature alloys against WC and SiC balls | 邹斌 | Int. Journal of Refractory Metals and Hard Materials | 2016 , 59 : 40-55 | SCI | |
| 37 | Tool damage and its effect on the machined surface roughness in high-speed face milling the 17-4PH stainless steel | 邹斌 | Int J Adv Manuf Technology | 2016,83:257-264 | SCI | |
| 38 | Study on microstructure, mechanical properties and machinability of efficiently additive manufactured AISI 316L stainless steel by high-power direct laser deposition | 邹斌 | Journal of Materials Processing Technology | 2017 , 240 : 12-22 | SCI | |
| 39 | Study on friction characterization and wear-resistance properties of Si3N4 ceramic sliding against different high-temperature alloys | 邹斌 | Ceramics International | 2016 , 42 : 17210-17221 | SCI | |
| 40 | Microstructure and mechanical properties of self-diffusion gradient cermet composite tool materials with different characteristics of surface layer | 邹斌 | Ceramics International | 2016, 42: 19156-19166 | SCI | |
| 41 | Mechanical properties of Si3N4 ceramics from an in-situ synthesized aSi3N4/ β -Si3N4 composite powder | 邹斌 | Ceramics International | 2017, 43: 2150-2154 | SCI | |
| 42 | Microstructure and formation process of gradient structure of self-diffusion composite tool materials | 邹斌 | Int. J. Nanomanufacturing | 2016 , 12(1):55-63 | EI | |
| 43 | Effect of Sliding Speed and Loads on Tribological Behaviors of Iron and | 邹斌 | Materials Science Forum | 2016 , 861 : 241-246 | EI | |

| | | | | | | |
|----|---|--------------|--|-----------------------|-----|--|
| | Cobalt-based High-Temperature Alloys Against Al ₂ O ₃ Balls | | | | | |
| 44 | Study on Micro Milling Tool with Hot-pressed Sintered Ti(C7N3)-based Cermet | 邹斌 | Key Engineering Materials | 2016 , 693 : 906-913 | EI | |
| 45 | Effect of micro/nano-textures and burnished MoS ₂ addition on the tribological properties of PVD TiAlN coatings against AISI 316 stainless steel | Deng Jianxin | Surface and Coating Technology | 2016, 291: 382-395 | SCI | |
| 46 | Influence of laser substrate pretreatment on anti-adhesive wear properties of WC/Co-based TiAlN coatings against AISI 316 stainless steel | Deng Jianxin | Inter. J. Refractory Metals and Hard Materials | 2016, 57: 101-114 | SCI | |
| 47 | Elastic and viscoelastic mechanical properties of brain tissues on the implanting trajectory of sub-thalamic nucleus stimulation | Deng Jianxin | J. of Materials Science: Materials in Medicine | 2016, 27:163-175 | SCI | |
| 48 | Wear resistance of carbide tools with textured flank-face in dry cutting of green alumina ceramics | Deng Jianxin | Wear | 2016, 372-373: 91-103 | SCI | |
| 49 | Surface textures on cemented carbide cutting tools by micro EDM assisted with high frequency vibration | Deng Jianxin | Inter. J. Advanced Manuf. Tech. | 2016, 82: 2157-2165 | SCI | |
| 50 | Effect of hybrid-texture combining micro-pits and micro-grooves on cutting performance of | Deng Jianxin | Inter. J. Advanced Manuf. Tech. | 2016, 86: 3383-3394 | SCI | |

| | | | | | | |
|----|---|----------------|--|-------------------------|--------|--|
| | WC/Co-based tools | | | | | |
| 51 | Experimental Assessment of laser textured cutting tools in dry cutting of aluminum alloys | Deng Jianxin | ASME- J. of Manuf Sci and Eng. | 2016, 138: 071006 | SCI | |
| 52 | Biomechanics of porcine brain tissue under finite compression. | Deng Jianxin | J. of Mechanics in Medicine and Biology. | 2017, 17 (2): 175001-1 | SCI | |
| 53 | 手术针穿刺软组织建模技术研究现状 | 邓建新 | 中国医学物理学杂志. | 2016, 33 (6): 643-648 | B 类 | |
| 54 | 硬质合金刀具车削氧化铝陶瓷生坯的磨损机理研究 | 邓建新 | 工具技术 | 2016, (8): 9-13 14-18 | B 类 | |
| 55 | 织构化 AlCrN 涂层刀具车削加工奥氏体沉淀硬化不锈钢的切削性能研究 | 邓建新 | 工具技术 | 2016, 50 (12): 3-19 | B 类 | |
| 56 | Effect of micro/nano-textures on the tribological properties of TiAlN coatings against AISI 316 stainless steel | Deng Jianxin | The 11 th Inter. Conf. on Adv. Sci. Tech. | 2016, Kumamoto, Japan | 国际会议论文 | |
| 57 | Viscoelastic mechanical properties of brain tissues on the implanting trajectory of sub-thalamic nucleus | Deng Jianxin | The 11 th Inter. Conf. Adv. Sci.Tech. | 2016, Kumamoto, Japan | 国际会议论文 | |
| 58 | Dynamic modeling and spectrum analysis of macro-macro dual drive system | YFeng Xianying | ASME Journal of Computational and Nonlinear Dynamics | 2016/11/4 044505-1~5 | SCI | |
| 59 | High temperature mechanical properties of Al ₂ O ₃ -based ceramic tool material toughened by SiC whiskers and nanoparticles | 刘含莲 | Ceramics International | 2017.43 卷 1 期 1160–1165 | SCI | |

| | | | | | | |
|----|---|------------|---|--------------------------------|-----|--|
| 60 | 轮辋宽度对轮胎不平衡量解算的影响 | 冯显英, | 振动、测试与诊断 | 2016/36/2 276-282 | SCI | |
| 61 | 轮胎动平衡试验机系统偏心的动态补偿 | 冯显英 | 振动、测试与诊断 | 2016/36/3 492-497 | EI | |
| 62 | 籽棉清理漏斗形重杂分离器的参数优化与试验 | 冯显英 | 农业工程学报 | 2016/32/2 130-36 | EI | |
| 63 | Establishment and Analysis of Erosion Depth Model for Impeller Material FV520B | 贾秀杰 | INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING-GREEN TECHNOLOGY | 2016,3 , 1:27-34 | SCI | |
| 64 | Optimal selection of cutting tool materials based on multi-criteria decision making methods in machining Al-Si piston alloy | 李安海 赵军, | International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 86(1-4): 1055-1062 | SCI | |
| 65 | Design and simulation of thermal residual stresses of coatings on WC-Co cemented carbide cutting tool substrate | 李安海 赵军, | Journal of Mechanical Science and Technology | 2016, 30(8): 3777~3783 | SCI | |
| 66 | Modeling and simulation of cutting forces in side milling | 李安海 赵军, | Key Engineering Materials | 2016, 693: 843-849. | EI | |
| 67 | 热导系数对钛合金切削绝热剪切的影响 | 赵军, 李安海 | 硬质合金 | 2016, 33(3): 181-187. | 核心 | |
| 68 | Coated carbide tool failure analysis in high-speed intermittent cutting process based on finite element method | 赵军, 李安海 | International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 83(5-8): 805-813. | SCI | |
| 69 | Microstructural Effect on Crack Propagation Behavior of Ceramic Tool Materials via Cohesive Zone Modeling | 赵军, 李安海 | Materials Science Forum | 2016, 836-837: 462-467. | EI | |
| 70 | Safety Analysis of the Steel Frame in | 李凯岭 | DEStech Publicationa, | the 2016 Internation | EI | |

| | | | | | | |
|----|--|-------------------------------------|--|--|-----|--|
| | Stereoscopic Garage under the Wind Load | | Inc. (AMMME2016) | al Conference on Applied Mechanics, Mechanical and Materials Engineering | | |
| 71 | Electromechanical coupling measurement of new giant magnetostrictive structure for double-nut ball screw pre-tightening | 林明星 | Measurement Science and Technology | 2016/26/7/ | SCI | |
| 72 | Research on Unwrapping Algorithm of Concentric Annular Image | 林明星 | International Journal of Signal Processing, Image Processing and Pattern Recognition | 2016/9/11/117-124 | EI | |
| 73 | The research of double-nut ball screw preload based on GMA | 林明星 | URAI2016, IEEE | 2016/566-569 | SCI | |
| 74 | Mechanical design of a whole-arm exoskeleton rehabilitation robot based on PNF | 林明星 | URAI2016, IEEE | 2016/777-780 | SCI | |
| 75 | 永磁体磁通量自动检测系统开发与设计 | 林明星 | 测控技术 | 2016/35/1/65-67 | 核心 | |
| 76 | 数控程序员 | 刘逢时 刘增文 任小平 | 中国劳动保障出版社 | 2016.8 | 专著 | |
| 77 | Proper selection of cutting parameters and cutting tool angle to lower the specific cutting energy during high speed machining | Liu Zhanqiang, Song Qinghua, Wan Yi | Journal of Cleaner Production | 2016, 129: 292-304 | SCI | |
| 78 | Evaluation on fracture locus of serrated chip generation with stress triaxiality in high speed | Liu Zhanqiang | Materials and Design | 2016, 98: 68-78 | SCI | |

| | | | | | | |
|----|--|------------------------------|---|----------------------|-----|--|
| | machining of Ti6Al4V | | | | | |
| 79 | Physical-mechanical and electrochemical corrosion behaviors of additively manufactured Cr-Ni-based stainless steel formed by Laser cladding | Zhanqiang Liu | Materials and Design | 2016, 100: 254-262 | SCI | |
| 80 | Investigations of ultrasonic frequency effects on surface deformation in rotary ultrasonic roller burnishing Ti-6Al-4V | Zhanqiang Liu | Materials and Design | 2016, 107: 238-249 | SCI | |
| 81 | Prediction of contact angle for hydrophobic surface fabricated with micro-machining based on minimum Gibbs free energy | Zhenyu Shi, Liu Zhanqiang, | Applied Surface Science | 2016,364: 597-603 | SCI | |
| 82 | Quantification of Microstructural Features and Prediction of Mechanical Properties of a Dual-Phase Ti-6Al-4V Alloy | Zhanqiang Liu | Materials | 2016, 9, 628-641 | SCI | |
| 83 | Plastic deformation induced nano-scale twins in Ti-6Al-4V machined surface with high speed machining | Zhanqiang Liu | Materials Science & Engineering A | 2016, 675: 271-279 | SCI | |
| 84 | Development of constrained layer damping toolholder to improve chatter stability in end milling | Zhanqiang Liu, Qinghua Song, | International Journal of Mechanical Sciences | 2016, 117:299-308 | SCI | |
| 85 | Hybrid modeling with finite element analysis and statistical method for residual stress prediction in peripheral milling of titanium alloy Ti-6Al-4V | Zhanqiang Liu, Xiaoping Ren, | International Journal of Mechanical Sciences | 2016, 108-109: 29-38 | SCI | |
| 86 | Cutting performance of solid ceramic end milling tools in machining hardened AISI H13 steel | Zhanqiang Liu | International Journal of Refractory Metals and Hard Materials | 2016, 55: 24-32 | SCI | |
| 87 | Influence of machined | Liu | Experimental | 2016, 77: | SCI | |

| | | | | | | |
|----|---|---------------------------------------|--|------------------------|-----|--|
| | surface roughness on thrust performance of micro-nozzle manufactured by micro-milling | Zhanqi ang, Shi Zhenyu , Song Qinghua | Thermal and Fluid Science | 295-305 | | |
| 88 | Modeling and prediction for 3D surface topography in finish turning with conventional and wiper inserts | Liu Zhanqi ang | Measurement | 2016, 94: 37-45 | SCI | |
| 89 | Method of strain-rate difference calculation in high-speed metal cutting | Zhanqi ang Liu | Measurement | 2016, 91: 474-478 | SCI | |
| 90 | Machinability investigations on turning of Cr-Ni-based stainless steel cladding formed by laser cladding process | Zhanqi ang Liu | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 82(9), 1707-1714 | SCI | |
| 91 | Evolutions of grain size and micro-hardness during chip formation and machined surface generation for Ti-6Al-4V in high speed machining | Zhanqi ang Liu, Qinghua Song, Yi Wan | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 82(9), 1725-1736 | SCI | |
| 92 | Influence of cutting parameters on work hardening behavior of surface layer during turning superalloy Inconel 718 | Ren Xiaoping, Liu Zhanqi ang | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 86(5): 2319-2327 | SCI | |
| 93 | 双水翼耦合振荡捕获潮流能系统二维数值模拟 | 王勇, | 四川大学学报(工程) | 2016 , 48(5) , 173-179 | EI | |
| 94 | Investigations on deformation and fracture behavior of workpiece material during high speed machining of 7050-T7451 aluminum alloy | Zhanqi ang Liu | CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology | 2016, 14: 43-54 | SCI | |
| 95 | Optimization of cutting parameters and burrs control with PMMA coating in micro-milling titanium alloys | Zhanqi ang Liu, | Materials Science Forum | 2016, 836-837, 191-197 | | |

| | | | | | | |
|-----|---|-----------------------------------|--|------------------------|------|--|
| 96 | Characterization of thrust performance of micro-nozzle machined by micro-end milling | Zhanqiang Liu, Yi Wan, Xichun Luo | 16th euspen International Conference | 2016,5, 58764(2 pages) | | |
| 97 | Heat Conduction in Coated Tools during Cutting based on Finite Element Simulation | Zhanqiang Liu, | Key Engineering Materials | 2016, 693, 1061-1066 | EI | |
| 98 | 材料动态性能对高速切削切屑形成的影响规律 | 刘战强 | 中国科学-E: 技术科学 | 2016, 46(1): 1-19 | EI | |
| 99 | 沟槽与方柱阵列结构的微铣削和加工表面疏水性 | 刘战强 史振宇 | 机械工程学报 | 2016, 52(21): 198-205 | EI | |
| 100 | 约束阻尼型镗杆的优化及减振性能研究 | 刘战强 宋清华 | 航空学报 | 2016, 6: 1992-2002 | EI | |
| 101 | 旋转超声滚压力与滚压深度研究及实验验证 | 刘战强 | 兵工学报 | 2016, 4: 696-704 | EI | |
| 102 | 加强刀具技术研究, 提高制造业竞争力 | 刘战强 | 航空制造技术 | 2016, 9: 24-25 | 中文核心 | |
| 103 | 高效切削与高完整性加工技术 | 刘战强 | 航空制造技术 | 2016, 7: 36-43 | 中文核心 | |
| 104 | 高速切削 Ti-6Al-4V 绝热剪切带应变、应变率有限元模拟研究 | 刘战强 | 现代制造工程 | 2016, 2: 1-7 | 中文核心 | |
| 105 | 基于 UG 二次开发技术的 PDM/CAM 集成方法研究 | 刘战强 | 机床与液压 | 2016, 44(5): 112-116 | 中文核心 | |
| 106 | 镍基合金 Inconel 718 薄壁件铣削加工数控程序和切削参数优化 | 刘战强 | 机床与液压 | 2016, 44(21): 109-113 | 中文核心 | |
| 107 | Energy consumption and modeling in precision hard milling | Zhanqiang Liu | Journal of Cleaner Production | 2016, 135, 1591-1601 | SCI | |
| 108 | Dynamic analysis of rectangular thin plates of arbitrary boundary conditions under moving loads | Qinghua Song, Jiahao Liu, Yi Wan | International Journal of Mechanical Sciences | 2016, 117: 16-29 | SCI | |
| 109 | Energy consumption and process sustainability of hard milling with tool wear progression | Y.B. Guo, M.P. Sealy, Z.Q. | Journal of Materials Processing Technology | 2016, 229: 305-312 | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------------|--|--------------------------|-----|--|
| | | Liu | | | | |
| 110 | Energy based process signature for surface integrity in hard milling | Y.B. Guo, Z.Q. Liu | Journal of Materials Processing Technology | 2016, 238, 284-289 | SCI | |
| 111 | Fabrication of hierarchical micro/nanotopography on bio-titanium alloy surface for cytocompatibility improvement | Yi Wan, Zhanqiang Liu | Journal of Materials Science | 2016, 51(21): 9551-9561 | SCI | |
| 112 | Synergistic effects of bioactive ions and micro/nano-topography on the attachment, proliferation and differentiation of murine osteoblasts (MC3T3) | Yi Wan, Zhanqiang Liu | Journal of Materials Science: Materials in Medicine | 2016, 27: 133 (12 pages) | SCI | |
| 113 | Surface integrity and fatigue performance of 17-4PH stainless steel after cutting operations | Chuanzhen Huang, Bin Zou | Surface and Coating Technology | 2016, 307(A): 182-189 | SCI | |
| 114 | Effects of Superimposed Micro/Nano - Structured Titanium Alloy Surface on Cellular Behaviors In Vitro | Yi Wan, Zhanqiang Liu | Advanced Engineering Materials | 2016, 18(7): 1259-1266 | SCI | |
| 115 | Instability of internal damping due to collet chuck holder for rotating spindle-holder-tool system | Qinghua Song, Zhanqiang Liu, Yi Wan | Mechanism and Machine Theory | 2016, 101: 95-105 | SCI | |
| 116 | Boring bar with constrained layer damper for improving process stability | Qinghua Song, | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 83(9) : 1951-1966 | SCI | |
| 117 | Tool damage and its effect on the machined surface roughness in high-speed face milling the 17-4PH stainless steel | Bin Zou, Chuanzhen Huang | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 83(1): 257-264 | SCI | |
| 118 | Fabrication of micro/nano-textured | Yi Wan | Journal of Wuhan | 2016, 31(2): | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------------------------|--|-------------------------|-----|--|
| | titanium alloy implant surface and its influence on hydroxyapatite coatings | | University of Technology-Mater. Sci. Ed. | 440-445 | | |
| 119 | Oxide film generation during titanium alloy turning in oxygen-enriched atmosphere | Wan Yi, Liu Zhanqiang, | Materials Science Forum | 2016, 874: 357-361 | EI | |
| 120 | Instantaneous dynamics of multi-axis milling thin-walled workpiece with complex curved surface | Song Qinghua, Liu Zhanqiang, Wan Yi | Materials Science Forum | 2016, 836-837 : 529-535 | EI | |
| 121 | Real-Time Monitoring and Prognosis of Energy Consumption in Hard Milling | ,Y.B. Guo, M.P. Sealy, Z.Q. Liu | 2016 International Symposium on Flexible Automation (ISFA) | 2016, pp. 422-427 | EI | |
| 122 | 基于 Fluent 多相流液压滑阀阀芯摩擦力仿真分析 | 万熠, 刘战强 | 机床与液压 | 2016, 44(1): 134-139 | 核心 | |
| 123 | 难加工材料切削用量可优化区间的限定 | 万熠, 刘战强 | 航空制造技术 | 2016, 4: 85-88 | 核心 | |
| 124 | 陶瓷刀具断续车削淬硬钢失效形态研究 | 赵军 | 机床与液压 | 2016, 44(13): 6-9 | 核心 | |
| 125 | Effect of spindle speeds on 3D topography of ball-end milled surfaces using wavelet analysis method | 赵军 | Materials Science Forum | 2016, 836-837: 13-19 | EI | |
| 126 | Multi-scale topography analysis of multi-axis machined surfaces based on dual-tree complex wavelet transform | 赵军 | Materials Science Forum | 2016, 874: 351-356 | EI | |
| 127 | Experimental investigation of cutting tool temperature during slot milling of AerMet 100 steel | Zhanqiang Liu, Yi Wan, Zhenyu Shi | Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture | 2016, 230(5): 838-847 | SCI | |
| 128 | Finite element simulation of minimum cutting thickness in micro-cutting | 朱洪涛 黄传真 | Materials Science Forum | 2016/861// pp 50-55 | EI | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------|--|------------------------|-----|--|
| 129 | Investigation on the influence of tool wear upon chip morphology in end milling titanium alloy Ti6Al4V | 孙杰 李剑峰 | International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2015/83/9-12/1477-1485 | SCI | |
| 130 | Evaluation of cutting force and cutting temperature in milling carbon fiber-reinforced polymer composites. | 孙杰, 李剑峰 | International Journal of Advanced Manufacturing Technology, | 2016/82/1517-1525. | SCI | |
| 131 | The effect of cutting temperature in milling of carbon fiber reinforced polymer composites | 孙杰, | Composites PartA:Applied Science &Manufacturing | 2016/91/380-387. | SCI | |
| 132 | 钛合金铣削加工刀具磨损有限元预测分析 | 孙杰, 李剑峰 | 机械工程学报 | 2016/3/5/52 | EI | |
| 133 | Study on the surface integrity of a thin-walled aluminum alloy structure after a bilateral slid rolling process. | 孙杰, | Metals | 2016/6/99 | SCI | |
| 134 | Study on surface characteristics of 7050-T7451 aluminum alloy by ultrasonic surface rolling process. | 孙杰, | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016/87/2533-2539 | SCI | |
| 135 | Investigation on distortion mechanism and correcting load calculation method for aluminum beam structure by bilateral rolling process. | 孙杰 | Procedia CIRP | 2016/57/781-786 | SCI | |
| 136 | EA4T 材料动态力学特性与本构关系模型 | 孙杰 | 工具技术 | 2016/50(12)/20-25. | 核心 | |
| 137 | 高速列车车轴-轴承温度特性及弛缓机理 | 孙杰 | 山东大学学报工学版 | 2016/46(2)/116-121 | 核心 | |
| 138 | 石英玻璃的热辅助高效塑性域干磨削 | 姚鹏 | 光学精密工程 | Vol.24,No.1,84-92 | EI | |
| 139 | Relaxation of Thermal Residual Stress in Laser Irradiated Fused Silica by Annealing Process | 姚鹏 | Material Science Forum | Vol,874(2016),pp34-350 | EI | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------|--|-------------------------------|-----|--|
| 140 | Study on the Simplification of Spiral Bevel Gear Grinding Model | 姚鹏 | Material Science Forum | Vol.861(2016),pp108-114 | EI | |
| 141 | Crack-free ductile mode grinding of fused silica under controllable dry grinding conditions | 姚鹏 | International Journal of Machine tools and Manufacturing | Vol.109(2016),pp126-136 | SCI | |
| 142 | 金属结合剂金刚石砂轮的高压磨料水射流修锐技术 | 姚鹏 | 光学精密工程 | Vol.24,No.10,pp477-483 | EI | |
| 143 | 基于 AWE 的板材上料机多目标优化设计 | 张进生 王经坤 | 现代制造工程 | 2016(6):111-115 | SCI | |
| 144 | Random Vibration of Diamond-Beaded Rope Subject to a Concentrated Load | 张进生 王经坤 | J. Vib. Acoust | 138(1), 011003 (Oct 15, 2015) | SCI | |
| 145 | A Hardware Independent Real-time Ethernet for Motion Control Systems | 张承瑞 胡天亮 | International Journal of Computers Communications & Control | | SCI | |
| 146 | 基于 STEP_NC 的数控加工能耗估算方法研究 | 张承瑞 刘日良 | 计算机集成制造系统 | | EI | |
| 147 | 基于机器视觉的 Delta 机器人分拣系统算法 | 张承瑞 | 机器人 | | EI | |
| 148 | 基于 PC 的运动视觉一体化开放控制平台设计 | 张承瑞 | 浙江大学学报 (工学版) | | EI | |
| 149 | 基于 IEC61131-3 机床数控系统定制化开发平台及设计方法研究 | 胡天亮, 张承瑞 | 精密制造与自动化 | | 核心 | |
| 150 | 基于 Protobuf 的机器人示教器软件设计与实现 | 胡天亮 张承瑞 | 制造技术与机床 | | 核心 | |
| 151 | Research and development of industrial real-time Ethernet performance testing system used for CNC system | 胡天亮 张承瑞 | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 83(5) | SCI | |
| 152 | 机械用人造花岗石 (国家标准) | 张建华 | 中国标准出版社 | GB/T32667-2016 | | |
| 153 | Feasibility study on | 张建华 | Procedia CIRP | 2016/42/ | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------|--|---------------------|------|--|
| | ultrasonic vibration assisted milling for squamous surface | | | 847-852 | | |
| 154 | Feed-direction ultrasonic vibration assisted milling surface texture formation | 张建华 | Journal of Materials & Manufacturing Processes | 2016/32/2/193-198 | SCI | |
| 155 | Experimental research of mechanical behavior of porcine brain tissue under rotational shear stress | 张建华 | Journal of the Mechanical Behavior of Biomedical Materials | 2016/57/12/224-234 | SCI | |
| 156 | Porosity, mechanical properties, and damping ratio of particulate-filled polymer composite for precision machine tools | 张建华 | Journal of Applied Polymer Science | 2016/134/6/424-435 | SCI | |
| 157 | Experimental investigation on air void and compressive strength optimization of resin mineral composite for precision machine tool | 张建华 | Journal of Polymer Composites | 2016/37/2/37-45 | SCI | |
| 158 | Investigation of micro electro-chemical discharge machining tool with high efficiency | 张建华 | Recent Patents on Engineering | 2016/10/2/146-153 | EI | |
| 159 | 振动辅助铣削加工仿生表面研究 | 张建华 | 中国机械工程 | 2016/27/9/1229-1233 | 核心 | |
| 160 | 超声振动辅助铣削加工铝合金 2A12 实验研究 | 张建华 | 2016 年全国超声加工技术研讨会论文集 | 2016/229-234 | 会议论文 | |
| 161 | Scale effects and a method for similarity evaluation in micro electrical discharge machining | 张勤河 | Chinese Journal of Mechanical Engineering | 2016/29/6/1193-1199 | SCI | |
| 162 | Review of size effects in micro electrical discharge machining | 张勤河 | Journal of Precision Engineering | 2016/44/29-40 | SCI | |
| 163 | The quantitative research of size effects in piezoelectric self-adaptive micro-EDM | 张勤河 张建华 | Procedia CIRP | 2016/42/557-562 | SCI | |
| 164 | Effects of some process parameters on the impulse force in single pulsed EDM | 张勤河 张建华 | Procedia CIRP | 2016/42/627-631 | SCI | |
| 165 | Effect of crystallographic anisotropy on micro EDM process | 张勤河 张建华 | Materials and Manufacturing Processes | 2015/30/8/961-967 | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------|--|------------------------------|-----|--|
| 166 | Effect of Electrode Size on the Performances of Micro-EDM | 张勤河 张建华 | Materials and Manufacturing Processes | 2016/31/4/ 391-396 | SCI | |
| 167 | Experimental study on micro electrical discharge machining of porous stainless steel | 张勤河 张建华 | International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016/1-7 | SCI | |
| 168 | An Experimental Study of the Effects of Electrode Shapes on Micro-EDM, | 张勤河 张建华 | Materials Science Forum | 2016/861/2 0-25 | | |
| 169 | Analysis of element diffusion between alloy cast iron and WC/Co cemented carbides | 张松 | Materials Science Forum | 2016, 874: 339-344 | EI | |
| 170 | Semi-analytical and numerical analysis of sliding asperity interaction for power-law hardening materials.. | 张松 | Wear | 2016, 364-365: 184-192 | SCI | |
| 171 | 雾化参数对 CMQL 油-气流场中油滴特性的影响 | 张松 | 中国科技论文在线精品论文 | 2016, 9(20): 2066-2073 | | |
| 172 | 基于射频识别技术的车间级刀具管理系统研究 | 张松 | 计算机集成制造系统 | 2016, 22(8): 1907-1918 | EI | |
| 173 | 铁基非晶态合金涂层表面耐磨损及耐腐蚀性能研究 | 张松 | 稀有金属材料与工程 | 2016, 45(4): 957-962 | SCI | |
| 174 | Tool path planning and milling surface simulation for vehicle rear bumper mold | 张松 | Advances in Mechanical Engineering | 2016, 8(3): 1-10 | SCI | |
| 175 | Optimal cutting parameters to reduce power consumption in face milling of a cast iron alloy for environmental sustainability., Vol. | 张松 | Sustainable Design and Manufacturing, Smart Innovation, Systems and Technologies | 2016, 52: 135-148 | SCI | |
| 176 | Effects of internal cooling channel structures on cutting forces and tool life in side milling of H13 steel under cryogenic minimum quantity lubrication condition | 张松 | International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016, 83(5-8): 975-984 | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------|--|------------------------|-----|--|
| 177 | Dynamic characteristics analysis for the headstock of a vertical machining center | 张松 | Materials Science Forum | 2016, 836-837: 348-358 | EI | |
| 178 | Verification of finite element analysis of fixed partial denture with in vitro electronic strain measurement.. | 张松 | Journal of Prosthodontic Research | 2016, 60(1): 29-35 | SCI | |
| 179 | 树脂结合剂固结磨粒线锯涂层材料正交试验分析 | 毕文波 | 金刚石与磨料磨具工程 | 2016, 36(6):11-14 | | |
| 180 | Lower Speed Stability Analysis of Large Hybrid Differential Turntable | 陈淑江路长厚马金奎 | Proceedings of the International Conference on Manufacturing Science and Information Engineering (ICMSIE 2016) | 2016 | | |
| 181 | A novel framework of change-point detection for machine monitoring | Guolian Lu et al. | Mechanical Systems and Signal Processing | Online Sept.30, 2016 | SCI | |
| 182 | Research on Dynamic and Static Characteristics of Flexure-pivot Tilting Pad Journal Bearings | 陈淑江路长厚马金奎 | 2016 5th International Conference on Advanced Materials and Engineering Materials (5th ICAMEM 2016) | 2016 | | |
| 183 | Application of different dispersants in fabricating Ti(C,N)-based cermet tool materials | 艾兴赵军 | Key Engineering Materials, | 2016, 693: 535-540 | EI | |
| 184 | Geometrical modeling of tool-workpiece contact zone and chip formation in finish ball end milling process with tool inclination angles | 赵军 | Key Engineering Materials | 2016, 693: 788-794 | EI | |
| 185 | 3D topography analysis of ball-end milled H-13 die steel surfaces using wavelet decomposition method | 赵军 | Key Engineering Materials | 2016, 693: 689-696 | EI | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------------|--|-------------------------|------|--|
| 186 | Microstructure and tribological behavior of ultra-fine cemented carbides | 赵军 | Key Engineering Materials | 2016, 693: 586-593 | EI | |
| 187 | Design and power flow analysis for multi-speed automatic transmission with hybrid gear trains | Fuchun Yang | International journal of automotive technology | 2016, 17(4): 629-637 | SCI | |
| 188 | Design of a new planetary gear powertrain for vessel combined power | Fuchun Yang | Advances in Engineering Research | 2016, Part F: 1622-1627 | CPCI | |
| 189 | The effects of different parameters of pyramidal textured silicon surface on the optical reflectance | Shengyao Yang | Solar Energy | 2016 Vol.134 | SCI | |
| 190 | 超声辅助创伤治疗仪的设计和实验研究 | 张洪才 张勤河 | 2016 全国超声技术研讨会 | 大连, 2016, 10月, 21-23日。 | | |
| 191 | 三平移(3-PRRP4R)并联减振机构的设计与刚度分析 | 牛军川 | 农业工程学报 | 2016, 32(7): 58-65 | EI | |
| 192 | Study on acoustic and aerodynamic performance of reactive muffler | 牛军川 | Advances in Engineering Research | 2016, 73: 420-423 | EI | |
| 193 | Frequency Analysis of a Three-Translation Vibration Isolation Device | 牛军川 | 第十二届设计与制造国际会议论文集(ICFDM) | 2016 | | |
| 194 | Energy Finite Element Analysis of Coupled Structures with Multiple Types of Wave and Element | 牛军川 | 第十二届设计与制造国际会议论文集(ICFDM) | 2016 | | |
| 195 | Experiment study on electroplated diamond wire saw slicing single-crystal silicon | 高玉飞 葛培琪 | MAT SCI SEMICON PROC | 2016, 56(6): 106-114 | SCI | |
| 196 | 表面磨粒群螺旋排布电镀锯丝制造的实验研究 | 高玉飞 葛培琪 张磊 | 河北科技大学学报 | 2016, 37(6): 527-532 | 核心 | |
| 197 | SiC 单晶线锯切片微裂纹损伤深度的有限元分析 | 高玉飞 葛培琪 | 西安交通大学学报 | 2016, 50(12): 45-50 | EI | |
| 198 | 悬砂法制造表面磨粒群螺旋排布电镀锯丝的研究 | 高玉飞 | ICSFT2016 | 2016.08 | 会议 | |
| 199 | 面向产品可持续性的公差设计决策模型研究 | 杨志宏 | 世界科技研究与发展 | 2016(4): 867-972 | | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------|---|---------------------------------------|--------|--|
| 200 | 机械制图 | 廖希亮 赵晓峰 | 机械工业出版社 | 2016.09 | | |
| 201 | Modeling and simulation of a fuzzy PID controller for heat exchanger systems in district heating | 刘日良 | ICENCE 2016 | 2016 | | |
| 202 | 基于加工特征的车间可重构式自动编程系统设计与实现 | 刘日良 张承瑞 | 计算机集成制造系统 | 2016/22/10/2396-2407 | EI | |
| 203 | 基于载人深潜器机械手操作的小型岩芯取样钻机的设计 | 谢玉东 | 机床与液压 | 2016/44/7/82-84 | 核心 | |
| 204 | Preparation of Si-containing oxide coating and biomimetic apatite induction on magnesium alloy. | Huijun Yu | Applied Surface Science | 2016, 388: 148–154 | SCI | |
| 205 | Structure and in vitro bioactivity of ceramic coatings on magnesium alloys by microarc oxidation. | Huijun Yu | Applied Surface Science | 2016, 388: 114–119 | SCI | |
| 206 | Mechanical properties and high temperature oxidation behavior of Ti-Al coating reinforced by nitrides on Ti-6Al-4V alloy | Huijun Yu | Surface Review and Letters | 2016, 23(5), 1650031-1(-9) | SCI | |
| 207 | Robust anti-windup compensation for high precision tracking of a piezoelectric nano-stage | P Yan, Z Zhang | IEEE Transactions on Industrial Electronics | Vol.63,No.10,pp.6460-6470, 2016 | SCI/EI | |
| 208 | A new model analysis approach for bridge-type amplifiers supporting nano-stage design | P. Yan | Mechanism and Machine Theory | Vol.99, p.176-188,2016 | SCI/EI | |
| 209 | 具有耦合补偿功能的大行程二维柔性平台 | 闫鹏 | 光学精密工程, | Vol.26,No.4,pp.804-811, 2016 | EI | |
| 210 | 基于桥式放大机构的柔顺微定位平台的研究 | 闫鹏 | 机器人 | 2016, Vol.38, No. 2, pp.185-192, 2016 | EI | |
| 211 | Exploring Multi-feature Based Action Recognition Using Multi-dimensional | P. Yan | Information Science and Applications 2016 | pp.421-429 | EI | |

| | | | | | | |
|-----|---|---------|---|----------------------------|----|--|
| | Dynamic Time Warping | | | | | |
| 212 | Modeling and analysis of beam flexure based double parallel guiding mechanisms: A modified pseudo-rigid-body approach | P. Yan | Proceedings of the ASME 2016 International Design Engineering Technical Conferences and Computers and Information in Engineering Conference | V05AT07 A021-V05 AT07A02 1 | EI | |
| 213 | Modeling and Experimental Testing of a Composite Bridge Type Amplifier Based Nano-positioner | ,P. Yan | 2016 IEEE International Conference on Manipulation, Manufacturing and Measurement on the Nanoscale | | EI | |
| 214 | Tracking control of nano manipulating systems: a parallel phase-optimal notch filter approach | P. Yan | 2016 12th IEEE/ASME International Conference on Mechatronic and Embedded Systems and Applications | pp.1-5 | EI | |
| 215 | Modified ADRC with composite nonlinear feedback for a piezoelectric-actuator driven nano-manipulating stage | P. Yan | Proceedings of the 35th Chinese Control Conference | pp.5936-5941 | EI | |
| 216 | Design of a parallel XY θ micro-manipulating system with large stroke | P. Yan | Proceedings of the 28th Chinese Control and Decision Conference 2016 | pp.4908-4913 | EI | |

| | | | | | | |
|-----|--|--------------------------------|--|---|--------|--|
| 217 | Sliding mode disturbance observer-based adaptive integral backstepping control of a piezoelectric nano-manipulator | Y Zhang and P Yan | Smart Materials and Structures | Vol. 25, No.12, pp. 125011, 2016. | SCI/EI | |
| 218 | Unsupervised, efficient and scalable key-frame selection for automatic summarization of surveillance videos | G. Lu, Y. Zhou, X. Li | Multimedia Tools and Applications | pp.1-23 | SCI/EI | |
| 219 | Retrospective analysis of time series for frame selection in surveillance video summarization | G. Lu, P. Yan | Signal, Image and Video Processing | pp.1-8,2016,doi:10.1007/s11760-016-0997-z | SCI/EI | |
| 220 | Averaging Video Sequences to Improve Action Recognition | G. Lu, P. Yan | 2016 9th International Congress on Image and Signal Processing, BioMedical Engineering and Informatics | pp. 89-93 | EI | |
| 221 | Enhancing action recognition in low-resolution videos using Dempster-shafer's model | G. Lu, P. Yan | 2016 International Conference on Digital Signal Processing | pp.676-680 | EI | |
| 222 | A beam flexure-based nanopositioning stage supporting laser direct-write nanofabrication | Z. Zhang, P. Wang, P. Yan | Science China-Physics, Mechanics & Astronomy | Vol. 59, No. 8: pp. 1-6., 2016 | SCI/EI | |
| 223 | Two-Layer Observer Based Control for a Class of Uncertain Systems with Multi-Frequency Disturbances | X Wen, P Yan | ISA Transactions | Vol. 63, pp. 84-92, 2016 | SCI/EI | |
| 224 | High precision tracking control of a servo gantry with dynamic friction compensation | Y. Zhang, P. Yan, and Z. Zhang | ISA Transactions | Vol. 62, pp. 349-356, 2016 | SCI/EI | |
| 225 | A disturbance observer-based adaptive control approach for flexure beam nano | Y. Zhang, P. Yan, and Z. | ISA Transactions | Vol.60, pp. 206-217, 2016 | SCI/EI | |

| | | | | | | |
|-----|---|-------------------------------|---|---|-----|--|
| | manipulators | Zhang | | | | |
| 226 | Sampled-Data Extended State Observer for Uncertain Nonlinear Systems | C. Tian, P. Yan, and Z. Zhang | Control Theory and Technology | Vol.14, No. 3, pp. 189-198, 2016 | EI | |
| 227 | Design of the Automatic Detection System for the Number of People based on the Ultrasonic Ranging Array | 霍孟友 | IMCEC-2016 | 2016, P1697-1700 | | |
| 228 | 基于微尺度压电振动发电机的微电源设计 | 霍睿 | 压电与声光 | 2016/38/02/320-323 | B类 | |
| 229 | 齿轮箱非线性耦合系统的动力学分析 | 霍睿 | 计算力学学报 | 2016/33/04/ | B类 | |
| 230 | Hydroacoustic field in sonar cavity under mechanical excitations | 霍睿 | Advanced Design and Manufacturing Engineering | 2016/96/355-358 | EI | |
| 231 | Research on inversion technique of equivalent excitations of flexible panel structures | 霍睿、 | Advanced Electronic Science and Technology | 2016/140/754-758 | EI | |
| 232 | IMC PID controller tuning for stable and unstable processes with time delay | Wang, Qing Lu, Changhou; | Chemical Engineering Research and Design, | v 105,p 120-129, January 1, 2016 | SCI | |
| 233 | Averaging Effect on Pitch Errors in Hydrostatic Lead Screws with Continuous Helical Recesses | Zhang, Yongtao, Lu, Changhou | Journal of Tribology, | 138, n 2, April 1, 2016(4,1.05) Vol. 22, No 3, 2198-2209 (2016) | SCI | |
| 234 | INFLUENCES OF RADIAL CLEARANCE AND OVALITY ON PERFORMANCE OF ELLIPTICAL HYDROSTATIC JOURNAL BEARING | PENG LIANG a*, CHAN GHOU | Journal of the Balkan | 2016, Vol. 230(10) | SCI | |
| 235 | Open-loop control of elliptical shaft center orbit | Peng Liang1, Changhou Lu | Tribological Association | p 1-14, November 4, 2016 | SCI | |
| 236 | Performance Analysis of | Zhang, | Proc IMechE | 2016, | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|------------------------|--|--|-----|--|
| | Capillary-Compensated Hydrostatic Lead Screws with Discontinuous Helical Recesses Including Influence of Pitch Errors in Nut, Computer vision for yarn micro-tension measurement.. | Yongtao Lu Changhou | Part B: J Engineering Manufacture | 55(14). | | |
| 237 | 基于二维条码质量的激光直接标刻参数 | 路长厚 | Tribology Transactions Applied Optics | v 46, n 12, p 4488-4496 , December 1, 2015 | SCI | |
| 238 | 静压主轴轴心轨迹的主动控制.. | 路长厚 | 中南大学学 报机械设计 与制造 | 2016No.8 P178-180 | EI | |
| 239 | 活塞椭圆销孔的精密加工新方法. | 路长厚 | 组合机床与 自动化加工 技术 | 2016,no.9 P123-125 | | |
| 240 | 基于灰色关联分析的微晶陶瓷磨料砂轮磨削性能评价 | 刘含莲 | 航天制造技 术 | 2016 第 6 期 32-36 | | |
| 241 | 单通道盲源分离算法及其在工程机械振源分析中的应用 | 周以齐 | 机械工程学 报 | 2016/52/1 0/1-8. | EI | |
| 242 | 一种新的相关机械振源盲分离方法 | 周以齐 | 振动与冲击 | 2016/35/1 5/216-221. | EI | |
| 243 | 基于欠定盲源分离的结构模态参数识别 | 周以齐, 刘磊 (硕士生) | 测振动、试与 诊断, | 2016/36/4/ 722-728. | EI | |
| 244 | 基于能量衰减比的双通道源数目估计方法 | 周以齐 | 振动、测试与 诊断, | 2016/36/2/ 309-314. | EI | |
| 245 | General linear chirplet transform | 周以齐 | Mechanical Systems and Signal Processing, | 2016/70-7 1/958-973. | SCI | |
| 246 | Bispectrum-based sEMG multi-domain joint feature extraction for upper limb motion classification | 周以齐 | Proc. Ins. Me c. Eng., Part C-Journal Of Mechanical E ngineering Sc ience | 2016/230/ 2/248-258 | SCI | |
| 247 | Experimental Investigation and Mathematical Modeling | 李建美 | Journal of manufacturin g processes | 2016,21 (141-152) | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|---|-------------------|--|-----------------------|-----|--|
| | of Laser Marking two-dimensional Barcodes on Surfaces of Aluminum Alloy | | | | | |
| 248 | 金属表面 Data Matrix 条码高光区域的信息重构 | 李建美 | 计算机工程与应用 | 2016,16 (205-209) | | |
| 249 | Numerical analysis on the static performance of a new piezoelectric membrane restrictor | 路长厚 | Industrial Lubrication and Tribology | 2016/68/5 521-529 | SCI | |
| 250 | Fluid-Structure Interaction Analysis of Bioprosthetic Heart Valve | 袁泉 | SEIT2015 | 2015/118-122 | | |
| 251 | The Analysis of Bioprosthetic Heart Valve with Different Inlet Velocity of Blood | 袁泉 | ICMB2015 | 2015 | | |
| 252 | Deformation analysis in single-point incremental forming through finite element simulation | 李燕乐 | The International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016 | SCI | |
| 253 | A brief review of forming forces in incremental sheet forming | 李燕乐 孙杰、 李剑峰 | Materials Science Forum | 2016/861/ 192-200 | EI | |
| 254 | 基于 EMD 与峭度滤波的煤岩界面识别[J] | 王增才 | 振动、测试与诊断, | 15, 35 (5): 950-954. | EI | |
| 255 | 基于 ASM 局部定位和特征三角形的列车驾驶员头部姿态估计[J]. | 王增才 | 铁道学报 | 16/38 (9), 53-58 | EI | |
| 256 | Human fatigue expression recognition through image-based dynamic multi-information and bimodal deep learning[J] | 王增才 | Journal of Electronic Imaging | 16/25(5), 053024,1-11 | SCI | |
| 257 | Recognition of rock-coal interface in top coal caving through tail beam vibrations by using stacked sparse autoencoders | 王增才 | Journal of Vibroengineering | 16, 18(7),4261-4275 | SCI | |
| 258 | An Investigation of Hot | 王兆辉 | APCMP2016 | | | |

| | | | | | | |
|-----|--|-------------------|--|--------------------|-------|--|
| | Forging Die Wear Based on FEA | | 国际会议 | | | |
| 259 | Evaluation of a design property network-based change propagation routing approach for mechanical product development | 马嵩华 姜兆亮 刘文平 | Advanced Engineering Informatics | 2016,30(4):633-642 | SCI | |
| 260 | Concurrent processes scheduling with scarce resources in small and medium enterprises | 马嵩华 | High Technology Letters | 2016,22(3):273-281 | EI | |
| 261 | 四足机器人新型节能腿的设计与分析 | 马宗利 王建明 | 东北大学学报 | 2016/4 | EI | |
| 262 | 奔跑四足机器人腿结构设计与分析 | 马宗利 王建明 | 东北大学学报 | 2016/9 | EI | |
| 263 | Frog ramming machine innovative green design based on TRIZ/FRT | 徐志刚 | 2016 2nd International Conference on Materials Processing and Mechanical Manufacturing Engineering | 2016 | | |
| 264 | Washing Machine Green Design Based on TRIZ/FRT | 徐志刚 | 2016 International Conference on Applied Mechanics, Mechanical and Materials Engineering | 2016 | | |
| 265 | 基于 TRIZ/FRT/Fuzzy 的产品创新设计研究与应用 | 徐志刚 | 郑州大学学报(工学版) | 2016/37/6/38-43 | | |
| 266 | Prediction of Future Development of Automatic Washing Machine Based on Evolutionary Theory | 徐志刚 | The 2 nd Annual International Conference on Management Science and Engineering | 2016 | | |
| 267 | Technology maturity forecasting of thermostat based on patent analysis | 徐志刚 | ACSR-Advances in Comptuer | 2015, 34 卷 | ISTP/ | |

| | | | | | | |
|-----|---|------------|---|--------------------------------|-------------------------|--|
| | | | Science Research。 | 1369-1372 | | |
| 268 | Research on Effect Evaluation for Conceptual Design | 徐志刚 | PROCEEDINGS OF THE 2015 INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPUTATIONAL SCIENCE AND ENGINEERING | 2015/537-542 | ISTP/ | |
| 269 | Research on None Uniform Rational B-spline Surface and Agent for Numerically Controlled Layout Design | 徐志刚 | Sensors & Transducers | 2014/v 175, n 7, p 166-176 | EI , 20151 1006 3033 5 | |
| 270 | Research on Mapping and Reconstitution of Non-manifold Polyhedral for Automated Design Computing | 徐志刚 | Sensors & Transducers | 2014/v 175, n 7, p 177-186 | EI , 20151 1006 3033 6 | |
| 271 | 两岸电子信息产业比较研究 | 于珍 | 南开大学出版社 | 2015.10 | | |
| 272 | An Efficient Imperialist Competitive Algorithm for Solving the QFD Decision Problem | Gao, Qi | Math. Probl. Eng. | 2016/DOI: 10.1155/2016/2601561 | SCI:0 0038 8389 3000 01 | |
| 273 | 基于序列模式挖掘的变型设计知识推送 | 高琦 | 计算机集成制造系统 | 2016.22(5):1179-1186 | EI | |
| 274 | Design and Walking Algorithm of a Foot-Pad Omni-directional Locomotion Interface | 孟剑峰 韩云鹏 | Advances in Engineering Research | 2016,60P1 175-1179 | EI 收录 | |
| 275 | 喷丸残余应力对裂纹闭合效应影响的数值模拟 | 王建明 | 中国表面工程 | 2016/29/2/102-110 | EI | |
| 276 | 喷丸残余应力对裂纹扩展疲劳寿命的影响 | 王建明 | 哈尔滨工程大学学报 | 2016/37/4/608-613 | EI | |
| 277 | 基于正交试验法的喷丸 | 王建明 | 现代制造工 | 2016/426/ | B 类 | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------------------------|--|-----------------------|-----------|--|
| | 工艺多目标参数优化 | | 程 | 3/110-114 | | |
| 278 | An effective simulation method on ceramic tool materials with needle-like phases | Hao Song | Material Science and Environmental Engineering | 2016.Sep pp. 217-222 | EI | |
| 279 | Review-based Screening Interface for Improving Users' Decision Process in E-commerce | Yan Dongning Chen Li | In proceedings of the 19 th international conference on Human-Computer Interaction | July 2017 | EI | |
| 280 | Implicit Acquisition of Consumers' Motivations for Writing Product Reviews Online | Yan Dongning Fan Zhijun | In proceedings of the 8 th international conference on Applied Human Factors and Ergonomics | July 2017 | EI | |
| 281 | 平面弹性管束疲劳强度与强化换热的数值分析 | 葛培琪 | 工程热物理学报 | 2016,37(12):2631-2637 | EI | |
| 282 | 流体诱导弹性管束振动响应数值分析 | 葛培琪 | 振动与冲击 | 2016,35(6):80-84/95 | EI | |
| 283 | 机械综合实验与创新设计 | 葛培琪 毕文波 朱振杰 | 华中科技大学 | 2016-1 | “十二五”规划教材 | |
| 284 | Numerical investigation on synthetical performance of heat transfer of planar elastic tube bundle heat exchanger | Peiqi Ge | Applied Thermal Engineering | 2016,109:295-303 | SCI | |
| 285 | Simulation Research for the Effect of KDP Crystal Defect and Initial Internal Stress on Sawing Stress. | Peiqi Ge | Materials Science Forum | 2016, 874:9-14 | EI | |
| 286 | 精研加工参数对轴承滚道表面残余应力的影响 | 葛培琪 | 金刚石与磨料磨具工程 | 2016,36(5):42-45 | 核心 | |
| 287 | Numerical Investigation | Pei-qi | Journal of | 2016,28(4 | SCI | |

| | | | | | | |
|-----|--|----------|--|----------------------|-----|--|
| | on the Flow and Heat Transfer Performances of Horizontal Spiral-Coil Pipes | Ge | Hydrodynamics |): 576-584 | | |
| 288 | Numerical analysis on shell-side flow-induced vibration and heat transfer characteristics of elastic tube bundle in heat exchanger | Peiqi Ge | Applied Thermal Engineering | 2016,107: 544-551 | SCI | |
| 289 | Numerical investigation on heat transfer performance of planar elastic tube bundle by flow-induced vibration in heat exchanger | Peiqi Ge | International Journal of Heat and Mass Transfer | 2016,103 : 868-878 | SCI | |
| 290 | 换热器内多排弹性管束壳程流体诱导振动响应的数值分析 | 葛培琪 | 振动与冲击 | 2016,35(20): 85-89 | EI | |
| 291 | 树脂结合剂金刚石线锯的涂覆层研 | 葛培琪 | 金刚石与磨料磨具工程 | 2016,36(3):6-10 | 核心 | |
| 292 | Experimental research on KDP crystal slicing with resin bonded diamond abrasive wire saw | Peiqi Ge | International Journal of Advanced Manufacturing Technology | 2016,87(5):1671-1676 | SCI | |
| 293 | 机械制图习题集 | 张明 | 机械工业出版社 | 2016年9月 | | |
| 294 | Synergistically Toughening Effect of SiC Whiskers and Nanoparticles in Al ₂ O ₃ -based Composite Ceramic Cutting Tool Material | 刘含莲 | Chinese Journal of Mechanical Engineering | 2016. 第 5 期 977-982 | SCI | |

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报，并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2) 国外刊物：指在国外正式期刊发表的原始学术论文，国际会议一般论文集论文不予统计。(3) 国内重要刊物：指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD) 核心库来源期刊 (<http://www.las.ac.cn>)，同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4) 外文专著：正式出版的学术著作。(5) 中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。(6) 作者：所有作者，以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

| 序号 | 仪器设备名称 | 自制或改装 | 开发的功能和用途 (限 100 字以内) | 研究成果 (限 100 字以内) | 推广和应用的高校 |
|----|----------------------|-------|--|----------------------|----------|
| 1 | 可现场循环利用的环保型粘土 3D 打印机 | 自制 | 1. 以粘土为原材料，以石膏粉为添加剂使其可用于 3D 打印； 2. 以空气压缩作为动力，通过螺旋挤出搅拌棒将粘土搅拌均匀，然后稳定挤出； 3. 采用 16 位 AVR Mega2560 单片机控制粘土挤出电机转动和电磁阀开关。 | 获得 2016 年高校自制实验设备三等奖 | 山东大学 |
| 2 | | | | | |

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

| 名称 | 数量 |
|-------------|------|
| 国内会议论文数 | 8 篇 |
| 国际会议论文数 | 10 篇 |
| 国内一般刊物发表论文数 | 12 篇 |
| 省部委奖数 | 31 项 |
| 其它奖数 | 51 项 |

注：国内一般刊物：除 CSCD 核心库来源期刊以外的其它国内刊物，只填报原始论文。

四、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 工作性质 | 学位 | 备注 |
|----|-----|----|------------|-------|---------------|-----------|----|---------------------|
| 1 | 艾兴 | 男 | 1923/7/26 | 教授 | 名誉主任 | 教学 | 学士 | 院士 |
| 2 | 黄传真 | 男 | 1966/11/14 | 教授 | 院长/ 示范中心主任 | 教学/ 管理 | 博士 | 长江学者, 杰青、博导 |
| 3 | 王勇 | 男 | 1963/5/23 | 教授 | 副主任 | 教学 | 硕士 | 博导 |
| 4 | 万熠 | 男 | 1977/4/10 | 教授 | 副主任 | 教学/ 管理 | 博士 | 博导 |
| 5 | 葛培琪 | 男 | 1963/5/15 | 教授 | | 教学/ 管理 | 硕士 | 博导 |
| 6 | 陈淑江 | 男 | 1969/7/6 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 7 | 陈颂英 | 男 | 1966/10/4 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 8 | 邓建新 | 男 | 1966/8/18 | 教授 | | 教学 | 博士 | “新世纪百千万工程”国家级人选, 博导 |
| 9 | 杜付鑫 | 男 | 1985/4/1 | 助理研究员 | | 技术 | 硕士 | |
| 10 | 范志君 | 男 | 1978/3/13 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 11 | 冯显英 | 男 | 1965/10/17 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 12 | 高琦 | 女 | 1970/11/3 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 13 | 高玉飞 | 男 | 1981/3/6 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 14 | 高滨 | 男 | 1972/3/19 | 助理研究员 | | 教学 | 硕士 | |
| 15 | 国凯 | 男 | 1990/10/2 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 16 | 韩云鹏 | 男 | 1962/8/12 | 教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 17 | 郝松 | 女 | 1982/2/9 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |

| | | | | | | | | |
|----|-----|---|------------|-------|-----|----|----|----|
| 18 | 胡天亮 | 男 | 1981/2/24 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 19 | 皇攀凌 | 女 | 1974/4/9 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 20 | 霍睿 | 男 | 1967/7/14 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 21 | 霍孟友 | 男 | 1964/9/2 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 22 | 霍志璞 | 男 | 1972/11/20 | 副研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 23 | 纪琳 | 女 | 1967/9/19 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 24 | 贾秀杰 | 男 | 1963/5/3 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 25 | 姜兆亮 | 男 | 1971/10/15 | 教授 | 姜兆亮 | 教学 | 博士 | 博导 |
| 26 | 李慧 | 女 | 1965/4/14 | 助理研究员 | | 技术 | 学士 | |
| 27 | 李安海 | 男 | 1984/12/31 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 28 | 李方义 | 男 | 1969/12/11 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 29 | 李建美 | 女 | 1974/5/20 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 30 | 李沛刚 | 男 | 1973/3/2 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 31 | 李学勇 | 男 | 1974/2/25 | | | 教学 | 博士 | |
| 32 | 李燕乐 | 男 | 1989/5/1 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 33 | 廖希亮 | 男 | 1962/9/23 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 34 | 林明星 | 男 | 1966/3/10 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 35 | 刘刚 | 男 | 1978/1/21 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 36 | 刘璐 | 女 | 1989/5/4 | 助理研究员 | | 技术 | 硕士 | |
| 37 | 刘鸣 | 男 | 1958/2/22 | 教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 38 | 毕文波 | 男 | 1979/9/29 | 工程师 | | 技术 | 博士 | |
| 39 | 刘大志 | 男 | 1962/5/6 | 高工 | | 技术 | 其他 | |
| 40 | 刘逢时 | 男 | 1964/1/15 | 助理研究员 | | 技术 | 其他 | |
| 41 | 刘含莲 | 女 | 1970/8/1 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 42 | 刘和山 | 男 | 1966/8/18 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 43 | 刘日良 | 男 | 1968/7/23 | 教授 | | 教学 | 硕士 | 博导 |
| 44 | 刘维民 | 男 | 1970/6/2 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |

| | | | | | | | | |
|----|-----|---|------------|-------|--|----|----|------------|
| 45 | 刘文平 | 男 | 1973/5/20 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 46 | 刘延俊 | 男 | 1965/7/9 | 教授 | | 教学 | 硕士 | 博导 |
| 47 | 刘增文 | 男 | 1964/6/14 | 高工 | | 技术 | 博士 | |
| 48 | 刘战强 | 男 | 1969/12/4 | 教授 | | 教学 | 博士 | 杰青、泰山学者、博导 |
| 49 | 卢国梁 | 男 | 1982/4/27 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 50 | 路长厚 | 男 | 1960/1/10 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 51 | 吕巧娜 | 女 | 1972/12/15 | 助理研究员 | | 技术 | 硕士 | |
| 52 | 马征 | 男 | 1970/6/18 | 助理研究员 | | 技术 | 学士 | |
| 53 | 马金奎 | 男 | 1962/10/26 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 54 | 马嵩华 | 女 | 1985/12/16 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 55 | 马宗利 | 男 | 1966/12/20 | 副教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 56 | 孟剑峰 | 女 | 1965/12/22 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 57 | 牛军川 | 男 | 1974/3/17 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 58 | 潘伟 | 男 | 1976/11/17 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 59 | 彭伟利 | 男 | 1978/6/5 | 助理研究员 | | 教学 | 硕士 | |
| 60 | 任小平 | 女 | 1985/6/7 | 助理研究员 | | 技术 | 硕士 | |
| 61 | 史振宇 | 女 | 1984/1/3 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 62 | 宋清华 | 男 | 1982/7/24 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 63 | 孙杰 | 男 | 1967/3/31 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 64 | 孙玲玲 | 女 | 1967/12/10 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 65 | 王豫 | 男 | 1963/3/11 | 助理研究员 | | 技术 | 其他 | |
| 66 | 王爱群 | 女 | 1968/5/9 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 67 | 王桂龙 | 男 | 1983/5/6 | | | 教学 | | |
| 68 | 王建明 | 男 | 1962/5/14 | 教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 69 | 王经坤 | 男 | 1972/2/4 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 70 | 王黎明 | 男 | 1986/11/2 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |

| | | | | | | | | |
|----|-----|---|------------|-------|--|----|----|-----------------|
| 71 | 王卫国 | 男 | 1970/1/1 | 副教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 72 | 王晓晨 | 男 | 1962/3/19 | 高工 | | 技术 | 学士 | |
| 73 | 王亚楠 | 男 | 1981/6/20 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 74 | 王增才 | 男 | 1964/3/21 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 75 | 王兆辉 | 男 | 1965/12/4 | 副教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 76 | 王震亚 | 男 | 1974/6/4 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 77 | 吴凤芳 | 女 | 1966/2/11 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 78 | 吴筱坚 | 男 | 1965/6/29 | 副教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 79 | 谢玉东 | 男 | 1981/6/15 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 80 | 谢宗法 | 男 | 1963/6/15 | 教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 81 | 徐志刚 | 男 | 1965/5/19 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 82 | 辛倩倩 | 女 | 1991/7/22 | 助理研究员 | | 技术 | 硕士 | |
| 83 | 薛强 | 男 | 1976/3/18 | 助理研究员 | | 教学 | 研究 | |
| 84 | 闫鹏 | 男 | 1975/1/21 | 教授 | | | 博士 | 国家“青年千人计划”学者，博导 |
| 85 | 闫东宁 | 女 | 1986/7/8 | 助理研究员 | | 教学 | 博士 | |
| 86 | 杨春风 | 女 | 1980/10/24 | 助理研究员 | | 教学 | 硕士 | |
| 87 | 杨锋苓 | 男 | 1979/10/27 | 讲师 | | 教学 | 博士 | |
| 88 | 杨富春 | 男 | 1981/5/14 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 89 | 杨志宏 | 女 | 1970/4/26 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 90 | 姚鹏 | 男 | 1979/7/4 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 91 | 于慧君 | 女 | 1963/7/2 | 副教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 92 | 袁泉 | 男 | 1966/9/6 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 93 | 岳明君 | 男 | 1962/11/21 | 教授 | | 教学 | 硕士 | |
| 94 | 张磊 | 男 | 1978/11/23 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 95 | 张敏 | 女 | 1971/10/11 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 96 | 张明 | 男 | 1963/4/14 | 副教授 | | 教学 | 硕士 | |

| | | | | | | | | |
|-----|-----|---|------------|-----|--|----|----|------------------|
| 97 | 张强 | 男 | 1966/10/22 | 教授 | | 教学 | 博士 | |
| 99 | 张松 | 男 | 1969/3/19 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 100 | 张承瑞 | 男 | 1957/7/14 | 教授 | | 教学 | 硕士 | 博导 |
| 101 | 张洪才 | 男 | 1963/1/25 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 102 | 张建川 | 男 | 1970/5/30 | 工程师 | | 技术 | 博士 | |
| 103 | 张建华 | 男 | 1964/12/12 | 教授 | | 教学 | 硕士 | 博导 |
| 104 | 张进生 | 男 | 1962/7/2 | 教授 | | 教学 | 学士 | 博导 |
| 105 | 张勤河 | 男 | 1968/3/21 | 教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 106 | 张晓晴 | 女 | 1973/12/8 | 讲师 | | 教学 | 博士 | |
| 107 | 赵军 | 男 | 1967/11/24 | 教授 | | 教学 | 硕士 | 博导 |
| 108 | 赵晓峰 | 男 | 1977/10/8 | 讲师 | | 教学 | 博士 | |
| 109 | 周军 | 男 | 1975/12/16 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 110 | 周咏辉 | 男 | 1973/7/21 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 111 | 朱海荣 | 男 | 1970/3/7 | 讲师 | | 教学 | 学士 | |
| 112 | 朱洪涛 | 男 | 1970/6/19 | 副教授 | | 教学 | 博士 | |
| 113 | 朱振杰 | 男 | 1968/6/26 | 高工 | | 技术 | 硕士 | |
| 114 | 邹斌 | 男 | 1978/11/12 | 副教授 | | 教学 | 博士 | 博导 |
| 115 | 王军 | 男 | 1961/2 | 教授 | | 教学 | 博士 | 国家杰出青年基金获得者，博导 |
| 116 | 李苏 | 男 | 1973/6 | 教授 | | 教学 | 硕士 | 山东省“泰山学者”特聘教授，博导 |

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其它，从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4) 学位：博士、硕士、学士、其它，一般以学位证书为准。“文革”前毕业的研究生统计为硕士，“文革”前毕业的本科生统计为学士。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度流动人员情况

| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 工作期限 |
|----|----------------------|----|---------|----|------|------|--------------|----|-----------|
| 1 | Prof. Philip Mathew | 男 | 1953/4 | 教授 | | 澳大利亚 | 新南威尔士大学 | 其他 | 2012-2016 |
| 2 | Prof. Ningsheng Feng | 男 | 1962/6 | 教授 | | 澳大利亚 | 新南威尔士大 | 其他 | 2015-2017 |
| 3 | Prof. Andrew Kurdila | 男 | 1965/03 | 教授 | | 美国 | 弗吉尼亚理工大学 | 其他 | 2015-2019 |
| 4 | 林风华 | 男 | 1964/10 | 高工 | 董事长 | 中国 | 滨州渤海活塞集团 | 其他 | 2016-2017 |
| 5 | 杨为清 | 男 | 1965/12 | 高工 | 副总 | 中国 | 山大华特科技公司 | 其他 | 2016-2017 |
| 6 | 梅敬成 | 男 | 1964/3 | 高工 | 副总 | 中国 | 山大华天软件公司 | 其他 | 2016-2017 |
| 7 | 张恭运 | 男 | 1962/12 | 高工 | 董事长 | 中国 | 山东豪迈集团 | 其他 | 2016-2017 |
| 8 | 王社权 | 男 | 1973/3 | 高工 | 总经理 | 中国 | 株洲钻石刀具股份有限公司 | 其他 | 2016-2017 |
| 9 | 王志中 | 男 | 1953/1 | 高工 | 董事长 | 中国 | 山东临工集团公司 | 其他 | 2016-2017 |
| 10 | 李瑞川 | 男 | 1964/8 | 高工 | 副总经理 | 中国 | 山东五征集团公司 | 其他 | 2016-2017 |

注：(1) 流动人员：包括“访问学者和其他”两种类型。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

(三) 本年度教学指导委员会人员情况 (2016 年 12 月 31 日前

没有成立的可以不填)

| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 国别 | 工作单位 | 类型 | 参会次数 |
|----|----|----|------|----|----|----|------|----|------|
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

(一) 信息化建设情况

| | | |
|------------|---|------------------|
| 中心网址 | http://222.206.31.35:81/jxsynew/ | |
| 中心网址年度访问总量 | 20000 人次 | |
| 信息化资源总量 | 29.5Gb | |
| 信息化资源年度更新量 | 10Gb | |
| 虚拟仿真实验教学项目 | 20 项 | |
| 中心信息化工作联系人 | 姓名 | 朱振杰 |
| | 移动电话 | 13869190221 |
| | 电子邮箱 | zzjjx@sdu.edu.cn |

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

| | |
|----------------|-------|
| 所在示范中心联席会学科组名称 | 机械 |
| 参加活动的人次数 | 12 人次 |

2. 承办大型会议情况

| 序号 | 会议名称 | 主办单位名称 | 会议主席 | 参加人数 | 时间 | 类型 |
|----|--|--------|---------|------|----------|-----|
| 1 | 智能制造技术研讨会 | 机械工程学院 | 黄传真 | 60 | 2016年8月 | 区域性 |
| 2 | 第十五届全国机械工程学院院长/系主任联席会议 | 联席会 | 郭东明, 张荣 | 700 | 2016年7月 | 全国 |
| 3 | 第二届高端制造装备高峰论坛暨山东大学机械工程教育90年庆典 | 山东大学 | 李培根 | 1000 | 2016年10月 | 全国 |
| 4 | 第二届先进制造泰山学术论坛暨山东大学机械制造及其自动化博士点教育30周年庆典 | 山东大学 | 张军、黄传真 | 200 | 2016年11月 | 区域性 |

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

3. 参加大型会议情况

| 序号 | 大会报告名称 | 报告人 | 会议名称 | 时间 | 地点 |
|----|---|-----|------------------|---------------|------|
| 1 | “Some Ceramic Tools Worthy of Attention” | 黄传真 | 第十二届亚洲及太平洋材料加工会议 | 2016年6月16日 | 青岛 |
| 2 | “Primary Study on Future Ceramic Tools | 黄传真 | 第五届国际制造技术工程师学术大会 | 2016年10月5日至8日 | 韩国首尔 |
| 3 | “Modified Homogeneous Transformation Matrix for Tolerance Analysis of Rigid Compliant Hybrid Model” | 杨志宏 | | | |
| 4 | “Driving Forces for Future Manufacturing Technology Innovation in the Context of Industry 4.0 | 刘文平 | | | |

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

| 序号 | 竞赛名称 | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费(万元) |
|----|-----------------------|------|-----|----|------------|---------|
| 1 | 山东大学第十一届大学生机电产品创新设计竞赛 | 780 | 李凯岭 | 教授 | 2016年4月-7月 | 20万 |
| 2 | | | | | | |

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

| 序号 | 活动开展时间 | 参加人数 | 活动报道网址 |
|----|--------|------|--------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

6. 接受进修人员情况

| 序号 | 姓名 | 性别 | 职称 | 单位名称 | 起止时间 |
|----|-----|----|----|------------|---------------|
| 1 | 辛太宇 | 男 | 讲师 | 泰山职业技术学院 | 2015.9-2016.7 |
| 2 | 孟维云 | 女 | 讲师 | 山东协和学院 | 2015.9-2016.7 |
| 3 | 王沁军 | 男 | 讲师 | 山西机电职业技术学院 | 2015.9-2016.7 |

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 承办培训情况

| 序号 | 培训项目名称 | 培训人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费 (万元) |
|-----|----------|------|-----|----|----------------------|-------------|
| 1 | 电动车技术培训课 | 50 | 黄传真 | 教授 | 2016年5月至 2016年12月 | 13 |
| ... | | | | | | |

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

| | | |
|------------|---|-------|
| 安全教育培训情况 | | 600人次 |
| 是否发生安全责任事故 | | |
| 伤亡人数(人) | | 未发生 |
| 伤 | 亡 | |
| 0 | 0 | |

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

情况属实!

数据审核人：
示范中心主任：
(单位公章)



年 月 日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

该中心本年度考核符合要求，予以通过。
下一步，学校拟加强示范中心顶层设计，加大建设经费投入，实现中心可持续发展。



所在学校负责人签字：
(单位公章)



年 月 日