

实验室代码：1991DA105347

国家重点实验室2016年 年度报告

实验室名称：机械制造系统工程国家重点实验室

所属评估学科：工程

主管单位：教育部

依托单位：西安交通大学

中华人民共和国科学技术部

2017 年 09 月 19 日

1991DA105347 2017-09-19 01:23:00



机械制造系统工程国家重点实验室 2016年年度报告

第一部分 实验室基本情况

实 验 室	名称	机械制造系统工程国家重点实验室			代码	1991DA105347
	联系人	王鑫垚	电话	029-83395052-	传真	029-83395153-
	E_mail	sklms@mail.xjtu.edu.cn		网址	http://sklms.xjtu.edu.cn/	
	建设年份	1991	验收年份		开放年份	
	评估次数	3			上次评估日期	2013
	评估学科	工程			上次评估成绩	优
	所在地区	陕西省			邮政编码	710054
	详细地址	西安市雁翔路99号交大曲江校区西五楼				
	研究方向	主要研究内容				
	先进制造理论及技术	重点研究能够带来制造系统变革的制造技术，如缩短制造流程、高精度高效率、低能耗低污染、复杂结构与新材料应用等新原理与新方法。通过制造原理的创新，提高制造系统的功能和效率。增材制造（3D打印），微纳制造，生物制造，复合材料制造。				
	制造信息化与制造系统工程	以信息技术为手段，基于系统分析的方法，通过对制造过程和服役过程中的信息进行分析和挖掘，实施对制造过程和服役过程的调控与管理，以达到最优地配置制造资源，实现设备与生产系统的优良运行。装备运行故障诊断，加工制造与机械装备运行大数据系统，制造系统优化与调度，制造质量控制。				
	制造系统的装备与集成	重点围绕高性能制造设备、高性能检测设备、高质量装配技术等制造过程中所必须的关键装备技术开展工作，研究装备设计、制造、检测中数字化和智能化技术，研究装备集成过程中各种条件的影响规律，提升制造装备的水平和质量。三维反求测量，高速与高精密切床，高性能功能零部件，机器人及其智能化。				
	先进制造系统模式	研究企业制造资源、生产组织、服务系统的形态和运作方式。研究有效地组织各种制造要素实现制造系统优化运行的管理模式，建立制造技术与非技术因素的关系，提高生产组织和设备运行效能。服务型制造模式，社会化制造模式，制造系统的人机功效学。				
	博士点学科	机械制造及其自动化				
		精密仪器及机械				
		测试计量技术及仪器				
		控制理论与控制工程				
		系统工程				
		管理科学与工程(可授管理学、工学学位"注：本一级学科不分设二级学科(学科、专业)")				
	硕士点数	6		博士后站数	6	
	户名	西安交通大学		开户行	西安市工商行互助路支行	
	银行账号	3700023509088100314				
	实验室主任	李涤尘		学术委员会主任	谭建荣	
主管部门	教育部					
依托单位	名称				性质	
	西安交通大学					

第二部分 年度总结

一、研究水平与贡献

一年来，实验室围绕机械制造系统工程的前沿方向和国家需求，结合实验室的定位与特色开展了科学研究、队伍建设和开放服务工作。在学科前沿研究方面，重点在增材制造、微纳制造、生物制造方面开展了具有学科交叉特色的研究工作。实验室承担各类科研项目 181 项，合同经费 3.09 亿元，到账 8.8 千万元；发表 SCI 收录期刊论文 491 篇,其中一区 50 篇，ESI5 篇；获陕西省技术发明一等奖 1 项，中国学位与研究生教育学会研究生教育成果奖 1 项，陕西省优秀教材二等奖 1 项，上银优秀博士论文奖银奖 1 项，上银优秀博士论文奖佳作奖 1 项，第二届中国“互联网+”大学生创新创业大赛金奖 1 项，第二届中国（国际）传感器创新创业大赛一等奖 1 项，二等奖 1 项，GE 基金会科技创新大赛三等奖 1 项，第十届国际大学生 iCAN 创新创业大赛中国总决赛一等奖 1 项；中国授权发明专利 185 件；软件著作权登记 21 项。

1.承担任务

列举不超过 5 项当年新增的重要科研任务。

序号	课题名称	项目(课题)编号	负责人及单位	起止时间	总经费(万元)	本年度经费(万元)	经费来源	类别	类型	研究方向
1	航空航天复杂构件表面的激光精细制造工艺与装备	2016YF1102500	梅雪松	2016.07-2020.06	4645	1833	科技部	主要负责	国家重点研发项目	装备集成
2	基于 3D 打印的复合结构微纳传感器基础理论与关键技术	U1505244	赵玉龙	2016.01.01-2019.12.31	215	86	基金委	主要负责	基金委海外联合项目	装备集成

	研究									
3	多能源系统的随机动态优化调度、资源分配与竞标	2016YFB0901904	高峰	2016.7.1-2020.6.30	565	429.57	科技部	主要负责	国家重点研发项目	制造信息化与制造信息工程
4	产业链驱动的小微企业创新方法研究	2016IM010100	江平宇	2016.10-2020.9	242	0	科技部	主要负责	国家科技创方工作专项	制造信息化与制造信息工程
5	缠绕机改造合同	20160521	段玉岗	2016.05.01-2017.02.28	338.99	101.7	中国航空工业集团公司基础技术研究院	主要负责	横向	先进制造理论及技术

2.研究工作水平

(1) 代表性研究工作进展按基础研究、应用基础研究和基础性工作分类。

本实验室属于应用基础研究实验室，2016年度实验室科研人员围绕实验室的四个研究方向（先进制造理论及技术、制造系统的装备与集成、制造信息化与制造系统工程、先进制造系统模式）开展了深入的研究工作。重点在增材制造、微纳制造、生物制造、故障诊断和制造系统及其管理方面取得具有国际影响力的研究成果。

先进制造理论及技术研究室本年度的工作进展包括如下几个方面：

1) 增材制造方面：研制完成连续纤维增强复合材料 3D 打印设备，解决了复合材料的高效回收问题。探索了多材料面成形光固化原型设备，还可以实现小型致密性陶瓷制件（叶轮、义齿）、骨支架等制作。研制完成“五轴激光增/减材一体化制造系统”设备，解决了增材制造表面质量较差的问题。研制了高压静电

驱动的微纳 3D 打印系统,实现了 3D 打印精度从毫微米级向亚微米尺度(200nm)发展。

2) 机床制造方面: 构建了机床动态装调过程误差传递状态空间模型, 解决了传统装调工艺中对误差状态“不可观、不可控”的难题。研究了面向服役性能的机床主轴系统数字化设计分析方法, 实现了高速精密主轴系统设计参数和装调参数的优化设计。采用动光弹实验原理首次可视化了超高速切削时工件材料的等差条纹传播过程, 建立了随切削速度的提高应力波传播过程的变化规律。

3) 微纳制造方面: 研制了超精密米级幅面二维光栅制造装备, 针对宏观尺度下纳米级空间几何量稳定测量技术形成突破。在近零压力下实现了纳米结构的精确制造, 发明了气电协同纳米压印技术。发展了一种原创性的电场辅助纳米结构转移压印新工艺, 实现了纳米压印技术由光刻过渡工艺向器件成形工艺的转变。

4) 生物制造方面: 研制完成了微滴喷墨打印设备, 在开展生物组织的原位打印和生物试剂检测(如纳米荧光)的初步应用实验。完成了类脑组织 3D 打印系统的构建, 探索了体外打印神经元打印工艺。突破了可降解柔性软组织支架的三维可控制制造难题, 实现了国际首例乳腺支架和国内首例气管外支架的临床试验(目前已完成 6 例), 为解决现有医疗手段难以治疗的软组织修复难题提供了新途径。

制造信息化与制造信息工程研究室本年度的工作进展包括如下几个方面:

1) 针对工件不允许中断加工的在线生产调度问题和交通堵塞可以有限预测的在线物流配送问题, 设计了相应的近似算法求解, 分析了算法的在线竞争比, 并在某些特殊情形下设计了求解问题的精确算法。对于面试者能力平均值可预先获知的秘书问题, 设计了 Mtbps 算法和改进后的 MKMS 算法, 证明了这两个算法和传统算法相比的优越性。

2) 针对工业企业的微电网系统, 在可再生能源接入比例较高且允许小概率负荷调整时, 将备用容量优化耦合至储能设备容量配置问题中, 建立了考虑失负荷概率指标的储能设备-备用容量配置模型, 提出了考虑最大充放电功率及备用优化的时齐马尔可夫稳态容量配置方法, 以降低微电网总成本及需要电网提供的最大备用量。得到了考虑最大充放电功率下的储能设备剩余容量状态转移矩阵和

剩余偏差概率分布的解析计算式；推导了最优备用购买策略及备用容量的解析计算式；并扩展研究了阈值控制策略及分时电价下的马尔可夫稳态容量配置法。

3) 针对社群化制造这种制造新模式中面临的问题和挑战，主要研究了制造社群关系建模与挖掘、社群驱动的制造资源集成与社区创建、社群传感器及其人-机交互机制、CPSS 驱动的社群化车间运行等课题，以海尔集团企业小微化等为案例进行实证研究，取得了一定的进展。

4) 针对智能制造系统的需要，提出了新的机器人共融控制及高速高精度控制方法，开发出两种具有自主知识产权的工业机器人控制器。针对智能电网信息安全、大型船舶动力系统故障预测和健康管理等问题，开展了具有控制、机械、计算机等学科交叉特色的研究工作。

5) 质量与可靠性研究方面：

(a) 主持了国家电网特高压交流 GIL 首批基础性研究课题“长距离特高压 GIL 设备可靠性分析”项目，项目围绕世界电压等级最高、跨度最大的苏通管廊，面向长距离特高压 GIL 设备可靠性需求，建立自底向上的可靠性分析和自顶向下的可靠性配置体系；

(b) 承担了国家质量基础应用重点项目“大数据下新型电磁计量标准的研究”课题研究，基于真实的网络拓扑关系下的智能化大数据诊断系统和状态评估系统，实现电能计量装置在线远程健康状态评估；

(c) 承担了自然科学基金课题“面向流程工业的分布式复杂制造系统信息质量控制方法研究”，充分利用多维多特征的有效信息实现信息质量的评价；

(d) 承担了国家智能制造装备发展专项西安中国重型机械研究院《高精度面板智能化冷连轧生产线》项目，提出了基于大数据分析的产品制造过程多维质量控制与管理技术，并得到了企业应用；

(e) 承担陕西省重大专项《热能表耐久性自动检测及质量分析平台研究》，实现了热量仪表的耐久性分析及质量评价，为国家热计量及节能战略的实施能力提供了保证；

(f) 承担了陕西省质量项目 3 项，为陕西省及国家质量管理规划提供深层次分析与战略咨询服务。

6) 数字化测量方面：

(a) 完成了重点实验室自制仪器设备项目“微结构数字全息显微测量设备”，可对不透明或透明的微小尺寸物体进行全场、快速、非接触的高精度三维测量，横向分辨率达到微米级，纵向分辨率达到纳米级；

(b) 承担了机床 04 专项项目“激光多维测量系统研究与开发”的结题验收工作；

(c) 承担了国家自然科学基金项目“基于多次反射偏振相位法的高分辨率和高精度滚转角测量技术研究”，提出了基于双频激光干涉和利用波片实现滚转角高分辨率测量方法；

(d) 承担了自然科学基金项目“大尺寸复杂曲面高效高精度轮廓测量关键问题研究”，针对燃气轮机中叶片检测中存在的效率低下问题开展了高效高精度大尺度叶片的三维轮廓测量技术研究。

装备与集成研究室本年度的工作进展包括如下几个方面：

1) 高精度石英谐振式加速度传感器

针对惯性导航系统对高精度加速度传感器的需求，基于 MEMS 深干法刻蚀工艺和 α -石英单晶的逆压电特性，研发了硅基和双端固定石英音叉相结合的高精度石英谐振式 MEMS 加速度传感器。测量范围为 $\pm 100g$ ，最小分辨率可达到 $10\mu g$ 。传感器体积小、功耗低、测量精度高，达到国内领先水平。输出信号为数字信号，抗干扰能力强，便于系统集成和信息传输。该传感器获得了 2016 年中国（国际）传感器创新创业大赛一等奖。

2) 大口径非球面超精密车磨复合机

针对国家重大工程、国防尖端技术对高精度大口径光学非球面元件的极大需求，西安交通大学牵头成功研制出了大口径非球面超精密车磨复合机床，加工工件口径 $\geq \Phi 1500mm$ ，加工工件的面型精度 $\leq 5\mu m$ 。该成果通过了中国机械工业联合会和中国机械工程学会联合组织的科技成果鉴定，鉴定委员会认为：研制的具有自主知识产权的大口径非球面车磨复合机床，填补了国内空白，总体技术水平达到国际先进，其中在大口径超精密机床阶梯梁结构设计技术、大口径工件等应力支撑装夹技术等方面达到了国际领先水平。

3) 脑-机接口及其康复机器人

本年度主持二项本领域国家重点项目：自然科学基金重大研究计划集成项目、863 主题项目，以及多项国基金面上项目，提出了稳态视觉运动诱发电位创新脑机接口、噪声增强的脑电诱发技术，得到国际同行的高度评价。所开发了脑控轮椅、脑控中风康复机器人和视觉运动诱发的渐冻人中英文拼写系统，已在四军大西京医院与渐冻人家庭进行临床试验，获国家基金委脑机接口大赛一等奖以及医疗机器人大赛（中国）冠军奖等，并得到央视报道。发表 ESI 高引论文 1 篇，热点论文 2 篇。

4) 故障诊断研究

(a) 提出了复杂环境下故障特征的自动检测方法

利用齿轮、轴承等故障征兆兼具周期性和冲击性的特点，建立了基于包络的谐波噪声比的解卷模型，克服了传统方法对随机冲击的干扰和依赖于先验周期的缺点；针对滚动轴承在多振源条件下振动信号的产生、传递和衰减现象，建立了滚动轴承的多载波-多调制模型，不仅能准确锁定轴承系统的共振频带，而且可以通过带内消噪技术恢复局部损伤引起的“双冲击”现象，实现了复杂服役环境下滚动轴承的定量诊断。建立了一种基于短时相位解调的变转速机械设备特征挖掘和信息融合方法，通过联合柔性时域平均和短时相位提取方法，将故障引起的相位调制表征为关于转速和设备回转角度的联合分布函数，有效揭示了故障特征随设备运行转速的演化趋势，不仅可以更加准确地识别故障，而且能为设备最佳监测工况的选取提供有力依据。相关成果发表在 *Measurement Science and Technology* 等国际权威期刊上发表论文 4 篇。

(b) 建立了基于超声导波的结构损伤高分辨检测方法

研究了超声导波在复合材料中的传播特性，揭示了粘弹性衰减对接收信号特征的影响机制，进而提出了基于脉冲压缩的复合材料高分辨检测新原理，建立了激励信号的优化设计方法，显著减少了接收信号的等效时长，提升了复合材料损伤检测的分辨力；建立了激励信号的重塑与再生模型，提出了考虑基于激励信号重塑与时空域映射的频散补偿方法，可以获得和原始激励信号一致的波形，比传统的频散补偿算法具有更高的空间分辨率。相关工作发表在 *IEEE Transactions on Industrial Electronics*、*Smart Materials and Structure* 等学术期刊发表论文 5 篇。

(c) 建立了机械故障预测的新模型

现有特征指标对机械装备不同衰退阶段敏感度不同,往往只能包含部分衰退信息,无法全面描述其衰退趋势,针对该问题,提出了一种基于特征融合的机械装备剩余寿命预测方法采用评价标准对特征有效性进行评价,根据特征指标的单调性对多域特征进行加权融合,实现了滚动轴承剩余寿命预测。机械装备退化过程受多种不确定性因素的影响,往往呈现出较大的随机性,大大增加了寿命预测的难度,针对该问题,建立了一种四因素随机过程模型,可对模型参数和机械状态进行实时更新,预测剩余寿命。相关工作发表 *IEEE Transactions on Reliability*、*IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement* 国际期刊上发表论文 5 篇。

先进制造系统模式研究室本年度的工作进展如下:

2016 年,先进制造系统模式研究室围绕中国制造 2025 关于智能制造与服务型制造的重大战略任务,结合实验室在服务型制造领域的前沿性研究与实践,将新一代信息技术与商业模式创新,融入到先进制造系统模式研究之中,开展科学研究、队伍建设和开放服务工作。

在学科前沿研究方面,研究室国家重大、重点、以及一般项目 10 项,承担省部级项目 4 项;发表 SCI 7 篇,其中 ESI 论文 1 篇,SCI 一区 1 篇;获得陕西省第七届工业工程改善创意竞赛一等奖 1 项,主办全国 MBA 培养院校管理学院院长联席会议、第十八届中国管理科学学术年会,以及数据质量与信息系统国际会议 1 次。9 人次在国际著名学术期刊任编委,17 人次在国内外学术组织任职。

在前沿学术研究上,研究室主要围绕智能制造模式、大数据驱动的智能制造管理模式创新等领域开展了深入研究。在 3D 打印的商业、生产模式和质量管理模式等方面,提出了系统性的解决方案。围绕智能制造模式下的工业化与信息化的深度融合,提出了以服务型制造作为商业模式,以智能制造作为生产模式,基于两化深度融合,开展产品服务系统创新的路径模式。围绕大规模定制商业模式,就大规模定制产品服务系统的分销网络、产品展示、客户参与设计等问题,提出了创新性的理论发现并应用于企业实践。

在产业实践方面,基于研究成果开展智库服务,完成《宝鸡制造 2025》规划并落地实施,为西安市“追赶超越”提供基于质量强市的政策建议,获得决策咨询优秀成果奖。研究成果在陕汽集团获得系统应用,产生经济效益 31 亿元,企业融合“服务型制造示范企业”。

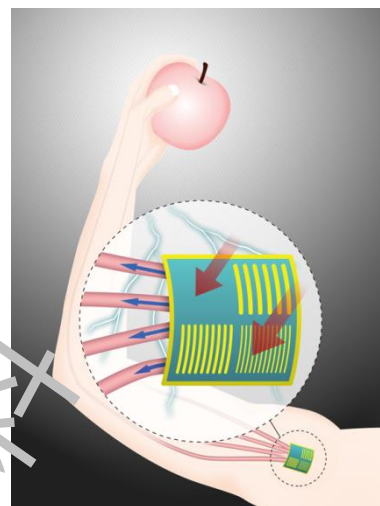
序	成果名称	完成人	刊物、出版社或	年、卷、期、	类	类别	研究方
---	------	-----	---------	--------	---	----	-----

号			授权单位名称	页或专利号	型		向
1	Flexible multichannel-stimulator for motor neuroprosthesis in vivo by remotely driven in vitro	Zhao, Tingting; Jiang, Weitao; Liu, Bin; Liu, Peng; Jia, Rui; Niu, Dong; Liu, Hongzhong; Dang, Yonghui; Chen, Bangdao; Shi, Yongsheng; Yin, Lei; Lu, Bingheng	Nano Energy	卷: 30 期: 12 页: 146-154, DEC 2016	论文		先进制造理论及技术
2	Step-Controllable Electric-Field-Assisted Nanoimprint Lithography for Uneven Large Area Substrates	Wang, CH (Wang, Chunhui); Shao, JY (Shao, Jinyou); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Li, XM (Li, Xiangming); Ding, YC (Ding, Yucheng); Li, BQ (Li, Ben Q.)	ACS NANO	卷: 10 期: 4 页: 4354-4363, APR 2016	论文		先进制造理论及技术
3	Storage-Reserve Sizing With Qualified Reliability for Connected High Renewable Penetration Micro-Grid	Dong, JJ (Dong, Jiaojiao); Gao, F (Gao, Feng); Guan, XH (Guan, Xiaohong); Zhai, QZ (Zhai, Qiaozhu); Wu, J (Wu, Jiang)	IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY	卷: 7 期: 2 页: 732-743, APR 2016	论文		制造信息化与制造信息工程
4	Community Detection Using Dual-Representation Chemical Reaction Optimization	Liangjun Ke, Linpeng Zhai; Jing Li, Felix T.S. Chenc	IEEE Transactions on Cybernetics	卷: pp 期: 99 文献号: 7575708, SEP 2016	论文		制造信息化与制造信息工程
5	国内首台 1500mm 大口径非球面超精密车磨复合机床	蒋庄德, 杨树明等			装备		装备与集成
6	An Intelligent Fault Diagnosis Method Using Unsupervised Feature Learning Towards Mechanical	Lei, YG (Lei, Yaguo); Jia, F (Jia, Feng); Lin, J (Lin, Jing); Xing, SB (Xing, Saibo);	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	卷: 63 期: 5 页: 3137-3147, MAY 2016	论文		制造信息化与制造信息工程

	Big Data	Ding, SX (Ding, Steven X.)					
7	Channel selection in a supply chain with a multi-channel retailer: The role of channel operating costs	Wang, W (Wang, Wei) ; Li, G (Li, Gang) ; Cheng, TCE (Cheng, T. C. E.)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS	卷: 173 页: 54-65,MAR 2016	论文		先进制造系统模式

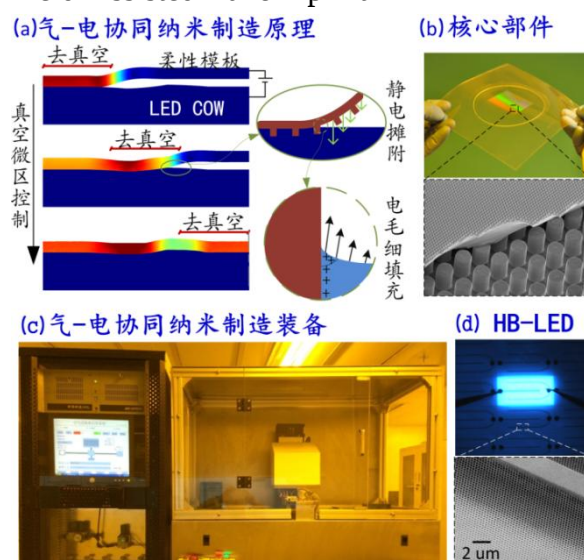
1) 刘红忠的论文“Flexible multichannel-stimulator for motor neuroprosthesis in vivo by remotely driven in vitro”

运动神经假肢是一种植入式的电刺激器，它的作用是通过瘫痪或轻瘫的肌肉进行功能性电刺激，从而使患有中枢神经系统疾病的患者的肢体运动恢复到正常状态。电池能力及体外远程操控能力是制约现代植入式器件发展的瓶颈问题，且由于其工作环境特殊，植入式器件还需具有小型化、生物兼容性高等要求。针对如上需求，我们基于近红外光的热效应和其较强的生物体穿透性，提出了一种红外驱动的柔性植入式电刺激器的制作方法，可以直接实现体外无线驱动。其次，我们利用皮秒激光方法对聚偏二氟乙烯进行微结构化，通过微结构实现输出电能的可调控性，并制备了多通道电刺激器。为了验证该电刺激器的可行性，我们分别进行了生物体内和体外实验，利用电刺激器在红外光驱动下输出的电能刺激蛙腓肠肌，可见腓肠肌明显收缩。



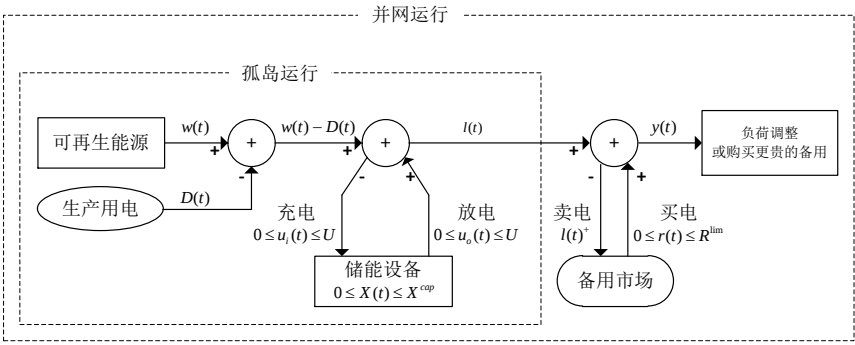
2) 邵金友的论文“Step-Controlable Electric-Field-Assisted Nanoimprint Lithography for Uneven Large Area Substrates”

为解决复杂形貌表面纳米结构精确制造的难题，模拟纸张摊铺过程，发明了气电协同的纳米压印装备新原理。开发了一种“导电背衬层-柔性缓冲层-刚性图形层”复合模具制造工艺，制备了柔性透明导电模具，探索了不平整衬底上抗蚀剂的分气式电辅助压印平坦化参数条件，开发了4英寸晶圆级纳米压印装备，通过精确的气/电时序控制，在LED



芯片结构化表面实现了纳米结构的高效制造，将 LED 出光效率提高 30%以上。相关技术为大面积复杂形貌表面纳米结构的制造提供了新途径。

3)高峰的论文“Storage-Reserve Sizing With Qualified Reliability for Connected High Renewable Penetration Micro-Grid”：高可再生能源接入的微电网中储能设备容量及备用容量配置。

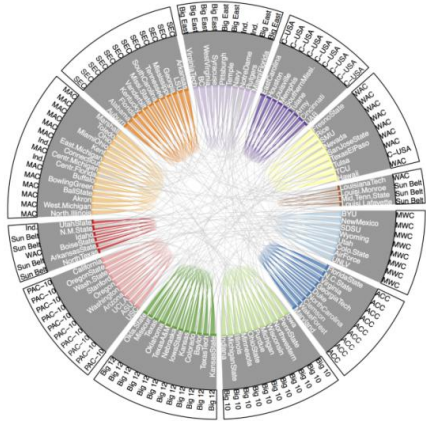


高耗能企业工业微电网

高耗能企业生产中引入可再生能源发电可以有效缓解企业排放并降低用电成本，构成了一个可再生能源接入的并网运行的工业微电网系统。论文考虑允许小概率负荷调整时，将电网备用容量优化耦合至储能设备容量配置问题中，建立了考虑失负荷概率指标的储能设备-备用容量配置模型，提出了考虑最大充放电功率及备用优化的时齐马尔可夫稳态容量配置方法，以降低微电网总成本及需要电网提供的最大备用量。得到了考虑最大充放电功率下的储能设备剩余容量状态转移矩阵和剩余偏差概率分布的解析计算式；推导了最优备用购买策略及备用容量的解析计算式；并扩展研究了阈值控制策略及分时电价下的马尔可夫稳态容量配置法。仿真结果表明，储能设备容量的增大对失负荷概率指标的降低呈饱和趋势；降低较小概率的系统可靠性可带来较大的容量节省；由于储能设备及购买备用具有概率互补性，同时使用两种方式处理电量不匹配可有效降低系统总成本。

4) 冯祖仁的论文“Community Detection Using Dual-Representation Chemical Reaction

Optimization”：复杂网络广泛的存在于自然界和人类社会当中。社区结构是复杂网络的一种重要性质，它对于了解网络的结构与功能有着重要的意义。针对社区检测问题，课题组以标准化学反应算法



(chemical reaction optimization, CRO) 为基础, 提出了一种双表示化学反应算法 (dual-representation CRO, DCRO)。DCRO 使用两种表示形式对解进行编码, 同时相应地设计了两种算子。这些改进既保证了解的有效性和多样性, 又能使算法对解空间进行较为深入的搜索。DCRO 在开发与探索之间取得了比较好的平衡。对比实验表明 DCRO 算法在解决社区检测问题上的效果与其他知名算法相当, 甚至更为优秀。

5) 蒋庄德院士牵头研制了国内首台 1500mm 大口径非球面超精密车磨复合机床: 激光核聚变装置、卫星用光学系统、大型天文望远镜等国家重大工程及国防尖端技术对高精度大口径光学非球面元件 ($\Phi 400\text{mm}$ 以上) 有极大的需求。当前国内精密超精密加工技术及装备与国外相比仍然存在阶段性差距, 技术整体水平落后于发达国家。大口径超精密级磨床无论在加工精度、加工尺寸, 还是可靠性设计、环境控制等方面都还处于实践验证阶段, 而同时国外发达国家对我国实行严格技术封锁和设备禁运。针对国家对高精度大口径非球面光学元件的重大需求, 西安交通大学联合国内超精密加工领域的优势单位: 秦川机床、哈尔滨工业大学、北京空间机电研究所、厦门大学和苏州大学, 首次采用阶梯梁结构成功研制出了 1500mm 非球面超精密车磨复合加工机床, 实现了典型加工件 ($\Phi 400\text{mm}$ 以上) 的面型精度优于 $5\mu\text{m}$ (PV), 粗糙度小于 10nm (RMS), 同时研制出了 1500mm 大尺寸工件等应力支撑夹具和高精度工作转台 (轴跳和径跳均为 $0.3\mu\text{m}$), 开发了测量范围可达 1000mm 的大尺寸非球面测量装置, 重复测量精度 $1\mu\text{m}$ 。



该机床填补了国内空白, 对于提升我国相关领域核心竞争力和创新能力具有重要意义。

6) 雷亚国的论文“Sparse Feature Identification Based on Union of Redundant Dictionary for Wind Turbine Gearbox Fault Diagnosis”: 针对如何从机械大数据中高效挖掘信息、准确识别故障的问题, 论文提出了基于非监督特征学习的机械智能诊断方法。该方法利用稀疏神经网络直接从机械原始振动信号中自动提取特

征,摆脱了传统智能诊断方法对大量信号处理技术与诊断经验的依赖,进而提高了故障识别精度;并从信号处理角度揭示了神经网络在机械故障特征提取中的物理意义。论文于 2016 年发表在中科院一区期刊上(*IEEE Transactions on Industrial Electronics*, 影响因子为 6.383),已被来自英国曼彻斯特大学、意大利米兰理工大学、韩国首尔大学等单位的同行专家正面评价。

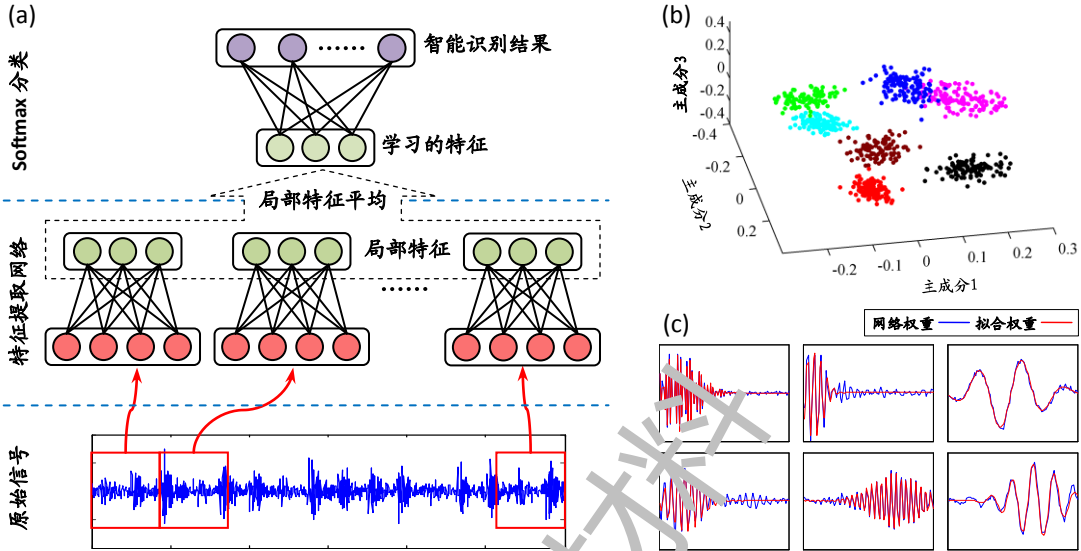
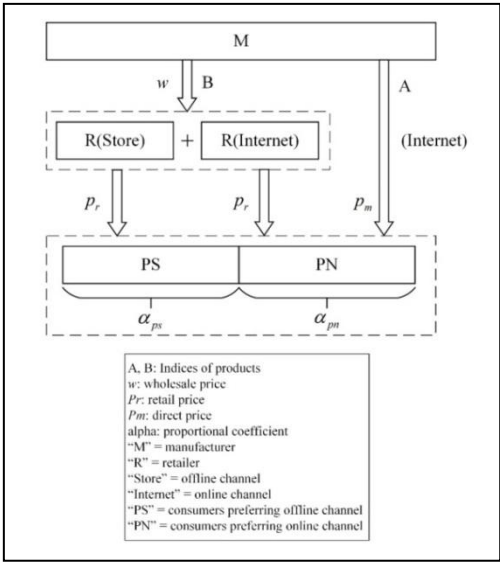


图 1 论文方法与结果: (a)提出方法的示意图; (b)7 种机车轴承健康状态的特征提取结果; (c)以信号处理视角解释神经网络权重

7) 李刚的论文“Channel selection in a supply chain with a multi-channel retailer: The role of channel operating costs”: 多渠道零售模式是供应链管理实践和理论研究的热点话题,制造商不同渠道权利结构下,应该采用什么样的渠道组合策略? 本文从渠道运营成本的视角,揭示了强势多渠道零售商领导的供应链中的渠道选择及产品定价策略,提出了选择“多渠道模式”或“单渠道模式”的条件,并特别指出多渠道模式只有在线上线下成本差距不大的情况下才是最优选择;提出了“制造商通过缩小直销渠道与零售渠道产品差异化程度来抗衡强势零售商”这一新观点。本研究颠覆了“渠道为王”的流行观点,从渠道运营成本的视角指出零售渠道的选择权归属并不重要,制造商采取同样类型的直销渠道和零售渠道反而是最好的选择。

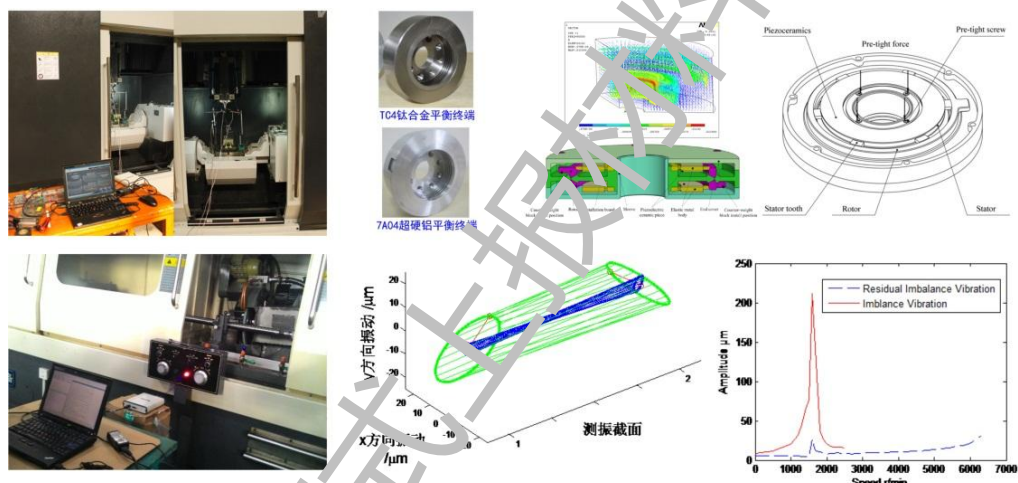


(2) 标志性成果

成果名称	高速主轴高精度动平衡关节技术与应用
类别等级	2016 年度陕西省科学技术一等奖
完 成 者	梅雪松, 章云, 张东升, 胡振邦, 陶涛, 杨军, 施虎, 耿涛

成果简介:

高速下微小不平衡也会引起主轴剧烈振动, 能否实现高速主轴动平衡, 直接关乎数控机床的加工精度。为解决这一限制机械制造业发展的瓶颈问题, 本项目历时十年, 对高速主轴高精度动平衡关键技术与应用问题进行了系统研究, 申请知识产权 18 项, 其中已获授权发明专利 7 项, 获软件著作权 2 项, 出版专著 1 本, 发表高水平学术论文 20 余篇。项目关键技术在我国大型骨干高速主轴制造、用户企业进行了广泛推广与应用, 解决了一系列难题, 获得了显著的经济效益, 为大型骨干企业完成国家重大科技任务、实现高速、高精度加工提供了支持, 推动了我国加工制造行业的技术进步, 取得了重大的社会效益。



二、队伍建设和人才培养

本实验室 2016 年有固定研究人员 63 位, 其中教授 57 人、副教授 6 人。青年优秀人才培养是实验室未来发展的基础, 也是实验室的使命。实验室近年来鼓励青年学者开展创新研究, 从以下三个方面来加以推进。一是对三个建设学院 (机械学院、电信学院和管理学院)

的青年教师开放实验室资源，鼓励他们使用实验室资源开展深入和有特色的科学研究，他们可以按照自己的设想，优先无条件使用实验室设备，没有科研经费时可暂不支付实验费用，实验室提供支撑服务，让想做研究的青年科研人员都能够做自己特色的研究；二是从自主研究经费中规划 138 万元支持 14 名年青人开展前期科研工作，主要支持没有获得科研经费支持，又有创新思路的年青人开展初期的研发工作，近年来实验室支持的几位青年学者中，有 3 位获得国家自然科学基金委员会优秀青年基金，有两位获得上银优秀机械博士论文奖银奖。实验室为目前在海外的青年学者提供到实验室交流访问的旅费支持，鼓励他们到实验室交流和访问。

获奖名称	获奖者
国家杰出青年基金获得者	刘红忠
万人计划”领军人才	林京
万人计划”领军人才	徐寅峰
教育部“长江学者奖励计划”青年学者	雷亚国
国家优秀青年基金获得者	邵金友
科技创新创业人才	彭年才
中青年科技创新领军人才	刘红忠
机械工业科技创新领军人才	陈耀龙
“四个一批”人才	徐寅峰
陕西省青年科技新星	田小永
霍英东教育基金会第十五届高等院校青年教师奖	雷亚国

三、开放与合作交流

1.概述本年度实验室国内外学术交流与合作的主要情况。

2016年4月22-24日承办了第二届全国增材制造青年科学家论坛,田小永副教授担任大会主席,与会代表80名。

2016年5月13-15日承办了第二届先进设计制造青年论坛,雷亚国教授担任大会主席,与会代表50名。

2015年11月3-5日承办了“一带一路”质量高端论坛-2016,王树国教授担任大会主席,与会代表400余名。

2016年实验室蒋庄德院士、卢秉恒院士、陈耀龙教授、洪军教授、陈雪峰教授、高建民教授、江平宇教授、赵玉龙教授、陈烽教授、段玉岗教授、赵丽萍教授、魏正英教授、赵宏教授、刘红忠教授、刘亚雄教授、彭年才教授、周光辉教授、雷亚国教授、贺健康教授、杨树明教授、韦学勇教授、王海容教授、田小永副教授、王玲副教授及研究生等84人次赴日本、德国、美国、英国、意大利、荷兰、希腊、新加坡等国访问及参加国际会议,且国际会议受邀报告21人次。

国际合作交流方面,国际合作交流进展有效。蒋庄德院士牵头的“微纳制造与测试技术国际合作联合实验室”揭牌。“微纳制造与测试技术国际合作联合实验室”依托“微纳制造与测试技术”111引智基地、“多功能铁电材料与器件研究”111引智基地、“材料介观性能表征及其尺度效应”111引智基地、机械制造系统工程国家重点实验室、金属材料强度国家重点实验室及电子陶瓷与器件教育部重点实验室等科研平台,与澳大利亚新南威尔士大学和英国伯明翰大学等国际上微纳制造与测试技术领域的顶尖大学及机构合作组建,建设目标是聚焦国际学术前沿,服务国家重大需求,整合国际优势资源,通过微纳制造科学与技术、微纳传感与测试技术、微纳功能材料与器件、微纳材料服役行为等四个领域的国际合作,力争实现原创性科学技术的重大突破,汇聚和培养一流的国际化创新型领军人才,提高我国在微纳制造和测试技术领域的国际影响力。

2.公众开放活动的目的意义,开放对象,活动内容,取得成效。

实验室是一个全方位开放的实验室。实验室的设备资源完全采用对外开放制。实验室每年除配合学校新生入学教育接待新生参观及接受大学生毕业设计、社会实践外,2016接待了学生实践2批、科学夏令营3批,国内外访客讲座30次、接待国内外专家及其他社会各领域人士参观355余次,共计5300余人次。

3.实验室作为本领域公共研究平台的作用，大型仪器设备的开放与共享情况。

实验室 30 万元以上设备有 70 台对校内外开放，15 年获批 50 余台（6656 万）设备均执行完成，16 年已投入使用，16 年获批 10 台（1198 万）已执行完成。

四、专项经费执行情况与效益分析

1.自主研究课题的设置及执行情况。

2016 年 600 万经费资助了 3 项资助研究课题和 14 项青年基金课题。

自主研究课题：

- 1) 高性能复合材料轻质结构 3D 打印
- 2) 星载半球谐振陀螺仪石英激励罩电极激光精密制造技术
- 3) 能源系统的随机动态优化调度、资源分配与竞标

青年基金研究课题：

序号	项目名称	负责人	参加人	总经费
1	基于高粘性铍锑炸药药柱 3D 打印控制技术研究	王朝晖	李小虎，徐海波，要义勇，欧阳良飞，李一青，方健，付兴	10 万元
2	基于光纤编织的人手运动姿态传感研究	徐光华	李敏，贾衍俊，朱圣晨，何博	10 万元
3	类脑组织体外 3D 打印的工艺研究	王玲	方奥，郝志岩，聂吉昌	10 万元
4	基于 3D 打印技术的微纳传感器关键技术研究	赵玉龙	赵友，张琪，邵一苇，刘明杰	10 万元
5	光纤耐高温传感器的研制及其耐受机理研究	赵玉龙	林启敬，冯兴利，孙林，赵娜，李常胜，伍子荣，郑晨	10 万元
6	新型纳米光子学器件电磁特性研究	杨树明	刘涛，王通，张国锋，王一鸣，赵楠	10 万元
7	极端工况条件下的复合材料 3D 打印工艺研究	田小永	侯章浩，尹丽仙，刘腾飞，王清瑞	10 万元
8	隧道掘进装备极端工况下机-液-岩耦合机理及能量调控方法	陶涛	施虎，王海涛，黄晓勇，陈琦	10 万元
9	航空发动机快变信号稀疏时频诊断方法研究	陈雪峰	王诗彬，田绍华，孙闯，杨来浩，丁宝庆，同超玮	10 万元

10	基于批量制造机器的流水生产线稳态性能评价和分析	鄢超波	刘坤, 程兴瑞, 杨雅斐, 蔡婧, 姚娜娜	10 万元
11	光调控液晶弹性聚合物复合结构的粘附/脱附性能研究	邵金友	田洪淼, 胡鸿, 王月, 王炎	10 万元
12	微观作用下硬盘头盘界面的可靠性关键问题研究	訾艳阳	王宇, 张明泉, 武杰, 彭一真, 谢劲松, 杨昂	10 万元
13	社交网络用户动态兴趣的识别、可视化与智能推荐	高杰	刘跃文, 徐毓全, 孙飞, 孙金鑫, 冉晓斌	10 万元
14	面向顾客需求的供应链设计与推拉组合控制策略研究	李刚	孙新宇, 赵加坤, 王钰秋, 陈东辉	8 万元

其中, 2016 年有 4 项自主研究课题结题, 共发表论文 140 篇 (其中 SCI 收录 80 篇)、发明专利 54 项。

2016 年有 14 项青年基金课题结题, 发表论文 SCI 收录 32 篇、申请发明专利 14 项, 软件著作权 1 项。

2. 开放课题的设置及执行情况。并简要介绍 1-2 项利用开放基金完成的优秀成果。

通过实验室的“开放基金”吸引一批高水平的客座研究人员来实验室从事研究工作, 2016 年批准开放课题 13 项, 资助总金额为 97 万元。

序号	项目名称	单位	姓名	职称	资助金额
1	基于家居智能看护机器人的老人日常行为感知关键技术研究	西北工业大学	徐韬	讲师	8 万元
2	硬盘亚纳米级头盘界面动力学建模与损伤机理研究	西安交通大学	王宇	讲师	8 万
3	具有感知变色功能的柔性离子膜的智能制造研究	西安交通大学	李博	讲师	8 万
4	匹配时频分析理论及其航空发动机碰摩故障诊断研究	西安交通大学	王诗彬	讲师	8 万元
5	化学纳米压印	厦门大学	詹东平	教授	8 万元
6	微流控芯片 3D 打印及应用基础研究	浙江大学	贺永	副教授	8 万元
7	高档数控机床电连接器微动磨损失效机理研究	西安电子科技大学	蒋翔俊	讲师	5 万元
8	脑电信号控制机器人外骨骼上肢运动	美国韦恩州立大学	陈朝阳	教授	6 万元
9	高精度平面电机液冷散热技术研究	电子科技大学	郝晓红	副教授	6 万元

10	现代制造过程中属性质量特性的监控	西安交通大学	李健	讲师	8 万元
11	3D 打印构建载药 GO/ HA/PLA 复合抗骨结核组织工程骨支架及应用基础研究	新疆大学	许燕	副教授	8 万元
12	行星齿轮减速器耦合振动特性与噪声控制研究	新疆大学	周建星	副教授	8 万元
13	面向高精度固相粒子喷射增材制造的高速射流产生技术	中科院工程热物理研究所	朱伟军	助理研究员	8 万元

2016 开放课题完成情况：

开放课题的检查管理借鉴国家自然科学基金项目的管理办法，开放课题总的执行情况良好。2016 年有 10 项开放课题结题，共发表论文 SCI 检索 20 篇、申请发明专利 15 项。其中西安交通大学鲁中良副教授承担项目：“SiC 陶瓷基复合材料涡轮叶片高温强韧化制造机理”较为突出，取得了以下成果：发表论文 5 篇，其中 2 被 SCI 检索，3 篇被 EI 检索；发明专利 9 项。

五、依托单位的支持

1. 依托单位在人、财、物条件方面的保障和支持（应与填报的数据一致）。

类别	2015 年度	2016 年度	增长数	增长比率
专职管理人员（个）	4	4	0	0
专业技术人员（个）	12	12	0	0%
硕士研究生招生（个）	155	139	0	0
博士研究生招生（个）	79	87	8	10.13%
单位配套运行费（万元）	20	24	4	20%
单位配套设备费（万元）	0	0	0	0
实验室总面积（平米）	40000	40000	0	0
实验室总资产（万元）	17858.9	20485.05	2626.15	14.7%

2. 依托单位给予的其他支持

依托单位一贯重视和支持本实验室的建设。对于实验室举办的国际、国内会

议学校也给予了支持。实验室用房不足：随着实验室的发展，目前实验设备用房和教师学生用房都不足，尤其是缺少大型设备可以落地使用的服务基本没有。后期需要建设新的实验室。目前学校规划给实验室在西安西咸新区建设新的实验室基地，预计 17 年底封底，实验室申请 3 万平方米。

非正式上报材料

第三部分 人员基本情况

1、固定人员一览表

序号	姓名	性别	出生日期	实验室职务	工作性质	职称等级	研究方向	所学专业	最后学位	授予单位	荣誉
1	刘红忠	男	1971年1月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	自动控制	博士	西安交通大学	科技创新创业人才(科技部)(2015), 国家杰出青年科学基金获得者(2016), 中青年科技创新领军人才(科技部)(2016)
2	冯祖仁	男	1953年11月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	系统工程	博士	西安交通大学	
3	高峰	男	1967年8月	实验室副主任	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	系统工程	博士	西安交通大学	
4	高建民	男	1958年9月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	机械制造	博士	西安交通大学	
5	江平宇	男	1963年5月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	机械制造	博士	西安交通大学	
6	蒋庄德	男	1955年8月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	英国伯明翰大学	中国工程院院士(2013)
7	李涤尘	男	1964年7月	实验室主任	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	教育部长江学者奖励计划(2006), 百千万人才工程(2007)
8	刘志刚	男	1970年11月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	
9	卢秉恒	男	1946年2月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	中国工程院院士(2005)
10	梅雪松	男	1963年4月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	教育部长江学者奖励计划(2009)
11	卫军胡	男	1966年1月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	系统工程	博士	西安交通大学	
12	徐光华	男	1964年10月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
13	徐寅峰	男	1962年9月	实验室副主任	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	管理工程	博士	中国科学院	国家杰出青年科学基金获得者(2005), 教育部长江学者奖励计划(2006), 百千万人才工程(2007), 万人计划(中组部)(2016)
14	张西宁	男	1965年11月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
15	赵宏	男	1964年10月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
16	赵丽萍	女	1963年9月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	机械制造	博士	西安交通大学	
17	赵万华	男	1965年4月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	教育部长江学者奖励计划(2011)
18	陈琨	男	1973年1月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	机械制造	博士	西安交通大学	
19	靳忠民	男	1963年4月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械工程	博士	英国里兹大学	千人计划(中组部)(2011)
20	赵惠英	男	1959年7月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	仪器科学与技术	博士	西安交通大学	

21	邢科义	男	1957年7月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	系统工程	博士	西安交通大学	
22	周光辉	男	1972年2月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	机械工程	博士	西安交通大学	
23	汪应洛	男	1930年5月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	管理工程	硕士	哈尔滨工业大学	中国工程院院士(2003)
24	方素平	男	1962年5月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	日本京都大学	
25	洪军	男	1967年9月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	教育部长江学者奖励计划(2014)
26	李兵	男	1965年10月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
27	魏正英	女	1967年9月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	
28	赵玉龙	男	1968年3月	实验室副主任	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	国家杰出青年科学基金获得者(2013), 教育部长江学者奖励计划(2008), 万人计划(中组部)(2014), 百千万人才工程(2015)
29	訾艳阳	男	1971年9月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
30	苏秦	女	1963年10月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	管理工程	博士	西安交通大学	
31	周支立	男	1960年1月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	管理工程	博士	西安交通大学	
32	王煜	男	1960年10月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械工程	博士	美国卡内基-梅隆大学	千人计划(中组部)(2009)
33	陈雪峰	男	1974年1月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械工程	博士	西安交通大学	国家杰出青年科学基金获得者(2012)
34	林京	男	1971年5月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造及自动化	博士	西安交通大学	国家杰出青年科学基金获得者(2011), 教育部长江学者奖励计划(2015), 百千万人才工程(2014), 万人计划(中组部)(2016)
35	陈耀龙	男	1957年9月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	生产技术与机床	博士	德国汉诺威大学	千人计划(中组部)(2011)
36	刘亚雄	男	1964年11月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械工程	博士	西安交通大学	
37	雷亚国	男	1979年5月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造及自动化	博士	西安交通大学	国家优秀青年科学基金获得者(2012)
38	曹建福	男	1963年3月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	控制科学与工程	博士	西安交通大学	
39	高杰	男	1978年8月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	管理科学与工程	博士	西安交通大学	
40	陶涛	男	1965年5月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
41	姜歌东	女	1971年1月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械设计	博士	西安交通大学	
42	王海容	男	1973年6月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械工程	博士	西安交通大学	
43	王朝晖	男	1968年12月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械工程	博士	西安交通大学	
44	李本强	男	1957年2月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械工程	博士	美国加州大学伯克利分校	千人计划(中组部)(2011)
45	王玲	女	1979年4月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	医学生物力学	博士	英国里兹大学	
46	段玉岗	男	1971年2月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械工程	博士	西安交通大学	

47	彭年才	男	1962年6月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	生物医学工程	博士	西安交通大学	科技创新创业人才(科技部)(2016)
48	梁晋	男	1968年12月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	控制科学	博士	西安交通大学	
49	毛世民	男	1957年10月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械制造	博士	西安交通大学	
50	田小永	男	1981年7月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	材料科学与工程	博士	德国克劳斯塔尔工业大学	
51	李刚	男	1973年10月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	管理科学与工程	博士	西安交通大学	
52	贺健康	男	1981年1月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造及其自动化	博士	西安交通大学	国家优秀青年科学基金获得者(2015)
53	赵立波	男	1978年7月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	仪器科学与技术	博士	西安交通大学	
54	韦学勇	男	1979年2月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	机械工程	博士	英国伯明翰大学	青年千人计划(中组部)(2012)
55	杨树明	男	1979年11月	其他	研究人员	正高级	制造系统的装备与集成	仪器科学与纳米技术	博士	英国哈德斯菲尔德大学	
56	程永席	男	1982年3月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	管理科学与工程	博士	清华大学	
57	柯良军	男	1976年8月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	系统工程	博士	西安交通大学	
58	杨清宇	男	1974年12月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	控制科学与工程	博士	西安交通大学	
59	陈烽	男	1968年9月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	微电子技术	博士	中国科学院	
60	邵金友	男	1979年3月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械制造	博士	西安交通大学	国家优秀青年科学基金获得者(2016)
61	鄢超波	男	1982年3月	其他	研究人员	正高级	制造信息化与制造系统工程	控制科学与工程	博士	清华大学	
62	黄伟	男	1964年5月	其他	研究人员	正高级	先进制造系统模式	信息系统	博士	美国乔治亚大学	教育部长江学者奖励计划(2014)
63	王万军	男	1957年10月	其他	研究人员	正高级	先进制造理论及技术	机械工程	博士	美国德克萨斯(奥斯汀)大学	

2、研究单元一览表

序号	研究方向	学术带头人	其他固定人员	在研重要课题
1	先进制造理论及技术	李涤尘,卢秉恒	刘志刚,赵万华,靳忠民,洪军,魏正英,王煜,陈耀龙,刘亚雄,李本强,王玲,梁晋,田小永,贺健康,陈烽,邵金友	高性能树脂基复合材料电子束固化增材制造工艺与装备 多材料多光源大型激光烧结成型设备及应用
2	制造信息化与制造系统工程	高峰,高建民,江平宇,徐寅峰	卫军胡,赵丽萍,陈琨,邢科义,周光辉,曹建福,柯良军,杨清宇	多能源系统的随机动态优化调度、资源分配与竞标 2016IM010100
3	制造系统的装备与集成	蒋庄德	梅雪松,徐光华,赵宏,赵惠英,方素平,李兵,赵玉龙,曾艳阳,陈雪峰,林京,雷亚国,陶涛,姜歌东,王海容,王朝晖,彭年才,毛世民,赵立波,韦学勇,杨树明	航空航天复杂构件表面的激光精细制造工艺与装备 基于3D打印的复合结构微纳传感器基础理论与关键技术研究
4	先进制造系统模式	汪应洛	苏秦,周支立,高杰,李刚,程永席	工业化与信息化融合战略的体系、路径与方法研究 面向经济、社会和环境协调发展的现代物流管理研究

3、流动人员一览表

序号	姓名	性别	出生日期	职称等级	所学专业	最后学位、授予单位	工作单位	在实验室承担的课题	成果
1	兰红波	男	1968年5月	中级	机械工程	博士：西安交通大学	山东大学	开放课题	论文
2	张盛浩	男	1977年6月	初级	管理科学与工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文
3	张进华	男	1981年10月	初级	机械工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文和专利
4	孙林辉	男	1977年5月	初级	管理科学与工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文和专著
5	高智勇	男	1973年4月	中级	机械工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文，发明专利和软件登记
6	刘弹	男	1978年5月	初级	测试计量技术及仪器	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文
7	张俊	男	1978年9月	初级	机械工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文、专利
8	徐亮	男	1980年4月	初级	热能工程	博士：哈尔滨工业大学	西安交通大学	青年基金	论文、专利
9	王琇峰	男	1980年1月	初级	机械制及其自动化	博士：西安交通大学	西安交通大学	青年基金	论文、专利
10	郭俊杰	男	1949年3月	正高级	精密仪器	硕士：天津大学	西安交通大学	自主研究课题	论文和专利
11	张安峰	男	1955年6月	中级	材料科学与工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	973	论文与专利
12	田锋	男	1972年12月	初级	系统工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	开放课题	论文
13	姜涛	男	1960年7月	初级	机械制造	博士：荷兰埃因霍温科技大学	西安交通大学	开放课题	论文、专利
14	连芩	女	1971年3月	副高级	机械工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	参与实验室项目课题	论文、专利及教育部奖项
15	鲁中良	男	1977年11月	副高级	材料加工工程	博士：西安交通大学	西安交通大学	参与实验室项目课题	科研论文及专利
16	瞿永泉	男	1980年5月	正高级	工程与材料科学	博士：加州大学戴维斯分校	西安交通大学	合作课题	论文
17	范兆岩	男	1997年8月	中级	机械工程	博士：美国马萨诸塞大学	美国康涅狄格大学	开放课题	论文
18	高晓旻	男	1957年3月	正高级	机械工程	博士：Technical University of Berlin	美国康涅狄格大学	开放课题	论文
19	杨军	男	1985年10月	中级	精密加工理论及技术	博士：西安交通大学	西安交通大学		
20	贺永	男	1979年9月	副高级	生物制造	博士：浙江大学	浙江大学		

21	陈朝阳	男	1965年4月	正高级	生物医学工程	博士 : 456300823	美国韦恩州立大学		
----	-----	---	---------	-----	--------	----------------	----------	--	--

4、学术委员会组成一览表

序号	姓名	类别	性别	国别	学委会职务	职称等级	是否院士	工作单位
1	李涤尘	固定人员	男	国内	学委会委员	正高级	否	
2	卢秉恒	固定人员	男	国内	学委会委员	正高级	是	
3	蒋庄德	固定人员	男	国内	学委会委员	正高级	是	
4	管晓宏	其他	男	国内	学委会副主任	正高级	否	西安交通大学
5	谭建荣	其他	男	国内	学委会主任	正高级	是	浙江大学
6	高金吉	其他	男	国内	学委会副主任	正高级	是	北京化工大学
7	王天然	其他	男	国内	学委会委员	正高级	是	中国科学院沈阳自动化研究所
8	雒建斌	其他	男	国内	学委会委员	正高级	是	清华大学
9	杨善林	其他	男	国内	学委会委员	正高级	是	合肥工业大学
10	朱荻	其他	男	国内	学委会委员	正高级	是	南京航空航天大学
11	侯晓	其他	男	国内	学委会委员	正高级	是	航天四院
12	李应红	其他	男	国内	学委会委员	正高级	是	空军工程大学
13	龙兴元	其他	男	国内	学委会委员	正高级	否	秦川机床工具集团股份公司

5、研究生培养统计表

名称	毕业或出站人数	在读或进站人数
硕士点	73	496
博士点	30	468
博士后流动站	3	15

第四部分 承担任务及经费

1、承担省部级以上项目（课题）一览表

序号	项目（课题名称）	编号	负责人及单位	参加人员	起止时间	本年度经费 (万元)	项目类型	参与 类型
1	高可靠超高温在线传感与 创成	2015CB 057402	蒋庄德 西安交通大学		2015年1月- 2019年8月	129.0	973计划	主要 负责
2	发动机少测点稀疏诊断原 理与健康维护	2015CB 057406	陈雪峰 西安交通大学		2015年1月- 2019年12月	131.0	973计划	主要 负责
3	大型变截面定向晶高温叶 片的精确制造与缺陷形成 机理	2013CB 035703	李涤尘 西安交通大学		2013年1月- 2017年8月	153.0	973计划	主要 负责
4	大型高温叶片的缺陷无损 检测实验研究	2013CB 035704	李兵 西安交通大学		2013年1月- 2017年12月	25.6	973计划	参与
5	多材料多光源大型激光烧 结成型设备及应用	2015AA 042503	田小永 西安交通大学		2015年1月- 2017年12月	191.0	863计划	主要 负责
6	脑肌多源信息运动融合感 知与交互控制技术及康复 机器人应用验证	2015AA 042301	徐光华 西安交通大学		2015年1月- 2017年12月	137.0	863计划	主要 负责
7	机械装备诊断基础研究	514210 04	林京 西安交通大学	刘红忠,蒋庄德 卢秉恒,梅雪松 李兵,赵玉龙,陈 雪峰,雷亚国,梁 晋	2015年1月- 2020年12月	240.0	国家自然 科学基金	主要 负责
8	基于视听觉诱导运动神经 通道重建的脑控康复机器 人关键技术研究及系统集 成验证	914203 01	徐光华 西安交通大学	靳忠民	2015年1月- 2017年12月	256.0	国家自然 科学基金	主要 负责
9	工业化与信息化融合战略 的体系、路径与方法研究	15ZDB1 50	苏秦 西安交通大学	王刚	2015年11月- 2019年12月	0.0	国家级其 他项目	主要 负责
10	光学构件空间位姿监测用 双频复合二维光栅多自由 度纳米测量系统研究	E051202	卢秉恒 西安交通大学	刘红忠	2015年1月- 2019年12月	215.0	国家重大 科学仪器 设备开发 专项	主要 负责
11	纳米制造技术发展策略研 究及路线图	912232 03	刘红忠 西安交通大学		2013年1月- 2016年12月	0.0	国家自然 科学基金	主要 负责
12	结构/功能一体化精准制 造技术研究	512902 94	李涤尘 西安交通大学		2013年1月- 2017年12月	70.0	国家自然 科学基金	主要 负责
13	功能化大面积纳米结构的 模板调制成形基础研究	913233 03	邵会友 西安交通大学		2014年1月- 2017年12月	370.0	国家自然 科学基金	主要 负责
14	飞秒激光湿法刻蚀微纳制 造的基础研究	513350 08	陈峰 西安交通大学		2014年1月- 2018年12月	0.0	国家自然 科学基金	主要 负责
15	大尺寸仿生骨/软骨关节 支架的增材制造与功能评 估	513230 07	靳忠民 西安交通大学	王玲,贺健康	2014年1月- 2017年12月	90.0	国家自然 科学基金	主要 负责
16	复杂机电系统多维频谱特 征建模与集成设计方法	512350 09	赵万华 西安交通大学		2012年1月- 2016年12月	84.0	国家自然 科学基金	主要 负责
17	机械系统动态监测、诊断 与维护	512255 01	陈雪峰 西安交通大学		2013年1月- 2016年12月	0.0	国家自然 科学基金	主要 负责
18	宏微纳生物增材制造技术	514225 08	贺健康 西安交通大学		2015年1月- 2017年12月	40.0	国家自然 科学基金	主要 负责
19	超音速飞行陶瓷熔滴撞击 基板过程的多物理场与片 层微观结构形成的耦合机 理研究	514761 31	李本强 西安交通大学		2015年1月- 2018年12月	24.0	国家自然 科学基金	主要 负责
20	基于光点生物运动意念诱 发的中风康复机器人脑机 协同控制与训练评估技术	514753 60	徐光华 西安交通大学		2015年1月- 2018年12月	25.2	国家自然 科学基金	主要 负责
21	车齿双自由度啮合理论与 车齿刀设计方法研究	514753 54	毛世民 西安交通大学		2015年1月- 2018年12月	25.2	国家自然 科学基金	主要 负责
22	内外激励耦合下的复杂齿 轮传动系统动态特性与诊 断方法研究	514753 55	雷亚国 西安交通大学		2015年1月- 2018年12月	24.0	国家自然 科学基金	主要 负责

23	多模耦合硅微谐振器中的非线性效应研究及其在振荡器中的应用	51575439	韦学勇 西安交通大学		2015年1月-2019年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
24	绿色制造企业级能源与生产协调随机优化调度	61473218	高峰 西安交通大学		2015年1月-2018年12月	24.6	国家自然科学基金	主要负责
25	复杂分布式制造系统的智能调度优化理论及方法研究	61473216	邢科义 西安交通大学		2015年1月-2018年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
26	制造装配系统鲁棒控制优化方法研究	61573278	邢科义 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	32.0	国家自然科学基金	主要负责
27	用于基因突变和SNP分析的高分辨熔解曲线分析仪研制	61227018	彭年才 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
28	柔性大面积高密度液体微镜阵列实时域调焦及预应力释放压印成型	51275400	刘红忠 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
29	纳米精度油静压主轴的净化规律研究	51275395	陈耀龙 西安交通大学		2011年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
30	微波强化低能电子束固化复合材料界面作用机制与工艺研究	51275393	段玉岗 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
31	面向工业现场大尺寸测量的空气折射率廓线多特征吸收光谱动态反演方法	51375376	刘志刚 西安交通大学		2014年1月-2017年12月	16.0	国家自然科学基金	主要负责
32	基于水平剪切声表面波的新型黏度/密度传感器测量机理与关键技术研究	51375378	赵立波 西安交通大学		2014年1月-2017年12月	16.0	国家自然科学基金	主要负责
33	生物软组织压榨转变机理及磁融合器结构与生物力学研究	51275387	刘亚雄 西安交通大学	贺健康	2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
34	大型飞机飞行过程中机翼的三维动态变形检测方法研究	51275378	梁晋 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
35	微观尺度材料三维位移场与应变场的快速精密测量方法的研究	51275389	梁晋 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
36	认知驱动的新一代服务型制造执行系统研究	51275396	江平宇 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
37	基于网络理论的复杂产品制造过程非线性耦合质量控制方法研究	51275399	赵丽萍 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
38	光刻物镜非球面镜超精面型检测技术基础研究	51275398	李天 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
39	激光干涉法测量斜齿轮齿面形状误差关键技术研究	51275397	方翥平 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
40	舰船动力装置振动信号的超小波自适应分解与多重损伤特性定量识别	51275334	曹艳阳 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
41	基于磁流变效应的机床主轴在线动平衡技术研究	51275379	张西宁 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
42	浸润性可控表面结构的飞秒激光微纳制造基础研究	61275008	陈烽 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	16.4	国家自然科学基金	主要负责
43	基于一维纳米间隙电机约束组装的气敏传感器纳米线原位成形技术	51275401	邵金友 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
44	3D打印的制造模式创新研究：社会变革视角	71371151	苏秦 西安交通大学		2014年1月-2017年12月	10.8	国家自然科学基金	主要负责
45	智能高速机床MEMS高频响加速度传感器研究	51275402	赵玉龙 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
46	大型风电装备故障机理分析与诊断	51335006	陈雪峰 西安交通大学		2013年1月-2018年12月	0.0	国家自然科学基金	参与
47	高端金属成形装备低碳制造的基础理论与关键技术研究	51135004	洪军 西安交通大学		2012年1月-2016年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责

48	低碳和安全物流运营管理	71390333	周支立 西安交通大学		2014年1月-2018年12月	33.6	国家自然科学基金	主要负责
49	面向经济、社会和环境协调发展的现代物流管理研究	71390331	苏秦 西安交通大学		2014年1月-2018年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
50	自动化核酸检测与分析关键技术及部件研制	2012YQ03026101	蒋庄德 西安交通大学	彭年才,赵立波,韦学勇	2012年10月-2016年9月	137.0	国家重大科学仪器设备开发专项	主要负责
51	我国重大装备产品质量竞争力提升途径研究	13YJA630078	苏秦 西安交通大学		2013年12月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
52	动态物流配送路线优化方法研究	2014回国基金11	柯良军 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
53	高端装备制造企业知识资源集成方法研究与应用示范	2015IM020600	周光辉 西安交通大学		2015年11月-2017年10月	254.0	国家级其他项目	主要负责
54	数控机床误差测量、分析与补偿技术	2015ZX04005001	梅雪松 西安交通大学		2015年1月-2018年12月	400.79	国家科技重大专项	主要负责
55	工业机器人关节减速器生产线	2014ZX04013011	李兵 西安交通大学	赵宏	2014年1月-2018年12月	107.03	国家科技重大专项	主要负责
56	航空复合材料构件自动辅丝头设备开发及应用	2014ZX04001091	段玉岗 西安交通大学		2014年1月-2016年12月	32.7	国家科技重大专项	参与
57	陕西省智能机器人公共科技服务平台建设	2015KTZDGY02-01	梅雪松 西安交通大学		2012年9月-2018年12月	0.0	省部级项目	主要负责
58	高性能仿生复眼微透镜阵列的飞秒激光微纳加工技术研究	2013SZS04-Z01	陈烽 西安交通大学		2013年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
59	大型工程健康监测无线物联网关键技术研究及应用	2015GY001	曹建福 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
60	基于多模耦合结构的新型硅微振荡器研究	2014Jm2-5054	韦学勇 西安交通大学		2014年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
61	陕西省“十三五”先进装备制造产业科技发展战略研究	2014KJZX2-08	梅雪松 西安交通大学		2014年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
62	陕西装备制造企业服务化创新发展模式研究	2015KRZ005	李刚 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
63	基于智能计算的个性化旅游路线推荐方法研究	2015Jm6316	柯良军 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
64	考虑运输计划的单个煤矿生产系统调度研究	2015Jm7369	周支立 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
65	面向智能生产线的工业机器人控制器研制	CXY1431(6)	曹建福 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
66	高能耗企业生产过程能效优化方法	VJY-0018	周光辉 西安交通大学		2014年9月-2016年8月	5.0	省部级项目	主要负责
67	生物制造	2013023002	李涤尘 西安交通大学		2013年7月-2016年6月	0.0	省部级项目	主要负责
68	微/纳机械传感与控制	51325503	赵玉龙 西安交通大学		2014年1月-2017年12月	80.0	国家自然科学基金	主要负责
69	动态误差补偿及机床运行状态监控技术与数控系统的集成和综合验证	2014ZX04001051-07	林京 西安交通大学		2014年1月-2016年12月	0.0	国家科技重大专项	主要负责
70	3D打印科技与产业发展战略研究	中国工程院11	卢秉恒 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
71	增材制造领域组	中国工程院12	卢秉恒 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
72	航空航天复杂构件表面的激光精细制造工艺与装备	2016YFB1102500	梅雪松 西安交通大学	姜歌东,毛世民	2016年7月-2020年6月	1833.0	国家重点研发计划	主要负责

73	高性能树脂基复合材料电子束固化增材制造工艺与装备	2016YF B11009 02	段玉岗 西安交通大学		2016年7月-2020年12月	380.88	国家重点研发计划	主要负责
74	多能源系统的随机动态优化调度、资源分配与竞标	2016YF B09019 04	高峰 西安交通大学		2016年7月-2020年6月	451.57	国家重点研发计划	主要负责
75	高精度运动位姿解算、测量数据分析软件开发	2016YFF 010400 2	梁晋 西安交通大学		2016年7月-2020年12月	22.0	国家重点研发计划	参与
76	高性能大型金属结构件激光同步送粉增材制造工艺与装备	2016YF B11004 01	魏正英 西安交通大学		2016年7月-2020年12月	93.0	国家重点研发计划	参与
77	金刚石色心原子陀螺的微纳制造与测试技术	2016YF B05016 04-02	赵立波 西安交通大学	王海容	2016年7月-2020年12月	0.0	国家重点研发计划	参与
78	天临空地车轨道交通系统新型集成传感技术研究	2016YF B12001 03-04	赵立波 西安交通大学		2016年7月-2020年6月	0.0	国家重点研发计划	参与
79	基于3D打印的复合结构微纳传感器基础理论与关键技术研究	U15052 44	赵玉龙 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	86.0	国家自然科学基金	主要负责
80	纳米结构的压印成形机理与控制	515225 08	邵金友 西安交通大学		2016年1月-2018年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
81	基于学习理论的进化算法及其在应急资源配送路径问题中的应用研究	615732 77	柯良军 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	33.0	国家自然科学基金	主要负责
82	基于频谱数据驱动的复杂机电耦合系统故障诊断及应用研究	615732 72	曹建福 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	32.0	国家自然科学基金	主要负责
83	脉动热管在高速高精度机床旋转部件中的冷却机理和应用方法研究	515754 33	高建民 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	31.5	国家自然科学基金	主要负责
84	用于食品安全检测的声表面波微流控系统研究	515754 41	王朝晖 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	31.5	国家自然科学基金	主要负责
85	宽基线运动下图像跟踪匹配立体视觉三维轮廓测量技术研究	615751 57	赵宏 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	31.5	国家自然科学基金	主要负责
86	突破衍射分辨率极限的石墨烯光波导研究	515754 40	杨树明 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	31.5	国家自然科学基金	主要负责
87	高性能连续纤维增强热塑性复合材料极端环境3D打印及其太空应用探索	515754 30	田小永 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	31.4	国家自然科学基金	主要负责
88	碳排放约束下离散制造工艺规划与生产调度协同优化理论与方法研究	951575 435	周光辉 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	30.5	国家自然科学基金	主要负责
89	种新的社群化制造模式及其网络配置机理研究	715711 42	江平宇 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	24.65	国家自然科学基金	主要负责
90	全渠道供应链的信息策略与运营策略的整合机制研究	715711 40	李刚 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	24.65	国家自然科学基金	主要负责
91	信息不对称条件下产品供应链质量协同研究	715711 41	高杰 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	24.35	国家自然科学基金	主要负责
92	第29届状态监测与诊断工程管理国际会议	516425 05	瞿艳阳 西安交通大学		2016年1月-2019年12月	8.0	国家自然科学基金	主要负责
93	大数据环境下的管理决策创新研究	713310 05	黄伟 西安交通大学		2014年1月-2018年12月	0.0	国家自然科学基金	主要负责
94	我国精密超精密制造装备发展战略	中国工程院16	蒋庄德 西安交通大学		2016年1月-2017年6月	50.0	省部级项目	主要负责
95	微纳制造与测试工程前沿技术研究	中国工程院17	蒋庄德 西安交通大学		2016年5月-2016年12月	5.0	省部级项目	主要负责
96	国际科技合作项目组织实施方案研究及项目库建设	2015KJ0 2	蒋庄德 西安交通大学	韦学勇	2015年1月-2017年12月	0.0	省部级项目	主要负责
97	制造大数据与智能监控系统	2015KJ1 5	卢秉恒 西安交通大学		2015年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责

98	2016IM010100	产业链驱动的小微企业创新方法研究	江平宇 西安交通大学		2016年10月-2020年9月	0.0	省部级项目	主要负责
99	于噪声信息的故障征兆增强机制与早期诊断理论	青拔201403	雷亚国 西安交通大学		2014年1月-2017年12月	160.0	省部级项目	主要负责
100	数控机床电主轴动静热与机械主轴精度设计分析工具	2015ZX04014021	洪军 西安交通大学		2015年1月-2017年12月	425.22	国家科技重大专项	参与
101	国产五轴联动数控机床柔性生产线及生产单元飞机结构件应用示范基地	2015ZX04001002	陈耀龙 西安交通大学		2015年1月-2018年12月	171.0	省部级项目	主要负责
102	高档数控系统关键技术创新能力平台（二期）	2015ZX04005007	徐光华 西安交通大学		2015年1月-2017年12月	62.07	省部级项目	主要负责
103	增强LED发光效率的表面等离子体嵌入式光子晶体关键技术研究	2014KT CQ01-34	陈烽 西安交通大学		2014年1月-2016年12月	0.0	省部级项目	主要负责
104	多孔钽假体骨小梁结构激光选区熔化成形技术项目合作协议	2015KT TSGY03-04	刘亚雄 西安交通大学		2015年1月-2016年3月	10.0	省部级项目	主要负责
105	大型非球面光学元件表面和亚表面同步测量技术及仪器研究	2016GY-011	杨树明 西安交通大学		2016年1月-2018年12月	12.0	省部级项目	主要负责
106	高精度谐振式石英MEMS加速度计研究	2016GY-025	赵玉龙 西安交通大学		2016年1月-2017年12月	10.0	省部级项目	主要负责
107	质量高端论坛专项	7990000010	高建民 西安交通大学		2015年1月-2017年1月	100.0	省部级项目	主要负责
108	基于干涉磨削的小直径大导程内螺纹	2015GG011	赵丽萍 西安交通大学		2015年10月-2017年10月	0.0	省部级项目	主要负责
109	复杂三维微纳结构与器件的超短脉冲激光超精细加工及其应用	2012YQ12004706	陈烽 西安交通大学		2012年10月-2016年5月	27.0	国家重大科学仪器设备开发专项	主要负责

2、国际合作项目（课题）一览表

序号	项目（课题名称）	负责人	参加人员	合作国别及单位	起止时间	经费来源	本年度经费（万元）
1	“微纳制造与纳米测试技术”111引智基地	蒋庄德	赵惠英、李兵、赵玉龙、王海容、彭年才、洪立波、杨树明	英国，澳大利亚 英国伯明翰大学、澳大利亚新南威尔士大学等	2012年1月-2016年12月	教育部	0.0
2	用于自主式传感器的微型碰撞振荡器研究	赵玉龙		英国 英国伯明翰大学	2015年4月-2017年3月	基金委	4.0
3	基于微波控平台的液滴筛选海藻细胞	市学勇		英国 英国皇家化学学会	2015年9月-2016年9月	英国皇家化学学会	4.68

3、横向协作项目一览表

序号	项目名称	合同号	负责人	委托单位	起止时间	本年度经费（万元）
1	航空航天典型零件加工工艺和刀具研究开发及产业化	20150811	陈雪峰	西安万威刀具有限公司	2015年8月-2020年12月	0.0
2	专利:一种基于数据匹配的LPMS质量估计方法	20150435	林京	陕西卫峰核电子有限公司	2015年4月-2020年4月	0.0
3	循环球变速比设计及制造方法研究	20151046	毛世民	荆州恒隆汽车技术（检测）中心	2015年7月-2017年6月	0.1
4	紧固结构PIM研究-应力分布研究项目	20150630-1	洪军	华为技术有限公司	2015年5月-2016年5月	32.2
5	“xxx健康管理系统”产学研协同创新合作协议	20151014	陈雪峰	广州航新航空科技股份有限公司	2015年9月-2018年8月	90.0

6	天线传动机构故障预警与诊断系统研制	20150532	訾艳阳	中国电子科技集团公司第五十四研究所	2015年3月-2016年2月	0.0
7	50MW燃机透平高温叶栅冷却性能的技术研究	20150201	高建民	东方汽轮机有限责任公司	2015年5月-2016年12月	0.0
8	基于SLS的XPV16液压阀快速制造技术研究	20150990-1	李涤尘	徐工集团工程机械有限公司江苏徐州工程机械研究院	2015年7月-2016年6月	0.0
9	专利：促进骨改建的定制化柔性钛下颌骨替代物及其制备方法	20150736-1	李涤尘	宁波创导三维医疗科技有限公司	2015年7月-2028年7月	0.0
10	专利：促进骨改建的定制化柔性钛下颌骨替代物及其制备方法	20150426-1	李涤尘	宁波创导三维医疗科技有限公司	2015年4月-2020年4月	0.0
11	专利：基于快速成型和立体编织的人工骨仿生制造工艺	20150427-1	李涤尘	宁波创导三维医疗科技有限公司	2015年4月-2020年4月	0.0
12	普及型注肥技术转让	20140324	魏正英	西安奥森测控技术公司	2014年3月-2017年3月	0.0
13	电力器材3D打印设备研制	20140530	魏正英	南京恒宇三维技术开发公司	2014年3月-2017年3月	0.0
14	绿植墙自动控制技术转让	20140544	魏正英	陕西秦土地农业科技有限公司	2014年5月-2016年5月	3.0
15	外购件优选系统	20110606	洪军	陕西秦川机械发展股份公司	2011年5月-2019年12月	0.0
16	CY-CTC63150高刚性数控车床有限元分析及测试	20141047-1	赵万华	云南CY集团有限公司	2014年9月-2016年9月	0.0
17	基于无线射频技术的加工物料与生产过程实时跟踪系统	20120218	江平宇	苏州荣威工贸有限公司	2012年1月-2017年1月	0.0
18	多功能集成传感器芯片的制作方法	201112012	赵玉龙	珠海罗西尼电子有限公司	2011年11月-2016年11月	0.0
19	MEMS多功能传感器研发	2014物联网专项01	赵玉龙	西安定年电子有限公司	2014年3月-2017年2月	24.0
20	东汽质量信息系统（IQS）与SAP-QM集成开发	20140531	高建民	东汽研究院	2014年4月-2016年12月	32.4
21	襟副翼机构运动学分析及其优化	20150353	陈雪峰	中国航空工业集团公司西安飞机设计研究所	2014年12月-2016年12月	11.0
22	西安秦川思源测量仪器有限公司	20150352	魏正英	西安秦川思源测量仪器有限公司	2014年12月-2016年12月	0.0
23	专利独占实施许可合同	20131013	梁晋	苏州西博三维科技有限公司	2013年10月-2019年10月	0.0
24	一种三维散斑应变测量装置的测量方法;一种物体变形的实时测量方法;一种板料成形极限曲线的视觉测量方法	201411049	梁晋	苏州西博三维科技有限公司	2014年9月-2019年9月	0.0
25	三维网格应变测量方法：一种可变幅面多相机系统柔性标定方法及装置	201401144	梁晋	陕西恒通智能机器有限公司	2014年9月-2019年9月	0.0
26	大尺寸工件变形测量方法	20112033	梁晋	陕西恒通智能机器有限公司	2012年3月-2017年3月	0.0
27	智能制造切削参数大数据示范系统研究开发	20151110	陈雪峰	西安万威刀具有限公司	2015年11月-2016年10月	0.0
28	热电执行器的深硅槽刻蚀技术研究	20151129	赵玉龙	北京北方微电子基地设备工艺研究中心有限责任公司	2015年6月-2016年6月	10.0
29	大规模复杂测控资源智能调度算法在线评估技术	20150408	柯良军	宇航动力学国家重点实验室	2015年1月-2016年1月	1.5
30	精准灌溉施肥控制系统及设备开发	20150943	魏正英	新疆中企宏邦节水(集团)股份有限公司	2015年8月-2016年8月	3.0
31	陕西历史博物馆与西安交通大学关于馆藏7幅壁画高清数字化采集及相关研发协议书	20151271	方素平	陕西历史博物馆	2015年5月-2016年4月	11.9
32	专利：一种超重型车床加工精度特性在机测量装置及方法	20150445	赵宏	苏州笛卡测试技术有限公司	2015年4月-2035年4月	0.0
33	专利：基于光学成像测头和视觉结构的多摄像机系统标定方法	20150444	赵宏	苏州笛卡测试技术有限公司	2015年4月-2035年4月	0.0
34	分子诊断测试平台开发	20160150	彭年才	西安天隆科技有限公司	2015年9月-2016年1月	0.0

35	纳米磁珠表征	20160149	彭年才	西安天隆科技有限公司	2015年9月-2016年1月	0.5
36	技术服务合同（髌关节磨损实验）	20160214	王玲	天津医疗器械质量监督检验中心	2015年5月-2016年1月	24.0
37	缠绕机改造合同	20160521	段玉岗	中国航空工业集团公司基础技术研究院	2016年5月-2017年2月	101.7
38	一种激光快速成型中熔铸造用光固化树脂	20160327	段玉岗	陕西恒通智能机器有限公司	2016年2月-2016年3月	1.0
39	一种旋转式湿法原位固化纤维铺放方法及装置	20160326	段玉岗	陕西恒通智能机器有限公司	2016年2月-2016年3月	1.0
40	数控机床电主轴动静热与机械主轴精度设计分析工具	20160749	赵万华	秦川机床工具集团股份公司	2016年4月-2016年8月	15.0
41	西安交通大学高端制造装备协同创新中心重庆联合实验室及产业化基地	20160324	赵万华	重庆永川工业园区凤凰湖管理委员会	2016年1月-2020年12月	300.0
42	汽车高速碰撞试验三维变形光学测量技术研究	20160550	梁晋	重庆长安汽车股份有限公司	2016年5月-2017年5月	10.5
43	低压滴头的快速开发	20160514	魏正英	大禹节水集团股份有限公司	2016年3月-2017年1月	10.0
44	技术服务合同	20160573	靳忠民	苏州市康力骨科器械有限公司	2016年3月-2016年6月	28.0
45	测试技术服务合同	20160574	靳忠民	上海晟实医疗器械科技有限公司	2016年3月-2016年6月	12.0
46	膝关节磨损有限元分析	20160362	靳忠民	苏州市康力骨科器械有限公司	2016年3月-2017年12月	10.0
47	骨科植入物有限元分析	20160368	靳忠民	北京科仪邦恩医疗器械科技有限公司	2016年3月-2016年6月	10.0
48	技术服务合同（髌关节产品磨损和疲劳实验）	20161250	靳忠民	北京飞云疗朗颐医疗器械科技有限公司	2016年11月-2017年12月	13.0
49	大型车床油压支撑系统建模研究	20160570	江平宇	上海交通大学	2016年1月-2016年6月	10.0
50	长距离特高压GIL设备可靠性分析研究	20161148	高建民	国网电力公司检修分公司	2016年9月-2017年11月	0.0
51	卫星测控任务规划平台关键技术及实现	20160512	柯良军	中国人民解放军63767部队	2016年3月-2016年5月	7.0
52	低轨空间碎片目标特性分析	20160527	柯良军	上海卫星工程研究所	2016年3月-2016年5月	10.0
53	小型多旋翼无人机智能控制技术研究	20160105	柯良军	中国电子科技集团公司第五十四研究所	2015年12月-2017年11月	20.0
54	机器人减速器在线检测仪器销售合同	20160314	李兵	陕西秦川设备成套服务有限公司	2016年3月-2016年7月	41.73
55	专利：铣削力传感器转让项目	20161122	赵玉龙	西安万威刀具股份有限公司	2016年10月-2016年10月	16.5
56	专利：石英谐振式加速度传感器发明专利权转让合同	20160955	赵玉龙	陕西麟德惯性电气有限公司	2016年9月-2016年10月	5.0
57	专利：石英谐振压力传感器发明专利权转让合同	20161107	赵玉龙	陕西麟德惯性电气有限公司	2016年10月-2016年12月	0.0
58	电力科学研究院交互式机器人技术架构制订及性能测试	20160704	梅雪松	广东电网有限责任公司	2016年7月-2016年12月	0.0
59	超低检测限有机气体检测研究	20160159	王海容	上海初芯生物科技有限公司	2016年1月-2018年6月	27.0
60	基于地铁车辆封闭环境下列车PM2.5空气净化系统研制项目	20160552	王海容	西安铁路信号有限责任公司	2016年1月-2016年8月	1.9
61	第五十四研究所天线传动机构故障预警与诊断系统研制	20160733	瞿艳阳	中国电子科技集团公司	2016年6月-2017年6月	80.0
62	基于武器装备系统效能优化的大数据架构	J20161006	林京	中电29所	2016年9月-2017年12月	0.0
63	通信卫星事业部基于贮箱蓄液器锥形叶片的激光融化成型技术研究	J20160903	魏正英	中国空间技术研究院	2016年8月-2017年8月	60.0
64	风电机组主传动链状态监测算法开发	20160976	雷亚国	华电电力科学研究院	2016年9月-2016年12月	0.0
65	车齿刀具设计制造技术协议	2015ZS-11HZ	毛世民	秦川机床工具集团股份公司	2016年1月-2016年12月	60.0

66	动力装备全生命周期智能设计制造及云服务系统标准验证智能制造专项	HZ201601	徐光华	西安陕鼓动力股份有限公司	2016年7月-2017年7月	48.0
67	技术服务合同（髌关节磨损测试）	20160804	王玲	蒙太因医疗器械有限公司	2016年8月-2016年12月	15.0
68	2015年中央补助地方医疗器械标准体系建设项目国家标准实验验证（脊柱）	20160968	王玲	天津市医疗器械质量监督检验中心	2016年5月-2016年10月	3.0
69	2015年中央补助地方医疗器械标准体系建设项目国家标准实验验证（膝关节）	20160966	王玲	天津市医疗器械质量监督检验中心	2016年5月-2016年10月	2.0

非正式上报材料

第五部分 研究成果

1、重大科研成果

重大成果 1

成果名称	风电装备变转速监测诊断技术及应用
类别等级	2015 年度教育部技术发明一等奖
完成者	陈雪峰、李兵、杨志勃、刘晓枫、李想、翟智
成果简介： 电装备状态监测与故障诊断是维护其可靠运行的重要保障，该项目由企业横向合作课题起步，随后获得国家自然科学基金面上项目、“大型风电装备故障机理分析与诊断”重点项目等资助。我院教师与研究生通过 7 年的深入系统研究，先后到我国数十个风场进行测试，构建了“整机监测预警—传动系统诊断—叶片损伤识别”三位一体的基础理论与核心技术，提出了变转速自适应与稀疏诊断的新思路，发明了系列监测诊断技术，保障了风电装备安全可靠运行。获授权发明专利 10 项，在 ASME、Renewable Energy 等期刊发表 SCI 论文 34 篇，其中 1 篇入选 ESI 高被引论文，他引 111 次；在机械工程学报发表风电诊断文章 1 篇，他引 117 次，入选我国领跑者 5000 顶尖学术论文；教育部鉴定意见为：总体国际先进、“旋转设备变转速监测诊断方法处于国际领先水平”。研制的故障诊断系统，已在我国多多个风场的风电装备上安装使用，解决了风电装备诊断的难题，推动了我国故障诊断学科发展，提升了在国际上的影响力。	

重大成果 2

成果名称	复杂动力装备的故障预示与健康状态智能管理关键技术及应用
类别等级	2015 年陕西省科学技术奖一等奖
完成者	徐光华、印建安、温广瑞、刘弹、梁霖、赵光、张庆、刘凤、景敏卿、陶唐飞、张西宁
成果简介： 本项目属于机械工程学科的先进制造技术领域，综合了机械、故障诊断、信号处理、人工智能等多学科技术进行研究。重点瞄向大型动力装备制造业由传统制造业向制造服务业转型的发展需求，构建以复杂动力装备核心产品为中心的故障预示与健康状态管理（PHM）网络服务平台，以支撑面向产品的制造服务业发展，推动我国制造企业的国际化和动力装备制造服务的全球化发展。 在国家科技部“十五”攻关和“十一五”863 目标导向项目的持续支持下，针对复杂动力装备 PHM 方案应用实施中存在的早期故障信号微弱、长期运行状态迁移、现场失衡维护低效、复杂故障诊断困难等关键制约问题，瞄准复杂动力装备的 PHM 关键技术和应用系统开发进行长期研究，主要技术内容、创新成果	

与应用推广情况如下：

关键技术研究 with 系统开发：

1、根据复杂动力装备制造服务的故障诊断和设备维护需求，提出面向复杂动力装备的 PHM 系统创新解决方案；

2、基于亚健康状态异常特征微弱的特点，提出基于流形学习和随机共振幅值反演的微弱特征增强与自动提取技术，实现动力装备早期故障自动诊断；

3、依据大型动力装备全寿命期状态与故障非线性迁移个性化发展规律，基于生物免疫自我辨识思想，提出基于多元概率模型的装备整机状态动态自适应报警与故障追踪技术，降低了谎报和漏报率；

4、为了解决动平衡、喘振等故障对装备健康运行性能的影响，针对动力装备现场动平衡条件受限、精度不足的问题，提出机组不解体的跨外动平衡技术和基于变转速信息的现场高效动平衡技术，在具有历史数据条件下可实现一次启车平衡，并采用流形学习实现喘振的早期预警，保证了机组的安全高效运行；

5、针对复杂动力装备主辅机的多故障特征组合和关联故障耦合表现问题，提出了基于 CBR 的动力装备复杂故障诊断技术，复杂故障诊断准确率高于 85%，实现了复杂故障诊断的工程化应用；

6、针对传统寿命可靠性方法无法实现运行过程可靠性动态评估的问题，提出了以装备核心性能为指标的运行可靠性动态概率评价模型，并实现融合关键部件失效信息的整机剩余寿命预测，提升动力装备维修的智能化管理水平；

7、依托所构建的动力装备 PHM 技术体系，重点开发了面向制造服务的动力装备 PHM 服务网络平台，支撑了陕鼓动力装备诊断与维护网络中心的建设。与此同时，利用所研发的单元技术，研制了动力装备典型故障便携诊断系统与现场动平衡便携系统，满足了动力装备诊断与维护服务不同层面的用户需求。

创新成果：

申请国家发明专利 17 项，其中授权 10 项，发表高水平论文 45 多篇，其中 SCI 收录 13 篇，核心技术具有自主知识产权，通过国家科技部验收，经查新，研究成果处于国际先进水平。

推广应用：

项目实施过程中强化应用推广，开发面向复杂动力装备产品的 PHM 网络服务平台，支撑陕鼓动力装备核心产品的制造服务产业发展。截止 2014 年底，由陕鼓实现动力装备前端采集与诊断系统 62 台套的用户配套销售，形成经济效益近 2000 万元；通过新一代服务平台的运行，给陕鼓动力形成服务增值达 4.9 亿元；另外，在陕鼓气体处理厂的典型示范应用中，2013 年降低 500 万元的维护成本，经济效益明显，制造服务业绩显著提升。

另外，依托项目核心单元技术所独立开发的动力装备典型故障便携诊断系统与现场动平衡便携系统，在国内石化、冶金、电力等多领域推广，已应用于宝钢、天津石化、石嘴山电厂、广东粤能电力、武钢、齐鲁石化等十多家企业，取得了良好的应用效果。

非正式上报材料

3、获发明专利一览表

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人(固定)	类别	完成情况
1	一种航空发动机盘类零件在位裂纹检测方法	ZL201310574570.7	国内	陈雪峰	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
2	3D打印用可扩展多材料喷头系统	ZL201310719302.X	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
3	激光跟踪仪定目标多站测量的数控机床几何精度检测方法	ZL201310241610.6	国内	刘志刚,洪军	发明专利	第一完成人(非独立完成)
4	一种接触刚度的高精度超声检测方法	ZL201310551850.6	国内	洪军	发明专利	第一完成人(非独立完成)
5	一种用于检测螺栓头支撑面摩擦系数的试验装置及方法	ZL201310471085.7	国内	洪军	发明专利	第一完成人(非独立完成)
6	一种磁激励压阻拾振式MEMS谐振器的主动频率调谐方法	ZL201310143659.8	国内	赵立波,蒋庄德,赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
7	基于CMUT的海洋生化物质监测传感器及其制备与测量方法	ZL201310364961.6	国内	赵立波,蒋庄德,赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
8	基于文丘里原理的抗堵灌水器	ZL201410075278.5	国内	魏正英	发明专利	第一完成人(非独立完成)
9	一种可控喷粉式食品3D打印设备及打印方法	ZL201410140361.6	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	第一完成人(非独立完成)
10	一种4D打印成型人工血管支架的方法	ZL201410344228.2	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	第一完成人(非独立完成)
11	一种仿生骨/软骨复合支架及其制备工艺和固定方法	ZL201310354345.2	国内	李涤尘,王玲,刘亚雄	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
12	一种带有冲击孔结构的空心涡轮叶片制造方法	ZL201410234755.8	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
13	一种控制凝胶注模陶瓷零件中温强度+B14:B129的方法	ZL201410234694.5	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
14	机床主轴轴承配置性能实验装置	ZL201210498899.5	国内	洪军	发明专利	第一完成人(非独立完成)
15	一种可调谐激光器自动跳模抑制方法	ZL201310237423.0	国内	刘志刚	发明专利	第一完成人(非独立完成)
16	一种集成式粉末彩色3D打印机	ZL201410140666.7	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
17	一种提高ITO导电薄膜表面红外波段透光率的方法	ZL201310737480.5	国内	梅雪松	发明专利	第一完成人(非独立完成)
18	一种基于静电场辅助的激光加工工艺及其加工装置	ZL201410281227.8	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
19	一种基于激光织构的自润滑减磨复合结构表面制备方法	ZL201410341263.9	国内	梅雪松,姜歌东	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
20	一种齿轮故障无键相角域平均计算阶次分析方法	ZL201310416504.7	国内	訾艳阳	发明专利	第一完成人(非独立完成)

21	一种用于激光振镜系统的十字线增量标定方法	ZL201410105469.1	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
22	可调品质因子双树复小波变换的旋转机械故障检测方法	ZL201310413778.0	国内	訾艳阳,陈雪峰	发明专利	第一完成人(非独立完成)
23	一种面向高比刚度的机床支撑件筋板布局智能化设计方法	ZL201310136689.6	国内	洪军	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
24	一种基于MEMS的金属氧化物气体传感器及制备工艺	ZL201310586102.1	国内	王海容,蒋庄德	发明专利	第一完成人(非独立完成)
25	一种高温CMUT压力传感器及其制备方法	ZL201310084858.6	国内	赵立波,蒋庄德,赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
26	飞秒外差光克尔门及基于该光克尔门的成像装置和方法	ZL201310471560.0	国内	陈烽	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
27	一种熔滴微喷沉积成型喷嘴	ZL201410273922.X	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	第一完成人(非独立完成)
28	一种使用光敏溶胶粘结剂的粉末3D打印方法	ZL201410132428.1	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
29	一种基于3D打印技术的高吸附性粉末材料成形工艺	ZL201410325552.X	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
30	一种用于模拟或数字式色标传感器的输出信号采集电路	ZL201410264531.1	国内	陶涛	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
31	一种高通量单细胞反转录PCR分析装置	ZL201410322754.9	国内	彭年才	发明专利	第一完成人(非独立完成)
32	一种风机叶片的冲击载荷识别方法	ZL201510005411.4	国内	陈雪峰	发明专利	第一完成人(非独立完成)
33	一种铁路转辙机的底壳结构	ZL201410007598.3	国内	陈雪峰	发明专利	第一完成人(非独立完成)
34	一种机器人关节用减速器综合性能测试系统	ZL201210385572.7	国内	姜歌东,梅雪松,陶涛,许睦旬	发明专利	第一完成人(非独立完成)
35	利用金属熔融沉积成形薄壁结构件的装置及方法	ZL201310751473.0	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	第一完成人(非独立完成)
36	基于多分类相关向量机的行星齿轮箱太阳轮故障分类方法	ZL201310272730.2	国内	雷亚国,林京	发明专利	第一完成人(非独立完成)
37	一种净化空气的组合溶液及其用途	ZL201410409858.3	国内	王海容	发明专利	第一完成人(非独立完成)
38	一种具有生物培养功能的关节运动模拟测试系统	ZL201410271255.1	国内	王玲,刘亚雄,李涤尘,靳忠民	发明专利	第一完成人(非独立完成)
39	一种紧凑型磁悬浮工作台的实验装置	ZL201310332512.3	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
40	一种采用同轴马达的节能型盾构推进液压系统	ZL201410350079.0	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
41	一种面贴式永磁同步电机全速范围无位置传感器控制方法	ZL201310317251.8	国内	梅雪松,陶涛	发明专利	第一完成人(非独立完成)
42	水凝胶/高分子聚合物薄膜肌肉组织支架的制造方法	ZL201410235459.X	国内	李涤尘,贺健康,刘亚雄,靳忠民	发明专利	第一完成人(非独立完成)

43	轴承精度性能测试装置及测试方法和确定轴承精度早期失效部件的方法	ZL201310221955.5	国内	洪军,王煜	发明专利	第一完成人(非独立完成)
44	提高预浸带树脂浸透性和均匀性并减少孔隙的方法及装置	ZL201410064701.1	国内	段玉岗	发明专利	第一完成人(非独立完成)
45	利用石墨卡环提高金属熔滴沉积精度和效率的装置和方法	ZL201410312791.1	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
46	一种体外测试髌骨关节骨软骨的股骨定位装置及方法	ZL201410163941.7	国内	王玲,靳忠民,李涤尘,刘亚雄,贺健康	发明专利	第一完成人(非独立完成)
47	一种基于多阶相关分析的弧面凸轮运动曲线辨识方法	ZL201310182841.4	国内	赵丽萍	发明专利	第一完成人(非独立完成)
48	一种磨削力传感器及其测量方法	ZL201310736739.4	国内	赵立波,赵玉龙,蒋庄德	发明专利	第一完成人(非独立完成)
49	一种转子的剪切阻尼减振器及其系统	ZL201410482456.6	国内	张西宁	发明专利	第一完成人(非独立完成)
50	一种大口径气体静压转台结构	ZL201410083627.8	国内	赵惠英	发明专利	第一完成人(非独立完成)
51	一种无源无线微型胎压传感器	ZL201210451891.3	国内	王朝晖	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
52	一种具摄像功能的双目体式显微成像系统标定方法及装置	ZL201310180924.X	国内	梁晋	发明专利	第一完成人(非独立完成)
53	一种大量程压阻式高频响固定式四分量铣削力传感器	ZL201410155077.6	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
54	一种基于压曲放大的引信安保装置用V型MEMS执行器	ZL201410369758.6	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
55	一种风力发电机叶片在位裂纹检测方法及其系统	ZL201510016616.2	国内	陈雪峰	发明专利	第一完成人(非独立完成)
56	一种肝细胞微球循环生物人工肝支持系统	ZL201410445472.8	国内	韦学勇	发明专利	第一完成人(非独立完成)
57	一种四膜结构硅微流量传感器芯片	ZL201210567518.4	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
58	一种应变式旋转二分量铣削力传感器	ZL201310675119.4	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
59	一种压阻式旋转二分量铣削力传感器	ZL201310675116.0	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
60	一种基于二级压曲放大的引信用MEMS执行器	ZL201210566371.7	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
61	一种基于量子点薄膜光致发光的高速轴承测温方法	ZL201310344249.X	国内	李本强	发明专利	第一完成人(非独立完成)
62	一种连续长纤维增强复合材料3D打印机及其打印方法	ZL201410325650.3	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
63	基于纳米粒子自组装网状线结构的氢气传感器制造方法	ZL201310438578.0	国内	邵金友	发明专利	第一完成人(非独立完成)
64	一种基于压电聚合物微结构阵列的俘能器制造方法	ZL201410027619.1	国内	邵金友	发明专利	第一完成人(非独立完成)

65	锥面环形缝隙节流比可调节 流器	ZL201310190936.0	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
66	柱面环形缝隙节流比可调节 流器	ZL201310190449.4	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
67	一种面向低碳轻量化的装备 回转工作台智能设计方法	ZL201310306836.X	国内	洪军	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
68	一种激光直接成形超细柱状 晶定向生长的方法	ZL201410060634.6	国内	李涤尘	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
69	一种具有吸负压功能的激光 选区烧结用粉槽	ZL201410081480.9	国内	李涤尘,田 小永	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
70	具有复杂型面的高强度复合 材料骨软骨支架的制备方法	ZL201410211521.1	国内	李涤尘,贺 健康,刘亚 雄,靳忠民	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
71	一种可变倍的面曝光投影 3D打印快速成型系统及方法	ZL201410068827.6	国内	刘亚雄,贺 健康,李涤 尘,王玲,靳 忠民	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
72	一种树脂基纤维增强复合材 料低温钻削加工装置与方法	ZL201410344244.1	国内	段玉岗	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
73	一种发动机喷雾流场近场区 光学诊断系统	ZL201310647624.8	国内	陈烽	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
74	一种基于三维超材料的全向 宽带电磁波能量吸收装置的 制备方法	ZL201310304118.9	国内	田小永,殷 鸣,李涤尘	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
75	一种金属微喷熔滴电磁约束 沉积成型系统	ZL201410273867.4	国内	魏正英,卢 秉恒	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
76	覆装置以及基于该涂覆装置 的热障涂层的制备方法	ZL201410328528.4	国内	魏正英,卢 秉恒	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
77	一种金属液滴电子约束成形 装置	ZL201410213707.0	国内	魏正英	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
78	一种多梁式超高g值加速度 传感器芯片及其制备方法	ZL201410012926.2	国内	蒋庄德,赵 立波,赵玉 龙	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
79	一种摆线齿锥齿轮加工方法	ZL201310659836.8	国内	毛世民	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
80	一种摆线齿锥齿轮的加工方 法	ZL201410135434.2	国内	毛世民	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
81	一种壳体结构表面变频率特 性的主动控制方法	ZL201210227696.2	国内	陈雪峰	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
82	一种微压力传感器及其制备 与检测方法	ZL201410240293.0	国内	赵立波,蒋 庄德,赵玉 龙	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
83	高精度多级碟片堆积转子的 跳动控制与优化安装方法	ZL201410142700.4	国内	林京,雷亚 国	发明专利	非第一完 成人(非独 立完成)
84	一种基于静电直写的低成本 微纳结构刻蚀方法	ZL201410443088.4	国内	贺健康,李 涤尘,刘亚 雄,靳忠民	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
85	一种人工器官的仿生构建方 法	ZL201410745606.8	国内	贺健康,刘 亚雄,李涤 尘,靳忠民	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)
86	总体平均经验模式分解协助 噪声确定方法	ZL201310237419.4	国内	雷亚国,林 京	发明专利	第一完成 人(非独立 完成)

87	不依赖于时域平均的行星齿轮箱信号分离和诊断方法	ZL201410136072.9	国内	雷亚国,林京	发明专利	第一完成人(非独立完成)
88	一种数值孔径可控的微透镜阵列的电辅助制造方法	ZL201410604446.5	国内	邵金友	发明专利	第一完成人(非独立完成)
89	一种基于速溶无机粘结剂的粉末3D打印方法	ZL201410384583.2	国内	田小永,杨春成,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
90	一种应变式高频响固定式四分量铣削力传感器	ZL201410155079.5	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
91	一种盾构推进液压系统突变载荷能量吸收装置	ZL201410350624.6	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
92	一种基于CMT的金属焊接快速成形系统和方法	ZL201510250212.X	国内	卢秉恒,刘红忠	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
93	可更换喷头的桌面式3D打印机	ZL201410126681.6	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
94	一种碳化硅微结构的制备方法	ZL201310214526.5	国内	陈烽	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
95	一种控制金属增材成型表面质量的装置	ZL201410273921.5	国内	魏正英	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
96	一种一维光栅扫描测头	ZL201410482344.0	国内	李兵,蒋庄德	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
97	对离散制造工序物流的实时跟踪并追溯质量的系统及方法	ZL201210036803.3	国内	江平宇	发明专利	第一完成人(非独立完成)
98	可倾转四旋翼飞行器	ZL201310023078.0	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
99	一种基于分数阶全息原理的旋转机械故障特征提取方法	ZL201410280609.5	国内	徐光华	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
100	一种智能液压站	ZL201310260701.4	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
101	基于雾化技术的光固化快速原型件表面粗糙度降低方法	ZL201410549652.0	国内	李涤尘	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
102	一种螺纹紧固件横向振动试验装置及试验方法	ZL201410177952.0	国内	洪军	发明专利	第一完成人(非独立完成)
103	利用激光边缘切割提高金属熔覆沉积增材制造精度的方法及装置	ZL201310303998.8	国内	卢秉恒,魏正英	发明专利	第一完成人(非独立完成)
104	一种基于三向电磁力加载的高速电主轴动静刚度测试装置及方法	ZL201310116321.3	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
105	一种可装配式射流器	ZL201310289406.1	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
106	一种自动化贴膜式铺放复合材料预成型体的装置及方法	ZL201410597312.5	国内	段玉岗	发明专利	第一完成人(非独立完成)
107	一种基于飞秒激光处理和湿法刻蚀的硅微结构加工方法	ZL201310141035.2	国内	陈烽	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
108	一种利用带有梯形凹槽的非金属片的金属熔滴沉积方法	ZL201410276593.4	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)

109	一种磁控形状记忆合金驱动主轴拉/松刀机构	ZL201410267235.7	国内	卢秉恒,魏正英	发明专利	第一完成人(非独立完成)
110	室温下Pd薄膜大面积纳米缝阵列并行制造方法	ZL201410122626.X	国内	邵金友	发明专利	第一完成人(非独立完成)
111	一种面向机械加工过程的刀具选配方法	ZL201410465152.9	国内	周光辉	发明专利	第一完成人(非独立完成)
112	一种基于球形跨尺度结构阵列的葡萄糖酶电极及其制备方法	ZL201410198330.6	国内	蒋庄德	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
113	单目视觉系统及其使用的便携式球靶标及其测量方法	ZL201310064021.5	国内	赵宏	发明专利	第一完成人(非独立完成)
114	旋转机械启停车纯试重奎斯特图的单面图解平衡方法	ZL201410474962.0	国内	张西宁	发明专利	第一完成人(非独立完成)
115	滚动直线导轨副综合性能对比测试的实验台	ZL201310404535.0	国内	梅雪松,姜歌东	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
116	一种多飞行器吊装协调控制系统	ZL201310680851.0	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
117	一种倾转四旋翼飞行器协调吊装运输装置	ZL201410150274.9	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
118	一种镍磷合金纳米管阵列的电化学合成方法	ZL201310557953.3	国内	李本强	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
119	一种用于低熔点金属电弧喷涂模具的母模制备及脱模方法	ZL201410102752.9	国内	卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
120	一种模拟真实切削工况的机床静刚度测试装置及方法	ZL201410105866.9	国内	洪军	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
121	整体式空心涡轮叶片陶瓷铸型芯烧结蠕变控制的方法	ZL201410240882.9	国内	李涤尘,鲁中良,苗恺	发明专利	第一完成人(非独立完成)
122	一种一维气浮光栅扫描测头	ZL201310776729.2	国内	李兵,蒋庄德	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
123	提高金属粉末激光选区烧结成形成件质量的装置	ZL201410060325.9	国内	李涤尘	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
124	一种电主轴轴芯冷却系统	ZL201410344227.8	国内	高建民	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
125	一种基于选区激光熔化的高熵合金涡轮发动机端部件的制造方法	ZL201410583314.9	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
126	基于纳米TiO2薄膜的微型氧气传感器及制备工艺	ZL201410285768.8	国内	王海容	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
127	灰度条纹投影光强非线性校正方法及基于该方法的相位校正方法	ZL201310294586.2	国内	赵宏	发明专利	第一完成人(非独立完成)
128	高性能SiC陶瓷基复合材料航空发动机叶片的制造方法	ZL201410721023.1	国内	李涤尘,卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
129	一种滚动轴承摩擦力矩与刚度测量装置及方法	ZL201410448639.6	国内	洪军	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
130	一种微波超声共处理碳纤维表面的化学改性方法及装置	ZL201410267393.2	国内	段玉岗	发明专利	第一完成人(非独立完成)

131	一种用于陶瓷注浆成形的多孔树脂模具增材制造方法	ZL201410083600.9	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
132	一种复杂产品装配质量的误差敏感性分析与控制方法	ZL201410240271.4	国内	赵丽萍	发明专利	第一完成人(非独立完成)
133	基于区域移动的批量群圆矢量亚像素快速识别方法	ZL201310465065.9	国内	李兵,蒋庄德	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
134	一种可增强光反射柔性薄膜的制造方法	ZL201510344747.3	国内	刘红忠	发明专利	第一完成人(非独立完成)
135	一种具有微纳结构的OLED制造方法	ZL201310462950.1	国内	卢秉恒	发明专利	第一完成人(非独立完成)
136	一种极坐标多打印头熔丝成形装置	ZL201410213933.9	国内	卢秉恒,魏正英	发明专利	第一完成人(非独立完成)
137	一种激光金属直接成形高熵合金涡轮发动机热端部件的方法	ZL201410632332.1	国内	李涤尘	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
138	基于光固化3D打印的SiC陶瓷基涡轮叶片的制造方法	ZL201410722422.X	国内	李涤尘,卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
139	面向结合面压强检测的压强-超声反射率曲线构建方法	ZL201310551984.8	国内	洪军	发明专利	第一完成人(非独立完成)
140	利用缝隙、凹槽约束零件层厚、层宽的金属熔覆成形装置与方法	ZL201410389860.9	国内	魏正英,卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
141	一种基于等离子喷涂的高温散斑制作方法	ZL201410557945.3	国内	梁晋	发明专利	第一完成人(非独立完成)
142	一种双焦点微透镜阵列的微米压印与激光诱导成形方法	ZL201410122627.4	国内	邵金友	发明专利	第一完成人(非独立完成)
143	一种多飞行器协调飞吊装置	ZL201310682013.7	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
144	一种检测与主轴热变形有关的热敏感点是否存在的方法	ZL201310648621.6	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
145	一种基于激光加工的多层柔性电路板微小孔加工工艺	ZL201410100466.9	国内	梅雪松,姜歌东	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
146	一种检测热源成型的微小孔孔壁重铸层厚度的装置及方法	ZL201410283579.7	国内	梅雪松	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
147	机械早期及复合故障的集成噪声重构经验模式分解方法	ZL201310097502.6	国内	訾艳阳	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
148	一种高速角接触球轴承损伤故障的动力学方法	ZL201310403731.6	国内	訾艳阳,陈雪峰	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
149	一种螺旋式横切机对刀测试系统和方法	ZL201410550155.2	国内	陶涛,梅雪松	发明专利	第一完成人(非独立完成)
150	一种基于快速成形技术的复杂结构智能材料器件的制造方法	ZL201410350427.4	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
151	一种提高整体式陶瓷铸型型芯位置精度的方法	ZL201410852333.7	国内	李涤尘	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
152	一种球面及平面光学元件的线接触磨抛装置及方法	ZL201310086872.X	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)

153	一种防轴向抱死的径向止推联合轴承支撑的静压主轴结构	ZL201310648510.5	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
154	腔室、软组织灌注培养系统及软组织的拉伸性试验系统	ZL201510069740.5	国内	贺健康,李涤尘	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
155	一种卡门涡街形流道及其滴灌灌水器	ZL201410747569.4	国内	魏正英	发明专利	第一完成人(非独立完成)
156	一种纤维增强复合材料多自由度3D打印机及其打印方法	ZL201410325554.9	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
157	一种面向微重力环境的太空舱内3D打印装置	ZL201510025982.4	国内	田小永,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
158	一种基于齿轮加工机床调整的车齿加工方法	ZL201410842928.4	国内	毛世民	发明专利	第一完成人(非独立完成)
159	一种基于压敏原理的梁膜结构高压静电场传感器芯片	ZL201410443797.2	国内	赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
160	一种基于微分搜索算法的轴系动平衡多目标优化方法	ZL201410289391.3	国内	徐光华	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
161	一种风力发电机叶片故障在位声学诊断方法及监测系统	ZL201510115347.5	国内	陈雪峰	发明专利	第一完成人(非独立完成)
162	一种运行状态下离心压缩机叶轮裂纹的频域定量诊断方法	ZL201410195623.9	国内	訾艳阳	发明专利	第一完成人(非独立完成)
163	一种高精度的生物3D打印方法	ZL201510345556.9	国内	贺健康,李涤尘,刘亚雄,靳忠民	发明专利	第一完成人(非独立完成)
164	一种自增强圆筒式双液体腔结构的耐高温超高压传感器	ZL201410782608.4	国内	赵立波,赵玉龙,蒋庄德	发明专利	第一完成人(非独立完成)
165	一种工业机器人关节减速器扭振提取与分析方法	ZL201510659081.9	国内	李兵	发明专利	第一完成人(非独立完成)
166	一种具有鼓形轮齿的扁平谐波传动装置	ZL201410803071.5	国内	姜歌东,陶涛,梅雪松	发明专利	第一完成人(非独立完成)
167	一种基于多相机匹配的三维变形测量方法	ZL201310699938.2	国内	梁晋	发明专利	第一完成人(非独立完成)
168	一种基于MEMS双加热器的热导率和热扩散系数传感器	ZL201310578646.3	国内	赵立波,蒋庄德,赵玉龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
169	基于希尔伯特变换和数字筛选的核电站松动物件定位方法	ZL201410667559.X	国内	林京	发明专利	第一完成人(非独立完成)
170	一种数控机床标准轨迹测试分析系统	ZL201410340624.8	国内	姜歌东,陶涛	发明专利	第一完成人(非独立完成)
171	一种主轴轴向动刚度测试装置	ZL201310562451.X	国内	洪军	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
172	聚偏氟乙烯-三氟乙烯/银纳米粒子复合薄膜制备和测试	ZL201310306940.9	国内	李本强	发明专利	第一完成人(非独立完成)
173	一种具有灌流和拉伸双重功能的生物反应器装置	ZL201410696480.X	国内	贺健康,李涤尘,刘亚雄,靳忠民	发明专利	第一完成人(非独立完成)
174	一种类脑组织体外打印培养系统及方法	ZL201510098636.9	国内	王玲,李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)

175	激光直接成形悬臂结构金属零件的工艺	ZL201410747722.3	国内	李涤尘,卢秉恒	发明专利	非第一完成人(非独立完成)
176	一种公共供油轨道的高精度静压回转工作台	ZL201310187659.8	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
177	一种四轴联动跟踪式曲轴测量方法	ZL201510810239.X	国内	李兵,蒋庄德	发明专利	第一完成人(非独立完成)
178	一种表面疏水性能可控结构的制备方法	ZL201510746051.3	国内	王朝晖,蒋庄德	发明专利	第一完成人(非独立完成)
179	一种8位单片机读写16位存储单元RAM的实现方法	ZL201410225644.0	国内	陶涛,梅雪松,姜歌东	发明专利	第一完成人(非独立完成)
180	自动遮光调节装置及其控制方法	ZL201410458468.5	国内	高建民	发明专利	第一完成人(非独立完成)
181	一种粗糙度可控的光固化成形树脂原型件的抛光方法	ZL201310287668.4	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
182	一种单晶涡轮叶片陶瓷铸型的制造方法	ZL201310376704.4	国内	李涤尘	发明专利	第一完成人(非独立完成)
183	基于进给系统位置反馈信号的振动抑制控制器	ZL201410037812.3	国内	陈耀龙	发明专利	第一完成人(非独立完成)
184	多焦点透镜及其加工设备、加工方法	ZL201410044664.8	国内	陈烽	发明专利	第一完成人(非独立完成)
185	一种自然膝关节股骨屈曲轴线的钻孔定位装置	ZL201510116699.2	国内	王玲,刘亚雄,李涤尘,靳忠民,贺健康	发明专利	第一完成人(非独立完成)
186	多自由度3D打印系统V1.0	2016SR231742	国内	田小永	软件	独立完成
187	基于知识的智能灌溉决策支持系统	2016SR049958	国内	魏正英	软件	独立完成
188	车间物流配送方案规划及跟踪控制系统V1.0	2016SR002013	国内	周光辉	软件	第一完成人(非独立完成)
189	飞机起落架关键零部件实时质量监控系统平台软件V1.0	2016SR013221	国内	江平宇	软件	第一完成人(非独立完成)
190	机床可靠性配置系统	2016SR018225	国内	高建民	软件	第一完成人(非独立完成)
191	双平台激光扫描标定软件V1.0	2016SR081060	国内	杨树明	软件	第一完成人(非独立完成)
192	点云数据三维重构软件V1.0	2016SR081620	国内	杨树明	软件	第一完成人(非独立完成)
193	挤吹塑产品生产过程壁厚控制系统V1.0	2016SR141123	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
194	在线SPC及数字化车间教学系统V1.0	2016SR144708	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
195	挤出吹塑产品关键工艺参数监测系统V1.0	2016SR145548	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
196	热量表可靠性试验变频控制系统V1.0	2016SR148634	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)

197	热量表耐久性实验装置运行状态监测系统V1.0	2016SR148661	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
198	热量表耐久性试验仪表状态信息监测系统V1.0	2016SR148633	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
199	挤压机实时闭环控制系统软件V1.0	2016SR195354	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
200	数字化车间认知管理系统软件V1.0	2016SR194724	国内	高建民	软件	非第一完成人(非独立完成)
201	进给系统热边界条件计算软件V1.0	2016SR204726	国内	梅雪松	软件	独立完成
202	Creo参数化建模软件平台	2016SR205920	国内	梅雪松	软件	独立完成
203	精密做不鏽床热平衡设计软件V1.0	2016SR204602	国内	梅雪松	软件	独立完成
204	主轴热边界条件计算软件V1.0	2016SR205916	国内	梅雪松	软件	独立完成
205	制造过程网络模型驱动的产品质量耦合分析软件V1.0	2016SR257626	国内	赵丽萍	软件	第一完成人(非独立完成)
206	过程异常模式网络识别与残差预测反馈控制软件V1.0	2016SR257620	国内	赵丽萍	软件	第一完成人(非独立完成)

4、发表论文、专著一览表

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期、页码	类型	收录类别	完成情况
1	基于3D打印的网络化集散制造模式研究3D printing-based Internet collect-manufacturing mode	姜月娟,卢秉恒,方学伟*,龙华#	计算机集成制造系统	2016, Vol. 22 Issue (第6期): 1424-1433	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
2	超声振动辅助激光金属成形IN718沉积态组织及性能的研究 Research on Microstructures and Mechanical Properties of IN718 Parts by Ultrasonic Vibration-Assisted Laser Metal Forming	王潭*,张安峰,梁少端*,严深平*,张连重*,李涤尘	中国激光	2016,43 (11) : 1102005	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
3	热积累对激光直接成形Ti-6Al-4V组织和性能的影响 Influence of heat accumulation on microstructure and property of Ti- 6Al-4V in laser direct forming	师博飞,张安峰,齐宝路*,李涤尘	激光技术	Vol. 40 No.1, Jan2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
4	激光增材制造技术的研究现状及发展趋势Research on Status and Development Trend of Laser Additive Manufacturing	杨强*,鲁中良,黄福享*,李涤尘	航空制造技术	封面 No.12,p:26-31, 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)

5	空心涡轮叶片陶瓷铸型微细结构 负压吸注充型工艺研究 Gelcasting filling for small structure of hollow turbine blade ceramic mold	杨强*, 鲁中良, 李振发*, 苗恺*, 李涤尘,	西安交通大学学报	Vol.50 No.10, Oct.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
6	轴承滚珠面型误差激光干涉测量系统的研究 Surface error measurement system for bearing ball with laser interferometry	郝维娜*, 令锋超*, 刘志刚, 洪军, 朱永生	西安交通大学学报	Vol.50 No.6, p:83-89, Jun.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
7	扫频干涉测距光频率非线性阶次跟踪抑制方法 Suppression of nonlinear frequency sweep in frequency sweeping interferometer based on order tracking technique	刘哲*, 刘志刚, 邓忠文*, 陶龙*	光学学报	Vol. 36, No. 1, Jan.2016 Article number: 0112003	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
8	采用F - P光学腔的外腔半导体激光器锁相稳频方法 Method of phase locking frequency stabilization for diode lasers by F-P optical cavity	步明繁*, 刘志刚, 张为波*, 张萌*, 洪军	西安交通大学学报	Vol.50 No.10, Oct 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
9	面向双刀加工的中大型叶片型面轨迹规划方法 Tool path generation for long turbine blades machined with twin-cutters	刘军*, 张俊, 赵万华, 卢秉恒	机械工程学报	Vol.52 No.11, P: 140-145, Jun.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
10	大型薄壁件多点定位的初始布局优化算法研究 Initial distribution optimization for multi-point location of large thin-walled components	王少锋*, 洪军, 王建国, 李宝童, 杨朝晖#	西安交通大学学报	Vol.50 No.5, P: 38-44, May.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
11	RV减速器主轴承拟静力学模型快速迭代方法 Quasi statics model quick iteration method for rv reducer main bearing	于东*, 李小虎, 张进华, 洪军, 王煜, 王少峰*	西安交通大学学报	Vol.50 No.4, P: 100-107, Apr.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
12	定制化双动半膝关节假体的接触力学性能分析 Analyzing Contact Mechanics Performance of Customized Bipolar Hemi-knee Prosthesis	赵一桐*, 黄学良*, 靳忠民, 革军*, 李超*	机械科学与技术	Vol.35 No.7, P: 1023-1027, Jul.2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
13	采用自适应遗传算法的机床公差分配研究 Research on the tolerance allocation of machine tools based on adaptive genetic algorithm	刘鹏*, 洪军, 刘志刚, 郭俊康*, 周强*	西安交通大学学报	Vol.50 No.1, P: 115-123, Jan2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)

14	机床多体系统空间刚度场约束下的加工误差预测Prediction of machining error for machine tool multi-body system restrained by stiffness field	高菱明*, 洪军, 甄宜超*	西安交通大学学报	Vol.50 No.6, P: 90-96 and 158, Jun 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
15	大型薄壁件的多点支承/定位方法研究Multi-point location method of large-scale thin-wall component	王少锋*, 洪军, 王建国, 李宝童, 杨朝晖	西安交通大学学报	Volume: 50 Issue: 6 Issue date: June 10, 2016 Publication year: 2016 Pages: 122-129	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
16	国产数控机床的技术现状与对策Technical Status and Strategies for Domestic CNC Machine Tools	赵万华, 张星*, 吕盾, 张俊	航空制造技术	封面 No.9, p:17-21, 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)
17	投影仪全参数平面线性估计的高精度标定方法High-Precision Calibration for Wholly Parametric Plane Linear Estimation Algorithm of Projector	龚春园*, 梁晋, 温广瑞, 牌文延, 李磊*	西安交通大学学报	Vol.50 No.11, NOV 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)
18	Real-time measurement of distortion in weld bead zone在线测量薄板焊缝区的变形	郭楠*, 梁晋, 龚春园*, 王晓光*	焊接学报	Volume: 37 Issue: 8 Issue date: August 25, 2016 Publication year: 2016 Pages: 1-4	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
19	板料焊接屈曲变形测量Measurement of sheet welding buckling deformation	冯超*, 梁晋, 郭楠*, 刘烈金*	焊接学报	Vol.37 No.7, p: 61-64 Jul, 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
20	地震振动台实验三维全场位移测量的研究3D full field displacement measurement of seismic shaking table experiment	王晓光*, 梁晋, 尤威*, 梁瑜*, 刘烈金*	应用光学	Vol.37 No.4, p:567-572, Jul 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)
21	金属颗粒冷态高速微喷射增材制造工艺研究Research on the additive manufacturing process based on high-speed metal particles cold-state impact	田小永, 曹毅, 田晓阳*, 张敏娟*, 李涤尘	机械工程学报	Feb 5 2016, Vol. 52 Issue (3): 205-212 DOI: 10.3901/JME.2016.03.205	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
22	高性能纤维增强树脂基复合材料3D打印及其应用探索3D Printing for High Performance Fiber Reinforced Polymer Composites and Exploration on Its Applications	田小永, 刘腾飞*, 杨春成*, 李涤尘	航空制造技术	封面 No.15, p:25-31, 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)

23	空间3D打印技术现状与前景Status and Prospect of 3D Printing Technology in Space	田小永,李涤尘,卢秉恒	载人航天	Vol.22 No.4 p:471-476, Aug. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)
24	个性化聚醚醚酮颅骨植入物多点柔性注塑工艺Multi-point flexible molding for personalized PEEK skull repair	谭力新*,刘亚雄,陈若梦*,贺健康,王玲,连冬,李涤尘,胥光申*	西安交通大学学报	Vol.50 No.8,p:130-136, Aug2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
25	Sn63Pb37 熔融涂覆成形数值模拟及扫描方式对力学性能的影响Numerical Simulation for Sn63Pb37 Fused Coating Additive Manufacturing and Effect of Scanning Strategy on Mechanical Properties	刘伟*,魏正英,赵光喜*,姚云飞*,杜军	西安交通大学学报	Vol.50 No.12 Dec. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
26	基于金属3D 打印技术成形嵌套零件工艺研究Research of 3D printing technology based on metal double nozzle to form the hanging parts	李素丽*,魏正英,杜军,赵光喜*,王鑫*,刘伟*,卢秉恒	材料科学与工艺	Vol.24 No 6 Dec. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人(非独立完成)
27	基于可穿戴设备感知的智能家居能源优化Smart home energy optimization based on cognition of wearable devices sensor data	陈思运*,刘炆*,沈超*,苏曼,高峰,徐占伯,师嘉悦,贾战	计算机研究与发展	Vol. 3 No.3 p:704-715, 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
28	基于因子隐马尔可夫模型的负荷分解方法及灵敏度分析Load Disaggregation Method Based on Factorial Hidden Markov Model and Its Sensitivity Analysis	陈思运*,高峰,刘炆*,翟桥柱,管晓宏	电力系统自动化	Vol.40 No.21 Nov.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
29	基于改进局部线性判别分析的化工系统状态监测方法Status monitoring of chemical system based on improved LFDA	高智勇,陈子胜,李建民,王荣	计算机集成制造系统	Vol.22 No.4, Apr2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
30	求解多目标柔性作业车间调度问题的两阶段混合Pareto蚁群算法Two-stage hybrid pareto ant colony algorithm for multi-objective flexible job shop scheduling	赵博选,高建民,陈琨	西安交通大学学报	Volume: 50 Issue: 7 Issue date: July 10, 2016 Publication year: 2016 Pages: 145-151	国内重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)

31	具有恶化效应的双代理单机最优调度算法 An optimal scheduling algorithm on single-machine with two-agent and deteriorating jobs	刘岳镛, 冯祖仁, 任晓栋	西安交通大学学报	Vol.50 No.6, p:9-14 and 58, Jun. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
32	采用聚类特征的基本概率分配生成方法及应用 A method to generate basic belief assignment based on clustering analysis and its application	高智勇, 董荣光, 高建民, 王荣喜*	西安交通大学学报	Volume: 50 Issue: 10 Issue date: October 10, 2016 Publication year: 2016 Pages: 8-14	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
33	一种采用相空间重构的多源数据融合方法 A fusion method of multisource data using phase space reconstruction	赵皓*, 高智勇, 高建民, 王荣喜*	西安交通大学学报	Vol.50 No.8, p:84-89, Aug. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
34	基于神经网络的结构光系统标定 Research on system calibration of structured-light measurement based on neural network	齐召帅*, 王昭, 黄军辉, 薛琦*, 高建民	光子学报	Vol.45 No.5 May. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
35	机床导轨滚转角测量误差分析 Error analysis on the roll angle measurement of machine tool's guideway	齐静雅*, 王昭, 黄军辉, 余宝*, 高建民	西安交通大学学报	Vol.50, No.9 P: 31-35, Aug 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
36	多参量耦合的电主轴热特性建模及分析 Modeling and analyzing multi-variable coupling thermal characteristics for motorized spindle	康跃然*, 史晓军, 高建民, 李法敬*	西安交通大学学报	Vol.50, No.8 P: 32-37 and 129, Aug 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
37	流程工业系统信息质量关键控制点的确定方法 Determination method for key points of information quality control in process industry system	高智勇, 郭城*, 高建民	计算机集成制造系统	Vol.22 No.5 May. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
38	基于多维度演化模型的制造模式社群化趋势分析 Socialization trend analysis of manufacturing mode based on multi-dimensional evolution model	江平宇, 丁凯*	计算机集成制造系统	Vol.22 No.9 Sep. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
39	基于出租车停靠行为的道路交通流模型及仿真 Urban road traffic flow model and its simulation considering Taxi stopping behavior	姬浩*, 徐寅峰, 苏兵#	系统管理学报 cscii	Vol.25 No.14, p:588-597, Jul. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)

40	行人从众过街对机动车流延误影响分析 Research on traffic delay caused by pedestrians' group psychology	张珩*, 徐寅峰, 吴腾宇*	系统工程学报	Vol.34 No.4 Aug. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
41	基于预知信息和实时服务选择的在线TSP问题 The online traveling salesman problem with real-time rejection options and advanced information	廉文琪*, 徐寅峰	系统工程理论与实践 cscdi	Vol.36 No.1, Jan. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
42	带有配额的在线Nomadic旅行商问题 Online Quota Nomadic Traveling Salesman Problem	吴腾宇*, 徐寅峰	运筹与管理	Vol.25 No.2, Apr. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
43	旋转机械不对中量定量检测方法 Study on the quantitative detection method of misalignment faults for rotating machinery	张西宁, 牛东辉*, 李兵	振动、测试与诊断	Vol.36 No.1, p80-85 Feb. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
44	一种改进的局部倒频谱分析方法 An improved local cepstrum analysis method	张西宁, 李兵, 雷威*	西安交通大学学报	Vol.50 No.8, p:1-5, 14 Aug. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
45	一种利用磁流体液流变效应的在线动平衡方法 An Online Dynamic Balancing Method with Magnetic Fluid Magneto-Rheological Effect	张西宁, 尤亚男*, 王奔*	西安交通大学学报	Vol.50 No.12 Dec. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
46	一种利用起车过程瞬态振动响应的转子动力学参数识别方法 Method for recognizing kinetic parameters of rotor by transient vibration response during starting process	张西宁, 吴吉利*, 王奔*	西安交通大学学报	Vol.50 No.7 Jul. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
47	高速球轴承微接触弹流摩擦及生热分析 Micro-contact EHL friction and heat generation analysis of high speed ball bearings	雷东, 梅雪松, 马驰, 杨军	西安交通大学学报	Vol.50 No.4 Apr. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
48	基于粒子群算法与BP网络的机床主轴热误差建模 Thermal error modeling of machine tool spindle based on particle swarm optimization and neural network	马驰*, 赵亮*, 梅雪松, 施虎, 杨军	上海交通大学学报	Vol.50 No.5 p:686-695 May. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)

49	数控机床几何误差相关性分析方法研究 Correlation Analysis of Geometric Error for CNC Machine Tool	郭世杰*,梅雪松,姜歌东,张东升,惠阳*	农业机械学报	Vol.47 No.10 p:384-389,Oct. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
50	数控车床综合热误差建模及工程应用 Comprehensive thermal error modeling for NC lathe in engineering application	孙志超*,侯瑞生*,陶涛,杨1,梅雪松,王新孟*	哈尔滨工业大学学报	Vol.48 No.1 Jan. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
51	碳纳米管互连技术新进展 Research progress on the interconnection of carbon nanotubes	杨立军*,崔健磊,王扬,梅雪松,王文君,谢晖*	NEW CARBON MATERIALS新型炭材料	Vol.31 No.1, p: 1-17 FEB 2016	国内重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
52	机床柔性主轴转子低速无试重动平衡方法研究 A low-speed balancing method for the flexible rotor of machine tool spindles without trial weights	章云*,梅雪松	西安交通大学学报	Vol.50 No.4 Apr. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
53	皮秒激光功率变化对激光诱导晶体硅变化的影响 Influence of laser power variation on laser-induced changes of crystalline silicon	杨成娟*,梅雪松,王文君,田延岭*,张大卫*,崔良玉*	红外与激光工程	Vol.45 No.1 Jan. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
54	一种零耦合滚齿全误差模型及其预测方法 A null-coupling complete error model in gear hobbing and error prediction	刘星*,梅雪松,陶涛,李伟*,申建广*	西安交通大学学报	Vol.50 No.10 Oct. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
55	基于神经网络的薄壳多目标振动优化控制研究 Neural network based multi-objective active vibration optimization method for shell structure	张兴武,刘金鑫,陈雪峰,曹宏瑞	机械工程学报	Vol.52 No.9 p:56-64May. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
56	舰船柴油机组状态监测及减振效能在线评估系统 On-line Assessment System for Condition Monitoring and Vibration Isolation of Diesel Units of Vessels	王强*,刘金鑫,张兴武,乔百杰,陈雪峰	噪声与振动控制	Vol.36 No.3 p:106-109,Jun. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
57	冲击特征受控极小化通用稀疏表示及其在机械故障诊断中的应用 Majorization minimization oriented sparse optimization method for feature extraction technique in machinery fault diagnosis	贺王鹏*,瞿艳阳,陈彬强*	西安交通大学学报	Vol.50 No.4 Apr. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)

58	结合改进粒子群的非线性盲源分离方法研究Nonlinear blind source separation combining with improved particle swarm optimization	陆建涛*, 成玮, 瞿艳阳, 何正嘉	西安交通大学学报	Vol.50 No.6, p:15-22 Jun. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
59	自适应多核组合相关向量机预测方法及其在机械设备剩余寿命预测中的应用A relevance vector machine prediction method based on adaptive multi-kernel combination and its application to remaining useful life prediction of machinery	雷亚国, 陈吴, 李乃鹏, 林京	机械工程学报	Vol.52 No.1 Jan. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
60	行星轮系动力学新模型及其故障响应特性研究A new dynamic model of planetary gear sets and research on fault response characteristics	雷亚国, 罗希, 刘宗尧, 卢帆勃, 林京, 汤伟	机械工程学报	Vol.52 No.13, p:111-122 Jul. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
61	环形子孔径拼接检测的中心偏移误差补偿Compensation for center offset error in annular subaperture stitching interferometry	李兵, 刘晓*, 康晓清*, 高分*	光子学报	Vol.47 No.9 Sep. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
62	EMD 局部积分均值增密插值改进算法及其在转子故障诊断中的应用A improved EMD algorithm based on local integral average constraint cubic spline interpolation by adding dense points and its application in rotary machine fault diagnosis	蔡艳平*, 徐光华, 李艾华*, 王涛*	振动与冲击	Vol.35 No.19 ,2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
63	基于非负矩阵分解的单通道故障特征分离方法Separation of fault features from a single channel mechanical signal using non-negative matrix factorization	梁啸, 李茂林*, 李利平*, 刘飞, 徐光华	振动、测试与诊断	Vol.36 No.5 p:835-840 ,Oct.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)

64	改进集成噪声重构经验模式分解的微弱时频特征增强方法及应用Weak Time-frequent Feature Enhancement Method Using Improved Ensemble Noise-reconstructed Empirical Mode Decomposition and Its Application	袁静*, 訾艳阳, 倪修华*, 李文杰*, 周郁*	机械工程学报	Vol.52 No.19 Oct. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
65	基于虚拟现实的下肢主被动康复训练系统研究Active and passive training system of lower limb rehabilitation based on virtual reality	郭晓辉, 王晶, 杨扬, 张鑫, 徐光华	西安交通大学学报	Vol.50 No.2 Feb. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
66	最小区域球度误差评价的弦线截交方法Intersecting chords method in minimum zone evaluation of sphericity deviation	刘飞, 徐光华, 梁霖, 张庆, 刘弹	机械工程学报	Vol.52 No.5 Mar. 2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
67	先进测量技术与高端测量仪器——制造大国迈向制造强国的基础与保障Advanced measurement technology and instrumentation: A country approach from big manufacturer to powerful manufacturer	杨树明, 刘涛, 蒋庄德, 杨晓凯*, 赵楠*, 王通*, 张国锋*, 刘强*	科技导报	Vol.34 No.11 p:19-24 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
68	微结构金属膜环带片电磁聚焦优化设计方法	刘涛, 杨树明, 蒋庄德	计量学报	Vol. 37 No. 4, p:1-5, 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
69	柔性测量方法及其发展趋势Flexible Measurement Approach and Development Trend	杨树明, 张国锋*	航空制造技术	封面 No.8,p:16-20 Mar. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
70	中断条件下灾后救援基础设施网络设计研究Design of disaster relief infrastructure network under disruption	蒲国利*, 苏秦, 刘晨光	系统工程理论与实践cscc	Vol. 36 No. 6 Issue date: June 25, 2016 Pages: 1453-1461	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
71	3D打印颠覆性创新应用及商业模式研究The Research on Application and Business Model of 3D Printing from the Perspective of Disruptive Innovation	苏秦, 杨阳*	科技进步与对策	Vol.33 No.1,p:9-15, Jan. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)

72	技术创新和产业组织对重大装备产品质量竞争力的影响Effect of Technology Innovation and Industrial Organization on Quality Competitiveness of Major Equipment Product	苏秦, 王洁*, 刘丹*	软科学	Vol.30 No.2 Feb. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
73	政策措施对新兴技术演化的影响分析——以3D打印技术为例Analysis of the Effects of Policy Measures on Emerging Technology Evolution-	王灿友*, 苏秦	科技进步与对策	Vol.33 No.6,p:110-116, Mar. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
74	多方服务外包策略的选择分析Strategy Selection in Multi-vendor Service Outsourcing	欧阳智*, 苏秦	系统管理学报	Vol.25 No.3,p:532-538, May. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
75	碳排放约束下供应链的碳交易模型研究The Research of Carbon Trading Model on Supply Chain under Carbon Emission Constraints	李剑*, 苏秦, 马俐*	中国管理科学	Vol.24 No.4,p:54-62, Apr. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
76	商业模式视角下 3D 打印企业成长过程研究Growth Process of 3D Printing Companies from the Perspective of Business Model	苏秦, 王灿友*, 杨毅*	中国科技论坛	No.8,p:71-76, Aug. 2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)
77	用于连续体的间隙非线性参数辨识方法Method for nonlinear parameter identification of a continuum structure with clearance	刘杰*, 李兵, 金炜*, 韩罗峰*, 权双璐	机械工程学报	Vol.52 No.17,Sep.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
78	一种用于多自由度非线性间隙值识别的改进恢复力曲线方法Modified restoring force surface method for clearance identification in nonlinear multi-degree-of-freedom systems	刘杰*, 李兵, 韩罗峰*, 权双璐, 何文琦*	机械工程学报	Vol.52 No.14,Jul.2016	国内重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
79	数控机床几何精度的位姿测量原理Pose Measuring Principle of Geometric Accuracy of NC Machine Tools	李海涛*, 郭俊杰, 邓玉芬*, 王金栋*, 何欣荣*, 王兴*	西安交通大学学报	Vol.50 No.11,NOV2016	国内重要刊物	其他收录	第一完成人 (非独立完成)

80	基于正则化主量分析的相移阴影莫尔解调技术研究Phase shift shadow moire normalized principal component analysis method	杜虎兵#,艾永旭	激光与光电子学进展	2016,53 (10) ;100501	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
81	一种多距离融合的大测量范围相移阴影莫尔轮廓术	艾永旭, 周翔, 杜虎兵, 郭家玉, 费梓轩, 李东,	光学学报	2016,36 (12) : 1212001	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
82	点光源下的 Talbot 效应在阴影叠栅中的应用Shadow Moiré Using Talbot Effect Under Point Light Illumination	艾永旭, 周翔, 杜虎兵, 郭家玉, 杨涛, 赵磊	光学学报	Vol. 36, No. 4 Apr, 2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
83	双参数组合优化的复合电源模式切换控制策略	严珍, 王斌, 徐俊, 曹秉刚, 续丹	西安交通大学学报	Vol.50 No.11,Nov.2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
84	升压型电池 - 超级电容复合电源的自适应滑模控制	王斌,徐俊,曹秉刚,续丹,严珍	西安交通大学学报	Vol.50 No.10,Oct.2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
85	Exechon 并联模块的静刚度建模与分析 Stiffness Modeling and Evaluation for Exechon Parallel Kinematic Machine Module	张俊,赵艳芹	机械工程学报	Vol.52 No.19,Oct.2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
86	基于介电弹性软体材料的能量收集: 现状、趋势与挑战Energy harvesting based on soft material of dielectric elastomers: Status, trends and challenges	钟林成*, 王永泉, 陈花玲	中国科学: 技术科学	Vol.45 No.10,p287-2004, 2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
87	轴套内表面微结构掩膜电解加工模拟及试验研究Simulation and Experimental Study on Through-mask Electrochemical Micromachining Process for Micro-texturing on Inner Surface of Bushing	宋义雄,王权岱,王莉,李辉,李言	机械科学与技术	Vol.35 No.2, Feb 2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
88	基于功能性理念的3D打印设备改进设计	陈建刚,舒林,李知辛,张雪峰	机械设计	Vol.33 No.3, p:121-124,Mar2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
89	基于深度信念网络的轴承故障分类识别 Bearing fault identification based on deep belief network	李巍华,单外平,曾雪琼	振动工程学报	Vol.29 No.2, p:340-347,Apr2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
90	向虚拟维修的碰撞检测算法VIRTUAL MAINTENANCE-ORIENTED COLLISION DETECTION ALGORITHM	王巍, 周诚, 杨云, 彭勃宇	计算机应用与软件	Vol.33 No.4, p:235-238,Apr2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)

91	刻蚀转移掩蔽膜用单分散SiO ₂ 纳米小球制备Preparation of monodispersed spherical silicon dioxide particles used as pattern transfer etching mask	王影,王权岱,肖继明,王莉,李鹏阳	功能材料	Vol.47 No.5, 2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
92	逆向工程曲面重建及实验应用研究Research on experimental application and surface reconstruction in reverse engineering	张德海,刘春玲,李艳芹,谢贵重,刘建秀	锻压技术	Vol.44 No.6, p:115-121,Jun2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
93	电渗驱动纳米压印聚合物流变填充机理研究Polymer flow and filling behavior for electroosmosis-driven nanoimprint lithography	宋晓,兰红波,田洪淼	中国科学:技术科学	Vol.46 No.6, p:615-624,2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
94	纤维增强复合材料风机叶片宏微观一体化有限元分析An unified FEM for macroscopic and mesoscopic analysis of fiber reinforced fan blades	朱子剑,孙耀宁,巴吾东,依不拉音,程康娜	计算力学学报	Vol.33 No.3, p:377-380,Jun2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
95	S形焊接金属波纹管轴向刚度分析Axial stiffness analysis of S-type welded metal bellows	韩立杰,尼加提·玉素甫,杨虎1,买买提明·艾尼,周广民,刘龙毅,柳浩	机械设计	Vol.33 No.6, p:51-55,Jun2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
96	极端环境载荷对复合材料风机叶片特性影响分析Analysis on Characteristics of Composite Fan Blades Under an Extreme Environmental Load	于彬,祁文军	机械科学与技术	Vol.35 No.7, p:1133-1138,Jul2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
97	双偏心套传动机械摆线机摆头螺旋线运动轨迹的形成、变异与控制	龚小涛,耿佩,张雪	锻压技术	Vol.41 No.9, p:158-160,Sep2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
98	多传感器辅助的快速图像匹配算法	李自豪,李培林,王威,瞿珏,彭勃宇	探测与控制学报	Vol.38 No.4, p:108-120,Aug2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)
99	3D 打印公有云平台运营机制及盈利模式研究Research on the operating mechanism and profit model of cloud platform for 3D printing industrialization	李长春,杨云,王威,刘晓卫,冉令鹏	现代制造工程	Vol.38 No.4, p:6-66,Aug2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人(非独立完成)

100	电动汽车振动能量回收悬架及其特性优化 Energy regenerative suspension and its performance optimization for electric vehicle	许广灿*,徐俊,李士盈,曹秉刚,惠越	西安交通大学学报	Vol.50 No.8, Aug.2016	国内重要刊物	其他收录	非第一完成人 (非独立完成)
101	Intelligent Fault Diagnosis and Remaining Useful Life Prediction of Rotating Machinery.	雷亚国	Elsevier	6章	外文专著		独立完成
102	Morphological characteristics of cartilage-bone transitional structures in the human knee joint and CAD design of an osteochondral scaffold	Bian, WG (Bian, Weiguo); Lian, Q (Lian, Qin); Li, DC (Li, Dichen); Wang, J (Wang, Jin); Zhang, WJ (Zhang, Weijie); Jin, ZM (Jin, Zhongmin); Qiu, YS (Qiu, Yusheng)	BIOMEDICAL ENGINEERING ONLINE	卷:15, 文献号: 82, 出版年: JUL 14 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
103	A novel combination of computer-assisted reduction technique and three dimensional printed patient-specific external fixator for treatment of tibial fractures	Qiao, F (Qiao, Feng); Li, DC (Li, Dichen); Jin, ZM (Jin, Zhongmin); Hao, DJ (Hao, Dingjun); Liao, YH (Liao, Yonghua); Gong, SH (Gong, Sihai)	INTERNATIONAL ORTHOPAEDICS	卷: 40, 期: 4, 页: 835-841, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
104	Electromechanical deformation of conical dielectric elastomer actuator with hydrogel electrodes	Zhang, C (Zhang, Chi); Sun, WJ (Sun, Weijie); Chen, HL (Chen, Hualing); Liu, L (Liu, Lei); Li, B (Li, Bo); Li, DC (Li, Dichen)	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	卷: 119, 期: 9, 文献号: 094108, 出版年: MAR 7 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

105	Effect of polydimethylsiloxane on the mid-temperature strength of gelcast Al ₂ O ₃ ceramic parts	Miao, K (Miao, Kai); Lu, ZL (Lu, Zhonglian); Cao, JW (Cao, Jiwei); Zhang, H (Zhang, Hang); Li, DC (Li, Dichen)	MATERIALS & DESIGN	卷: 89, 页: 810-814, 出版年: JAN 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
106	Improved manufacturing technology for producing porous Nafion for high-performance ionic polymer-metal composite actuators	Zhao, DX (Zhao, Dongxu); Li, DC (Li, Dichen); Wang, YJ (Wang, Yanjie); Chen, HL (Chen, Hualing)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25, 期: 7, 文献号: 075043, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
107	Multi-frequency fringe projection profilometry based on wavelet transform	Jiang, C (Jiang, Chao); Jia, SH (Jia, Shuhai); Dong, J (Dong, Jun); Lian, Q (Lian, Qin); Li, DC (Li, Dichen)	OPTICS EXPRESS	卷: 24, 期: 11, 页: 1323-1333, 出版年: MAY 30 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
108	Effects of the location of a cast in the furnace on flatness of the solidification front in directional solidification	Lian, Yuanyuan; Li, Dichen; Zhang, Kai	JOURNAL OF CRYSTAL GROWTH	卷: 451, 页: 33-41, 出版年: OCT 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
109	Voltage-induced pinnacle response in the dynamics of dielectric elastomers	Li, B (Li, Bo); Zhang, JS (Zhang, Junshi); Chen, HL (Chen, Hualing); Li, DC (Li, Dichen)	PHYSICAL REVIEW E	卷: 93, 期: 5, 文献号: 052506, 出版年: MAY 31 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
110	Static solid cooling: A new directional solidification technique	Lian, Y (Lian, Yuanyuan); Li, DC (Li, Dichen); Zhang, K (Zhang, Kai)	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	卷: 687, 页: 674-682, 出版年: DEC 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

111	Hardness and microstructural inhomogeneity at the epitaxial interface of laser 3D-printed Ni-based superalloy	Qian, D (Qian, Dan); Zhang, AF (Zhang, Anfeng); Zhu, JX (Zhu, Jianxue); Li, Y (Li, Yao); Zhu, WX (Zhu, Wenxin); Qi, BL (Qi, Baolu); Tamura, N (Tamura, Nobumichi); Li, DC (Li, Dichen); Song, ZX (Song, Zhongxiao); Chen, K (Chen, Kai)	APPLIED PHYSICS LETTERS	卷: 109, 期: 10, 页: 74-78, 文献号: 101907, 出版年: SEP 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
112	Viscoelastic effect and creep elimination of dielectric elastomers in adversarial resonance	Liu, Lei; Li, Bo; Sun, Wenjie; Chen, Hualing; Li, Dichen	JOURNAL OF APPLIED PHYSICS	卷: 120, 期: 16, 文献号: 164502, 出版年: OCT 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
113	Preparation and characterization of water-soluble carbon nanotube reinforced Nafion membranes and so-based ionic polymer metal composite actuators	Ru, Jie; Wang, Yanjie; Chang, Longfei; Chen, Hualing; Li, Dichen	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25, 期: 9, 文献号: 095006, 出版年: August 8, 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
114	Flattening the solidification front by varying the wall thickness of the mould in directional solidification technology	Lian, Yuanyuan; Li, Dichen; Zhang, Kai	MATERIALS TRANSACTIONS	卷: 57, 期: 10, 页: 1671-1679, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
115	Effect of in situ synthesised mullite whiskers on the high-temperature strength of Al ₂ O ₃ -based ceramic moulds for casting hollow turbine blades	Lu, ZL (Lu, Zhonglian); Gao, Y (Gao, Tian); Guo, J (Guo, Jia); Wan, W (Wan, Weijian); Miao, K (Miao, Kai); Li, DC (Li, Dichen)	CERAMICS INTERNATIONAL	CERAMICS INTERNATIONAL	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

116	A multi-physical model of actuation response in dielectric gels	Li, B (Li, Bo); Chang, LF (Chang, LongFei); Asaka, KJ (Asaka, Kinji); Chen, HL (Chen, Hualing); Li, DC (Li, Dichen)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25, 期: 12, 文献号: 125032, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
117	Method to Control Dynamic Snap-Through Instability of Dielectric Elastomers	Zhang, JS (Zhang, Junshi); Chen, HL (Chen, Hualing); Li, DC (Li, Dichen)	PHYSICAL REVIEW APPLIED	卷: 6, 期: 6, 文献号: 064012, 出版年: DEC 23 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
118	Effect of Solvent Diffusion on Reactive Chromotropic Polyelectrolyte Gel	Li, B (Li, Bo); Chen, HL (Chen, Hualing); Li, DC (Li, Dichen)	INTERNATIONAL JOURNAL OF APPLIED MECHANICS	卷: 8, 期: 7, 特刊: SI, 文献号: 1640008, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
119	Optimized design of sandwich panels for integral thermal protection systems	Fang, Xuewei; Chen, Jian; Lu, Bingheng; Wang, Yiqing; Guo, Shanguang; Feng, Zhengyi; Xu, Minglong	Structural and Multidisciplinary Optimization	页: 1-11, 出版年: August 13, 2016	国外重要刊物	EI收录	非第一完成人 (非独立完成)
120	The contact mechanics and occurrence of edge loading in modular metal-on-polyethylene total hip replacement during daily activities	Hua, XJ (Hua, Xijin); Li, JY (Li, Junyan); Jin, ZM (Jin, Zhongmin); Fisher, J (Fisher, John)	MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS	卷: 38, 期: 6, 页: 518-525, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
121	Multiphysics simulation of the effect of leaflet thickness inhomogeneity and material anisotropy on the stress-strain distribution on the aortic valve	Joda, Akram; Jin, Zhongmin; Haverich, Axel; Summers, Jon; Korossis, Sotirios	卷: 49, 期: 12, 页: 2502-2512, 特刊: SIDOI: 10.1016/j.jbiomech.2016.02.041 2016	卷: 49, 期: 12, 页: 2502-2512, 特刊: SI, 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

122	Regional biomechanical and histological characterization of the mitral valve apparatus: Implications for mitral repair strategies	Roberts, N (Roberts, Nicholas) ; Morticelli, L (Morticelli, Lucrezia); Jin, ZM (Jin, Zhongmin) ; Ingham, E (Ingham, Eileen) ; Korossis, S (Korossis, Sotirios)	JOURNAL OF BIOMECHANICS	卷: 49,期: 12,页: 2491-2501, 特刊: SI,出版年: AUG 16 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
123	Multi-mode sliding mode control for precision linear stage based on fixed or floating stator	Fang, JW (Fang, Jiwen); Long, ZL (Long, Zhili); Wang, MY (Wang, Michael Yu) ; Zhang, LF (Zhang, Lufan); Dai, XF (Dai, Xufei)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87,期: 2,文献号: 025115,出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
124	Ultrafast thermal dynamics of nano-ripples formation via laser double pulses excitation	Du, GQ (Du, Guangqing); Wu, YM (Wu, Yanmin); Uddin, N (Uddin, Noor); Yang, Q (Yang, Qing) ; Chen, F (Chen, Feng) ; Lu, Y (Lu, Yu); Bian, H (Bian, Hao); Hou, X (Hou, Xun)	OPTICS COMMUNICATIONS	卷: 375,页: 54-57, 出版年: SEP 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

125	Oil-Water Separation: A Gift from the Desert	Yong, JL (Yong, Jiale); Chen, F (Chen, Feng); Yang, Q (Yang, Qing); Bian, H (Bian, Hao); Du, GQ (Du, Guangqin g); Shan, C (Shan, Chao); Huo, JL (Huo, Jinglan); Fang, Y (Fang, Yao); Hou, X (Hou, Xun)	ADVANCED MATERIALS INTERFACES	卷: 3, 期: 7, 文献号: 1500650, 出版年: APR 8 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
126	Dragonfly-Eye-Inspired Artificial Compound Eyes with Sophisticated Imaging	Deng, ZF (Deng, Zefang); Chen, F (Chen, Feng); Yang, Q (Yang, Qing); Bian, H (Bian, Hao); Du, GQ (Du, Guangqin g); Yong, JL (Yong, Jiale); Shan, C (Shan, Chao); Hou, X (Hou, Xun)	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	卷: 26, 期: 12, 页: 1915-2001, 出版年: MAR 22 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
127	Dynamic near-field nanofocusing by V-shaped metal groove via a femtosecond laser excitation	Du, GQ (Du, Guangqin g); Yang, Q (Yang, Qing); Chen, F (Chen, Feng); Lu, Y (Lu, Yan); Ou, Y (Ou, Yan); Yong, JL (Yong, Jiale); Hou, X (Hou, Xun)	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	卷: 122, 期: 3, 文献号: 185, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

128	Ultrafast near-field enhancement dynamics in a resonance-mismatched nanorod excited by temporally shaped femtosecond laser double pulses	Lu, Y (Lu, Yu); Yang, Q (Yang, Qing); Chen, F (Chen, Feng); Du, GQ (Du, Guangqing); Wu, YM (Wu, Yanmin); Ou, Y (Ou, Yan); Hou, X (Hou, Xun)	OPTICS AND LASER TECHNOLOGY	卷: 77, 页: 6-10, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
129	Three dimensional multilayer solenoid microcoils inside silica glass	Meng, XW (Meng, Xiangwei); Yang, Q (Yang, Qing); Chen, F (Chen, Feng); Shan, C (Shan, Chao); Liu, KY (Liu, Keyin); Li, YY (Li, Yanyang); Bian, H (Bian, Hao); Si, JH (Si, Jinhai); Hou, X (Hou, Xun)	OPTICS AND LASER TECHNOLOGY	卷: 76, 页: 29-32, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
130	Tunable potential well for plasmonic trapping of metallic particles by bowtie nano-apertures	Lu, Y (Lu, Yu); Du, GQ (Du, Guangqing); Chen, F (Chen, Feng); Yang, Q (Yang, Qing); Bian, H (Bian, Hao); Yong, JL (Yong, Jiale); Hou, X (Hou, Xun)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6, 文献号: 32675, 出版年: SEP 26 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

131	Femtosecond laser ablated durable superhydrophobic PTFE films with micro-through-holes for oil/water separation: Separating oil from water and corrosive solutions	Yong, JL (Yong, Jiale); Fang, Y (Fang, Yao); Chen, F (Chen, Feng); Huo, JL (Huo, Jinglan); Yang, Q (Yang, Qing); Bian, H (Bian, Hao); Du, GQ (Du, Guangqing); Hou, X (Hou, Xun)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 389, 页: 1148-1155, 出版年: DEC 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
132	Durability of the tunable adhesive superhydrophobic PTFE surfaces for harsh environment applications	Fang, Y (Fang, Yao); Yong, J (Yong, Jiale); Chen, F (Chen, Feng); Huo, JL (Huo, Jinglan); Yang, Q (Yang, Qing); Bian, H (Bian, Hao); Du, GQ (Du, Guangqing); Hou, X (Hou, Xun)	APPLIED PHYSICS A- MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	卷: 122, 期: 9, 文献号: 82, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
133	A miniaturized Rogowski current transducer with wide bandwidth and fast response	Hao Bian; Chao Shan; Liu, K.; Feng Chen; Qing Yang; Jiale Yong; Xun Hou	JOURNAL OF MICROMECHANICS AND MICROENGINEERING	卷: 26, 期: 11, 文献号: 115015, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
134	Direct fabrication of compound-eye microlens array on curved surfaces by a facile femtosecond laser enhanced wet etching process	H. Bian, Y. Wang, C. Yang, F. Chen, F. Zhang	APPLIED PHYSICS LETTERS	卷: 109, 期: 22, 文献号: 221109, 出版年: NOV 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
135	Motion straightness of hydrostatic guideways considering the ratio of pad center spacing to guide rail profile error wavelength	Zha, J (Zha, Jun); Lv, D (Lv, Dun); Jia, Q (Jia, Qian); Chen, YL (Chen, Yaolong)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 82, 期: 9-12, 页: 2065-2073, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

136	Application of low-melting alloy in the fixture for machining aeronautical thin-walled component	Wang, Tao; Zha, Jun; Jia, Qian; Chen, Yaolong	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 87, 期: 9-12, 页: 2797-2807, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)
137	Electroless fabrication and supercapacitor performance of CNT@NiO-nanosheet composite nanotubes	Yu, W (Yu, W.); Li, BQ (Li, B. Q.) ; Ding, SJ (Ding, S. J.)	NANOTECHNOLOGY	卷: 27 期: 7 文献号: 075605, 出版年: FEB 9 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)
138	Boundary conditions optimization of spindle thermal error analysis and thermal key points selection based on inverse heat conduction	Li, Yang; Zhao, Wanhua; Wu, Wenwu; Lu, Bingheng	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	页:1-10, 出版年: October 22, 2016	国外重要刊物	EI收录	第一完成人(非独立完成)
139	A new method for cutting force prediction in peripheral milling of complex curved surface	Zhang, X (Zhang, Xing) ; Zhang, J (Zhang, Jun) ; Zhao, WH (Zhao, WanHua)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 86, 期: 1-4, 页: 117-128, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)
140	Assembly errors analysis of linear axis of CNC machine tool considering component deformation	Ma, JX (Ma, Junxu) ; Lu, D (Lu, Dun) ; Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 86, 期: 1-4, 页: 261-269, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)
141	Integration of geometric variation and part deformation into variation propagation of 3-D assemblies	Guo, JK (Guo, Junkang) ; Li, BT (Li, Baotong) ; Liu, ZG (Liu, Zhigang) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Wu, XP (Wu, Xiaopan)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	卷: 54, 期: 19, 页: 5708-5721, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)
142	Stiffness modeling of machine tools based on machining space analysis	Guo, JK (Guo, Junkang) ; Li, BT (Li, Baotong) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Guo, JK (Guo, Junkang)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 86, 期: 5-8, 页: 2093-2106, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)
143	Trajectory and attitude measuring scheme for launching projectiles of inflight aircraft	Wei, B (Wei, Bin) ; Liang, J (Liang, Jin) ; Li, LG (Li, Lei-gang) ; Ren, MD (Ren, Mao-dong)	OPTIK	卷: 127, 期: 10, 页: 4185-4192, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人(非独立完成)

144	An integration method for scanned multi-view range images (MRIs) based on local weighted least squares (LWLS) surface fitting	Shi, BQ (Shi, Bao-Quan); Liang, J (Liang, Jin)	OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING	卷: 77, 页: 64-78, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
145	Porous gamma-Fe ₂ O ₃ spheres coated with N-doped carbon from polydopamine as Li-ion battery anode materials	Liang, Jin; Xiao, Chunhui; Chen, Xu; Gao, Ruixia; Ding, Shujiang	NANOTECHNOLOGY	卷: 27, 期: 21, 文献号: 215403, 出版年: APR 20 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
146	Weld Bead Distortion of Thin-Plate Using Weak Digital Image Correlation Method	Guo, N (Guo, Nan); Yin, XQ (Yin, Xianqing); Liang, J (Liang, Jin); Ma, NS (Ma, Ninshu)	JOURNAL OF MATERIALS ENGINEERING AND PERFORMANCE	卷: 25, 期: 11, 页: 4952-4958, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
147	Volitional and Real-Time Control Cursor Based on Eye Movement Decoding Using a Linear Decoding Model	Zhang, JH (Zhang, Jinhua); Wang, BZ (Wang, Baozeng); Zhang, C (Zhang, Cheng); Hong, J (Hong, Jun)	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE	文献号: 4069792, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
148	A growth-based topology optimizer for stiffness design of continuum structures under harmonic force excitation	Li, BT (Li, Bao-tong); Yan, SN (Yan, Suna); Hong, J (Hong, Jun)	JOURNAL OF ZHEJIANG UNIVERSITY SCIENCE A	卷: 17, 期: 12, 页: 933-946, DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
149	Guide to quickly build high-quality three-dimensional models with a structured light range scanner	Shi, BQ (Shi, Bao-Quan); Liang, J (Liang, Jin)	AMPLIFIED OPTICS	卷: 55, 期: 36, 页: 10158-10169, 出版年: DEC 20 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
150	Accurate B-spline-based 3-D interpolation scheme for digital volume correlation	Ren, MD (Ren, Maolong); Liang, J (Liang, Jin); Wei, B (Wei, Bin)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87, 期: 12, 文献号: 125114, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
151	Investigation of multiple spindle characteristics under non-uniform bearing preload	Zhang, YF (Zhang, Yanfei); Li, XH (Li, Xiaohu); Hong, J (Hong, Jun); Yan, K (Yan, Ke); Wang, SA (Wang, Sun'an)	ADVANCES IN MECHANICAL ENGINEERING	卷: 8, 期: 2, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

152	A comparative study on simulation and experiment of oil-air lubrication unit for high speed bearing	Zeng, QF (Zeng, Qunfeng) ; Zhang, JH (Zhang, Jinhua) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Liu, C (Liu, Cheng)	INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY	卷: 68,期: 3,页: 325-335,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
153	A multi-frame graph matching algorithm for low-bandwidth RGB-D SLAM	Zheng, S (Zheng, Shuai) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Zhang, K (Zhang, Kang) ; Li, BT (Li, Baotong) ; Li, X (Li, Xin)	COMPUTER-AIDED DESIGN	卷: 78,页: 107-117,特刊: SI,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
154	Generating optimal topologies for heat conduction by heat flow paths identification	Li, BT (Li, Baotong) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Tian, XY (Tian, Xiangyang)	INTERNATIONAL COMMUNICATIONS IN HEAT AND MASS TRANSFER	"卷: 75, 页: 177-182, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
155	Experimental study on initial loss of tension in bolted joints	Zhu, LB (Zhu, Linbo) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Yang, GQ (Yang, Guoqing) ; Jiang, XJ (Jiang, Xiangjun)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C- JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCES	卷: 230,期: 10,页: 1685-1699,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
156	Investigation of non-uniform preload on the static and rotational performances for spindle bearing system	Li, XH (Li Xiaohu) ; Li, HF (Li Huanfeng) ; Zhang, YF (Zhang Yanfei) ; Hong, J (Hong, Jun)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE TOOLS & MANUFACTURE	卷: 106,页: 11-21,出版年: JUL 2016"	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
157	Thermal-deformation coupling in thermal network for transient analysis of spindle-bearing system	Yan, Y (Yan, Ye) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Zhang, JH (Zhang, Jinhua) ; Mi, W (Mi, Wei) ; Wu, WW (Wu, Wenwu)	INTERNATIONAL JOURNAL OF THERMAL SCIENCES	卷: 104,页: 1-12,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

158	Heat analysis of ball bearing under preload based on five degrees of freedom quasi-static model	Li, XH (Li, Xiaohu) ; Li, HF (Li, Huanfeng) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Zhang, YF (Zhang, Yanfei)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART J-JOURNAL OF ENGINEERING TRIBOLOGY	卷: 230,期: 6,页: 709-728,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
159	Least squares method-based quantitative modeling on visual comfort for VDT display interface	Jiang, Y (Jiang, Ying) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Wang, W (Wang, Wei) ; Qu, J (Qu, Jue)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 84,期: 1-4,页: 381-391,出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
160	On controlling preload and estimating anti-loosening performance in threaded fasteners based on accurate contact modeling	Zhu, LB (Zhu, Linbo) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Jiang, XJ (Jiang, Xiangjun)	TRIBOLOGY INTERNATIONAL	卷: 95,页: 181-191,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
161	Structural optimization of lubrication device for high speed angular contact ball bearing based on internal fluid flow analysis	Yan, K (Yan, Ke) ; Zhang, JH (Zhang, Jinhua) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Wang, YT (Wang, Yatai) ; Zhu, YS (Zhu, Yongsheng)	INTERNATIONAL JOURNAL OF HEAT AND MASS TRANSFER	卷: 55,页: 540-550,出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
162	Experiment analysis of spindle performance with rolling bearing under non-uniform preload	Li, Xiao-Hu; Zhang, Yan-Fei; Hong, Jun; Zhao, Hong; Li Huan Feng	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part C: Journal of Mechanical Engineering Science	卷: 230,期: 17, 页: 3135-3146, 出版年: October 1, 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
163	Stiffness analysis of curvic coupling in tightening by considering the different bolt structures	Jiang, Xiangjun; Zhu, Yongsheng; Hong, Jun; Zhu, Linbo	Journal of Aerospace Engineering	卷: 29, 期: 3, 文献号: 04015076, 出版年: May 1, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
164	A new solution to the measurement process planning for machine tool assembly based on Kalman filter	Guo, JK (Guo, Junkang) ; Li, BT (Li, Baotong) ; Liu, ZG (Liu, Zhigang) ; Hong, J (Hong, Jun) ; Zhou, Q (Zhou, Qiang)	PRECISION ENGINEERING-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETIES FOR PRECISION ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY	卷: 43,页: 356-369,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

165	Interference signal frequency tracking for extracting phase in frequency scanning interferometry using an extended Kalman filter	Liu, Z (Liu, Zhe) ; Liu, ZG (Liu, Zhigang) ; Deng, ZW (Deng, Zhongwen) ; Tao, L (Tao, Long)	APPLIED OPTICS	"卷: 55,期: 11,页: 2985-2992,出版年: APR 10 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
166	Variable dimensional chain of stroke-related mechanical assemblies	Hu, M (Hu, Min) ; Ma, JX (Ma, Junxu) ; Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230,期: 5,页: 909-922,出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
167	Receptance coupling of multi-subsystem connected via a wedge mechanism with application in the position-dependent dynamics of ballscrew drives	Liu, H (Liu, Hui) ; Lu, D (Lu, Dun) ; Zhang, J (Zhang, Jun) ; Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 376, 页: 166-181,出版年: AUG 18 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
168	Influence of Strut Cross-section of Stents on Local Hemodynamics in Stented Arteries	Jiang, YF (Jiang Yongfei) ; Zhang, J (Zhang Jun) ; Zhao, WH (Zhao Wanhua)	CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING	卷: 29,期: 3,页: 24-632,出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
169	An accurate prediction method of cutting forces in 5-axis flank milling of sculptured surface	Zhang, X (Zhang, Xing) ; Zhang, J (Zhang, Jun) ; Pang, B (Pang, Bo) ; Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE TOOLS & MANUFACTURE	卷: 104,页: 26-36,出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
170	Feed fluctuation of ball screw feed systems and its effects on part surface quality	Liang, T (Liang, Tao) ; Lu, D (Lu, Dun) ; Yang, XJ (Yang, Xiaojun) ; Zhang, J (Zhang, Jun) ; Ma, XB (Ma, Xiaobo) ; Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE TOOLS & MANUFACTURE	卷: 101,页: 1-9,出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

171	A zero phase error tracking based path precompensation method for high-speed machining	Li, XW (Li, Xuewei); Zhang, J (Zhang, Jun); Zhao, WH (Zhao, Wanhua); Lu, BH (Lu, Bingheng)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C- JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE	卷: 230, 期: 2, 页: 230-239, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
172	Thermal Characteristics of Water-Lubricated Ceramic Hydrostatic Hybrid Bearings	Lu, Dun; Liu, Kejia; Zhao, Wanhua; Lu, Bingheng	TRIBOLOGY LETTERS	卷: 63, 期: 2, 出版年: AUG1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
173	Research on the dynamics of ball screw feed system with high acceleration	Zhang, Jun; Zhang, Huijie; Du, Chao; Zhao, Wanhua	INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE TOOLS & MANUFACTURE	卷: 111, 页: 9-16, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
174	Nonlinear propagation of stress waves during high speed cutting	Jiang, YF (Jiang, Yifei); Zhang, J (Zhang, Jun); He, Y (He, Yong); Liu, HG (Liu, Hongguan g); Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	APPLIED PHYSICS LETTERS	卷: 109, 期: 19, 文献号: 191904, 出版年: NOV 7 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
175	Nonlinear propagation of stress waves during high speed cutting	Jiang, YF (Jiang, Yifei); Zhang, J (Zhang, Jun); He, Y (He, Yong); Liu, HG (Liu, Hongguan g); Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	APPLIED PHYSICS LETTERS	卷: 109, 期: 19, 文献号: 191904, 出版年: NOV 7 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
176	An efficient approach for milling dynamics modeling and analysis with varying time delay and cutter runout effect	Yang, XJ (Yang, Xiaojun); Lu, D (Lu, Dun); Ma, CF (Ma, Chengfang); Zhang, J (Zhang, Jun); Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 87, 期: 9-12, 页: 3373-3388, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
177	Positioning error prediction and compensation of ball screw feed drive system with different mounting conditions	Zhang, J (Zhang, Jun); Li, B (Li, Bo); Zhou, CX (Zhou, Changxing); Zhao, WH (Zhao, Wanhua)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230, 期: 12, 页: 2307-2311, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

178	Fabrication of high-resolution reflective scale grating for an optical encoder using a patterned self-assembly process	Fan, Shanjin; Jiang, Weitao; Li, Xuan; Yu, Haoyu; Lei, Biao; Shi, Yongsheng; Yin, Lei; Chen, Bangdao; Liu, Hongzhong	Journal of Micromechanics and Microengineering	卷: 26, 期: 7, 出版年: JUN20 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
179	Multiple harmonics suppression for optical encoders based on generalized grating imaging	Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Ye, GY (Ye, Guoyong); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Yin, L (Yin, Lei); Chen, BD (Chen, Bangdao); Lu, BH (Lu, Bingheng)	JOURNAL OF MODERN OPTICS	卷: 63, 期: 16, 页: 1564-1572, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
180	Graphene heat dissipation film for thermal management of hot spot in electronic device	Li, X (Li, Xin); Fang, M (Fang, Ming); Wang, W (Wang, Wen); Guo, SX (Guo, Shixi); Liu, WH (Liu, Weihua); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Wang, XL (Wang, Xiaoli)	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE- MATERIALS IN ELECTRONICS	卷: 27, 期: 15, 页: 1715-1722, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
181	Magnetic Driving Flowerlike Soft Platform: Biomimetic Fabrication and External Regulation	Gao, W (Gao, Wei); Wang, L (Wang, Lantian); Wang, YZ (Wang, Xingzhe); Liu, HZ (Liu, Hongzhong)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	卷: 8, 期: 22, 页: 14182-14188, 出版年: JUN 8 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

182	Enhancing graphene-metal contact using graphene square flake array sandwich structure	Guo, SX (Guo, Shixi); Li, X (Li, Xin); Song, H (Song, Hui); Cui, P (Cui, Ping); Li, QF (Li, Quanfu); Fang, M (Fang, Ming); Liu, WH (Liu, Weihua); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Su, YF (Su, Ya Feng); Zhang, AP (Zhang, Anping)	RSC ADVANCES	卷: 6, 期: 52, 页: 46244-46248, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
183	Enhancing graphene-metal contact using graphene square flake array sandwich structure	Guo, SX (Guo, Shixi); Li, X (Li, Xin); Song, H (Song, Hui); Cui, P (Cui, Ping); Li, QF (Li, Quanfu); Fang, M (Fang, Ming); Liu, WH (Liu, Weihua); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Su, YF (Su, Ya Feng); Zhang, AP (Zhang, Anping)	RSC ADVANCES	卷: 6, 期: 52, 页: 46244-46248, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
184	Reversible Bending Behaviors of Photomechanical Soft Actuators Based on Graphene Nanocomposites	Niu, D (Niu, Dong); Jiang, WT (Jiang, Wentao); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Zhao, TT (Zhao, Tingting); Lei, BA (Lei, Biao); Li, YH (Li, Yonghao); Yin, L (Yin, Lei); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Chen, BD (Chen, Bangdao); Lu, BH (Lu, Bingheng)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6, 文献号: 27366, 出版年: JUN 6 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

185	Enhanced Photoelectric Properties in Dye-Sensitized Solar Cells Using TiO ₂ Pyramid Arrays	Jiang, W (Jiang, Wei); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Yin, L (Yin, Lei); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Chen, BD (Chen, Bangdao)	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY C	卷: 120, 期: 18, 页: 9678-9684, 出版年: MAY 12 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
186	Transparent film with inverted conical microholes array for reflection enhancement	Lei, B (Lei, Biao); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Chen, BD (Chen, Bangdao); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Yin, L (Yin, Lei); Liu, XK (Liu, Xiaokang)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 369, 页: 143-150, 出版年: APR 30 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
187	An infrared-driven flexible pyroelectric generator for non-contact energy harvester	Zhao, TT (Zhao, Tingting); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Niu, D (Niu, Dong); Li, X (Li, Xin); Liu, WH (Liu, Weihua); Li, X (Li, Xuan); Chen, BD (Chen, Bangdao); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Yin, L (Yin, Lei)	NANOSCALE	卷: 8, 期: 15, 页: 8111-8117, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

188	Enhanced photovoltaic performance of dye-sensitized solar cells with TiO ₂ micro/nano-structures as light scattering layer	Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Jiang, W (Jiang, Wei); Yin, L (Yin, Lei); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Chen, BD (Chen, Bangdao); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Ding, YC (Ding, Yucheng)	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	卷: 27, 期: 5, 页: 5452-5461, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
189	Tunable mirolens array with a large fill-factor: Self-assembly fabrication and electrodynamic actuation	Li, R (Li, Rui); Wang, LL (Wang, Lanlan); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Yin, L (Yin, Lei); Zhu, YK (Zhu, Yongkai)	SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL	卷: 240, 页: 85-91, 出版年: APR 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
190	Rapid flame synthesis of multilayer graphene on SiO ₂ /Si substrate	Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Zhu, SY (Zhu, Shuya); Jiang, WT (Jiang, Weitao)	JOURNAL OF MATERIALS SCIENCE-MATERIALS IN ELECTRONICS	卷: 27, 期: 3, 页: 2795-2799, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
191	Illumination-oriented and thickness-dependent photomechanical bilayer actuators realized by graphene-nanoplatelets	Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Niu, D (Niu, Dong); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Zhao, TT (Zhao, Tingting); Lei, BA (Lei, Biao); Yin, L (Yin, Lei); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Chen, BD (Chen, Bangdao); Lu, BH (Lu, Bingheng)	SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL	卷: 239, 页: 45-53, 出版年: MAR 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

192	Bio-inspired eyes with eyeball-shaped lenses actuated by electro-hydrodynamic forces	Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Wang, LL (Wang, Lanlan); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Li, R (Li, Rui); Yin, L (Yin, Lei); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Chen, BD (Chen, Bangdao)	RSC ADVANCES	卷: 6, 期: 28, 页: 23653-23657, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
193	A novel polyethylene microfiltration membrane with highly permeable ordered 'wine bottle' shaped through-pore structure fabricated via imprint and thermal field induction	Fan, F (Fan, Fan); Wang, LL (Wang, Lanlan); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Chen, BD (Chen, Bangdao); Liu, HZ (Liu, Hongzhong)	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	卷: 49, 期: 12, 文献号: 125501, 出版年: MAR 31 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
194	Ultrasound-assisted recovery of free-standing high-aspect-ratio micropillars	Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Lei, B (Lei, Biao); Jiang, WT (Jiang, Weitao); Li, YH (Li, Yonghao); Yin, L (Yin, Lei); Chen, BD (Chen, Bangdao); Shi, YS (Shi, Yongsheng)	RSC ADVANCES	卷: C, 期: 20, 页: 16640-16644, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
195	Optimizing design of an optical encoder based on generalized grating imaging	Ye, GY (Ye Guoyong); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Shi, YS (Shi, Yongsheng); Yin, L (Yin, Lei); Lu, BH (Lu, Bingheng); Hui, XY (Hui, Xiangyuan); Yang, YL (Yang, Yulong)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27, 期: 11, 文献号: 115005, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

196	Flexible multichannel-stimulator for motor neuroprosthesis in vivo by remotely driven in vitro	Zhao, Tingting; Jiang, Weitao; Liu, Bin; Liu, Peng; Jia, Rui; Niu, Dong; Liu, Hongzhong Email author hzliu@mail.xjtu.edu.cn; Dang, Yonghui; Chen, Bangdao; Shi, Yongsheng; Yin, Lei; Lu, Bingheng	Nano Energy	卷: 30, 页: 146-154, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
197	An accelerometer with integrative intensity-modulated optical encoder and patterned leaf spring for low-frequency vibration monitoring	Liu, Hongzhong; Yu, Haoyu; Jiang, Weitao; Li, Xuan; Fan, Shanjin; Lei, Biao; Shi, Yongsheng; Yin, Lei; Chen, Bangdao	SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL	卷: 251, 页: 75-83, 出版年: NOV 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
198	Efficient electrothermal actuation of liquid microlens arrays with low voltages	Jiang, W (Jiang, Wei); Liu, HZ (Liu, Hongzhong); Zhu, SY (Zhu, Shuya); Li, R (Li, Rui) [1]; Chen, BD (Chen, Bangdao); Yin, L (Yin, Lei); Shi, YS (Shi, Yongsheng)	RSC ADVANCES	卷: 6, 期: 104, 页: 102149-102154, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
199	Microwave radiation effects on carbon fibres interfacial performance	Wang, Ben; Duan, Yugang; Zhang, Jingjing; Zhao, Xinming	COMPOSITES PART B-ENGINEERING	卷: 99, 页: 398-406, 出版年: AUG15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
200	A controllable interface performance through varying ZnO nanowires dimensions on the carbon fibers	Wang, Ben; Duan, Yugang; Zhang, Jingjing	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 389, 页: 96-102, 出版年: DEC15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

201	Carbon Fiber/epoxy Interfacial Bonding Improvement by Microwave Pretreatment for Low-energy Electron Beam Curing	Zhao, XM (Zhao, Xinming); Duan, YG (Duan, Yugang); Li, DC (Li, Dichen); Zhang, JJ (Zhang, Jingjing); Wang, B (Wang, Ben)	POLYMERS & POLYMER COMPOSITES	卷: 24, 期: 2, 页: 121-126, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
202	Effect of Process Conditions on ILSS of Carbon Fiber / Epoxy Composites Stepwise Curing With Low-energy E-Beam	Zhao, XM (Zhao, Xinming); Duan, YG (Duan, Yugang); Li, DC (Li, Dichen); Zhang, JJ (Zhang, Jingjing); Wang, B (Wang, Ben)	POLYMERS & POLYMER COMPOSITES	卷: 24, 期: 2, 页: 115-120, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
203	UV stepwise cured fabrication of glass fiber/acrylate composites: Effects of exposure dose on curing uniformity and interlaminar shear strength	Zhang, XH (Zhang, Xiaohui); Duan, YG (Duan, Yugang); Zhao, XM (Zhao, Xinming); Li, DC (Li, Dichen)	JOURNAL OF COMPOSITE MATERIALS	卷: 50, 期: 2, 页: 1405-1407, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
204	Sensitivity analysis of correlated inputs: Application to a riveting process model	Xiao, H (Xiao, Hong); Duan, YG (Duan, Yugang)	APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	卷: 40, 期: 13-14, 页: 6622-6638, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
205	Titanium dioxide nanoparticles-coated aramid fiber showing enhanced interfacial strength and UV resistance properties	Wang, B (Wang, Ben); Duan, YG (Duan, Yugang); Zhang, JJ (Zhang, Jingjing)	MATERIALS & DESIGN	卷: 103, 页: 330-338, 出版年: AUG 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
206	Fusion bonding of thermosets composite structures with thermoplastic binder co-cure and prepreg interlayer in electrical resistance welding	Xie, L (Xie, Lei); Liu, HB (Liu, Hongbo); Wu, WQ (Wu, Wangqing); Abliz, D (Abliz, Dilmurat); Duan, YG (Duan, Yugang); Li, DC (Li, Dichen)	MATERIALS & DESIGN	卷: 98, 页: 143-149, 出版年: MAY 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

207	Effect of recess configuration on the performances of high-speed hybrid journal bearing	Lin, QY (Lin, Qiyin) ; Wei, ZY (Wei, Zhengying) ; Wang, N (Wang, Ning) ; Zhang, YB (Zhang, Yubin)	INDUSTRIAL LUBRICATION AND TRIBOLOGY	卷: 68, 期: 3, 页: 301-307, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
208	Effects of the slip surface on the tribological performances of high-speed hybrid journal bearings	Lin, QY (Lin, Qiyin); Wei, ZY (Wei, Zhengying) ; Zhang, YB (Zhang, Yubin) ; Wang, N (Wang, Ning)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART J-JOURNAL OF ENGINEERING TRIBOLOGY	卷: 230, 期: 9, 页: 1149-1156, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
209	Building of nested components by a double-nozzle droplet deposition process	Li, SL (Li, SuLi) ; Wei, ZY (Wei, Zhengying) ; Du, J (Du, Jun) ; Zhao, GX (Zhao, Guangxi) ; Wang, X (Wang, Xin) ; Lu, BH (Lu, BingHeng)	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	卷: 122, 期: 7, 文献号: 677, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
210	Numerical and experimental research on the rock-breaking process of tunnel boring machine normal disc cutters	Qi, G (Qi, Geng) ; Wei, ZY (Wei, Zhengying) ; Hao, M (Hao, Meng) ; Qiao, C (Qiao, Chen)	JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 30, 期: 4, 页: 1733-1745, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
211	An experimental research on the rock cutting process of the gage cutters for rock tunnel boring machine (TBM)	Geng, Q (Geng Qi) ; Wei, ZY (Wei, Zhengying) ; Meng, H (Meng, Hao)	TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE TECHNOLOGY	卷: 52, 页: 182-191, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
212	Free-face-Assisted Rock Breaking Method Based on the Multi-stage Tunnel Boring Machine (TBM) Cutterhead	Geng, Qi; Wei, Zhengying ; Meng, Hao; Macias, Francisco Javier; Bruland, Amund	ROCK MECHANICS AND ROCK ENGINEERING	卷: 49, 期: 11, 页: 4459-4472, 特刊: SI, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

213	Visualization investigation on flow field of journal bearing with partial texture surface	Lin, Qiyin; Wei, Zhengying; Ma, Shengli; Zhang, Yubin; Wang, Ning	LUBRICATION SCIENCE	卷: 28, 期: 7, 页: 423-432, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
214	Optimal Design of Nozzle for Supersonic Atmosphere Plasma Spraying	Wei, P (Wei, Pei); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Zhao, GX (Zhao, Guangxi); Bai, Y (Bai, Y.); Tan, C (Tan, Chao)	HIGH TEMPERATURE MATERIALS AND PROCESSES	卷: 35, 期: 7, 页: 685-696, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
215	Numerical and experimental investigation of molten metal droplet deposition applied to rapid prototyping	Li, SL (Li, SuLi); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Du, J (Du, Jun); Zhao, GX (Zhao, Guangxi); Wang, X (Wang, Xin); Lu, BH (Lu, BingHeng)	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	卷: 122, 期: 8, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
216	A novel high-efficiency methodology for metal additive manufacturing	Du, J (Du, Jun); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Wang, X (Wang, Xin); Fang, XW (Fang, Xuewei); Zhao, GX (Zhao, Guangxi)	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	卷: 122, 期: 11, 文献号: 945, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
217	A novel high-efficiency methodology for metal additive manufacturing	Du, J (Du, Jun); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Wang, X (Wang, Xin); Fang, XW (Fang, Xuewei); Zhao, GX (Zhao, Guangxi)	APPLIED PHYSICS A-MATERIALS SCIENCE & PROCESSING	卷: 122, 期: 11, 文献号: 945, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
218	An improved fused deposition modeling process for forming large-size thin-walled parts	Du, J (Du, Jun); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Wang, X (Wang, Xin); Wang, JJ (Wang, Jijie); Chen, Z (Chen, Zhen)	JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY	卷: 234, 页: 332-341, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

219	Validation of the lattice Boltzmann method implementation in a drip emitter	Ma, S (Ma, S.); Wei, Z (Wei, Z.); Ma, R (Ma, R.); Zhang, Y (Zhang, Y.)	TRANSACTIONS OF THE ASABE	卷: 59,期: 1,页: 107-113,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
220	Morphology Analysis of a Multilayer Single Pass via Novel Metal Thin-Wall Coating Forming	Wang, X (Wang, Xin); Du, J (Du, Jun); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Fang, XW (Fang, Xuewei)[1]; Zhao, GX (Zhao, Guangxi); Bai, H (Bai, Hao); Liu, W (Liu, Wei); Ren, CQ (Ren, Chuangqi); Yao, YF (Yao, Yunfei)	METALS	卷: 6,期: 12,文献号: 313,出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
221	Mechanical performance of TBM cutterhead in mixed rock ground conditions	Geng, Q (Geng, Qi); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Meng, H (Meng, Hao); Macias, FJ (Macias, Francisco Javier)	TUNNELLING AND UNDERGROUND SPACE TECHNOLOGY	卷: 5,页: 76-84,出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
222	Flow characteristic of in-flight particles in supersonic plasma spraying process	Wei, P (Wei, Pei); Wei, ZY (Wei, Zhengying); Zhao, GX (Zhao, Guangxi); Du, J (Du, Jun); Bai, Y (Bai, Y.)	HEAT AND MASS TRANSFER	卷: 52,期: 9,页: 1739-1753,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
223	3D printing: a useful tool for the fabrication of artificial electromagnetic (EM) medium	Tian, XY (Tian, Xiaoyong); Xi, Yong (Xi, Yong); Yin, M (Yin, Ming); Li, DC (Li, Dichen)	RAPID PROTOTYPING JOURNAL	卷: 22,期: 2,页: 251-257,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
224	Interface and performance of 3D printed continuous carbon fiber reinforced PLA composites	Tian, XY (Tian, Xiaoyong); Liu, TF (Liu, Tengfei); Yang, CC (Yang, Chunchen g); Wang, QR (Wang, Qingrui); Li, DC (Li, Dichen)	COMPOSITES PART A-APPLIED SCIENCE AND MANUFACTURING	卷: 88,页: 198-205,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

225	Design and Selective Laser Sintering of complex porous polyamide mould for pressure slip casting	Yan, Mengxue; Zhou, Chang; Tian, Xiaoyong; Peng, Gang; Cao, Yi; Li, Dichen	Materials and Design	卷: 111, 页: 198-205, 出版年: DEC 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
226	Effect of particle size gradation on the performance of glass-ceramic 3D printing process	Sun, Changning; Tian, Xiaoyong; Wang, Ling; Liu, Yaxiong; Wirth, Cynthia M.; Günster, Jens; Li, Dichen; Jin, Zhongmin	Ceramics International	出版年: August 07, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
227	Electrohydrodynamic printing: a potential tool for high-resolution hydrogel/cell patterning	Zhao, X (Zhao, Xiang); He, JK (He, Jiankang); Xu, FY (Xu, Fangyuan); Liu, YX (Liu, Yaxiong); Li, DC (Li, Dichen)	VIRTUAL AND PHYSICAL PROTOTYPING	卷: 11, 期: 1, 页: 57-63, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
228	Towards microscale electrohydrodynamic three-dimensional printing	He, JK (He, Jiankang); Xu, FY (Xu, Fangyuan); Cao, Y (Cao, Yi); Liu, YX (Liu, Yaxiong); Li, DC (Li, Dichen)	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	卷: 49, 期: 5, 文献号: 055504, 出版年: FEB 10 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
229	Towards microscale electrohydrodynamic three-dimensional printing	He, JK (He, Jiankang); Xu, FY (Xu, Fangyuan); Cao, Y (Cao, Yi); Liu, YX (Liu, Yaxiong); Li, DC (Li, Dichen)	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	卷: 49, 期: 5, 文献号: 055504, 出版年: FEB 10 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

230	Fabrication of circular microfluidic network in enzymatically-crosslinked gelatin hydrogel	He, JK (He, Jiankang); Chen, RM (Chen, Ruomeng); Lu, YJ (Lu, Yongjie); Zhan, L (Zhan, Li); Liu, YX (Liu, Yaxiong); Li, DC (Li, Dichen); Jin, ZM (Jin, Zhongmin)	MATERIALS SCIENCE & ENGINEERING C-MATERIALS FOR BIOLOGICAL APPLICATIONS	卷: 59, 页: 53-60, 出版年: FEB 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
231	Micro/nanoscale electrohydrodynamic printing: from 2D to 3D	Zhang, B (Zhang, Bing); He, JK (He, Jiankang); Li, X (Li, Xiao); Xu, FY (Xu, Fangyuan); Li, DC (Li, Dichen)	NANOSCALE	卷: 8, 期: 34, 页: 15376-15388, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
232	Microscale electrohydrodynamic printing of biomimetic PCL/nHA composite scaffolds for bone tissue engineering	Qu, Xiaoli; Xia, Peng; He, Jiankang; Li, Dichen	MATERIALS LETTERS	卷: 185, 页: 554-557, 出版年: Dec 15 2015	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
233	Development of melt electrohydrodynamic 3D printing for complex microscale poly (ϵ -caprolactone) scaffolds	He, Jiankang; Xia, Peng; Li, Dichen	Biofabrication	卷: 8, 期: 3, 出版年: August 18, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
234	Additive Manufacturing of Biomedical Constructs with Biomimetic Structural Organizations	Li, Xiao; He, Jiankang; Zhang, Weijie; Jiang, Nan; Li, Dichen	Materials	卷: 9, 期: 11, 文献号: UNSP 909, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
235	Tracheal suspension by using 3-dimensional printed personalized scaffold in a patient with tracheomalacia	Huang, Jiumin; Wang, Lei; He, Jiankang; Zhao Jinbo; Zhong Daixing; Yang Guanyin; Guo Ting; Yan Xiaolong; Zhang Lixiang; Li Dichen; Cao Tiesheng; Li Xiaofei	JOURNAL OF THORACIC DISEASE	卷: 8, 期: 11, 页: 3323-3328, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

236	3D-engineering of Cellularized Conduits for Peripheral Nerve Regeneration	Hu, Y (Hu, Yu) ; Wu, Y (Wu, Yao) ; Gou, ZY (Gou, Zhiyuan); Tao, J (Tao, Jie) ; Zhang, JM (Zhang, Jiumeng); Liu, QQ (Liu, Qianqi); Kang, TY (Kang, Tianyi) ; Jiang, S (Jiang, Shu); Huang, SQ (Huang, Siqing) ; He, JK (He, Jiankang) ; Chen, SC (Chen, Shaochen) ; Du, YA (Du, Yanan) ; Gou, ML (Gou, Maling)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6,文献号: 32184 ,出版年: AUG 30 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
237	Numerical analysis of the Rayleigh-Taylor instability in an electric field	Yang, QZ (Yang, Qingzhen); Li, BQ (Li, Ben Q.) ; Zhao, ZT (Zhao, Zhengtuo) ; Shao, JY (Shao, Jinyou) ; Xu, F (Xu, Feng)	JOURNAL OF FLUID MECHANICS	卷: 792, 页: 397-434 , 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
238	Numerical analysis of the Rayleigh-Taylor instability in an electric field	Yang, QZ (Yang, Qingzhen); Li, BQ (Li, Ben Q.) ; Zhao, ZT (Zhao, Zhengtuo) ; Shao, JY (Shao, Jinyou) ; Xu, F (Xu, Feng)	JOURNAL OF FLUID MECHANICS	卷: 792, 页: 397-434 , 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
239	High performance flexible pH sensor based on carboxyl-functionalized and DEP aligned SWNTs	Liu, Lu; Shao, Jinyou ; Li, Xiangming ; Zhao, Qiang; Nie, Bangbang; Xu, Chuan; Ding, Haitao	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 386,页: 405-411,出版年: NOV 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

240	Numerical investigation of polymer rheology in electrohydrodynamic structuring on geometrical dielectric (ESGD) process	Tian, HM (Tian, Hongmiao); Shao, JY (Shao, Jinyou); Jiang, CB (Jiang, Chengbao); Wang, L (Wang, Li); Ding, YC (Ding, Yucheng)	MICROFLUIDICS AND NANOFLUIDICS	卷: 20,期: 8,文献号: 118, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
241	Enhanced sunlight harvesting of dye-sensitized solar cells through the insertion of a (Sr, Ba, Eu) ₂ SiO ₄ -TiO ₂ composite layer	Que, Meidan; Que, Wenxiu; Yin, Xingtian; Shao, Jinyou	MATERIALS RESEARCH BULLETIN	卷: 83, 页: 19-23, 出版年: NOV 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
242	Deformation Hysteresis of Electrohydrodynamic Patterning on a Thin Polymer Film	Yang, QZ (Yang, Qingzhen); Li, B (Li, Ben Q.); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Li, XM (Li, Xiangming); Shao, JY (Shao, Jinyou); Chen, XL (Chen, Xiaoliang); Xu, F (Xu, Feng)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	卷: 8,期: 27,页: 17662-17675, 出版年: JUL 13 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
243	Decreasing the Saturated Contact Angle in Electrowetting-on-Dielectrics by Controlling the Charge Trapping at Liquid-Solid Interfaces	Li, XM (Li, Xiangming); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Shao, JY (Shao, Jinyou); Ding, YC (Ding, Yucheng); Chen, XL (Chen, Xiaoliang); Wang, L (Wang, Li); Lu, BH (Lu, Bingheng)	ADVANCED FUNCTIONAL MATERIALS	卷: 26,期: 18,页: 2994-3002, 出版年: MAY 10 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

244	Nanoscale Electrodes for Flexible Electronics by Swelling Controlled Cracking	Zhao, Qiang; Wang, Wenjun ; Shao, Jinyou; Li, Xiangming ; Tian, Hongmiao ; Liu, Lu; Mei, Xuesong; Ding, Yucheng; Lu, Bingheng	ADANCED MATERIALS	卷: 28,期: 30,页: 6337-6344,出版年: AUG 10 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
245	On utilizing alternating current-flow field effect transistor for flexibly manipulating particles in microfluidics and nanofluidics	Liu, WY (Liu, Weiyu) ; Shao, JY (Shao, Jinyou) ; Ren, YK (Ren, Yukun) ; Liu, JW (Liu, Jiangwei) ; Tao, Y (Tao, Ye) ; Jiang, HY (Jiang, Hongyuan) ; Ding, YC (Ding, Yucheng)	BIOMICROFLUIDICS	卷: 10, 期: 3,文献号: 034105, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
246	Switchable Dry Adhesion with Step-like Micropillars and Controllable Interfacial Contact	Wang, Y (Wang, Yue) ; Tian, HM (Tian, Hongmiao) ; Shao, JY (Shao, Jinyou) ; Sameoto, D (Sameoto, Dan) ; Li, XM (Li, Xiangming) ; Wang, L (Wang, Li) ; Hu, H (Hu, Hong) ; Ding, YC (Ding, Yucheng) ; Lu, BH (Lu, Bingheng)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	卷: 8,期: 15, 页: 10029-10037,出版年: APR 20 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

247	Step-Controllable Electric-Field-Assisted Nanoimprint Lithography for Uneven Large Area Substrates	Wang, CH (Wang, Chunhui); Shao, JY (Shao, Jinyou); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Li, XM (Li, Xiangming); Ding, YC (Ding, Yucheng); Li, BQ (Li, Ben Q.)	ACS NANO	卷: 10, 期: 4, 页: 4354-4363, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
248	AC electric field induced dielectrophoretic assembly behavior of gold nanoparticles in a wide frequency range	Liu, WY (Liu, Weiyu); Wang, CH (Wang, Chunhui); Ding, HT (Ding, Haitao); Shao, JY (Shao, Jinyou); Ding, YC (Ding, Yucheng)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 370, 页: 184-192, 出版年: MAY 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
249	"Highly Efficient Flexible Perovskite Solar Cells Using Solution-Derived NiOx Hole Contacts"	Yin, XT (Yin, Xingtian); Chen, P (Chen, Peng); Que, MD (Que, Meidan); Xing, YL (Xing, Yonglei); Que, WX (Que, Wenxiu); Niu, CM (Niu, Chunming); Shao, JY (Shao, Jinyou)	ACS NANO	卷: 10, 期: 3, 页: 3630-3636, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
250	Mushroom-Shaped Micropillars for Robust Nonwetting Surface by Electrohydrodynamic Structuring Technique	Hu, Y (Hu, Hong); Shao, JY (Shao, Jinyou); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Li, XM (Li, Xiangming); Jiang, CB (Jiang, Chengbao)	IEEE TRANSACTIONS ON NANOTECHNOLOGY	卷: 15, 期: 2, 页: 237-242, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

251	Mushroom-Shaped Micropillars for Robust Nonwetting Surface by Electrohydrodynamic Structuring Technique	Hu, H (Hu, Hong); Shao, JY (Shao, Jinyou); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Li, XM (Li, Xiangming); Jiang, CB (Jiang, Chengbao)	IEEE TRANSACTIONS ON NANOTECHNOLOGY	卷: 15,期: 2,页: 237-242,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
252	A Flexible Piezoelectric-Pyroelectric Hybrid Nanogenerator Based on P(VDF-TrFE) Nanowire Array	Chen, XL (Chen, Xiaoliang); Shao, JY (Shao, Jinyou); Li, XM (Li, Xiangming); Tian, HM (Tian, Hongmiao)	IEEE TRANSACTIONS ON NANOTECHNOLOGY	卷: 15,期: 2,页: 295-302,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
253	New architecture of a petal-shaped Nb2O5 nanosheet film on FTO glass for high photocatalytic activity	Liu, XB (Liu, Xiaobin); Que, WX (Que, Wenxiu); Xing, YL (Xing, Yonglei); Yang, YW (Yang, Yawei); Yin, XT (Yin, Xingtian); Shao, JY (Shao, Jinyou)	RSC ADVANCES	卷: 6,期: 12,页: 9581-9588,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
254	Enhanced Conversion Efficiencies in Dye-Sensitized Solar Cells Achieved through Self-Assembled Platinum(II) Metallacages	He, ZL (He, Zuoli); Hou, ZQ (Hou, Zhiqiang); Xing, YL (Xing, Yonglei); Liu, XB (Liu, Xiaobin); Yin, XT (Yin, Xingtian); Que, MD (Que, Meidan); Shao, JY (Shao, Jinyou); Que, WX (Que, Wenxiu); Stang, PJ (Stang, Peter J.)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6,文献号: 29476,出版年: JUL 11 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

255	Generation of Hierarchically Ordered Structures on a Polymer Film by Electrohydrodynamic Structure Formation	Ding, HT (Ding, Haitao); Liu, WY (Liu, Weiyu); Ding, YC (Ding, Yucheng); Shao, JY (Shao, Jinyou); Zhang, LL (Zhang, Liangliang); Liu, PC (Liu, Peichang); Liu, HZ (Liu, Hongzhong)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	卷: 8, 期: 25, 页: 16419-16427, 出版年: JUN 29 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
256	Role of space charges inside a dielectric polymer in the electrohydrodynamic structure formation on a prepatterned polymer (ESF-PP)	Tian, HM (Tian, Hongmiao); Shao, JY (Shao, Jinyou); Hu, H (Hu, Hong); Wang, L (Wang, Li); Ding, YC (Ding, Yucheng)	RSC ADVANCES	卷: 6, 期: 81, 页: 77275-77283, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
257	ZnO/TiO ₂ nanohexagon arrays heterojunction photoanode for enhancing power conversion efficiency in dye-sensitized solar cells	Javed, HMA (Javed, Hafiz Muhammad Asif); Que, WX (Que, Wenxiu); Yin, XT (Yin, Xingtian); Xing, YL (Xing, Yonglei); Shao, JY (Shao, Jinyou); Kong, LB (Kong, Lingbing)	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	卷: 685, 页: 610-618, 出版年: NOV 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
258	Preparation, properties, and efficient electrically induced structure formation of a leaky dielectric photoresist	LV, CW (Lv, Guowei); Zhang, SH (Zhang, Shihu); Shao, JY (Shao, Jinyou); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Wang, GL (Wang, Guolong); Yu, DM (Yu, Demei)	RSC ADVANCES	卷: 6, 期: 85, 页: 82450-82458, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

259	In ₂ O ₃ /Bi ₂ Sn ₂ O ₇ heterostructured nanoparticles with enhanced photocatalytic activity	Xing, YL (Xing, Yonglei); Que, WX (Que, Wenxiu); Yin, XT (Yin, Xingtian); He, ZL (He, Zuoli); Liu, XB (Liu, Xiaobin); Yang, YW (Yang, Yawei); Shao, JY (Shao, Jinyou); Kong, LB (Kong, Ling Bing)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 387, 页: 36-44, 出版年: NOV 30 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
260	Solvothermal derived crystalline NiOx nanoparticles for high performance perovskite solar cells	Yin, XT (Yin, Xingtian); Liu, J (Liu, Jie); Ma, JQ (Ma, Jiaqi); Zhang, CX (Zhang, Chongxin); Chen, P (Chen, Peng); Que, MD (Que, Meidan); Yang, YW (Yang, Yawei); Que, WX (Que, Wenxiu); Niu, CM (Niu, Chunming); Shao, JY (Shao, Jinyou)	JOURNAL OF POWER SOURCES	卷: 32, 页: 398-405, 出版年: OCT 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
261	Shape-controllable plano-convex lenses with enhanced transmittance via electrowetting on a nanotextured dielectric	Li, Xiangmeng; Li, Xiangming; Shao, Jinyou; Tan, Hongrui; Jiang, Chengbao; Luo, Yu; Wang, Li; Ding, Yucheng	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C	卷: 4, 期: 39, 页: 9162-9166, 出版年: OCT 21 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

262	Effects of discrete-electrode arrangement on traveling-wave electroosmotic pumping	Liu, Weiyu; Shao, Jinyou; Ren, Yukun; Wu, Yupan; Wang, Chunhui; Ding, Haitao; Jiang, Hongyuan; Ding, Yucheng	Journal of Micromechanics and Microengineering	卷: 26, 期: 9, 页: 095003 (18 pp.), 出版年: Sept. 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
263	A photocurable leaky dielectric for highly electrical insulating electrohydrodynamic micro-/nanopatterns	Wang, GL (Wang, Guolong); Lv, GW (Lv, Guowei); Zhang, SH (Zhang, Shihu); Shao, JY (Shao, Jinyou); Li, XM (Li, Xiangming); Tian, HM (Tian, Hongmiao); Yu, DM (Yu, Demei); Zhang, LF (Zhang, Lifeng)	SOFT MATTER	卷: 12, 期: 43, 页: 8819-8824, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
264	THE EFFECT OF ASPHERICITY OF ACETABULAR BEARING SURFACE ON CONTACT MECHANICS OF UHMWPE TOTAL HIP IMPLANTS BY FINITE ELEMENT ANALYSIS	ZHANG, XUAN; WANG, LING; PENG, XIFENG; LI, DICHEN; HE, JIANKANG; LIU, YAXIONG; LIAN, QIN; JIN, ZHONGMIN; LIU, CHAOZONG	Journal of Mechanics in Medicine and Biology	2016	国外重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
265	The influence of metallic shell deformation on the contact mechanics of a ceramic-on-ceramic total hip arthroplasty	Qin, CQ (Qin, Changqiong); Wang, L (Wang, Ling); Li, DC (Li, Dichen); Jin, ZM (Jin, Zhongmin)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H- JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE	卷: 230, 期: 1, 页: 4-12, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

266	Effect of friction and clearance on kinematics and contact mechanics of dual mobility hip implant	Gao, YC (Gao, Yongchang); Chai, W (Chai, Wei); Wang, L (Wang, Ling); Wang, MY (Wang, Manyi); Jin, ZM (Jin, Zhongmin)	ROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART H- JOURNAL OF ENGINEERING IN MEDICINE	卷: 230, 期: 1, 页: 39-49, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
267	Evaluation of a subject-specific musculoskeletal modelling framework for load prediction in total knee arthroplasty	Chen, Zhenxian; Zhang, Zhifeng; Wang, Ling; Li, Dichen; Zhang, Yuanzhi; Jin, Zhongmin	MEDICAL ENGINEERING & PHYSICS	卷: 38, 期: 8, 页: 708-716, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
268	FINITE ELEMENT ANALYSIS OF TOTAL KNEE REPLACEMENT WITH VARIOUS MISALIGNMENT ANGLES IN THE SAGITTAL PLANE	PANG, XIAOQIAN G; WANG, LING; WANG, ZHEN; GENG, LEI; LI, DICHEN; JIN, ZHONGMIN; LIU, CHAOZONG; ZHANG, CHEN	JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY	卷: 10, 期: 7, 页: 1650096, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

269	Ceramic Coating of a Titanium Alloy Implant Prevents Cartilage Damage Due to Localized Cartilage Defects	Lan, PH (Lan, Ping-Heng) ; Li, XK (Li, Xiao-Kang) ; Fan, XL (Fan, Xiang-Li) ; Wu, ZG (Wu, Zhi-Gang) ; Shi, L (Shi, Lei) ; Wang, CR (Wang, Cai-Ru) ; Zhang, YQ (Zhang, Yong-Quan) ; Zhang, HQ (Zhang, Hao-Qiang) ; Shen, H (Shen, Hao) ; Gao, P (Gao, Peng) ; Lin, JH (Lin, Jia-Hua) ; Yu, Y (Yu, Yang)[5] ; Wang, L (Wang, Ling) ; Guo, Z (Guo, Zheng)	JOURNAL OF BIOMATERIALS AND TISSUE ENGINEERING	卷: 6,期: 8,页: 602-612,出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
270	THE DETERMINATION of the VOLUMETRIC WEAR for SURGICALLY RETRIEVED HIP IMPLANTS BASED on CMM	Wang, Ling; Peng, Xifeng; Sun, Changning ; Wang, Huayi; Li, Dichen; Zhu, Jinyu; Jin, Zhongmin; Mihcin, Senay; Liu, Chaozong	JOURNAL OF MECHANICS IN MEDICINE AND BIOLOGY	卷: 16,期: 4,文献号: 1650059,出版年: JUN 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
271	Cutting-tool delivery method in the context of industrial product service systems	Sun, PL (Sun, Peili) ; Zhang, CY (Zhang, Chaoyang) ; Jiang, PY (Jiang, Pingyu) ; Cao, W (Cao, Wei)	CONCURRENT ENGINEERING-RESEARCH AND APPLICATIONS	卷: 24, 期: 2,页: 178-190, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
272	A deep learning approach for relationship extraction from interaction context in social manufacturing paradigm	Leng, JW (Leng, Jiewu) ; Jiang, PY (Jiang, Pingyu)	KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS	卷: 100,页: 188-199,出版年: MAY 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

273	A deep learning approach for relationship extraction from interaction context in social manufacturing paradigm	Leng, JW (Leng, Jiewu); Jiang, PY (Jiang, Pingyu)	KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS	卷: 100,页: 188-199,出版年: MAY 5 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
274	Modeling and analyzing of an enterprise relationship network in the context of social manufacturing	Ding, K (Ding, Kai); Jiang, PY (Jiang, Pingyu); Leng, JW (Leng, Jiewu); Cao, W (Cao, Wei)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230,期: 4,页: 752-769,出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
275	Costing-based coordination between mt-iPSS customer and providers for job shop production using game theory	Mu, Hui; Jiang, Pingyu; Leng, Jiewu	International Journal of Production Research	页: 1-17,出版年: MAY10 2016	国外重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
276	Sensitivity analysis-based dynamic process capability evaluation for small batch production runs	Zhou, Xueliang; Jiang, Pingyu; Wang, Yan	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture	卷: 230,期: 10,页: 1855-1869,出版年: October 1, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
277	Sensitivity analysis-based dynamic process capability evaluation for small batch production runs	Zhou, Xueliang; Jiang, Pingyu; Wang, Yan	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture	卷: 230,期: 10,页: 1855-1869,出版年: October 1, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
278	Social manufacturing as a sustainable paradigm for mass individualization	Jiang, Pingyu; Leng, Jiewu; Ding, Kai; Gu, Peihua; Koren, Yoram	Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture	卷: 230,期: 10,页: 1961-1968,出版年: October 1, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
279	Manifold learning based rescheduling decision mechanism for recessive disturbances in RFID-driven job shops	Wang, Chuang; Jiang, Pingyu	Journal of Intelligent Manufacturing	页: 1-16,出版年: JAN14 2016	国外重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
280	Towards a cyber-physical-social-connected and service-oriented manufacturing paradigm: Social Manufacturing	Jiang Pingyu, Ding Kai, Leng Jiewu	Manufacturing Letters	卷: 7,页: 15-21,出版年: Jan. 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
281	Robust deadlock control for automated manufacturing systems with an unreliable resource	Wu, Yunchao; Xing, Keyi; Luo, Jianchao; Feng, Yanxiang	INFORMATION SCIENCES	卷: 346-347,页: 17-28,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

282	A hybrid discrete evolution algorithm for deadlock-free scheduling with setup times of flexible manufacturing systems	Lei, H (Lei, Hang); Xing, KY (Xing, Keyi); Gao, ZX (Gao, Zhenxin); Xiong, FL (Xiong, Fuli)	TRANSACTIONS OF THE INSTITUTE OF MEASUREMENT AND CONTROL	卷: 38,期: 10,页: 1270-1280, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
283	Dynamic frequency feature selection based approach for classification of motor imageries	Luo, Jing; Feng, Zuren; Zhang, Jun; Lu, Na	COMPUTERS IN BIOLOGY AND MEDICINE	卷: 75,页: 45-53,出版年: AUG1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
284	Weld defect classification based on texture features and principal component analysis	Jiang, HQ (Jiang, Hongquan); Zhao, YL (Zhao, Yalin); Gao, JM (Gao, Jianmin); Wang, Z (Wang, Zhao)	INSIGHT	卷: 58,期: 4,页: 194-199, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
285	Complex network theory-based condition recognition of electromechanical system in process industry	Wang, RX (Wang RongXi); Gao, JM (Gao JianMin); Gao, ZY (Gao ZhiYong); Gao, X (Gao Xu); Jiang, HQ (Jiang HongQuan)	SCIENCE CHINA-TECHNOLOGICAL SCIENCES	卷: 59,期: 4,页: 604-612, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
286	Classification of weld defect based on information fusion technology for radiographic testing system	Jiang, HQ (Jiang, Hongquan); Liang, ZM (Liang, Zeming); Gao, JM (Gao, Jianmin); Dang, CY (Dang, Changying)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87,期: 3,文献号: 035110,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
287	Note: Enhancing the sensitivity of roll-angle measurement with a novel interferometric configuration based on waveplates and folding mirror	Qi, J (Qi, J.); Wang, Z (Wang, Z.); Huang, JH (Huang, J. H.); Yu, B (Yu, B.); Gao, J (Gao, J.); Donati, S (Donati, S.)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87,期: 3,文献号: 036106,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

288	A novel method for detecting weld defects accurately and reliably in radiographic images	Dang, CY (Dang, Changying); Gao, JM (Gao, Jianmin); Wang, Z (Wang, Zhao); Xiao, YL (Xiao, Yulin); Zhao, YL (Zhao, Yalin)	INSIGHT	卷: 58,期: 1,页: 28-34, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
289	Excavation of critical resource node for quality control of multi-variety mixed production shopfloor based on complex network property	Xu, AM (Xu Ai-ming); Gao, JM (Gao Jian-min); Chen, K (Chen Kun)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230,期: 1,页: 169-177, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
290	Phase based method for location of the centers of side bands in spatial frequency domain in off-axis digital holographic microcopy	Liu, Yun; Wang, Zhao; Li, Jiansu; Gao, Jianmin; Huang, Junhui	OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING	卷: 86,页: 115-124, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
291	Modeling and Analysis of Phase Fluctuation in a High-Precision Roll Angle Measurement Based on a Heterodyne Interferometer	Huang, JH (Huang, Junhui); Wang, Z (Wang, Zhao); Gao, JM (Gao, Jianmin); Yu, B (Yu, Bao)	SENSORS	卷: 16,期: 8, 文献号: 1214, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
292	Analysis and Compensation for Lateral Chromatic Aberration in a Color Coding Structured Light 3D Measurement System	Huang, JH (Huang, Junhui); Xue, Q (Xue, Qi); Wang, Z (Wang, Zhao); Gao, JM (Gao, Jianmin)	SENSORS	卷: 16,期: 9, 文献号: 1426, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
293	Coherent noise reduction of reconstruction of digital holographic microscopy using a laterally shifting hologram aperture	Liu, Y (Liu, Yun); Wang, Z (Wang, Zhao); Huang, JH (Huang, Junhui); Gao, JM (Gao, Jianmin); Li, JS (Li, Jiansu); Zhang, Y (Zhang, Yang); Li, XM (Li, Xumeng)	OPTICAL ENGINEERING	卷: 55, 期: 12, 文献号: 121725, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

294	Weld extraction of radiographic images based on Bézier curve fitting and medial axis transformation	Jiang, Hongqua; Zhao, Yalin; Gao, Jianmin; Wang, Zhao	Insight: Non-Destructive Testing and Condition Monitoring	卷: 58,期: 10,页: 531-535,出版年: October 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
295	Storage-Reserve Sizing With Qualified Reliability for Connected High Renewable Penetration Micro-Grid	Dong, JJ (Dong, Jiaojiao); Gao, F (Gao, Feng); Guan, XH (Guan, Xiaohong); Zhai, QZ (Zhai, Qiaozhu); Wu, J (Wu, Jiang)	IEEE TRANSACTIONS ON SUSTAINABLE ENERGY	卷: 7,期: 2,页: 732-743,出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
296	Unfalsified Visual Servoing for Simultaneous Object Recognition and Pose Tracking	Jiang, Ping; Cheng, Yongqiang; Wang, Xiaonian; Feng, Zuren	IEEE Transactions on Cybernetics	卷: PP,期: 99,文献号: 7583713,出版年: October 5, 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
297	Community Detection Using Dual-Representation Chemical Reaction Optimization	Chang, Honghao; Feng, Zuren; Ren, Zhigang	IEEE transactions on cybernetics	卷: PP,期: 99,文献号: 7575708,出版年: September 23, 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
298	Comprehensive Pareto Efficiency in robust counterpart optimization	Shang, K (Shang, Ke); Feng, ZR (Feng, Zuren); Ke, LJ (Ke, Liangjun); Chan, FTS (Chan, Felix T. S.)	COMPUTERS & CHEMICAL ENGINEERING	卷: 94,页: 75-91,出版年: NOV 2 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
299	Fibonacci helps to evacuate from a convex region in a grid network	Qin, Lan; Xu, Yinfeng	Journal of Combinatorial Optimization	页: 1-16,出版年: FEB11 2016	国外重要刊物	EI收录	非第一完成人 (非独立完成)
300	Approximation algorithm for uniform quay crane scheduling at container ports	Liu, M (Liu, Ming); Zheng, FF (Zheng, Feifeng); Xu, YF (Xu, Yinfeng); Chu, CB (Chu, Chengbin)	DISCRETE MATHEMATICS ALGORITHMS AND APPLICATIONS	卷: 8,期: 2,文献号: 1650018,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
301	Robust scheduling of a two-stage hybrid flow shop with uncertain interval processing times	Feng, X (Feng, Xin); Zheng, FF (Zheng, Feifeng); Xu, YF (Xu, Yinfeng)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	卷: 54,期: 12,页: 3706-3717,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

302	The Steiner traveling salesman problem with online advanced edge blockages	Zhang, HL (Zhang, Huili); Tong, WT (Tong, Weitian); Xu, YF (Xu, Yinfeng); Lin, GH (Lin, Guohui)	COMPUTERS & OPERATIONS RESEARCH	卷: 70,页: 26-38,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
303	Minimax regret 1-sink location problem with accessibility in dynamic general networks	Li, HM (Li, Hongmei); Xu, YF (Xu, Yinfeng)	EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	卷: 250,期: 2,页: 360-366,出版年: APR 16 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
304	Minimax regret 1-sink location problem with accessibility in dynamic general networks	Li, HM (Li, Hongmei); Xu, YF (Xu, Yinfeng)	EUROPEAN JOURNAL OF OPERATIONAL RESEARCH	卷: 250,期: 2,页: 360-366,出版年: APR 16 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
305	Minimax regret vertex 2-sink location problem in dynamic path networks	Li, HM (Li, Hongmei); Xu, YF (Xu, Yinfeng); Ni, GQ (Ni, Guanqun)	JOURNAL OF COMBINATORIAL OPTIMIZATION	卷: 31,期: 1,页: 79-94,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
306	Minimax regret vertex 2-sink location problem in dynamic path networks	Li, HM (Li, Hongmei); Xu, YF (Xu, Yinfeng); Ni, GQ (Ni, Guanqun)	JOURNAL OF COMBINATORIAL OPTIMIZATION	卷: 31,期: 1,页: 79-94,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
307	Optimal algorithm for semi-online scheduling on two machines under GoS levels	Luo, TB (Luo, Taibo); Xu, YF (Xu, Yinfeng)	OPTIMIZATION LETTERS	卷: 10,期: 1,页: 207-213,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
308	The discrete and mixed minimax 2-center problems	Xu, Yi; Peng, Jigen; Xu, Yinfeng; Zhu, Binhai	Theoretical Computer Science	DOI: 10.1016/j.tcs.2016.06.037 出版年: APR 17 2016	国外重要刊物	EI收录	非第一完成人 (非独立完成)
309	The Optimal Tenement Allocation for Reducing Traffic Burden	Luo, KL (Luo, Ke-Lin); Xu, YF (Xu, Yinfeng); Cao, YF (Cao, Yong-Feng)	JOURNAL OF THE OPERATIONS RESEARCH SOCIETY OF CHINA	卷: 4,期: 2,页: 233-242,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

310	Machine scheduling with a maintenance interval and job delivery coordination	Hu, JL (Hu, Jueliang) ; Luo, TB (Luo, Taibo) ; Su, XT (Su, Xiaotong) ; Dong, JM (Dong, Jianming) ; Tong, WT (Tong, Weitian) ; Goebel, R (Goebel, Randy) ; Xu, YF (Xu, Yinfeng) ; Lin, GH (Lin, Guohui)	OPTIMIZATION LETTERS	卷: 10,期: 8,页: 1645-1656,出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
311	Culture of the stability in an eco-industrial system centered on complex network theory	Xiao, ZD (Xiao, Zhongdong) ; Cao, BB (Cao, Binbin) ; Sun, JA (Sun, Jianan) ; Zhou, GH (Zhou, Guanghui)	JOURNAL OF CLEANER PRODUCTION	卷: 113,页: 730-742,出版年: FEB 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
312	Core enterprise-suppliers stackelberg game for outsourcing orders in service-oriented manufacturing	Zhou, GH (Zhou, Guanghui) ; Lu, Q (Lu, Qi) ; Xiao, ZD (Xiao, Zhongdong) ; Zhu, JK (Zhu, Jiakai)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230,期: 9,页: 1738-1750,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
313	A carbon emissions allocation method based on temperature field for products in the usage stage	Lu, Qi; Zhou, Guang-Hui; Zhou, Ce; Xiao, Zhong-Dong	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	页: 1-13, 出版年: November 30, 2016	国外重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
314	Production Lead Time in Serial Lines: Evaluation, Analysis, and Control	Meerkov, SM (Meerkov, Sergey M) ; Yan, CB (Yan, Chaobo)	IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING	卷: 13,期: 2,页: 663-675,出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
315	Efficient optimal deadlock control of flexible manufacturing systems	Han, LB (Han, Libin) ; Xing, KY (Xing, Keyi) ; Zhou, MC (Zhou, Mengchu) ; Chen, X (Chen, Xiao) ; Gao, ZX (Gao, Zhenxin)	IET CONTROL THEORY AND APPLICATIONS	卷: 10,期: 10,页: 1181-1186,出版年: JUN 27 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

316	Deadlock and blockage control for manufacturing systems with failure-prone workstations	Yue, H (Yue, Hao) ; Xing, KY (Xing, Keyi); Hu, HS (Hu, Hesuan) ; Wu, WM (Wu, Weimin) ; Su, HY (Su, Hongye)	IET CONTROL THEORY AND APPLICATIONS	卷: 10, 期: 8, 页: 939-946, 出版年: MAY 16 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
317	A robust deadlock prevention control for automated manufacturing systems with unreliable resources	Wang, F (Wang, Feng); Xing, KY (Xing, Ke-Yi); Zhou, MC (Zhou, Meng-Chu) ; Xu, XP (Xu, Xiao-Ping) ; Han, LB (Han, Li-Bin)	INFORMATION SCIENCES	卷: 345, 页: 243-256, 出版年: JUN 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
318	Projective synchronization adaptive control for different chaotic neural networks with mixed time delays	Fan, YQ (Fan, Yong-Qing); Xing, KY (Xing, Ke-Yi); Wang, YH (Wang, Yin-He) ; Wang, LY (Wang, Li-Yang)	OPTIK	卷: 127, 期: 5, 页: 2551-2557, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
319	Projective synchronization adaptive control for different chaotic neural networks with mixed time delays	Fan, YQ (Fan, Yong-Qing); Xing, KY (Xing, Ke-Yi); Wang, YH (Wang, Yin-He) ; Wang, LY (Wang, Li-Yang)	OPTIK	卷: 127, 期: 5, 页: 2551-2557, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
320	Synchronization for distributed parameter NNs with mixed delays via sampled-data control	Zhang, WY (Zhang, Weiyuan) ; Li, JM (Li, Junmin) ; Xing, KY (Xing, Keyi); Ding, CY (Ding, Chenyang)	NEUROCOMPUTING	卷: 175, 页: 265-277, 子辑: A, 出版年: JAN 29 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
321	Petri-net-based robust supervisory control of automated manufacturing systems	Yue, Hao; Xing, Keyi; Hu, Hesuan; Wu, Weimin; Su, Hongye	CONTROL ENGINEERING PRACTICE	卷: 54, 页: 176-189, 出版年: SEP1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

322	Design and Calculation of Planar Eddy Current Coil in Coin Identification	Zhang, Naming; Cao, Jianfu; Wang, Shuhong; Wang, Song; Wang, Shuan	IEEE Transactions on Applied Superconductivity	卷: 26,期: 7,文献号: 7523957,出版年: October 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
323	A gene recombination method for machine tools design based on complex network	Zhao, LP (Zhao, Liping) ; Diao, GZ (Diao, Guangzhou) ; Yan, P (Yan, Peng) ; Yao, YY (Yao, Yiyong) ; Chen, HR (Chen, Hongren)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 83,期: 5-8,页: 729-741, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
324	A Dynamic Process Adjustment Method Based on Residual Prediction for Quality Improvement	Zhao, LP (Zhao, Liping) ; Diao, GZ (Diao, Guangzhou) ; Yao, YY (Yao, Yiyong)	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	卷: 12, 期: 1,页: 41-50,出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
325	A weighted-coupled network-based quality control method for improving key features in product manufacturing process	Diao, GZ (Diao, Guangzhou) ; Zhao, LP (Zhao, Liping) ; Yao, YY (Yao, Yiyong)	JOURNAL OF INTELLIGENT MANUFACTURING	卷: 27,期: 3,页: 535-548, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
326	A new approach to improving the machining precision based on dynamic sensitivity analysis	Zhao, LP (Zhao, Liping) ; Chen, HR (Chen, Hongren) ; Yao, YY (Yao, Yiyong) ; Diao, GZ (Diao, Guangzhou)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE TOOLS & MANUFACTURE	卷: 102,页: 9-21, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
327	A variance change point estimation method based on intelligent ensemble model for quality fluctuation analysis	Hu, S (Hu, Sheng) ; Zhao, LP (Zhao, Liping) ; Yao, YY (Yao, Yiyong) ; Dou, RS (Dou, Rushan)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	卷: 54,期: 19,页: 5783-5797,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

328	Towards Stochastic Optimization-Based Electric Vehicle Penetration in a Novel Archipelago Microgrid	Yang, QY (Yang, Qingyu); An, D (An, Dou); Yu, W (Yu, Wei); Tan, ZG (Tan, Zhengang); Yang, XY (Yang, Xinyu)	SENSOR	卷: 16,期: 6,文献号: 907,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
329	A Novel Evolution Kalman Filter Algorithm for Short-Term Climate Prediction	Yang, QY (Yang, Qingyu); An, D (An, Dou); Cai, YL (Cai, Yuanli)	ASIAN JOURNAL OF CONTROL	卷: 18,期: 1,页: 400-405,特刊: SI,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
330	Pareto mimic algorithm: An approach to the team orienteering problem	Liangjun Ke, Laipeng Zhai, Jing Li, Felix T.S. Chanc	OMEGA-INTERNATIONAL JOURNAL OF MANAGEMENT SCIENCE	卷: 61,页: 155-166,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
331	Effects of etching parameters on ZnO nanotubes evolved from hydrothermally synthesized ZnO nanorods	Fan Zhou, Weixuan Jingn, Jiafan Shi, Zhuangde Jiang, Yanyan Cheng, Kun Gao	CERAMICS INTERNATIONAL	卷: 42,期: 4,页: 4782-4796,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
332	Controlled Phase and Tunable Magnetism in Ordered Iron Oxide Nanotube Arrays Prepared by Atomic Layer Deposition	Zhang, YJ (Zhang, Yijun); Liu, M (Liu, Ming); Peng, B (Peng, Bin); Zhou, ZY (Zhou, Ziyao); Chen, X (Chen, Xing); Yang, SM (Yang, Shu-Ming)[2,5]; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)[3,5]; Zhang, J (Zhang, Jie); Ren, W (Ren, Wei); Ye, ZG (Ye, Zuo-Guang)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6,文献号: 18401,出版年: JAN 27 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
333	Study on the electrical properties of ZnO thin film transistors using pyrochlore Bi _{1.5} Zn(1+y)Nb _{1.5} O(7+y) gate insulators fabricated by RF sputtering	Ye, Wei; Ren, Wei; Shi, Peng; Jiang, Zhuangde	OPTICAL ENGINEERING	卷: 55,期: 6,文献号: 067106,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

334	The study on rapid identification of the key error sources of multi axis motion system based on quasi-rigid body error model	Liu, Yangpeng; Ding, Jianjun; Wang, Fengdong; Long, Xingyuan; Jiang, Zhuangde	International Journal of Nanomanufacturing	卷: 12, 期: 2, 页: 181-196, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
335	The fast recognition method for circle group based on regional data acquisition and sub-pixel technology	Liu, YP (Liu, Yangpeng); Ding, JJ (Ding, Jianjun); Wang, FD (Wang, Fengdong); Long, XY (Long, Xingyuan); Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MODELLING IDENTIFICATION AND CONTROL	卷: 26, 期: 2, 页: 152-157, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
336	Effects of the surface morphologies of ZnO nanotube arrays on the performance of amperometric glucose sensors	Zhou, F (Zhou, Fan); Jing, WX (Jing, Weixuan); Wu, Q (Wu, Qiong); Gao, WZ (Gao, Weizhuo); Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde); Shi, JF (Shi, Jiafan); Cui, QB (Cui, Qibing)	MATERIALS SCIENCE IN SEMICONDUCTOR PROCESSING	卷: 56, 页: 137-144, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

337	Electrically controlled non-volatile switching of magnetism in multiferroic heterostructures via engineered ferroelastic domain states	Liu, M (Liu, Ming); Nan, TX (Nan, Tianxiang); Hu, JM (Hu, Jia-Mian); Zhao, SS (Zhao, Shi-Shun); Zhou, ZY (Zhou, Ziyao); Wang, CY (Wang, Chen-Ying); Jiang, ZD (Jiang, Zhuang-De)[3,6] ; Ren, W (Ren, Wei) ; Ye, ZG (Ye, Zuo-Guang); Chen, LQ (Chen, Long-Qing)	NPG ASIA MATERIALS	卷: 8,文献号: e316,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
338	Effect of annealing temperature of Bi1.5Zn1.0Nb1.5O7 gate insulator on performance of ZnO based thin film transistors	Ye, W (Ye Wei); Ren, W (Ren Wei) ; Shi, P (Shi Peng); Jiang, ZD (Jiang Zhuangde)	JOURNAL OF SEMICONDUCTORS	卷: 37,期: 7,文献号: 074007,出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
339	Laser Displacement Sensor in the Application of Aero-Engine Blade Measurement	Sun, B (Sun, Bin) ; Li, B (Li, Bing)	IEEE SENSORS JOURNAL	卷: 16,期: 5,页: 1377-1384,出版年: MAR 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
340	Evaluation of focus measures for the autofocus of line scan cameras	Xia, Xiaohua; Yao, Yunshi; Liang, Jia; Fang, Suping; Yang, Zhiyong; Cui, Qian	OPTIK	卷: 127,期: 19,页: 7762-7775,出版年: OCT1 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
341	Compensation method for the alignment angle error in pitch deviation measurement	Liu, YS (Liu, Yongsheng); Fang, SP (Fang, Suping); Wang, HY (Wang, Huiyi) ; Taguchi, T (Taguchi, Tetsuya) ; Takeda, R (Takeda, Ryohei)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27,期: 5,文献号: 055006,出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

342	Precision compensation method for tooth flank measurement error of hypoid gear	Takeda, R (Takeda, Ryohei) ; Fang, SP (Fang, Suping) ; Liu, YS (Liu, Yongsheng) ; Komori, M (Komori, Masaharu)	MEASUREMENT	卷: 89,页: 305-311,出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
343	Wavelength effect on hole shapes and morphology evolution during ablation by picosecond laser pulses	Zhao, WQ (Zhao, Wanqin); Wang, W (Wang, Wenjun); Li, BQ (Li, Ben Q.) ; Jiang, GD (Jiang, Gedong) ; Mei, XS (Mei, Xuesong)	OPTICS AND LASER TECHNOLOGY	卷: 84,页: 79-86,出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
344	Nanojoining of crossed Ag nanowires: a molecular dynamics study	Cui, JL (Cui, Jianlei) ; Wang, XW (Wang, Xuewen); Barayavuga, T (Barayavuga, Theogene) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; He, XQ (He, Xiaoqiao)	JOURNAL OF NANOPARTICLE RESEARCH	卷: 18,期: 7,文献号: 175,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
345	Molecular dynamics study of nanojoining between axially positioned Ag nanowires	Cui, JL (Cui, Jianlei) ; Theogene, B (Theogene, Barayavuga) ; Wang, XW (Wang, Xuewen) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Wang, KD (Wang, Kedian)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 378,页: 57-62,出版年: AUG 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

346	Effect of drilling allowance on TBC delamination, spatter and re-melted cracks characteristics in laser drilling of TBC coated superalloys	Fan, ZJ (Fan, Zhengjie) ; Dong, X (Dong, Xia) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Duan, WQ (Duan, Wenqiang) ; Wang, RJ (Wang, Rujia) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Cui, JL (Cui, Jianlei) ; Yuan, X (Yuan, Xin) ; Xu, CY (Xu, Chengying)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MACHINE TOOLS & MANUFACTURE	卷: 106, 页: 1-10, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
347	Study on process and mechanism of laser drilling in water and air	Lv, J (Lv, Jing) ; Dong, X (Dong, Xia) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Duan, WQ (Duan, Wenqiang) ; Fan, ZJ (Fan, Zhengjie) ; Mei, XS (Mei, Xuesong)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 85, 期: 5-8, 页: 1443-1445, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
348	New optical near-field nanolithography with optical fiber probe laser irradiating atomic force microscopy probe tip	Cui, JL (Cui, Jianlei) ; Yang, L (Yang, Lijun) ; Xie, H (Xie, Hui) ; Wang, W (Wang, Wenjun) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Hou, CJ (Hou, Chaojian)	INTEGRATED FERROELECTRICS	卷: 169, 期: 1, 页: 124-132, 特刊: SI, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

349	"Laser thermal effect on silicon nitride ceramic based on thermo-chemical reaction with temperature-dependent thermo-physical parameters"	Pan, AF (Pan, A. F.) ; Wang, WJ (Wang, W. J.) ; Mei, XS (Mei, X. S.) ; Wang, KD (Wang, K. D.) ; Zhao, WQ (Zhao, W. Q.) ; Li, TQ (Li, T. Q.)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 375,页: 90-100,出版年: JUL 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
350	Effect of temporally modulated pulse on reducing recast layer in laser drilling	Duan, WQ (Duan, Wenqiang) ; Dong, X (Dong, Xia) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Fan, ZJ (Fan, Zhengjie) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Lv, J (Lv, Jing)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 87,期: 5-8,页: 1641-1652,出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
351	Effect of temporally modulated pulse on reducing recast layer in laser drilling	Duan, WQ (Duan, Wenqiang) ; Dong, X (Dong, Xia) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Fan, ZJ (Fan, Zhengjie) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Lv, J (Lv, Jing)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 87,期: 5-8,页: 1641-1652,出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
352	Study on hierarchical structured PDMS for surface super-hydrophobicity using imprinting with ultrafast laser structured models	Liu, B (Liu, Bin) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Jiang, GD (Jiang, Gedong) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, ZB (Wang, Zibao) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Cui, JL (Cui, Jianlei)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 364,页: 528-538,出版年: FEB 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

353	Fabrication of superhydrophilic or superhydrophobic self-cleaning metal surfaces using picosecond laser pulses and chemical fluorination	Zheng, BX (Zheng, Buxiang); Jiang, GD (Jiang, Gedong); Wang, WJ (Wang, Wenjun); Mei, XS (Mei, Xuesong)	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	卷: 171,期: 5-6,页: 461-473,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
354	Cracks growth behaviors of commercial pure titanium under nanosecond laser irradiation for formation of nanostructure-covered microstructures (with sub-5- μ m)	Pan, AF (Pan, A. F.); Wang, WJ (Wang, W. J.); Mei, XS (Mei, X. S.); Zheng, BX (Zheng, B. X.); YanState, ZX (YanState, Z. X.)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 387, 页: 1046-1053,出版年: NOV 30 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
355	Laser drilling of micro-holes with small diameter beyond the limits of focused spot by using a sieve plate or a cover plate	Yong Xianggeng, Kedian Wang, Xia Dong, Wenqiang Duan, Xuesong, Mei, Wenjun Wang.	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY1.568	卷: 87,期: 9-12,页: 2481-2484,出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
356	The influence of pre-melting in laser drilling with temporally modulated pulse	Duan, WQ (Duan, Wenqiang); Wang, KD (Wang, Kedian); Dong, X (Dong, Xia); Mei, XS (Mei, Xuesong); Wang, WJ (Wang, Wenjun); Fan, ZJ (Fan, Zhenjiang); Lv, J (Lv, Jing)	RADIATION EFFECTS AND DEFECTS IN SOLIDS	卷: 171,期: 5-6,页: 474-491,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
357	A geometrical-mechanical-thermal predictive model for thermal contact conductance in vacuum environment	Ma, C (Ma, Chi); Zhao, L (Zhao, Liang); Shi, H (Shi, Hu); Mei, XS (Mei, Xuesong); Yang, J (Yang, Jun)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230, 期: 8, 页: 1451-1464, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

358	Study of the Dynamic Characteristics of Ball Screw with a Load Disturbance	Du, Z (Du, Zhe) ; Zhang, XL (Zhang, Xiao-Lan) ; Tao, T (Tao, Tao)	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	文献号: 8208241, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
359	Porous microstructures induced by picosecond laser scanning irradiation on stainless steel surface	Liu, B (Liu, Bin) ; Jiang, GD (Jiang, Gedong) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Mei, XS (Mei, Xuesong) ; Wang, KD (Wang, Kedian) ; Cui, JL (Cui, Jianlei) ; Wang, JH (Wang, Jiuhong)	OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING	卷: 78, 页: 55-63, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
360	Fabrication of broadband antireflective black metal surfaces with ultra-light-trapping structures by picosecond laser texturing and chemical fluorination	Zheng, BX (Zheng, Buxiang) ; Wang, WJ (Wang, Wenjun) ; Jiang, GD (Jiang, Gedong) ; Mei, XS (Mei, Xuesong)	APPLIED PHYSICS B- LASERS AND OPTICS	卷: 122, 期: 6, 页: 180, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
361	Modelling and characterisation of a micromachined resonant pressure sensor with piezoelectric excitation and sensing	Cheng, RJ (Cheng, Rongjun) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong) ; Li, C (Li, Cun) ; Li, B (Li, Bo) ; Zhang, Q (Zhang, Qi)	MICRO & NANO LETTERS	卷: 11, 期: 6, 页: 326-331, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
362	Development of a Tri-Axial Cutting Force Sensor for the Milling Process	Li, YX (Li, Yingxue) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong) ; Fei, JY (Fei, Jiyou) ; Zhao, Y (Zhao, You) ; Li, XY (Li, Xiuyuan) ; Gao, YX (Gao, Yunxiang)	SENSORS	卷: 16, 期: 3, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
363	The Design and Optimization of a Highly Sensitive and Overload-Resistant Piezoresistive Pressure Sensor	Meng, XW (Meng, Xiawei) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong)	SENSORS	卷: 16, 期: 3, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

364	High Performance Torque Sensor for Milling Based on a Piezoresistive MEMS Strain Gauge	Qin, YF (Qin, Yafei); Zhao, YL (Zhao, Yulong); Li, YX (Li, Yingxue); Zhao, Y (Zhao, You); Wang, P (Wang, Peng)	SENSORS	卷: 16, 期: 4, 文献号: 513, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
365	High Performance Torque Sensor for Milling Based on a Piezoresistive MEMS Strain Gauge	Qin, YF (Qin, Yafei); Zhao, YL (Zhao, Yulong); Li, YX (Li, Yingxue); Zhao, Y (Zhao, You); Wang, P (Wang, Peng)	SENSORS	卷: 16, 期: 4, 文献号: 513, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
366	Design and development of a cutting force sensor based on semi-conductive strain gauge	Zhao, Y (Zhao, You); Zhao, YL (Zhao, Yulong); Wang, CH (Wang, Chaohui); Liang, SB (Liang, Songbo); Cheng, RJ (Cheng, Rongjun); Qin, YF (Qin, Yafei); Wang, P (Wang, Peng); Li, YX (Li, Yingxue); Li, XY (Li, Xiuyuan); Hu, TJ (Hu, Tengjiang)	SENSORS AND ACTUATORS A PHYSICAL	卷: 237, 页: 119-127, 出版年: JAN 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
367	Design and characterization of a microelectromechanical system electro-thermal linear motor with interlock mechanism for micro manipulators	Hu, TJ (Hu, Tengjiang); Zhao, YL (Zhao, Yulong); Li, XY (Li, Xiuyuan); Zhao, Y (Zhao, You); Bai, YW (Bai, Yingwei)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87, 期: 3, 文献号: 035001, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

368	Measurement of the dynamic response of MEMS thermal actuators based on blurred still images by wavelet transform	Li, XY (Li, Xiuyuan) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong) ; Hu, TJ (Hu, Tengjiang) ; Cheng, RJ (Cheng, Rongjun) ; Bai, YW (Bai, Yingwei)[	IET SCIENCE MEASUREMENT & TECHNOLOGY	卷: 10,期: 6, 页: 570-576,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
369	Measurement of the dynamic response of MEMS thermal actuators based on blurred still images by wavelet transform	Li, XY (Li, Xiuyuan) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong) ; Hu, TJ (Hu, Tengjiang) ; Cheng, RJ (Cheng, Rongjun) ; Bai, YW (Bai, Yingwei)[	IET SCIENCE MEASUREMENT & TECHNOLOGY	卷: 10,期: 6, 页: 570-576,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
370	Micromechanical Modeling of Viscoplastic Behavior of Laminated Polymer Composites with Thermal Residual Stress Effect	Chen, Qiang; Chen, Xuefeng; Zhai, Zhi; Zhu, Xiaojun; Yang, Zhibo	Journal of Engineering Materials and Technology, Transactions of the ASME	卷: 138, 期: 3, 文献号: 031005, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
371	A sparse auto-encoder-based deep neural network approach for induction motor faults classification	Sun, WJ (Sun, Wenjun) ; Shao, SY (Shao, Siyu) ; Zhao, R (Zhao, Rui) ; Yan, RQ (Yan, Ruqiang) ; Zhang, XW (Zhang, Xingwu) ; Chen, XF (Chen Xuefeng)	MEASUREMENT	卷: 89,页: 171-178,出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
372	Research on the theoretical tooth profile errors of gears machined by skiving	Guo, Z (Guo, Zheng) ; Mao, SM (Mao, Shi-Min) ; Li, XE (Li, Xiao-E) ; Ren, ZY (Ren, Zhong-Yi)	MECHANISM AND MACHINE THEORY	卷: 97, 页: 1-11, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

373	Pinion development of face-milled spiral bevel and hypoid gears based on contact attributes	Yang, Y (Yang, Yu) ; Mao, SM (Mao, Shimin) ; Guo, WC (Guo, Wenchao) ; Kuang, YH (Kuang, Yuhua)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 84,期: 9-12,页: 2347-2356,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
374	Quantitative evaluation on the performance and feature enhancement of stochastic resonance for bearing fault diagnosis	Li, GY (Li, Guoying); Li, JM (Li, Jimeng); Wang, SB (Wang, Shibin); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 81,页: 108-125,DEC 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
375	Multiple-source multiple-harmonic active vibration control of variable section cylindrical structures: A numerical study	Liu, JX (Liu, Jinxin) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Gao, JW (Gao, Jiawei) ; Zhang, XW (Zhang, Xingwu)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 81,页: 461-474,出版年: DEC 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
376	Kurtosis based weighted sparse model with convex optimization technique for bearing fault diagnosis	Zhang, H (Zhang, Han) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng); Du, ZH (Du, Zhaohui) ; Yan, RQ (Yan, Ruqiang)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 80,页: 649-676,出版年: DEC 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

377	Fully Mechanically Controlled Automated Electron Microscopic Tomography	Liu, JX (Liu, Jinxin); Li, HC (Li, Hongchang); Zhang, L (Zhang, Lei); Rames, M (Rames, Matthew); Zhang, M (Zhang, Meng); Yu, YD (Yu, Yadong); Peng, B (Peng, Bo); Celis, CD (Celis, Cesar Diaz); Xu, A (Xu, April)[5]; Zou, Q (Zou, Qin); Yang, X (Yang, Xu); Chen, XF (Chen, Xuefeng); Ren, G (Ren, Gang)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6,文献号: 29231, 出版年: JUL 11 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
378	A New Dynamic Model of Ball-Bearing Rotor Systems Based on Rigid Body Element	Cao, HR (Cao, Hongrui); Li, YM (Li, Yamin); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME	卷: 138,期: 7,文献号: 071007, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
379	Impact-force sparse reconstruction from highly incomplete and inaccurate measurements	Qiao, BJ (Qiao, Baijie); Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Gao, JW (Gao, Jiawei); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 376,页: 72-94, 出版年: AUG 18 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
380	Multivariable wavelet finite element-based vibration model for quantitative crack identification by using particle swarm optimization	Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Gao, FX (Gao, Robert X.); Yan, RQ (Yan, Ruqiang); Chen, XF (Chen, Xuefeng); Sun, C (Sun, Chuang); Yang, ZB (Yang, Zhibo)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 375,页: 200-216, 出版年: AUG 4 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

381	Feature Identification With Compressive Measurements for Machine Fault Diagnosis	Du, ZH (Du, Zhaohui) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Zhang, H (Zhang, Han) ; Miao, HH (Miao, Huihui); Guo, YJ (Guo, Yanjie) ; Yang, BY (Yang, Boyuan)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	卷: 65, 期: 5, 页: 977-987, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
382	Time-frequency atoms-driven support vector machine method for bearings incipient fault diagnosis	Liu, RN (Liu, Ruonan); Yang, BY (Yang, Boyuan); Zhang, XL (Zhang, Xiaoli); Wang, SB (Wang, Shibin); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 75, 页: 345-370, 出版年: JUN 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
383	A Novel Hybrid Error Criterion-Based Active Control Method for on-Line Milling Vibration Suppression with Piezoelectric Actuators and Sensors	Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Wang, CX (Wang, Chenxi) ; Gao, RX (Gao, Robert X.) ; Yan, RQ (Yan, Ruqiang) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Wang, SB (Wang, Shibin)	SENSORS	卷: 16, 期: 1, 文献号: 68, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
384	Sparse regularization for force identification using dictionaries	Qiao, BJ (Qiao, Baige); Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Wang, CX (Wang, Chenxi); Zhang, H (Zhang, Hang); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 368, 页: 71-86, 出版年: APR 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

385	Nonlocal sparse model with adaptive structural clustering for feature extraction of aero-engine bearings	Zhang, H (Zhang, Han) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Du, ZH (Du, Zhaohui) ; Li, X (Li, Xiang) ; Yan, RQ (Yan, Ruqiang)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 368,页: 223-248,出版年: APR 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
386	Stability-based selection of cutting parameters to increase material removal rate in high-speed machining process	Cao, HR (Cao, Hongrui) ; Zhou, K (Zhou, Kai) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230,期: 2,页: 227-240, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
387	Zoom synchrosqueezing transform and iterative demodulation: Methods with application	Cao, HR (Cao, Hongrui) ; Xi, ST (Xi, Songtao) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Wang, SB (Wang, Shibin)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 72-73,页: 695-711,出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
388	Analysis of shallow hyperbolic shell by different kinds of wavelet elements based on B-spline wavelet on the interval	Zhang, XW (Zhang, Xingwu) ; Zuo, H (Zuo, Hao) ; Liu, JX (Liu, Jixuan) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Yang, ZB (Yang, Zhibo)	APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	卷: 40,期: 3,页: 1914-1928,出版年: FEB 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
389	Wave motion analysis and modeling of membrane structures using the wavelet finite element method	Yang, ZB (Yang, Zhibo) ; Chen, XF (Chen, Xue-Feng) ; Xie, Y (Xie, Yong) ; Zuo, H (Zuo, Hao) ; Miao, HH (Miao, Hui-Hui) ; Zhang, XW (Zhang, Xing-Wu)	APPLIED MATHEMATICAL MODELLING	卷: 40, 期: 3, 页: 2407-2420, 出版年: FEB 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

390	The assessment of active vibration isolation performance of rotating machinery using power flow and vibrational energy: Experimental investigation	Qiao, BJ (Qiao, Baijie); Zhao, T (Zhao, Tong); Chen, XF (Chen, Xuefeng); Liu, JX (Liu, Jinxin)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C- JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE	卷: 230, 期: 2, 页: 159-173, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
391	Modeling and active vibration control of a coupling system of structure and actuators	Liu, JX (Liu, Jinxin); Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL	卷: 22, 期: 2, 页: 382-395, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
392	The hybrid multivariate analysis method for damage detection	Yang, ZB (Yang, Zhi-Bo); Chen, XF (Chen, Xue-Feng); Xie, Y (Xie, Yong); Zhang, XW (Zhang, Xing-Wu)	STRUCTURAL CONTROL & HEALTH MONITORING	卷: 23, 期: 1, 页: 123-143, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
393	A new and general formulation of three-dimensional finite-volume micromechanics for particulate reinforced composites with viscoplastic phases	Chen, Q (Chen, Qiang); Chen, XF (Chen, Xuefeng); Zhai, Z (Zhai, Zhi); Yang, ZB (Yang, Zhibo)	COMPOSITES PART B- ENGINEERING	卷: 85, 页: 216-232, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
394	Sparse deconvolution for the large-scale ill-posed inverse problem of impact force reconstruction	Qiao, Baijie; Zhang, Xingwu; Gao, Jiawei; Liu, Ruonan; Chen, Xuefeng	Mechanical Systems and Signal Processing	出版年: 2016	国外重要刊物	EI收录	第一完成人 (非独立完成)
395	Hermitian Mindlin Plate Wavelet Finite Element Method for Load Identification	Xue, XF (Xue, Xiaofeng); Chen, XF (Chen, Xuefeng); Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Qiao, BJ (Qiao, Baijie); Geng, J (Geng, Jia)	SHOCK AND VIBRATION	文献号: 8618202, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
396	Adaptive Compensation of Mismatch in Narrowband Active Noise Equalizer Systems	Liu, JX (Liu, Jinxin); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	IEEE-ACM TRANSACTIONS ON AUDIO SPEECH AND LANGUAGE PROCESSING	卷: 24, 期: 12, 页: 2390-2399, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

397	B-Spline Wavelet on Interval Finite Element Method for Static and Vibration Analysis of Stiffened Flexible Thin Plate	Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Gao, RX (Gao, Robert X.) ; Yan, RQ (Yan, Ruqiang) ; Chen, XF (Chen, Xuefeng) ; Sun, C (Sun, Chuang) ; Yang, ZB (Yang, Zhibo)	CMC- COMPUTERS MATERIALS & CONTINUA	卷: 52,期: 1,页: 53- 71,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
398	Hermitian plane wavelet finite element method: Wave propagation and load identification	Xue, XF (Xue, Xiaofeng); Chen, XF (Chen, Xuefeng); Zhang, XW (Zhang, Xingwu); Qiao, BJ (Qiao, Baijie)	COMPUTERS & MATHEMATICS WITH APPLICATIONS	卷: 72,期: 12,页: 2920- 2942, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
399	Wavelet transform based on inner product in fault diagnosis of rotating machinery: A review	Chen, JL (Chen, Jinglong) ; Li, ZP (Li, Zipeng) ; Pan, J (Pan, Jun) ; Chen, GG (Chen, Gaige) ; Zi, YY (Zi, Yanyang) ; Yuan, J (Yuan, Jing) ; Chen, BQ (Chen, Binqiang) ; He, ZJ (He, Zhengjia)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 70-71,页: 1-25, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
400	Data-driven mono-component feature identification via modified nonlocal means and MEWT for mechanical drivetrain fault diagnosis	Pan, J (Pan, Jun) ; Chen, JL (Chen, Jinglong) ; Zi, Y (Zi, Yanyang) ; Yuan, J (Yuan, Jing) ; Chen, BQ (Chen, Binqiang) ; He, ZJ (He, Zhengjia)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 80,页: 533-552,出版 年: DEC 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

401	Improved Ensemble Superwavelet Transform for Vibration-Based Machinery Fault Diagnosis	He, WP (He, Wangpeng); Zi, YY (Zi, Yanyang); Wan, ZG (Wan, Zhiguo); Chen, BQ (Chen, Binqiang)	JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME	卷: 138, 期: 7, 文献号: 071012, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
402	A Two-Stage Data-Driven-Based Prognostic Approach for Bearing Degradation Problem	Chen, JL (Chen, Jinglong); Zhang, CL (Zhang, Chunlin); Xu, ML (Xu, Minglong); Zi, YY (Zi, Yanyang); Zhang, XN (Zhang, Xinong)	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	卷: 12, 期: 3, 页: 924-932, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
403	Multifractal entropy based adaptive multiwavelet construction and its application for mechanical compound-fault diagnosis	He, SL (He, Shuilong); Chen, JL (Chen, Jinglong); Zhou, ZT (Zhou, Zitong); Zi, YY (Zi, Yanyang); Wang, YX (Wang, Yanxue); Wang, XD (Wang, Xiaodong)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 76-77, 页: 742-755, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
404	Slider Dynamics and Wear Behaviors at Subnano-Clearance Head-Disk Interface	Wang, Y (Wang, Yu); Wei, XF (Wei, Xiongfei); Liang, XH (Liang, Xianghua); Zi, YY (Zi, Yanyang); Tsui, KL (Tsui, Kwok-Leung)	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS	卷: 52, 期: 1, 文献号: 3300209, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
405	An In Situ Measurement Method for Electric Potential at Head-Disk Interface Using a Thermal Asperity Sensor	Wang, Y (Wang, Yu); Wei, XF (Wei, Xiongfei); Liang, XH (Liang, Xianghua); Yin, SY (Yin, Shiyang); Zi, YY (Zi, Yanyang); Tsui, KL (Tsui, Kwok-Leung)	IEEE TRANSACTIONS ON MAGNETICS	卷: 52, 期: 1, 文献号: 3300106, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

406	Sparsity-based algorithm for detecting faults in rotating machines	He, WP (He, Wangpeng); Ding, Y (Ding, Yin); Zi, YY (Zi, Yanyang); Selesnick, IW (Selesnick, Ivan W.)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 72-73, 页: 46-64, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
407	Generator bearing fault diagnosis for wind turbine via empirical wavelet transform using measured vibration signals	Chen, JL (Chen, Jinglong); Pan, J (Pan, Jun); Li, ZP (Li, Zipeng); Zi, YY (Zi, Yanyang); Chen, XF (Chen, Xuefeng)	RENEWABLE ENERGY	卷: 89, 页: 80-92, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
408	Customized maximal-overlap multiwavelet denoising with data-driven group threshold for condition monitoring of rolling mill drivetrain	Chen, JL (Chen, Jinglong); Wan, ZG (Wan, Zhiguo); Pan, J (Pan, Jun); Zi, YY (Zi, Yanyang); Wang, Y (Wang, Yu); Chen, BQ (Chen, Binqiang); Sun, HL (Sun, Hailiang); Yuan, J (Yuan, Jing); He, ZJ (He, Zhengjia)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 68-69, 页: 44-67, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
409	Mono-component feature extraction for mechanical fault diagnosis using modified empirical wavelet transform via data-driven adaptive Fourier spectrum segment	J Pan; J Chen; Y Zi; Y Li; Z He	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 72-73, 页: 160-183, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
410	Detection of faults in rotating machinery using periodic time-frequency sparsity	Ding, Yin, He, Wangpeng; Chen, Binqiang; Zi, Yanyang2; Selesnick, Ivan W.	"JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION "	卷: 382, 页: 357-378, 出版年: NOV 10 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

411	Evaluation of Pseudo-Haptic Interactions with Soft Objects in Virtual Environments	Li, M (Li, Min); Sareh, S (Sareh, Sina); Xu, GH (Xu, Guanghua); Ridzuan, MB (Ridzuan, Maisarah Binti); Luo, S (Luo, Shan); Xie, J (Xie, Jun); Wurdemann, H (Wurdemann, Helge); Althoefer, K (Althoefer, Kaspar)	PLOS ONE	卷: 11, 期: 6, 文献号: e0157681, 出版年: JUN 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
412	An image dimensionality reduction method for rolling bearing fault diagnosis based on singular value decomposition	Wang, Y (Wang, Yi); Liu, D (Liu, Dan); Xu, GH (Xu, Guanghua); Jiang, KS (Jiang, Kuosheng)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C- JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE	卷: 230, 期: 11, 页: 1830-1845, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
413	Minimum zone evaluation of sphericity deviation based on the intersecting chord method in Cartesian coordinate system	Liu, F (Liu Fei); Xu, GH (Xu, Guanghua); Liang, L (Liang Lin); Zhang, Q (Zhang Qing); Liu, D (Liu Dan)	PRECISION ENGINEERING- JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETIES FOR PRECISION ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY	卷: 45, 页: 216-229, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
414	Analytical and numerical studies of approximate phase velocity matching based nonlinear S0 mode Lamb waves for the detection of evenly distributed microstructural changes	Wan, X (Wan, X.); Tse, PW (Tse, P. W.); Xu, GH (Xu, G. H.); Tao, TF (Tao, T. F.); Zhang, Q (Zhang, Q.)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25, 期: 4, 文献号: 045023, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
415	An online tachless order tracking technique based on generalized demodulation for rolling bearing fault detection	Wang, Y (Wang, Yi); Xu, GH (Xu, Guanghua); Luo, AL (Luo, Ailing); Liang, L (Liang, Lin); Jiang, KS (Jiang, Kuosheng)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 367, 页: 233-249, 出版年: APR 14 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

416	Investigation on the ultrasonic propagation mechanism and its application on air-source heat pump defrosting	Tan, Haihui1 ; Xu, Guanghua 1, 2 Email author ghxu@mail.xjtu.edu.cn; Tao, Tangfei1, 3 Email author taotangfei@mail.xjtu.edu.cn; Zhang, Sicong1; Luo, Ailing1	APPLIED THERMAL ENGINEERING	卷: 107, 页: 479-492, 出版年: AUG25 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
417	A quantitative method for evaluating numerical simulation accuracy of time-transient Lamb wave propagation with its applications to selecting appropriate element size and time step	Wan, X (Wan, Xiang) ; Xu, GH (Xu, Guanghua) ; Zhang, Q (Zhang, Qing) ; Tse, PW (Tse, Peter W.) ; Tan, HH (Tan, Haihui)	ULTRASONICS	卷: 64, 页: 25-42, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
418	A critical study of different dimensionality reduction methods for gear crack degradation assessment under different operating conditions	Wan, X (Wan, Xiang) ; Wang, D (Wang, Dong) ; Tse, PW (Tse, Peter W.) ; Xu, GH (Xu, Guanghua) ; Zhang, Q (Zhang, Qing)	MEASUREMENT	卷: 78, 页: 152-150, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
419	Effects of Mental Load and Fatigue on Steady-State Evoked Potential Based Brain Computer Interface Tasks: A Comparison of Periodic Flickering and Motion-Reversal Based Visual Attention	Xie, J (Xie, Jun) ; Xu, GH (Xu, Guanghua) ; Wang, J (Wang, Jing) ; Li, M (Li, Min) ; Han, CC (Han, Chengcheng) ; Jia, YG (Jia, Yaguang)	PLOS ONE	卷: 11, 期: 9, 文献号: e0163426, 出版年: SEP 22 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
420	Minimum Circumscribed Circle and Maximum Inscribed Circle of Roundness Deviation Evaluation with Intersecting Chord Method	Liu, Fei; Xu, Guanghua; Liang, Lin; Zhang, Qing; Liu, Dan	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	卷: 65, 期: 12, 页: 2787-2796, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

421	Least squares evaluations for form and profile errors of ellipse using coordinate data	Liu, F (Liu Fei) ; Xu, GH (Xu Guanghua) ; Liang, L (Liang Lin) ; Zhang, Q (Zhang Qing) ; Liu, D (Liu Dan)	CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING	卷: 29, 期: 5, 页: 1020-1028, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
422	Feature selection for machine fault diagnosis using clustering of non-negation matrix factorization	Liang, Lin; Liu, Fei; Li, Maolin; He, Kangkang; Xu, Guanghua	MEASUREMENT	卷: 94, 页: 295-305, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
423	Scattering pulse of label free fine structure cells to determine the size scale of scattering structures	Zhang, L (Zhang, Lu); Chen, XY (Chen, Xingyu) ; Zhang, ZX (Zhang, Zhenxi) ; Chen, W (Chen, Wei) ; Zhao, H (Zhao, Hong) ; Zhao, X (Zhao, Xin) ; Li, KX (Li, Kaixing) ; Yuan, L (Yuan, Li)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87, 期: 4, 文献号: 044301, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
424	Calibration of stereo rigs based on the backward projection process	Gu, FF (Gu, Feifei) ; Zhao, H (Zhao, Hong) ; Ma, YY (Ma, Yueyang) ; Bu, PH (Bu, Penghui) ; Zhao, ZX (Zhao, Zixin)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27, 期: 8, 文献号: 085007, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
425	Fringe-period selection for a multifrequency fringe-projection phase unwrapping method	Zhang, CW (Zhang, Chunwei) ; Zhao, H (Zhao, Hong) ; Jiang, KJ (Jiang, Kejian)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27, 期: 8, 文献号: 085204, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
426	Relation between clinical mature and immature lymphocyte cells in human peripheral blood and their spatial label free scattering patterns	Zhang, Lu; Zhao, Xin; Zhang, Zhenxi; Zhao, Hong; Chen, Wei; Yuan, Li	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87, 期: 7, 文献号: 074301, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

427	Circular fringe projection profilometry	Zhao, H (Zhao, Hong); Zhang, CW (Zhang, Chunwei); Zhou, CQ (Zhou, Changquan); Jiang, KJ (Jiang, Kejian); Fang, MQ (Fang, Meiqi)	OPTICS LETTERS	卷: 41, 期: 21, 页: 4951-4954, 出版年: NOV 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
428	IMPACTS OF SURFACE TEXTURE ON THE TRIBOLOGICAL BEHAVIOURS OF HIGH-SPEED BEARINGS	Lin, QY (Lin, Qiyin); Li, BT (Li, Baotong); Zhang, LW (Zhang, Luwei); Zhao, H (Zhao, Hong); Wang, ZW (Wang, Zuowei)	JOURNAL OF THE BALKAN TRIBOLOGICAL ASSOCIATION	卷: 22, 期: 3, 页: 2553-2563, 子辑: 1, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
429	Multi-Repeated Projection Lithography for High-Precision Linear Scale Based on Average Homogenization Effect	Ren, DX (Ren, Dongxu); Zhao, HY (Zhao, Huiying); Zhang, CP (Zhang, Chupeng); Yuan, DC (Yuan, Daocheng); Xi, JP (Xi, Jianpu); Zhu, XL (Zhu, Xueliang); Ban, XX (Ban, Xinxing); Dong, LC (Dong, Longchao); Gu, YW (Gu, Yewen); Jiang, CJ (Jiang, Chunye)	SENSORS	卷: 16, 期: 4, 文献号: 538, 出版年: APR14 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
430	Sparse maximum harmonics-to-noise-ratio deconvolution for weak fault signature detection in bearings	Miao, YH (Miao, Yonghao); Zhao, M (Zhao, Ming); Lin, J (Lin, Jing); Xu, XQ (Xu, Xiaoqiang)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27, 期: 10, 文献号: 105004, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

431	Enhanced mathematical modeling of the displacement amplification ratio for piezoelectric compliant mechanisms	Ling, Mingxiang ; Zeng, Minghua; Lin, Jing; Inman, Daniel J.	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25,期: 7,文献号: 075022,出版年: JUN10 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
432	Identification of multiple faults in rotating machinery based on minimum entropy deconvolution combined with spectral kurtosis	He, D (He, Dan) ; Wang, XF (Wang, Xiufeng) ; Li, SC (Li, Shancang) ; Lin, J (Lin, Jing) ; Zhao, M (Zhao, Ming)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 81,页: 235-249,出版年: DEC 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
433	Envelope harmonic-to-noise ratio for periodic impulses detection and its application to bearing diagnosis	Xu, XQ (Xu, Xiaoqiang) ; Zhao, M (Zhao, Ming) ; Lin, J (Lin, Jing); Lei, YG (Lei, Yaguo)	MEASUREMENT	卷: 91,页: 385-397,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
434	Detection and recovery of fault impulses via improved harmonic product spectrum and its application in defect size estimation of train bearings	Zhao, M (Zhao, Ming); Lin, J (Lin, Jing) ; Miao, YH (Miao, Yonghao) ; Xu, XQ (Xu, Xiaoqiang)	MEASUREMENT	卷: 91,页: 422-431,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
435	Minimum variance imaging based on correlation analysis of Lamb wave signals	Hua, JD (Hua, Jiadong) ; Lin, J (Lin, Jing); Zeng, L (Zeng, Liang) ; Luo, Z (Luo, Zhi)	ULTRASONICS	卷: 70,页: 107-122,出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
436	A hybrid three-probe method for measuring the roundness error and the spindle error	Shi, S (Shi, Shengyu) ; Lin, J (Lin, Jing) ; Wang, XF (Wang, Xiufeng) ; Zhao, M (Zhao, Ming)	PRECISION ENGINEERING-JOURNAL OF THE INTERNATIONAL SOCIETIES FOR PRECISION ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY	卷: 45,页: 403-413,出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
437	Harmonic balance analysis of nonlinear tristable energy harvesters for performance enhancement	Zhou, SX (Zhou, Shengxi); Cao, JY (Cao, Junyi) ; Inman, DJ (Inman, Daniel J.) ; Lin, J (Lin, Jing) ; Li, D (Li, Dan)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 373, 页: 223-235,出版年: JUL 7 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

438	Harmonic balance analysis of nonlinear tristable energy harvesters for performance enhancement	Zhou, SX (Zhou, Shengxi); Cao, JY (Cao, Junyi); Inman, DJ (Inman, Daniel J.); Lin, J (Lin, Jing); Li, D (Li, Dan)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 373, 页: 223-235, 出版年: JUL 7 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
439	Early chatter detection in gear grinding process using servo feed motor current	Liu, Y (Liu, Yao); Wang, XF (Wang, Xiufeng); Lin, J (Lin, Jing); Zhao, W (Zhao, Wei)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 83, 期: 9-12, 页: 1801-1810, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
440	Waveform separation and image fusion for Lamb waves inspection resolution improvement	Zeng, L (Zeng, Liang); Zhao, M (Zhao, Ming); Lin, J (Lin, Jing); Wu, WT (Wu, Wentao)	NDT & E INTERNATIONAL	卷: 79, 页: 17-29, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
441	Excitation Waveform Design for Lamb Wave Pulse Compression	Lin, J (Lin, Jing); Hua, JD (Hua, Jiadong); Zeng, L (Zeng, Liang); Luo, Z (Luo, Zhi)	IEEE TRANSACTIONS ON ULTRASONICS, FERROELECTRICS AND FREQUENCY CONTROL	卷: 63, 期: 1, 页: 165-177, 出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
442	Theoretical modeling of attenuated displacement amplification for multistage compliant mechanism and its application	Ling, MX (Ling, Mingxiang); Cao, JY (Cao, Junyi); Jiang, Z (Jiang, Zhou); Lin, J (Lin, Jing)	SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL	卷: 249, 页: 15-22, 出版年: OCT 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
443	Correlation analysis of motor current and chatter vibration in grinding using complex continuous wavelet coherence	Liu, Yao; Wang, Xiufeng; Lin, Jing; Zhao, Wei	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27, 期: 11, 文献号: 115106, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
444	Amplitude Dispersion Compensation for Damage Detection Using Ultrasonic Guided Waves	Zeng, L (Zeng, Liang); Lin, J (Lin, Jing); Huang, LP (Huang, Liping); Zhao, M (Zhao, Ming)	SENSORS	卷: 16, 期: 10, 文献号: 1623, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

445	Generalized constitutive equations for piezo-actuated compliant mechanism	Cao, JY (Cao, Junyi); Ling, MX (Ling, Mingxiang); Inman, DJ (Inman, Daniel J.); Lin, J (Lin, Jin)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25, 期: 9, 文献号: 095005, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
446	High-resolution Lamb wave inspection in viscoelastic composite laminates	Lin, J (Lin Jin); Gao, F (Gao Fei); Luo, Z (Luo Zhi); Zeng, L (Zeng, Liang)	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	卷: 63, 期: 11, 页: 6989-6998, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
447	Feature Mining and Health Assessment for Gearboxes Using Run-Up/Coast-Down Signals	Zhao, M (Zhao, Ming); Lin, J (Lin, Jing); Miao YH (Miao Yonghao); Xu, XQ (Xu Xiaoqiang)	Sensors (Basel, Switzerland)	卷: 16, 期: 11, 出版年: 2016 Nov 02	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
448	Theoretical analysis and experimental verification for improving energy harvesting performance of nonlinear monostable energy harvesters	Zhou, SX (Zhou, Shengxi); Cao, JY (Cao, Junyi); Lin, J (Lin, Jing)	NONLINEAR DYNAMICS	卷: 89, 期: 3, 页: 1539-1551, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
449	An Intelligent Fault Diagnosis Method Using Unsupervised Feature Learning Towards Mechanical Big Data	Lei, YG (Lei, Yaguo); Jia, F (Jia, Feng); Lin, J (Lin, Jing); Xing, SB (Xing, Saibo); Ding, SX (Ding, Steven X.)	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	卷: 63, 期: 5, 页: 3137-3147, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
450	Phenomenological models of vibration signals for condition monitoring and fault diagnosis of epicyclic gearboxes	Lei, YG (Lei, Yaguo); Liu, ZY (Liu Zongyao); Lin, J (Lin, Jing); Lu, FB (Lu, Fanbo)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 369, 页: 266-281, 出版年: MAY 12 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
451	Deep neural networks: A promising tool for fault characteristic mining and intelligent diagnosis of rotating machinery with massive data	Jia, F (Jia, Feng); Lei, YG (Lei, Yaguo); Lin, J (Lin, Jing); Zhou, X (Zhou, Xin); Lu, N (Lu, Na)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 72-73, 页: 303-315, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

452	A Model-Based Method for Remaining Useful Life Prediction of Machinery	Lei, YG (Lei, Yaguo); Li, NP (Li, Naipeng); Gontarz, S (Gontarz, Szymon); Lin, J (Lin, Jing); Radkowski S (Radkowski, Stanislaw); Dybala, J (Dybala, Jacek)	IEEE TRANSACTIONS ON RELIABILITY	卷: 65,期: 3,页: 1314-1326,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
453	Stochastic resonance subject to multiplicative and additive noise: The influence of potential asymmetries	Zijian Qiao, Yaguo Lei, Jing Lin, Shantao Niu	PHYSICAL REVIEW E	卷: 94,期: 5,文献号: 052214,出版年: NOV 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
454	A new method based on stochastic process models for machine remaining useful life prediction	Yaguo Lei, Naipeng Li, Jing Lin	IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement	卷: 65,期: 12,页: 2671-84,出版年: Dec. 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
455	Biomimetics studies of Salvinia molesta for fabrication	Zheng, TF (Zheng Tengfei); Wang, CH (Wang Chaohui); Miao, BG (Miao Baogang); Jiang, ZD (Jiang Zhuangde)	MICRO & NANOLLETTERS	卷: 11,期: 6,页: 291-294,出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
456	Isolation of sodium chloride crystals induced by standing surface acoustic waves (SSAWs) in a drying droplet	Zheng, TF (Zheng Tengfei); Wang, CH (Wang Chaohui); Miao, BG (Miao Baogang); Jiang, ZD (Jiang Zhuangde)	CRYSTENGCOMM	卷: 18,期: 36,页: 6784-6788,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
457	A micro sensor based on TiO2 nanorod arrays for the detection of oxygen at room temperature	Wang, HR (Wang, Hairong); Sun, Q (Sun, Qiao); Yao, YQ (Yao, Yuqing); Li, YX (Li, Yixue); Wang, JX (Wang, Jiixin); Chen, L (Chen, Lei)	CERAMICS INTERNATIONAL	卷: 42,期: 7,页: 8565-8571,出版年: MAY 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

458	Relationship between grinding process and the parameters of subsurface damage based on the image processing	Wang, HR (Wang, Hairong); Chen, HF (Chen, Hongfeng); Fu, GL (Fu, Guanglong); Xiao, HP (Xiao, Huapan)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	卷: 83,期: 9-12,页: 1707-1715,出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
459	Au thin-film electrodes based potentiometric CO2 sensor using Li3PO4 as both the reference material and the solid electrolyte	Wang, HR (Wang, Hairong); Chen, D (Chen, Di); Liu, Z (Liu, Zhen); Zhang, M (Zhang, Mi)	MICRO & NANO LETTERS	卷: 11,期: 9,页: 545-549,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
460	Thermal annealing induced maze structure on MoO3 thin films and their high sensing performance to NO gas at room temperature	Li, YX (Li, Y. X.); Song, ZX (Song, Z. X.); Jiang, F (Jiang, F.); Sun, Q (Sun, Q.); Ma, F (Ma, F.); Wang, HR (Wang, H. R.); Chen, K (Chen, K.)	CERAMICS INTERNATIONAL	卷: 42,期: 16,页: 18318-18323,出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
461	Numerical simulation on optical characteristics of ZnO/Cu/ZnO thin film	Lin, Qijing; Yang, Shuming; Jing, Weixuan; Wang, Chenying; Jiang, Zhuangde	Journal of Nanoscience and Nanotechnology	卷: 16,期: 1,页: 873-877,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
462	Measurement and characterization of a nano-scale multiple-step height sample using a stylus profiler	Li, Changsheng; Yang, Shuming; Wang, Yiming; Wang, Chenying; Ren, Wei; Jiang, Zhuangde	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 387,页: 732-735,出版年: NOV30 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
463	New mathematical model for error reduction of stressed lap	Zhao, Pu; Yang, Shuming; Sun, Lin; Shi, Xinyu; Liu, Tao; Jiang, Zhuangde	Optical Engineering	卷: 55,期: 5,文献号: 055101,出版年: MAY1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
464	Electromagnetic exploration of far-field super-focusing nanostructured metasurfaces	Liu, Tao; Yang, Shuming; Jiang, Zhuangde	OPTICS EXPRESS	卷: 24,期: 15,页: 16297-16308,出版年: JUL25 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

465	Growth and characterization of ultra-long ZnO nanocombs	Yang, SM (Yang, Shuming); Wang, YM (Wang, Yiming); Wang, LJ (Wang, Liangjun); Zhang, GF (Zhang, Guofeng); Vazinishayan, A (Vazinishayan, Ali); Duongthipthewa, A (Duongthipthewa, Anchalee)	AIP ADVANCES	卷: 6, 期: 6, 文献号: 065209, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
466	EEMD based pitch evaluation method for accurate grating measurement by AFM	Li, CS (Li, Changshen); Yang, SM (Yang, Shuming); Wang, CY (Wang, Chenying); Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)	APPLIED SURFACE SCIENCE	卷: 380, 页: 274-280, 出版年: SEP 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
467	Focusing far-field nanoscale optical needles by planar nanostructured metasurfaces	Liu, T (Liu, Tao); Wang, T (Wang, Tong); Yang, SM (Yang, Shuming); Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)	OPTICS COMMUNICATIONS	卷: 372, 页: 118-122, 出版年: AUG 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
468	Analysis of electromagnetic focusing properties of multi-annular nanostructured metasurfaces	Yang, SM (Yang, Shuming); Wang, T (Wang, Tong); Liu, T (Liu, Tao); Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)	OPTICS COMMUNICATIONS	卷: 372, 页: 166-171, 出版年: AUG 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
469	Effects of cross-section on mechanical properties of Au nanowire	Vazinishayan, A (Vazinishayan, Ali); Yang, SM (Yang, Shuming); Duongthipthewa, A (Duongthipthewa, Anchalee); Wang, YM (Wang, Yiming)	AIP ADVANCES	卷: 6, 期: 2, 文献号: 025006, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

470	Fabrication of Nanoscale Step Height Structure Using Atomic Layer Deposition Combined with Wet Etching	Wang, CY (Wang Chenying) ; Yang, SM (Yang Shuming) ; Jing, WX (Jing Weixuan) ; Ren, W (Ren Wei) ; Lin, QJ (Lin Qijing) ; Zhang, YJ (Zhang Yijun) ; Jiang, ZD (Jiang Zhuangde)	CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING	卷: 29,期: 1,页: 91-97,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
471	Nonlinear coupling of flexural mode and extensional bulk mode in micromechanical resonators	Zhang, TY (Zhang, Tianyi) ; Ren, J (Ren, Juan) ; Wei, XY (Wei, Xueyong) ; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde) ; Huan, RH (Huan, Ronghua)	APPLIED PHYSICS LETTERS	卷: 109,期: 22,文献号: 224102,出版年: NOV 28 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
472	A MEMS Resonant Sensor to Measure Fluid Density and Viscosity under Flexural and Torsional Vibrating Modes	Zhao, LB (Zhao, Libo) ; Hu, YJ (Hu, Yingjie) ; Wang, TD (Wang, Tongdong) ; Ding, JJ (Ding, Jianjun) ; Liu, XX (Liu, Xixiang) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong) ; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)	SENSORS	卷: 16,期: 6,文献号: 830, 出版年: JUN 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
473	A high sensitive pressure sensor with the novel bossed diaphragm combined with peninsula-island structure	Xu, T (Xu, Tingzhong) ; Zhao, LB (Zhao, Libo) ; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde) ; Guo, X (Guo, Xin) ; Ding, JJ (Ding, Jianjun) ; Xiang, W (Xiang, Wei) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong)	SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL	卷: 244,页: 66-76,出版年: JUN 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

474	A Novel Piezoresistive Accelerometer with SPBs to Improve the Tradeoff between the Sensitivity and the Resonant Frequency	Xu, Y (Xu, Yu) ; Zhao, LB (Zhao, Libo) ; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde) ; Ding, JJ (Ding, Jianjun) ; Peng, NC (Peng, Niancai) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong)	SENSORS	卷: 16,期: 2,出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
475	Analysis and design of a novel piezoresistive accelerometer with axially stressed self-supporting sensing beams	Xu, Y (Xu, Yu) ; Zhao, LB (Zhao, Libo) ; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde) ; Ding, JJ (Ding, Jianjun) ; Xu, TZ (Xu, Tingzhong) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong)	SENSORS AND ACTUATORS A-PHYSICAL	卷: 247, 页: 1-11, 出版年: AUG 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
476	A Novel Slope Method for Measurement of Fluid Density with a Micro-cantilever under Flexural and Torsional Vibrations	Zhao, LB (Zhao, Libo) ; Hu, YJ (Hu, Yingjie) ; Hebibul, R (Hebibul, Rahman) ; Ding, JJ (Ding, Jianjun) ; Wang, TD (Wang, Tongdong) ; Xu, TZ (Xu, Tingzhong) ; Liu, XX (Liu, Xixiang) ; Zhao, YL (Zhao, Yulong) ; Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde)	SENSORS	卷: 16,期: 9,文献号: 1471,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

477	A bossed diaphragm piezoresistive pressure sensor with peninsula-island structure for ultra-low-pressure range with high sensitivity	Libo Zhao*, Tingzhong Xu, Rahman.h ebibul, Zhuangde Jiang, Jianjun Ding, Niancai Peng, Xin Guo, Yu Xu, Hongyan Wang, Yulong Zhao.	Measurement Science and Technology	卷: 27,期:12,文献号: 124012,出版年: Oct. 25 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
478	Modeling and analysis of a novel combined peninsula-island structure diaphragm for ultra-low pressure sensing with high sensitivity	Xu, TZ (Xu, Tingzhong); Zhao, LB (Zhao, Libo); Jiang, ZD (Jiang, Zhuangde); Xu, Y (Xu, Yu); Zhao, YL (Zhao, Yulong)	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	卷: 49,期: 7,文献号: 075110,出版年: FEB 25 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
479	Economic modelling for statistical process control subject to a general quality deterioration	Li, CL (Li, Chenglong); Su, Q (Su, Qin); Xie, M (Xie, Min)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	卷: 54,期: 6,页: 1753-1770,出版年: MAR 12 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
480	Optimal design of a distribution-free quality control scheme for cost-efficient monitoring of unknown location	Qin Su; Weiyang Liu	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	卷: 54,期: 24,页: 7259-7273,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
481	Design and Implementation of Two CUSUM Schemes for Simultaneously Monitoring the Process Mean and Variance with Unknown Parameters	Li, CL (Li, Chenglong); Mukherjee, A (Mukherjee, Amitava); Su, Q (Su, Qin); Xie, M (Xie, Min)	QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING INTERNATIONAL	卷: 32,期: 8,页: 2961-2975,特刊: SI,出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
482	Free riding and coordination in a dual-channel supply chain in e-commerce	Lu, M (Lu, Meiling); Li, G (Li, Gang); Cheng, TCE (Cheng, T. C. E.)	INTERNATIONAL JOURNAL OF SHIPPING AND TRANSPORT LOGISTICS	卷: 8,期: 3,页: 223-249,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
483	Channel selection in a supply chain with a multi-channel retailer: The role of channel operating costs	Wang, W (Wang, Wei); Li, G (Li, Gang); Cheng, TCE (Cheng, T. C. E.)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION ECONOMICS	卷: 173,页: 54-65,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

484	The Effectiveness of Supply Chain Risk Information Processing Capability: An Information Processing Perspective	Huan Fan; Cheng, T.C.E.; Gang Li; Lee, P.K.C.	IEEE Transactions on Engineering Management	卷: 63, 期: 4, 页: 414-25, 出版年: Nov. 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
485	Research on the printability of hydrogels in 3D bioprinting	He, Y (He, Yong); Yang, FF (Yang, FeiFei); Zhao, HM (Zhao, HaiMing); Gao, Q (Gao, Qing); Xia, B (Xia, Bing); Fu, JZ (Fu, JianZhong)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6, 文献号: 29977, 出版年: JUL 20 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
486	Rank-based process control for mixed-type data	Ding, D (Ding, Dong); Tsung, FG (Tsung, Fugee); Li, J (Li, Jian)	IIE TRANSACTIONS	卷: 48, 期: 7, 页: 673-683, 特刊: SI, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
487	Frictionless contact of an elastic punch subject to the normal load and bending moment	Jiang, X.; Shao, G.; Zhu, L	JOURNAL OF APPLIED MECHANICS AND TECHNICAL PHYSICS	卷: 57, 期: 2, 页: 59-68, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
488	Time-frequency distribution decomposition with applications to recognize the looseness state of the viscoelastic sandwich structure	Yan, W (Yan, Wang); Zhang, ZS (Zhang, Zhousou); Qu, JX (Qu, Jinxiu); Sun, C (Sun, Chuang)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27, 期: 7, 文献号: 075001, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
489	Structural identifiability of cyclic graphical models of biological networks with latent variables	Wang, YL (Wang, Yulin); Lu, N (Lu, Na); Miao, HY (Miao, Hongyu)	BMC SYSTEMS BIOLOGY	卷: 10, 文献号: 41, 出版年: JUN 13 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

490	Baicalin inhibits toll-like receptor 2/4 expression and downstream signaling in rat experimental periodontitis	Sun, JY (Sun, Jun-Yi); Li, DL (Li, Dong-Ling); Dong, Y (Dong, Yan); Zhu, CH (Zhu, Chun-Hui); Liu, J (Liu, Jin); Li, JD (Li, Jue-Dan); Zhou, T (Zhou, Tao); Gou, JZ (Gou, Jian-Zhong); Li, A (Li, Ang); Zang, WJ (Zang, Wei-Jin)	INTERNATIONAL IMMUNOPHARMACOLOGY	卷: 36, 页: 86-93, 出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
491	Quantitative Index and Abnormal Alarm Strategy Using Sensor-Dependent Vibration Data for Blade Crack Identification in Centrifugal Booster Fans	Chen, JL (Chen, Jinglong); Sun, HL (Sun, Hailiang); Wang, S (Wang, Shuai); He, ZJ (He, Zhengjia)	SENSORS	卷: 16, 期: 5, 文献号: 632, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
492	How human gait responds to muscle impairment in total knee arthroplasty patients: Muscular compensations and articular perturbations	Ardestani, MM (Ardestani, Marzieh M.); Moazen, M (Moazen, Mehran)	JOURNAL OF BIOMECHANICS	卷: 19, 期: 9, 页: 1620-1633, 出版年: JUN 14 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
493	Particle in-flight behavior and its influence on the microstructure and mechanical property of plasma sprayed La2Ce2O7 thermal barrier coatings	Suo, H (Suo, Hao); Yang, Z (Yang, Zheng); Guo, CF (Guo, Chongfeng); Zhao, XQ (Zhao, Xiaoqing); Zhang, LL (Zhang, Liangliang)	CRYSTENGCOMM	卷: 18, 期: 20, 页: 3566-3573, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
494	Band-gap tunable dielectric elastomer filter for low frequency noise	Jia, K (Jia, Kun); Wang, M (Wang, Mian); Lu, TQ (Lu, Tongqing); Zhang, JH (Zhang, Jinhua); Wang, TJ (Wang, Tiejun)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	卷: 25, 期: 5, 文献号: 055047, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

495	Global Quantitative Sensitivity Analysis and Compensation of Geometric Errors of CNC Machine Tool	Guo, SJ (Guo, Shijie) ; Zhang, DS (Zhang, Dongsheng) ; Xi, Y (Xi, Yang)	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	文献号: 2834718, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
496	Capillary extraction by detecting polarity in circular profiles	Lu, N (Lu, Na) ; Silva, JN (Silva, Jharon N.) ; Gu, Y (Gu, Yu) ; Wu, HL (Wu, Hulin) ; Gelbard, HA (Gelbard, Harris A.) ; Dewhurst, S (Dewhurst, Stephen) ; Miao, HY (Miao, Hongyu)	IET IMAGE PROCESSING	卷: 10, 期: 5, 页: 339-348, 出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
497	Elastodynamic Model-Based Vibration Characteristics Prediction of a Three Prismatic-Revolute-Spherical Parallel Kinematic Machine	Zhang, J (Zhang, Jun) ; Zhao, YQ (Zhao, Yan Q.) ; Ceccarelli, M (Ceccarelli, Marco)	JOURNAL OF DYNAMIC SYSTEMS MEASUREMENT AND CONTROL-TRANSACTIONS OF THE ASME	卷: 138, 期: 4, 文献号: 041009, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
498	High Stability Induced by the TiN/Ti Interlayer in Three-Dimensional Si/Ge Nanorod Arrays as Anode in Micro Lithium Ion Battery	Yue, C (Yue, Chuang) ; Yu, YJ (Yu, Yingjian) ; Wu, ZG (Wu, Zhenguo) ; Sun, SB (Sun, Shibao) ; He, X (He, Xu) ; Li, JT (Li, Juntao) ; Zhao, LB (Zhao, Libo) ; Wu, ST (Wu, Shuntao) ; Li, J (Li, Jing) ; Kang, JY (Kang, Junyong)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	卷: 8, 期: 12, 页: 7806-7810, 出版年: MAR 30 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
499	Understanding the tensile behaviors of ultra-thin ZnO nanowires via molecular dynamics simulations	Wang, WD (Wang, Weidong) ; Pi, ZL (Pi, Zhaoliang) ; Lei, F (Lei, Fan) ; Lu, Y (Lu, Yang)	AIP ADVANCES	卷: 6, 期: 3, 文献号: 035111, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

500	A hybrid fault diagnosis method based on second generation wavelet de-noising and local mean decomposition for rotating machinery	Liu, ZW (Liu, Zhiwen) ; He, ZJ (He, Zhengjia) ; Guo, W (Guo, Wei) ; Tang, ZC (Tang, Zhangchun)	ISA TRANSACTIONS	卷: 61,页: 211-220,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
501	Distortion Optimization of Engine Cylinder Liner Using Spectrum Characterization and Parametric Analysis	Yang, ZH (Yang, Zhaohui) ; Li, BT (Li, Baotong) ; Yu, TX (Yu, Tianxiang)	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	文献号: 9212613, 出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
502	Automated Layout Design of Stiffened Container Structures Based on the Morphology of Plant Ramifications	Li, BT (Li, Baotong) ; Yan, SN (Yan, Suna) ; Lin, QY (Lin, Qiyin)	JOURNAL OF BIONIC ENGINEERING	卷: 13, 期: 2, 页: 344-354, 出版年: APR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
503	High-rate performance electrospun Na _{0.44} MnO ₂ nanofibers as cathode material for sodium-ion batteries	Fu, B (Fu, Bi) ; Zhou, X (Zhou, Xuan) ; Wang, YP (Wang, Yaping)	JOURNAL OF POWER SOURCES	卷: 310, 页: 102-108, 出版年: APR 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
504	Tikhonov regularization-based operational transfer path analysis	Cheng, W (Cheng, Wei) ; Lu, YY (Lu, Yingying) ; Zhang, ZS (Zhang, Zhousuo)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 75, 页: 494-514, 出版年: JUN 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
505	A New Capacitive Displacement Sensor With Nanometer Accuracy and Long Range	Liu, XK (Liu, Xiaokang) ; Peng, K (Peng, Kai) ; Chen, ZR (Chen, Ziran) ; Pu, HJ (Pu, Hongji) ; Yu, ZC (Yu, Zhicheng)	IEEE SENSORS JOURNAL	卷: 16, 期: 8, 页: 2306-2316, 出版年: APR 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

506	Beta-tricalcium phosphate granules improve osteogenesis in vitro and establish innovative osteo-regenerators for bone tissue engineering in vivo	Gao, P (Gao, Peng) ; Zhang, HQ (Zhang, Haoqiang) ; Liu, Y (Liu, Yun) ; Fan, B (Fan, Bo) ; Li, XK (Li, Xiaokang) ; Xiao, X (Xiao, Xin) ; Lan, PH (Lan, Pingheng) ; Li, MH (Li, Minghui) ; Geng, L (Geng, Lei) ; Liu, D (Liu, Dong) ; Yuan, YL (Yuan, Yulin) ; Lian, Q (Lian, Qin) ; Lu, JX (Lu, Jianxi) ; Guo, Z (Guo, Zheng) ; Wang, Z (Wang, Zhen)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6,文献号: 23367, 出版年: MAR 22 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
507	Directional control schemes for processes with mixed-type data	Ding, D (Ding, Dong) ; Tsung, F (Tsung, Fugee) ; Li, J (Li, Jian)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRODUCTION RESEARCH	卷: 54,期: 3,页: 1594-1607, 出版年: MAR 18 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
508	Noise source identification and localization of mechanical systems based on an enhanced independent component analysis	Cheng, W (Cheng, Wei) ; Zhang, ZS (Zhang, Zhousuo) ; Zhu, GW (Zhu, Guanwen) ; He, ZJ (He, Zhengjia)	JOURNAL OF VIBRATION AND CONTROL	卷: 22, 期: 4, 页: 1128-1142, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
509	Co3O4 carbon nanofiber mats as negative electrodes for sodium-ion batteries	Fu, F (Fu, Bi) ; Zhou, X (Zhou, Xuan) ; Wang, YP (Wang, Yaping)	MATERIALS LETTERS	卷: 170, 页: 21-24, 出版年: MAY 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
510	Adsorption of CO molecules on doped graphene: A first-principles study	Wang, WD (Wang, Weidong) ; Zhang, YX (Zhang, Yuxiang) ; Shen, CL (Shen, Cuili) ; Chai, Y (Chai, Yang)	AIP ADVANCES	卷: 6,期: 2,文献号: 025317, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

511	ZIF-8 Cooperating in TiN/Ti/Si Nanorods as Efficient Anodes in Micro-Lithium-Ion-Batteries	Yu, YJ (Yu, Yingjian) ; Yue, C (Yue, Chuang) ; Lin, XG (Lin, Xionggui) ; Sun, SB (Sun, Shibao) ; Gu, JP (Gu, Jinping) ; He, X (He, Xu) ; Zhang, CH (Zhang, Chuanhui) ; Lin, W (Lin, Wei) ; Lin, DH (Lin, Donghai) ; Liao, XL (Liao, Xinli) ; Xu, BB (Xu, Binbin) ; Wu, ST (Wu, Suntao) ; Zheng, MS (Zheng, Mingsen) ; Li, J (Li, Jing) ; Kang, JY (Kang, Junyong) ; Lin, LW (Lin, Liwei)	ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES	卷: 8, 期: 6, 页: 3992-3999, 出版年: FEB 17 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
512	Feature Denoising and Nearest-Farthest Distance Preserving Projection for Machine Fault Diagnosis	Li, WH (Li, Weihua) ; Zhang, SH (Zhang, Shaohui) ; Rakheja, S (Rakheja, Subhash)	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	卷: 12, 期: 1, 页: 393-404, 出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
513	Enhanced light extraction and tunable chromaticity in white organic light-emitting devices with ZnO nanopillars	Luo, Y (Luo, Yu) ; Wang, L (Wang, Li) ; Yang, XN (Yang, Xiaonan) ; Duan, H (Duan, Hui) ; Liu, W (Liu, Wei)	OPTICS LETTERS	卷: 41, 期: 6, 页: 1217-1220, 出版年: MAR 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
514	Biodegradable, Elastomeric, and Intrinsically Photoluminescent Poly(Silicon-Citrates) with high Photostability and Biocompatibility for Tissue Regeneration and Bioimaging	Du, YZ (Du, Yuzhang) ; Xue, YM (Xue, Yumeng) ; Ma, PX (Ma, Peter X.) ; Chen, XF (Chen, Xiaofeng) [5] ; Lei, B (Lei, Bo)	ADVANCED HEALTHCARE MATERIALS	卷: 5, 期: 3, 页: 382-392, 出版年: FEB 4 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

515	Elastodynamic Modeling and Analysis for an Exechon Parallel Kinematic Machine	Zhang, J (Zhang, Jun); Zhao, YQ (Zhao, Yan Q.) ; Jin, Y (Jin, Yan)	JOURNAL OF MANUFACTURING SCIENCE AND ENGINEERING-TRANSACTIONS OF THE ASME	卷: 138, 期: 3, 文献号: 031011, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
516	Wheel-bearing fault diagnosis of trains using empirical wavelet transform	H Cao, F Fan , K Zhou, Z He	MEASUREMENT	卷: 82, 页: 439-449, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
517	Discussion of paper by Matieyendou Lamboni, Herve Monod, David Makowski "Multivariate sensitivity analysis to measure global contribution of input factors in dynamic models", Reliab. Eng. Syst. Saf. 99 (2011) 450-459	Xiao, H (Xiao, Hong) ; Li, LY (Li, Luyi)	RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY	卷: 147, 页: 194-195, 出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
518	Influences of ambient temperature, surface fluctuation and charge density on wettability properties of graphene film	Wang, WD (Wang, Weidong); Zhang, HY (Zhang, Haiyan) ; Li, S (Li, Shuai) ; Zhan, YJ (Zhan, Yongjie)	NANOTECHNOLOGY	卷: 27, 期: 7, 文献号: 075707, 出版年: FEB 2 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

519	Coherent combination of femtosecond pulses via non-collinear cross-correlation and far-field distribution	Mu, J (Mu, Jie) ; Li, ZL (Li, Zhilin) ; Jing, F (Jing, Feng) ; Zhu, QH (Zhu, Qihua) ; Zhou, KN (Zhou, Kainan) ; Wang, SY (Wang, Shaoyi) ; Zhou, S (Zhou, Song) ; Xie, N (Xie, Na) ; Su, JQ (Su, JingQin) ; Zhang, JW (Zhang, Junwei) ; Zeng, XM (Zeng, Xiaoming) ; Zuo, YL (Zuo, Yanlei) ; Cao, LF (Cao, Leifeng) ; Wang, X (Wang, Xiao)	OPTICS LETTERS	卷: 41,期: 2,页: 234-237,出版年: JAN 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
520	Kinetostatic Modeling and Analysis of an Exechon Parallel Kinematic Machine(PKM) Module	Zhao, YQ (Zhao Yangin) ; Jin, Y (Jin Yan) ; Zhang, J (Zhang Jun)	CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING	卷: 29,期: 1,页: 33-44,出版年: JAN 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
521	Theoretical and Experimental Identification of Cantilever Beam With Clearances Using Statistical and Subspace-Based Methods	Li, B (Li, Bing) ; Han, LF (Han, Luofeng) ; Jin, W (Jin, Wei) ; Quan, SL (Quan, Shuanglu)	JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND NONLINEAR DYNAMICS	卷: 11,期: 3,文献号: 031003,出版年: MAY 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
522	An analytical approach for predicting the energy capture and conversion by impulsively-excited bistable vibration energy harvesters	Harne, RL (Harne, R. L.) ; Zhang, CL (Zhang, Chunlin) ; Li, B (Li, Bing) ; Wang, KW (Wang, K. W.)	JOURNAL OF SOUND AND VIBRATION	卷: 373,页: 205-222,出版年: JUL 7 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
523	A new multiscale noise tuning stochastic resonance for enhanced fault diagnosis in wind turbine drivetrains	Hu, BB (Hu, Bingbing) ; Li, B (Li, Bing)	MEASUREMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY	卷: 27,期: 2,文献号: 025017,出版年: FEB 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

524	Reconstructing the transient, dissipative dynamics of a bistable Duffing oscillator with an enhanced averaging method and Jacobian elliptic functions	Zhang, CL (Zhang, Chunlin); Harne, RL (Harne, R. L.); Li, B (Li, Bing); Wang, KW (Wang, K. W.)	INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS	卷: 79,页: 26-37,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
525	Manifold learning-based subspace distance for machinery damage assessment	Sun, C (Sun, Chuang); Zhang, ZS (Zhang, Zhousuo); He, ZJ (He, Zhengjia); Shen, ZJ (Shen, Zhongjie); Chen, BQ (Chen, Binqiang)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	卷: 70-71,页: 637-649,出版年: MAR 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
526	Structure constrained nonnegative matrix factorization for pattern clustering and classification	Lu, N (Lu, Na); Miao, HY (Miao, Hongyu)	NEUROCOMPUTING	卷: 171,页: 400-411,出版年: JAN 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
527	A novel intelligent method for mechanical fault diagnosis based on dual-tree complex wavelet packet transform and multiple classifier fusion	Qu, JX (Qu, Jinxiu); Zhang, ZS (Zhang, Zhousuo); Gong, T (Gong, Teng)	NEUROCOMPUTING	卷: 171,页: 837-853,出版年: JAN 1 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
528	A novel method to aging state recognition of viscoelastic sandwich structures	Qu, JX (Qu, Jinxiu); Zhang, ZS (Zhang, Zhousuo); Luo, X (Luo, Xue); Li, B (Li, Bing); Wen, JP (Wen, Jinpeng)	STEEL AND COMPOSITE STRUCTURES	卷: 21,期: 6,页: 1183-1210,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
529	2D Protein Supramolecular Nanofilm with Exceptionally Large Area and Emergent Functions	Wang, DH (Wang, Deyun); Ha, Y (Ha, Yuan); Gu, J (Gu, Jin); Li, Q (Li, Qian); Zhang, LL (Zhang, Liangliang); Yang, P (Yang, Peng)	ADVANCED MATERIALS	卷: 28,期: 34,页: 7414-7423,出版年: SEP 14 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
530	Clustering Tree-Structured Data on Manifold	Lu, N (Lu, Na); Miao, HY (Miao, Hongyu)	IEEE TRANSACTIONS ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE	卷: 38,期: 1,页: 1956-1968,出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)

531	Nonlinear factor analysis and its application to acoustical source separation and identification	Cheng, W (Cheng, Wei) ; Gao, L (Gao, Lin) ; Zhang, J (Zhang, Jie) ; Lu, JT (Lu, Jiantao)	JOURNAL OF VIBROENGINEERING	卷: 18,期: 5,页: 3397-3411, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
532	EEG classification for motor imagery and resting state in BCI applications using multi-class Adaboost extreme learning machine	Gao, L (Gao, Lin) ; Cheng, W (Cheng, Wei) ; Zhang, JH (Zhang, Jinhua) ; Wang, J (Wang, Jue)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87,期: 8,文献号: 085110,出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
533	Multi-scale simulation of directional dendrites growth in superalloys	Zhang, H (Zhang, Hang) ; Xu, QY (Xu, Qingyan)	JOURNAL OF MATERIALS PROCESSING TECHNOLOGY	卷: 238, 页: 132-141,出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
534	Theoretical and Experimental Identification of Clearance Nonlinearities for a Continuum Structure	Liu, J (Liu, Jie) ; Li, B (Li, Bing)	JOURNAL OF COMPUTATIONAL AND NONLINEAR DYNAMICS	卷: 11,期: 4,文献号: 041019,出版年: JUL 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
535	Mechanical properties of wrinkled graphene generated by topological defects	Qin, HS (Qin, Huasong) ; Sun, Y (Sun, Yu) ; Liu, JZ (Liu, Jefferson Zhe) ; Liu, YL (Liu, Yilun)	CARBON	卷: 108,页: 204-214, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
536	Scale-wavenumber domain filtering method for curvature modal damage detection	Yang, ZB (Yang, Zhi-Bo) ; Radzienski, M (Radzienski, Maciej) ; Kudela, P (Kudela, Pawel) ; Ostachowicz, W (Ostachowicz, Wieslaw)	COMPOSITE STRUCTURES	卷: 154,页: 396-409,出版年: OCT 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
537	Thermoelectric Responsive Shape Memory Graphene/Hydro-Epoxy Composites for Actuators	ang, YK (Wang, Yongkun) ; Tian, WC (Tian, Wenchao) ; Xie, JQ (Xie, Jianqiang) ; Liu, Y (Liu, Yan)	MICROMACHINES	卷: 7,期: 8,文献号: 145, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

538	A Method to Simultaneously Detect the Current Sensor Fault and Estimate the State of Energy for Batteries in Electric Vehicles	Xu, J (Xu, Jun); Wang, J (Wang, Jing); Li, SY (Li, Shiyong); Cao, BG (Cao, Binggang)	SENSORS	卷: 16, 期: 8, 文献号: 1328, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
539	An investigation on the occurrence of stable cage whirl motions in ball bearings based on dynamic simulations	Niu, LK (Niu, Linkai); Cao, HR (Cao, Hongrui); He, ZJ (He, Zhengjia); Li, YM (Li, Yamin)	TRIBOLOGY INTERNATIONAL	卷: 103, 页: 12-24, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
540	Rapid nanopatterning technique based on monolayer silica nanosphere close-packing by spin coating	Wang, QD (Wang, Qundai); Ye, L (Ye, Lian); Wang, L (Wang, Li); Li, PY (Li, Pengyang); Cao, Y (Cao, Yi); Li, Y (Li, Yan)	SCIENCE CHINA-TECHNOLOGICAL SCIENCES	卷: 59, 期: 10, 页: 1573-1580, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
541	Study on Stress Development in the Phase Transition Layer of Thermal Barrier Coatings	Chai, YJ (Chai, Yijun); Lin, C (Lin, Chen); Wang, X (Wang, Xian); Li, YM (Li, Yueming)	MATERIALS	卷: 9, 期: 9, 文献号: 773, 出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
542	Real-time microstructure imaging by Laue microdiffraction: A sample application in laser 3D printed Ni-based superalloys	Zhou, GN (Zhou, Guangni); Zhu, WX (Zhu, Wenxin); Shen, H (Shen, Hao); Li, Y (Li, Yao); Zhang, AF (Zhang, Anfang); Tamura, N (Tamura, Nobumichi); Chen, K (Chen, Kai)	SCIENTIFIC REPORTS	卷: 6, 文献号: 28144, 出版年: JUN 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
543	A novel 3D optical method for measuring and evaluating springback in sheet metal forming process	Zhang, DH (Zhang, Dehai); Li, YQ (Li, Yangqin); Liu, JX (Liu, Jianxiu); Xie, GZ (Xie, Guizhong); Su, EW (Su, Erwei)	MEASUREMENT	卷: 92, 页: 303-317, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

544	Improve the transconductance of a graphene field-effect transistor by folding graphene into a wedge	Cao, GM (Cao, Guiming) ; Liu, WH (Liu, Weihua) ; Cao, M (Cao, Meng) ; Li, X (Li, Xin) ; Zhang, AP (Zhang, Anping) ; Wang, XL (Wang, Xiaoli) ; Chen, BD (Chen, Bangdao)	JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS	卷: 49,期: 27,文献号: 275108, 出版年: JUL 13 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
545	Influence of Structural Parameters and Tolerance on Stiffness of High-Speed Ball Bearings	Yang, ZH (Yang, Zhaohui) ; Li, BT (Li, Baotong) ; Yu, TX (Yu, Tianxiang)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING	卷: 17,期: 11,页: 1493-1501, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
546	A high-precision instrument for analyzing nonlinear dynamic behavior of bearing cage	Yang, Z (Yang, Z.) ; Chen, H (Chen, H.) ; Yu, T (Yu, T.) ; Li, B (Li, B.)	REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS	卷: 87,期: 8,文献号: 085105, 出版年: AUG 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
547	Improving the osteogenesis and degradability of biomimetic hybrid materials using a combination of bioglass and collagen I	Fan, B (Fan, Bo) ; Wang, X (Wang, Xiao) ; Zhang, H (Zhang, Hang) ; Gao, P (Gao, Peng) ; Zhang, HQ (Zhang, Haoqiang) ; Li, XK (Li, Xiaokang) ; Huang, H (Huang, Hai) ; Xiao, X (Xiao, Xin) ; Liu, D (Liu, Dong) ; Lian, Q (Lian, Qin) ; Guo, Z (Guo, Zheng) ; Wang, Z (Wang, Zhen)	MATERIALS & DESIGN	卷: 112, 页: 67-79, 出版年: DEC 15 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
548	A Novel Method to Balance and Reconfigure Series-Connected Battery Strings	Xu, J (Xu, Jun) ; Cao, BG (Cao, Binggang) ; Wang, JP (Wang, Junping)	ENERGIES	卷: 9,期: 10,文献号: 766, 出版年: OCT 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

549	A source contribution quantitative calculation method for mechanical systems based on the simplified independent component analysis with reference	Zhang, J (Zhang, Jie) ; Zhang, ZS (Zhang, Zhousuo) ; Cheng, W (Cheng, Wei) ; Zhu, GW (Zhu, Guanwen) ; He, ZJ (He, Zhengjia)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART C- JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING SCIENCE	卷: 230,期: 18,页: 3222-3240,出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
550	A Wavelet Based Signal Processing Algorithm for Label-Free Cell's Light Scattering Signals	Zhang, L (Zhang, Lu) ; Li, R (Li, Ran) ; Yuan, L (Yuan, Li) ; Zhao, X (Zhao, Xin) ; Xie, YH (Xie, Yunhao) ; Kang, SB (Kang, Senbai) ; Tu, YZ (Tu, Yingzhe)	JOURNAL OF MEDICAL IMAGING AND HEALTH INFORMATICS	卷: 6,期: 5, 页: 1254-1259,出版年: SEP 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
551	Detection of Carious Lesions and Restorations Using Particle Swarm Optimization Algorithm	Naebi, M (Naebi, Mohammad) ; Saberi, E (Saberi, Eshaghali) ; Fakour, SR (Fakour, Sirous Risbaf) ; Naebi, A (Naebi, Ahmad) ; Tabatabaei, SH (Tabatabaei, Somayeh Hosseini) ; Moghadam, SA (Moghadam, Somayeh Ansari) ; Bozorgmehr, E (Bozorgmehr, Elham) ; Behnam, ND (Behnam, Nasim Davtalab) ; Azimi, H (Azimi, Hamidreza)	INTERNATIONAL JOURNAL OF DENTISTRY	文献号: 3264545,出版年: 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

552	Perovskite Solar Cells on Corrugated Substrates with Enhanced Efficiency	Luo, Y (Luo, Yu) ; Liu, SY (Liu, Shuyi); Barange, N (Barange, Nilesh) ; Wang, L (Wang, Li) ; So, F (So, Franky)	SMALL	卷: 12, 期: 46, 页: 6346-6352, 出版年: DEC 14 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
553	An efficient equivariant adaptive separation via independence algorithm for acoustical source separation and identification	Cheng, W (Cheng Wei) ; Lu, JT (Lu JianTao) ; Gao, L (Gao Lin) ; Zhang, J (Zhang Jie)	SCIENCE CHINA-TECHNOLOGICAL SCIENCES	卷: 59, 期: 12, 页: 1825-1836, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
554	Geometric error identification algorithm of numerical control machine tool using a laser tracker	Wang, JD (Wang, Jindong) ; Guo, JJ (Guo, Junjie)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	卷: 230, 期: 11, 页: 2004-2015, 出版年: NOV 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
555	Research on the base station calibration of multi-station and time-sharing measurement based on hybrid genetic algorithm	Wang, JD (Wang, Jindong) ; Guo, JJ (Guo, Junjie)	MEASUREMENT	卷: 94, 页: 130-141, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	第一完成人 (非独立完成)
556	Toward Scalable Flexible Nanomanufacturing for Photonic Structures and Devices	Qiao, Wen; Huang, Wenbin; Liu, Yanhua; Li, Xiangmin; Chen, Lin-Sen; Tang, Jian-Xin	"Advanced materials (Deerfield Beach, Fla.)"	卷: 28, 期: 47, 页: 10353-10380, 出版年: 2016-Dec	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
557	Thermal-Performance Instability in Piezoresistive Sensors: Inducement and Improvement	Liu, Y (Liu Yan); Wang, H (Wang, Hai); Zhao, W (Zhao, Wei); Qin, HB (Qin, Hongbo); Fang, X (Fang, Xuan)	SENSORS	卷: 16, 期: 12, 文献号: 1984, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

558	Implementation of sinh method in integration space for boundary integrals with near singularity in potential problems	Xie, GZ (Xie, Guizhong) ; Zhang, DH (Zhang, Dehai)[1,2] ; Zhang, JM (Zhang, Jianming)[3] ; Meng, FN (Meng, Fannian) ; Du, WL (Du, Wenliao) ; Wen, XY (Wen, Xiaoyu)	FRONTIERS OF MECHANICAL ENGINEERING	卷: 11, 期: 4, 页: 412-422, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
559	An Image Mosaic Method for Defect Inspection of Steel Rotary Parts	Zhou, A (Zhou, Awei) ; Shao, W (Shao, Wei) ; Guo, JJ (Guo, Junjie)	JOURNAL OF NONDESTRUCTIVE EVALUATION	卷: 35, 期: 4, 文献号: 60, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)
560	An Image Mosaic Method for Defect Inspection of Steel Rotary Parts	Zhou, A (Zhou, Awei) ; Shao, W (Shao, Wei) ; Guo, JJ (Guo, Junjie)	JOURNAL OF NONDESTRUCTIVE EVALUATION	卷: 35, 期: 4, 文献号: 60, 出版年: DEC 2016	国外重要刊物	SCI收录	非第一完成人 (非独立完成)

第六部分 开放交流与运行管理

1、承办大型学术会议一览表

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	第二届先进设计制造青年论坛	机械制造系统工程国家重点实验室	雷亚国	50	2016年5月	全国性
2	“一带一路”质量高端论坛-2016	机械制造系统工程国家重点实验室	李吉平, 王树国	400	2016年11月	全球性
3	第二届全国增材制造青年科学家论坛	机械制造系统工程国家重点实验室	田小永	80	2016年4月	全国性

2、参加大型学术会议一览表

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	智能制造装备的关键技术及解决途径	赵万华	第二届中国（重庆）国际机器人及智能制造装备论坛	2016年4月	重庆
2	基因检测与分子诊断技术发展及临床应用	彭年才	“医疗器械产业的中国智造”高峰论坛	2016年4月	上海
3	SAW-based microfluidic chip for plasma separation and cell lysis	韦学勇	第二届海峡两岸纳米生医光电研讨会	2016年5月	西安
4	计量与测试——中国制造2025的基石	蒋庄德	全国计量测试技术学术交流会议暨第二届测试科技成果推介会	2016年5月	北京
5	The Benefits and Development Trends of 3D Printing	魏正英	第十届中国中美工程技术研讨会-创新与智能制造论坛	2016年5月	北京
6	Ultrafast Laser Microfabrication: From Structural to Functional	陈烽	Asia Laser Forum 2016	2016年5月	深圳
7	A method of automatic feature extraction from massive vibration signals of machines	雷亚国	2016 IEEE International Instrumentation and Measurement Conference (IEEE I2MTC 2016)	2016年5月	台湾
8	Improved Electrowetting Effect Allows for High-Performance NanoMolding	邵金友	10th international meeting on electrowetting	2016年6月	台北
9	Bioinspired microfabrication with femtosecond lasers	陈烽	Light Conference 2016	2016年7月	长春
10	Au thin-film electrodes based potentiometric CO2 sensor using Li3PO4 as both the reference material and the solid electrolyte	王海容	THINFILMS2016 国际会议	2016年7月	新加坡
11	Bioinspired Microfabrication of Smart structures using Femtosecond Laser	陈烽	Progress on Ultrafast Laser Modifications of Materials 2016	2016年7月	瑞士
12	Laser Fabrication: Form Microlens to Compound Eyes	陈烽	Optics Frontier—The 8th International Conference on Information Optics and Photonics, CIOP 2016	2016年7月	上海

13	Photoelectric measurement of flow fluctuations and velocity in microfluidic tube	韦学勇	The 6th International Multidisciplinary Conference on Optofluidics (Optofluidics 2016)	2016年7月	北京
14	Research of Micro-nano Devices and Nanotechnology	蒋庄德	Joint Symposium of the 18th Annual Conference of Chinese Society of Micro-Nano Technology and Microsystems & Nanoengineering Summit 2016 (CSMNT2016 & MAN2016)	2016年7月	北京
15	3D printing: a useful tool for the fabrication of artificial electromagnetic (EM) medium	田小永	Piers 2016	2016年8月	上海
16	齿轮的转角域监测诊断方法初探	张西宁	第5届智能检测与控制国际会议(The 5th International Conference on Intelligent Detection and Control)	2016年8月	中国西安
17	Exploration of nanomanufacturing technology for measurement devices development	杨树明	The 5th International Conference on Nanomanufacturing	2016年8月	Macau
18	大数据下机械故障智能诊断的研究进展	雷亚国	全国设备监测诊断与维护学术会议	2016年8月	西安
19	工业机器人精度检测	梅雪松	2016宁波智能装备与应用创新合作论坛	2016年8月	宁波
20	MEMS resonant tilt sensor with a high sensitivity maintained in the 360° measurement range	韦学勇	The 7th Japan-China-Korea Joint Conference on MEMS/NEMS (JCK MEMS/NEMS 2016)	2016年9月	Sapporo, Japan
21	Research of Micro-nano Devices and Nanotechnology	蒋庄德	The 7th Japan-China-Korea MEMS/NEMS Conference 2016 (JCK MEMS/NEMS 2016)	2016年9月	日本
22	计量与传感测试技术——中国制造2025的基石	蒋庄德	智能传感器+物联网创新国际研讨会	2016年9月	西安
23	增材制造发展状况与食品3D打印技术	魏正英	中国农学会食物与营养专业委员会会员代表大会暨营养健康与农产品加工学术研讨会	2016年9月	沈阳
24	工业4.0---机器人与智能数控装备	曹建福	2016国家智能制造论坛	2016年9月	宁波
25	机器人关节的动力学特性及控制	梅雪松	2016陕西机器人应用技术创新合作论坛	2016年10月	西安
26	Machinery Health Monitoring and Intelligent Fault Diagnosis in Big Data Era	雷亚国	预测与健康管理国际会议 2016 Prognostics and System Health Management Conference (PHM-2016 Chengdu)	2016年10月	成都
27	计量测试与传感技术——中国制造2025的基石	蒋庄德	东方科技论坛“支撑纳米制造的计量技术和传递标准”学术研讨会	2016年10月	上海

28	Recycling and remanufacturing of 3D printed continuous carbon fiber reinforced PLA composites	田小永	国际材联-亚洲材料大会 2016暨中国材料大会 2016, IUMRS-ICA 2016	2016年10月	青岛
29	计量测试与传感技术—中国 制造2025的基石	蒋庄德	第四届“现代机械测试理论 与技术基础”中青年学 者高层论坛	2016年10月	太原
30	中国制造与3D打印	魏正英	中国航空航天先进制造技 术学术论坛	2016年10月	汉中
31	Nano-measurement based on advanced technologies	杨树明	The 5th Asia Pacific Conference on Optics Manufacture	2016年10月	上海
32	Theoretical and experimental studies in laser hybrid manufacturing of micro/nano structures	梅雪松	The 1st Collaborative Innovation International Forum on Laser Hybrid Manufacturing and 11th Chinese High Density Energy Heat Treatment Conference.	2016年11月	杭州

3、批准开放课题一览表

序号	课题名称	负责人	职称等级	工作单位	起止时间	总经费 (万元)
1	新型包袱碳氧化物纳米线复合材料在钠离子 电池中的应用研究	周轩	副高级	Kettering University	2015年3月- 2017年3月	4.0
2	复层板应变应力性能检测及边界面数值算 法研究	张德海	副高级	郑州轻工业学 院	2015年3月- 2017年3月	6.0
3	三维硅基微/纳复合电极结构加工及其储 能特性研究	李静	副高级	厦门大学	2015年3月- 2017年3月	6.0
4	基于并联构型的铝锂合金薄壁结构件增量 成形工艺系统执行装置研究	张俊	副高级	安徽工业大学	2015年3月- 2017年3月	6.0
5	基于碳纳米管-硅橡胶复合材料压阻效应 的高性能柔性压力传感器研究	张学峰	中级	西安建筑科技 大学	2015年3月- 2017年3月	6.0
6	具有封装应力消减机构的高频加速度传感 器研究	刘岩	中级	西安电子科技 大学	2015年3月- 2017年3月	6.0
7	基于海量数据挖掘的复杂机电系统故障诊 断若干方法研究	亚森江·加乌拉	中级	新疆大学	2015年3月- 2017年3月	8.0
8	支架对脑动脉瘤血流场影响及支架优化设 计	木合塔尔·克力	副高级	新疆大学	2015年3月- 2017年3月	8.0
9	激光诱导表面等离子体激元波焊接金属纳 米线的基础研究	崔健磊	中级	西安交通大学	2015年3月- 2017年3月	8.0
10	基于电场诱导成形的宽幅柔性阵列压力传 感器的结构设计和制造方法研究	田洪淼	中级	西安交通大学	2015年3月- 2017年3月	8.0
11	三维纳米柔性静电电容器的电场辅助模塑 成形工艺研究	李祥明	中级	西安交通大学	2015年3月- 2017年3月	8.0
12	复合材料超声相控阵检测研究	吴文焘	中级	中国科学院声 学研究所	2015年3月- 2017年3月	10.0
13	面向空间应用的多自由度机器人3D打印 技术研究	张元飞	中级	哈尔滨工业大 学	2015年3月- 2017年3月	10.0
14	基于约束刻蚀剂层技术的微纳米精度表面 加工新方法	颜佳伟	副高级	厦门大学	2015年3月- 2017年3月	10.0
15	车间流程制造中基于ICT融合的技术研究	张治	副高级	北京邮电大学	2015年3月- 2017年3月	10.0
16	SiC陶瓷基复合材料涡轮叶片高温强韧化 制造机理	鲁中良	副高级	西安交通大学	2014年3月- 2016年2月	8.0
17	基于电活性智能材料的多自由度柔性驱动 微创手术操作臂研究	王永泉	副高级	西安交通大学	2014年3月- 2016年2月	8.0
18	大型飞机数字化检测中点云对齐技术研究	史宝全	中级	西安电子科技 大学	2014年3月- 2016年2月	6.0
19	多光源位置调制阴影莫尔轮廓术关键技术 研究	杜虎兵	中级	西安工业大学	2014年3月- 2016年2月	8.0

20	叶片复合材料疲劳损伤模型与寿命预测研究	孙耀宁	副高级	新疆大学	2014年3月-2016年2月	8.0
21	极端环境条件下兆瓦级风机关键零部件冲击韧性及疲劳特性的试验研究	祁文军	正高级	新疆大学	2014年3月-2016年2月	8.0
22	侵彻弹药用MEMS加速度计特种封装的多物理场仿真	姜文忠	正高级	北京理工大学	2014年3月-2016年2月	8.0
23	基于深度学习的复杂机械系统健康监测与性能评估	李巍华	正高级	华南理工大学	2014年3月-2016年2月	8.0
24	基于氧化锌纳米线的谐振器制备技术及其特性研究	王卫东	副高级	西安电子科技大学	2014年3月-2016年2月	8.0
25	机器人用RV减速器动态传动精度研究	何卫东	正高级	大连交通大学	2014年3月-2016年2月	8.0
26	基于信标控制法的柔性制造系统死锁预防控制策略的研究	王寿光	正高级	浙江工商大学	2014年3月-2016年2月	8.0

4、30万元以上大型仪器设备及其使用情况一览表

序号	设备名称	价格(万元)	型号	研究工作总机时 D(小时)	服务工作总机时 E(小时)	添置时间	目前状况	机时率(%) (D+E)/K	性能(限100字以内)	用途(限100字以内)	是否开放	共享率(%)
1	可靠性分析软件	36.45	*	492.0	0.0	2012年3月	良	27.33	8通道并行采集,每通道最大采样率:102.4KHz,通道最大分析带宽:46kHz;电压输入范围:±1~31.6mv(差分),±100~10v(单端)	主要用于机电产品可靠性数据分析,系统可靠性模型建立,系统可靠性预计,可靠性及故障性分析等工作	否	0.0
2	光刻机	183.0	ABM6/350NA V13SV/M	830.0	40.0	2010年7月	优	48.33	双面对准光刻精度1微米,套刻精度0.5μm,最小0.6μm线宽,I-G线波段光源	微纳光刻	是	4.6
3	光谱型椭圆偏仪	31.0	alpha-se	420.0	145.0	2010年3月	良	31.39	连续谱薄膜分析,光学与薄膜厚度测量	微纳制造	是	25.66

4	虚拟现实系统	38.15	AMIRA 4.1	420.0	0.0	2009年6月	良	23.33	数字投影机;双眼成像;虚拟现实软件:AMIRA 4.1;鸟群跟踪器;眼部与手部跟踪;变焦灯泡:1.75-2.25:1(投影距离:画面宽度);聚焦距离:1.5-10米(5-33英尺)	虚拟产品设计;产品可用性评估;环境评估;虚拟驾驶研究	是	0.0
5	原子力显微镜	85.15	Innova	533.0	541.0	2010年12月	优	59.67	120微米场;XY分辨率:1nm;Z分辨率:0.5nm	主要用于结构的无刻蚀直接压印技术研究、激光辅助微纳加工技术研究和材料选择性改性技术研究。	是	50.37
6	键合机	58.0	AST/TB ON-100	800.0	0.0	2010年7月	良	44.44	6英寸载物台;最高压力10KN;最高温度450°C;最大电压:2000V	用于MEMS及半导体工艺中的硅玻、硅硅圆片级缝合	是	0.0
7	激光跟踪仪	147.0	at901lr	554.0	0.0	2010年4月	良	30.78	绝对激光跟踪仪反射球测量范围:≤160m;ADM绝对测距仪精度:≤10um(80m量程内);跟踪速度:横向>4米/秒;径向>6米/秒	可实现大尺寸部件的精密测量和装配、机械系统调整的高速跟踪以及基于工件CAD信息的实时检测分析及评估等。	是	0.0

8	电子束直写仪	750.0	CABC9300CSX	940.0	240.0	2008年3月	优	65.56	电子束加速电压30KV,扫描面积60-600μm,最小电子束直径2nm,最小刻蚀限宽10nm	主要用于微纳制造	是	20.34
9	物理场分析软件	59.7	comsol	450.0	0.0	2012年2月	优	25.0	热传导模块(Heat Transfer Module),微机电系统模块(MEMS Module)	多物理场建模与分析	是	0.0
10	微型铣削中心(带刀库)	35.65	CONCEPT-MILL55	806.0	10.0	2010年11月	优	45.33	220V电源/0.75kw;3轴/8刀刀库气动装夹;XYZ行程190*140*260mm;主轴转速:150-3500r/min;XYZ精度0.5um;最大进给速度2m/min	主要用于实验和科研。以构建服务型数字化制造系统的硬件环境,实现基于铣削加工的iPSS(工业产品服务系统),以支持MES中的生产调度、过程控制、维护等功能的应用示范,支撑相关的理论研究。	是	1.23
11	三坐标测量机	115.4	CS1002828-18	743.0	31.0	1994年12月	优	43.0	测量范围:X700,Y700,Z400;软件:Usoft3.0	主要用于机械零件的尺寸、位置精密测量。	是	4.01

12	超声波显微镜	132.2	D9500	700.0	150.0	2012年12月	优	47.22	超声探头频率5MHz~230MHz, X、Y扫描极限分辨率为±9μm(频率为230MHz), 2个独立通道, 增益最大95dB, 具有实时扫描、反射、透射扫描等功能。	利用不同材料对超声波阻抗不同, 对声波的吸收和反射程度不同, 来探测半导体、元器件的结构、缺陷, 对材料做定性分析。	是	17.65
13	材料喷印沉积系统(薄膜制备)	109.9	DnP-3000	900.0	0.0	2011年3月	优	50.0	喷印面积300mm×300mm, 定位精度1μm, 重复定位精度5μm, 喷印头尺寸1pl, 10pl, 配置16喷嘴与128喷嘴	依据材料应用到彩色印刷、微机电(MEMS)、半导体、电路板、纸电子、太阳能电池、燃料电池、能源、无线射频、显示面板、发光管材料、科学、生物学、食品、饮料、光学等众多领域。	是	0.0
14	喷雾式光刻胶涂布装置	174.2	evg101	790.0	60.0	2012年4月	优	47.22	基片旋转速度最大为10000转/分, 旋转加速度最大为40000rpm/sec	可对深结构进行均匀涂胶	是	7.06
15	磁控溅射台	232.0	Exporter-14	1450.0	380.0	2009年1月	优	101.67	三靶材同时工作, 可键合各种金属薄膜、非金属材料薄膜以及符合薄膜	主要用于微纳研究中各类薄膜的加工制作。	是	20.77

16	7关节便携式三维激光扫描测量仪	120.0	Faro-P12	513.0	24.0	2008年1月	差	29.83	扫描分辨率:640点/线;19200点/秒;激光扫描非头扫描精度:0.05mm;单点球测试重复精度:0.064mm;单点锥测试重复精度:0.073mm;空间长度测量精度:0.103mm	应用于大型结构的精密测量	是	4.47
17	基于WEB服务的新型数控机床研制系统	44.0	FESTO工业级系统	834.0	0.0	2011年12月	优	46.33	重复精度:±0,02mm;重量大约:28kg;4/5轴最大瞬间惯性:0,295kgm ² ;6轴最大瞬间惯性:0,045kgm ²	自由度抓取、装配设备	否	0.0
18	粒子示踪器	181.3	Flow Master	860.0	0.0	2012年10月	优	47.78	1:速度范围0-超音速;2:分辨率:2048*2048;3:拍摄帧率:14f/s;4:像素物理大小:7.4μm*7.4μm	可测量高温流体的速度场;可测量微小空间的流体。	是	0.0
19	高速动平衡机设备	44.95	HM-5N	144.0	0.0	2007年11月	良	8.0	HM6卧式平衡转速10000rpm以上	项目研究和动平衡实验	是	0.0

20	深干法刻蚀机	385.0	ICP180	866.0	12.0	2011年1月	优	48.78	ICP离子源：0-3000W，RF射频源：0-600W，装片：1片四英寸，向下兼容，基底刻蚀温度：0℃-200℃可调	电感耦合等离子体刻蚀（ICP）与反应离子刻蚀（RIE）模式。可进行低温硅刻蚀、深硅刻蚀和SOI工艺。	是	1.37
21	激光器	164.3	JK1002 SM	700.0	0.0	2008年11月	良	38.99	平均功率：1000W；峰值功率：2000W；激光焦距：160mm；光斑直径：0.5mm；激光反应时间：2.5ms；光纤直径：600um；重量：550Kg；外形尺寸：2100×756×1243(cm)	金属材料焊接、切割和熔化	是	0.0
22	机械加工中心	265.70001	MC50	857.0	0.0	1993年11月	优	47.61	控制系统：MAHO CNC432；加工范围：X600、Y400、Z500；轴数：四轴三联动；主轴转速：20-6300rpm；工具接口：ISO40；刀库：48位	用于数控铣加工箱体类、复杂形状类工件。	是	0.0
23	匀胶机	31.3	MCD CZ CEEZ00 DB	670.0	68.0	2010年7月	优	41.0	20步连续平滑匀胶与300℃Bake系统	旋图匀胶与bake	是	9.21
24	声乐成像测试系统	129.3	MCDREC-721	1141.0	0.0	2012年5月	优	63.39	48通道192K	声源定位	否	0.0

25	分布式实时监控系统	97.0	M-PDP	1050.0	0.0	2007年7月	优	58.33	总显示面积: $\geq 2.5\text{米} \times 1.5\text{米}$; 满屏分辨率: $\geq 1024 \times 768$; 亮度: $\geq 500\text{cd/m}^2$; 对比度: $\geq 600:1$; 视角范围: $\geq 120^\circ$; 输入/输出信号: RGB	实现VGA信号、音频信号、视频信号的全屏、单图任意组合, 系统控制软件能够对显示系统进行全面管理, 同时能够实现多路信号的实时显示	否	0.0
26	激光测振仪	44.8	OFV-505/5000	720.0	100.0	2005年1月	良	45.56	非接触测量, 测量范围宽, 分辨率高(纳米级精度), 低高通及跟踪滤波; 测量范围: 0.05-5000 μm ; 工作温度: 非功过 +0 $^\circ\text{C}$ $\pm$ 40 $^\circ\text{C}$; 最大频率: 50kHz; 测量距离: 几毫米-300米。	主要用于机械振动、位移、速度的精确测量。如: 转子、汽车、机床、发动机、磁盘、光盘、电力设备、航天工程、超声等。	是	12.2
27	激光共聚焦显微镜	90.1	OLS4000	1235.0	20.0	2012年4月	优	71.06	水平分辨率可达 0.12 μm , Z轴分辨率达 0.01 μm	可以实现长度、高度、面积、体积、粗糙度等多种测量; 通过显微镜高精度扫描装置对样品表面的二维扫描, 获得水平分辨率高达 0.12 μm 的表面显微图像。	是	1.56

28	PECVD 等离子 增强化 学气相 沉积系 统	257.10 001	Orion III	700.0	115.0	2013年 4月	优	45.28	8路工艺 气体管 路,工艺 气体为: 5%SiH4 , NH3, N2O, N2, CF4+O 2 等	氮化硅 ,氧化 硅的薄 膜沉积 。	是	14.11
29	非球面 测量仪	199.0	PGI3D	586.0	246.0	2013年 1月	优	46.22	Form repeata bility <100 nm* (typical ly <50 nm)	The ideal combination of ultra high precision with measurement versatility and complete automa tion.	是	29.57
30	生物力 学试验 机	31.5	pId-5	820.0	150.0	2010年 3月	优	53.89	最大负 荷:静 态 ±5kN, 动态 ±5kN; 力值振 幅调节 范围: 10N ~3000 N	该试验 机主要 用于人 体关节 的力学 性能测 试及各 种材料 及零部 件的疲 劳试验 ,能在 正弦波 、三角 波、梯 形波、 矩形波 等动态 载荷下 做拉压 实验及 疲劳特 性实验 。	是	15.46
31	低能电 子束源 系统	177.5	PREPRE G	818.0	0.0	2012年 4月	优	45.44	1: 电压 80- 150KV 2: 电子 束束流 0- 25mA	用于纤 维增强 树脂基 复合材 料低能 电子束 引发固 化实验 研究	否	0.0
32	激光多 普勒测 振系统	225.0	psv- 400-m4	750.0	150.0	2009年 1月	优	50.0	频率带 宽: 0- 500KH Z	复杂结 构的振 动模态 测量, 大型 结构的 振动多 点测量 等	是	16.67

33	损伤智能检测系统	102.0	PXI1042Q	815.0	0.0	2011年10月	优	45.28	8槽PXI机箱,100MS/s任意波形发生器,100MS/s实时采样与分析。	损失检测	是	0.0
34	椭偏仪	59.0	PZ2000	814.0	0.0	2004年11月	优	45.22	1014埃二氧化硅薄膜测量,632.8和1546纳米两路光,可测量20埃以上薄膜厚度与光学参数	主要用于测量金属,聚合物,透明,半透明薄膜材料的厚度,折射率,透射率等相关参数。	是	0.0
35	扫描式电子显微镜	84.15	S-3000N	1289.0	7.0	2004年1月	优	72.0	9W倍标准金颗粒样品,极限工作倍数10W	可进行固体样片的微观形貌观测,稳定工作。	是	0.54
36	全固态皮秒激光器	120.0	SC-1064-2000HR	100.0	0.0	2012年6月	差	5.56	波长:1064nm脉宽:12ps平均功率:2w最大脉冲能量:0.3mj/1khz重复频率:1~100khz激光介质:nd:va ndate(n d: tvo4)	自由电子激光,光阴极,卫星测距材料加工,光谱非线性光学,表面科学,皮秒激光脉冲沉积镀膜等	是	0.0

37	网络测试仪	48.0	SMB-60000C	1800.0	0.0	2004年12月	优	100.0	有12个测试槽位,最多96个10/100Mbps以太网端口,48个千兆以太网端口,24个光纤通道端口,24个OC-3c/OC-12cPOS端口,12个OC-48cPOS端口,12个10G万兆端口	网络及进程性能测试和评估的标准测量仪表	是	0.0
38	场发射扫描电镜	308.35001	SU-8010	2914.0	16.0	2013年4月	优	162.78	二次电子分辨率:1.0nm;加速电压:0.1~30kV;观测倍率:20~8000,00,60~2,000,000	优秀的低加速电压成像能力,1kv分辨率可达1.3nm,可直接观测不导电样品,Upper探头可选择二次像或背散射电子像,可以根据样品类型和观测要求选择打开或关闭减速功能	是	0.55
39	离心机MEMS加速标定系统	36.0	SY13-1A	410.0	10.0	2011年3月	优	23.33	1.加速度(m/s ²) 50~2000; 2.试品允许高度(mm) 200; 3.安装计算半径(mm) 200; 4.最高转速(r/min) 1000;	用于MEMS加速度传感器的静态性能测试,加载离心加速度	是	2.38

40	白光干涉轮廓仪(非接触光学测量系统)	104.0	Talysurf-CC16000	1466.0	0.0	2010年9月	优	81.44	垂直分辨率:0.01nm;测量表面粗糙度重复性:0.003nm;测量点数:1,048,576个点	主要用于测量MEMS表面三维形貌,进行粗糙度计算、频谱分析、形状去除、设置阈值等。	是	0.0
41	Tobii眼动仪	47.16	Tobii-T120	640.0	0.0	2011年5月	优	35.56	精度:0.5度;漂移<0.3;头部移动范围30×22×30cm;采样频率:120Hz;内置眼动摄像机2个	网站可用性评估;广告效果研究;认知行为测量	是	0.0
42	超精密形状测量仪	78.0	UPFM900	854.0	230.0	2011年11月	优	60.22	工作台尺寸:φ900mm;测量方式:采用接触式测头进行测量;传感器分辨率:0.1μm;综合测量精度:±0.5μm;工作台调心行程:±2.5mm;调平行程:±0.5°。	高端光学系统、风力发电用的高精度轴承等应用领域的形状测量,形状测量可实现铣磨后有金属、光学玻璃和碳化硅等陶瓷材料及黑色金属材料的大口径非球曲面、球面及平面的高精度面形测量	否	21.22
43	三维显微系统	38.09	vhe-600e	1409.0	0.0	2009年3月	优	78.28	5000X光学显微分析	通用	是	0.0
44	真空自耗电极电弧凝壳炉	44.0	VSC-5	800.0	0.0	2007年1月	优	44.44	1800度,500×400mm	主要用于消失铸造	是	0.0

48	三维台显微镜检测仪	61.09	XP-2	1413.0	0.0	2008年6月	优	78.5	能量密度:3.0mj/cm2,波长:167nm;可控输出持续时间:0.05ns;输出持续时间范围:10-100ns;最高能流脉冲输出频率:60Hz;最大功率:67W;激光分子激励源:F2	主要用于纳米结构的蚀压技术研究、辅助微纳加工技术研究、激光辅助材料选择性技术研究。	是	0.0
49	纳米X射线三维成像系统	281.5	Y.CHEETAH	350.0	850.0	2012年9月	优	66.67	1. 最大电压:160KV;最大靶功率:10W;三维分辨率:1.5μm	可以通过X射线检测样品三维立体形貌及内部结构,可进行电子产品、微系统、产品、装配、原材料及成品检测,满足新产品研发、原型设计、失效分析及生产流程控制需求	是	70.83

50	多功能力学试验机	164.9	VIVO	880.0	0.0	2014年1月	优	48.89	自由度的多功能力学试验机，伺服液压驱动；最大加载频率30Hz；轴向力 ± 4500 N；屈曲/伸展角度 $\pm 100^\circ$ ；内旋/外旋角度 $\pm 40^\circ$ ；前后位移 ± 25 mm；左右位移 ± 25 mm；内外翻角度 $\pm 30^\circ$ 。	Vivo multi-functional joint simulator has six degree-of-freedom motion capability.	是	0.0
51	四通道材料摩擦字试验机	204.96	DFKS-008	3679.0	0.0	2014年10月	优	204.39	包括4个测试工作站加4个浸泡对照工作站；运动频率范围0.5~1.5 Hz；轴向力0~4500 N；屈曲/伸展角度 $\pm 90^\circ$ ；内旋/外旋角度 $\pm 100^\circ$ ；胫骨旋转角度 $\pm 250^\circ$ ；前后位移 ± 25 mm	可实现模拟人体日常生活中15种不同步态运动方式和载荷	是	0.0

52	六通道材料力学试验机	291.6	Prosim	2286.0	0.0	2013年3月	优	127.0	满足ISO1424和ISO18192测试要求；运动频率范围0.5~1.5 Hz；轴向力0~5000 N；屈曲/伸展角度±600；外展/内收角度±200；内旋/外旋角度±250；微分离量±5mm。	可实现模拟人体日常生活中15种不同运动方式和载荷	是	0.0
53	三维运动采集分析系统	126.1	Vicon	821.0	9.0	2014年2月	优	46.11	10台高性能T40 MX摄像头，可实现高分辨率和高捕捉频率的三维效果，数据稳定。AMTI的第三方测力台跟设备连接，嘴阀承载8900N，灵敏度达到μV	采集数据和智能数据处理，并用于和其他的第三方测试手段（如测力平板电等）同步。局部捕捉点即使被身体挡住，软件仍然可以得到令人满意的输出结果。	是	1.08
54	激光跟踪仪	133.27	ION	815.0	0.0	2011年11月	优	45.28	1：干涉测长误差：<2μm+0.4*10（-6）L 2：最大测量范围45米（半径）	1：激光定位测量 2：空间距离测量 3：空间位置度测量	是	0.0

55	差示扫描量热仪	53.31	DSC1	732.0	80.0	2012年10月	优	45.11	测温范围-90~700℃；温度准确度±0.1℃；量热准确度1%；升温速率0.02~300℃/min；冷却速率0.02~50℃/min；量热灵敏度0.04μW；最大数据采集速率50个/s。	差示扫描量热仪(DSC)测量样品物理化学性质的变化而发生的热量与温度的关系，可以测量玻璃化转变温度、结晶度等	是	9.85
56	多物理量高速数据采集系统	84.4	coco80	800.0	160.0	2013年10月	优	55.33	64通道，每个通道采样频率200K以上，测量误差0.5%	用于非接触式振动位移和速度测量	是	16.67

57	有机薄膜沉积系统	148.37	MiniSP ECTOR S	0.0	0.0	2016年12月	优	0.0	1、镀膜工艺集成手套箱，配有观察窗； 2、干泵抽速$\geq 10\text{m}^3/\text{hr}$，分子泵抽速$\geq 685\text{L/s}$，系统的极限压强$\leq 2 \times 10^{-7}\text{mbar}$； 3、主真空室配有全量程真空测量，范围为大气至10^{-9}Torr； 4、三组低温蒸发源，加热温度不低于$50-600^\circ\text{C}$，低温蒸发源的共蒸发的掺杂比例$\geq 100:1$，具有恒温控制和恒速控制蒸发功能，恒温控制的精度优于$\pm 0.1^\circ\text{C}$； 该设备以热升华或热蒸发方式在样品上沉积形成分子有机材料的功能(即导体、半导体、光电、压电等功能)薄膜。设备中可安装多个有机材料源，每个蒸发源速度独立可控(调温)，且至少两个蒸发源可以共整，因此，在配方软件控制下形成单体系或复合有机材料薄膜。由于沉积过程为分子附着过程，辅助以晶振传感器可以形成厚度、成分和相体精确可控的薄膜。	是	0.0
----	----------	--------	----------------	-----	-----	----------	---	-----	---	---	-----

58	多材料自由多度3D打印系统平台	60.43	无	4500.0	0.0	2015年12月	优	250.0	机械手重复定位精度≤0.05mm；工作空间1000mm左右；承载能力5~15Kg；最大工作速度≥2m/s；工作环境为普通实验室环境；具有集成控制模块与接口；支持二次开发；机器人存在压力传感器等附件；	多材料3D打印	否	0.0
59	机械旋转部件高效冷却结构热-机械耦合特性测试系统	54.44	无	242.0	0.0	2015年12月	优	13.44	含高速电主轴一套、加热一套、冷却一套、系统一套、具有高效冷却结构试验样件两根，测功机以及传感器若干。	研究冷却性能	否	0.0
60	ICP刻蚀机	299.0	DSE200S	710.0	20.0	2016年3月	优	40.56	上电极功率13.56MHz，3000W	ICP刻蚀机主要用于硅材料的深刻蚀，主要工艺包括深孔、深槽、绝缘层硅(SOI)、玻璃刻蚀(SOG)等，可用于机电系统、先进封装、集成、电路等领域	是	2.74

61	磁控溅射机	248.76	Discovery635	620.0	190.0	2016年6月	优	45.0	1.真空性能：极限真空优于8E-8TOOR 2.溅射均匀性：8英寸范围优于±5% 3.溅射重复性：优于±3%	金属薄膜如铂、银、铜、铝、铬、钛、镍等材料	是	23.46
62	激光金属熔覆成形系统	183.341	无	880.0	0.0	2015年12月	优	48.89	包含：1000瓦多模光纤激光器、激光加工头、冷水机、五轴机床平台、箱体（手箱箱体、气环表置、净化装置和真空泵）、送粉器及加工费	金属3D打印	否	0.0
63	微结构全息测量设备	80.3	无	384.0	0.0	2015年12月	优	21.33	横向分辨率<3μm；测量精度<λ/10；视场>200μm；工作温度：10-40℃	光学测量研究	否	0.0
64	高精度多种光源扫描实验平台	52.19	无	100.0	0.0	2015年12月	优	5.56	光学系统光路配件+开放式多轴数控系统+钣金及型材加工费+机加件费用	多光源3D打印研究	否	0.0

65	机床结构动态特性分析系统	105.0	SCM205	854.0	0.0	2016年10月	优	47.44	1.单机箱动态信号40通道 2.5槽机箱,2输出通道+2转速道 3.7g抗振,60gpk抗冲击 4.v8通道V/ICP输入模块,最大采样率204.8KHz, 支持固定、跟踪、倍频程和角度域分析功能	是	0.0
66	高压静电驱动的微纳3D打印系统	80.0	无	832.0	0.0	2015年12月	优	46.22	含精密注射泵配件、注射器、泵控制器、微纳成像检测元件、耐高温不锈钢精密注射器、电偶、控制元件、电路元件、微量玻璃注射器、大理石平台、防震垫、系统框架、成型腔室加工、大理石横梁、驱动架、驱动器、加工费、喷头加工、箱体加工、循环加热恒温系统加工、软件费。	微纳3D打印 否	0.0

67	具有关节运动功能的体外生物反应器	58.308	无	518.0	0.0	2015年12月	优	28.78	包含氧浓度传感器、力与位移传感器、蠕动泵、发酵罐、数字显微成像系统	关节运动分析	否	0.0
68	精密投影曝光系统	79.24	无	704.0	0.0	2015年12月	优	39.11	包含反射镜阵列、紫外光源、成像镜头、高精度运动单元、光固化形成单元	生物3D打印	否	0.0

非正式上报材料

69	激光共聚焦显微镜	137.12	A1	989.7	34.3	2016年7月	优	56.89	1、配备蓝色、绿色、红色、紫外、激发、窄带、滤色镜、3个荧光通道及1个DIC成像通道可同时进行扫描和实时叠加，扫描图像的同时可实时预览； 2、扫描速度：512×512分辨率10帧/s图像分辨率最大4096×4096线性扫描速度≥5200线/s； 3、旋转扫描±90°自由旋转，步进1°，旋转扫描可同时进行； 4、ZOOM扫描：1-1000×连续可变，步进0.1X 5、电动载物台：电动控制Z轴，可在共聚焦条件下做大标本的荧光图像的拼接； 6、物镜：复消色差，高数值孔径物镜，10×干镜，数值孔径	观察各种、色、光的组织细胞等，包括细胞结构的精确定位、（三维和）和上述结构的动态变化，快速和准确的定量、定时和定位观察。	是	3.35
----	----------	--------	----	-------	------	---------	---	-------	---	---	---	------

								NA 0.45, 工作距 离WD 4mm 20×干 镜,数 值孔径 NA 0.75, 工作距 离WD 1.0mm 40×干 镜,数 值孔径 NA 0.95, 工作距 离WD 0.21m m 60×油 镜,数 值孔径 NA 1.40, 工作距 离 WD0.1 4mm 7、 3D图像 (X,Y ,Z)共 聚焦图 像获取 并重建 三维可 视图像 ,可对 三维图 像进行 任意面 空间切 割,和 通过鼠 标拖动 随意观 察任何 角度和 切面图 ; 8、 可制作 影音软 件识别 的 AVI, M ovie等 电影文 件,可 将图像 转换的 通用的 图像浏 览软件 识别的 图像格 式,可 用于共 聚焦系 统以外 的任意 计算机 ; 9、			
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--	--

									点扫描、线扫描、XY扫描、XYλ扫描、XYZ扫描、XYT扫描、XYZT扫描、XYλZT扫描、多位点XYλZT扫描、多个ROI感兴趣区域扫描、变倍扫描等扫描成像功能。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

非正式上报材料

70	微滴式数字PCR系统	128.06	QX200	1076.0	0.0	2016年7月	优	59.78	含微滴发生器、微滴阅读仪、软件、电脑、T100 PCR扩增仪	1、能将每个样品的反应体系分为万个级的微滴，每个微滴反应体积$<0.91\text{n l}$，直径为$120\mu\text{m}$，微反应体系均匀稳定 2、能对DNA与RNA分子（无需逆转录）进行直接的绝对定量；能检测到单拷贝基因及250万分之一突变； 3、可同时处理8个样品，约2min； 4、具有两个检测通道，可同时检测2个目标基因；结合特殊的探针设计，可进行5重基因分析； 5、分析通量：96个样品，可任意设置对照样品，确保实验结果的准确性 6、动态范围：5个数量级，1-100000 7、软件功能：显示	是	0.0
----	------------	--------	-------	--------	-----	---------	---	-------	--------------------------------	---	---	-----

										每个反应FAM通道和VIC通道的荧光信号，计算出每个样品有子贝浓度等。具有变异功能，稀有突变分析，且可直接打印或导入Excel表格；可对多个样品的平均值和总误差进行分析，并可重复进行统计学分析。		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

71	定向凝固系统	170.75	ZGD-20B	500.0	0.0	2016年6月	优	27.78	a.进行逐齿（内齿、外齿）检测评估齿形、齿向、跨棒距、齿距、齿节累计、齿厚、齿形、齿根修缘、齿端修形等项参数； b.轴类零件圆跳动测量； c.以后装夹重新建立参考轴线； d.齿轮按标准评级（DIN, AGMA, ISO, GB）	陶瓷烧结	是	0.0
72	齿轮测量中心	178.7	GMS300	625.0	0.0	2016年5月	优	34.72	1、料锭尺寸：直径：φ70mm-φ90mm、长度100mm-400mm 2、模壳尺寸：最大高度40mm（冒口） 3、结晶器尺寸：两种，其中一种为φ240mm，另一种为φ180mm	测量齿轮形貌及尺寸	是	0.0

73	稳态瞬态荧光光谱仪	173.99	QX200	71.0	0.0	2016年11月	优	3.94	稳态:信噪比2000:1,氙灯,光谱范围200-1000nm;瞬态:数据采集模式TCSPC,荧光寿命范围20ps-50μs,激发光源波长范围235-2200nm;红外可见光检测器,红敏光电倍增管R928P(185-900nm),近红外检测器InGaAs(900-2200nm),锁相放大器,斩波器,荧光寿命检测器PMD(185-820nm);150mm量子产率用积分球;微区荧光显微镜;70K低温附件。	光物理与光化学;光合作机理;分子反应动力学;突变筛选;缩氨酸结合动力学;FRET动力学;发射光谱和淬灭;荧光量子产率;偏振及导向性;污染物的探测与辨别;聚合物结构和动态特性;药物与生物系统的相互作用;混合荧光物质的探测与辨别。	是	0.0
----	-----------	--------	-------	------	-----	----------	---	------	---	---	---	-----

74	X 射线衍射仪	177.87	Advance D8	134.0	5.0	2016年11月	优	7.72	1、X射线光源：X射线发生器最大功率3kW，额定电压60kV，额定电流60mA；Cu靶陶瓷X光管，2.2kW。 2、光学编码立式θ/θ测角仪，最小步长0.0001°，重复性0.0001°。 3、能量色散阵列探测器通道数2880个，最大计数$\geq 1 \times 10^9$ cps，线性范围$\geq 4 \times 10^7$ cps，背景< 0.1 cps，探测器自身能量分辨率8.5%，最小小角0.3°。 4、聚焦光与平行光两套系统可自动切换。 5、标准样品台，尤拉环样品台，薄膜物相分析样品台，环境加热高温台(1100℃)，直接加热高温台(1600℃)。	物相定性分析、结晶度及非晶量分析、精修及解析、物相定量分析、点阵参数精确测量、无标定量分析、微观应变分析、晶粒尺寸分析、原位分析、残余应力、低角度介孔材料测量、织构及ODF分析、薄膜掠入射、薄膜反射率测量、小角散射	是	3.6
----	---------	--------	------------	-------	-----	----------	---	------	---	---	---	-----

									), 小角 散射样 品台。			
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------	--	--	--

非正式上报材料

75	半导体 器件分 析仪	96.3	B1500A , E499 0A	11.0	0.0	2016年 11月	优	0.61	B1500A 半导体 参数分 析仪 高功率 测量单 元1个 ,最大 200V, 1A,最 小分辨 率 10fA/2 μV; 中功率 单元2个 ,最大 100V, 0.1A, 最小分 辨率 10fA, 0.5μV; 前置放 大器扩 展量程 到 10nA- 1pA,0 .1fA分 辨率; 标准I- V测试夹 具; C-V测 试单元 1个 1KHz- 5MHz ; 超快脉 冲测量 单元1个 及专用 探针套 件; E4990A 5阻抗分 析仪 频率范 围20 Hz至 120 MHz, 基本阻 抗测量 精度 ±0.08% (±0.045 % 典型 值) 25 m 至 40 M 宽阻抗 具有20 Hz至 120 MHz频 率范围 , ±0.0 8% (±0.045 % 典型 值) 基 本阻抗 测量精 度25 m 至 40 M 宽阻 抗测量 范围 (10% 测量精 度范围)。测 量参数 : Z 、 Y 、e、 R、X、 G、B、 L、C、 D、Q、 复数 Z、复数 Y、 Vac、 Iac、 Vdc、 Idc内置 直流偏 置源: 0 V 至 ±40 V, 0 A 至 ±100 mA10.4 英寸彩 色 LCD 触摸屏 可显示 4 个通 道和 4 条迹线 数据分 析功能 : 等效 电路分 析、极 限线测 试。	是	0.0
----	------------------	------	------------------------	------	-----	--------------	---	------	---	---	-----

									测量范围 (10% 测量精 度范围) 。 测量参 数 : Z 、 Y 、 e、 R、X、 G、B、 L、C、 D、Q、 复数 Z、复数 Y、 Vac、 Iac、 Vdc、 Idc等。 内置直 流偏置 源:0V 至±40 V,0A 至 ±100 mA10.4			
76	复合材料制备系统	48.6	ZRHC-300	500.0	0.0	2016年5月	优	27.78	炉膛工 作恒温 区有效 尺寸 : Φ300 ×H500(mm) ; 最高工 作温度 : 1500 ℃; 工 作温度 : 900 ~1200 ℃; 负 载升温 时间 : ≤4小 时; 空 炉冷态 压升率 : ≤3Pa /H; 空 炉抽气 达到极 限真空 时间 : ≤50 min; 工作空 间温度 不均匀 度 : ≤±5 ℃	复合材料制备	是	0.0

77	大尺寸 三维打印 实验平台	114.3	无	769.0	0.0	2015年 12月	优	42.72	高精度传感器、温度控制单元、单加热单元、保温单元、材料直径检测单元+长度测量单元、多轴数控系统、设计机架、钣金件、喷头、零件、数据软件、3D打印控制软件、测试组、调试费、机杆、轴承、栅尺、运动控制单元、热风循环单元+过滤单元	大尺寸 3D打印	否	0.0
78	铺粉式 激光成形系统	516.01	无	1500	0.0	2015年 12月	优	8.33	扩束镜+保护窗口镜+高精度运动伺服单元+气液循环装置+空气净化装置+手套箱+加工费+材料费(型材+密封圈)	金属、 非金属 3D打印	否	0.0

79	基于电活性材料的透性结构测试系统	79.94	无	210.0	0.0	2015年12月	优	11.67	含：精密微动力系统、伺服电机、多组位移传感器测量单元、高精度化学测试系统、工控机、EAP材料微观结构测量平台	电活性材料的透性结构测试	否	0.0
80	陶瓷铸型性能检测系统	400.0	HRV-16/2P;TQD-05Z;TDV-1600PC;HRV	1000.0	0.0	2016年5月	优	55.56	长期工作温度：1600℃，控温精度：±1℃，炉膛均温性：±5℃，升温速率：0-15℃/min可调	陶瓷铸型性能测试	是	0.0
81	柔性电路板超光激光制造设备	219.915	SPFIRE ACE100F	500.0	55.0	2016年10月	优	30.83	脉冲宽度：<120fs，中心波长：780-820nm，单脉冲能量：≥4.5mJ，@1kHz / ≥1mJ，@5kHz，功率：≥5W，倍频波长：400nm / 266nm，电控平台移动范围：≥100mm*100mm*4.8mm，同轴精度（X/Y轴）：≤1.5μm(±0.75μm)	用于对柔性电路板微群孔超精细加工和材料表面超快激光微处理技术研究	是	9.91

82	电子束蒸发台	187.57	TF500	200.0	20.0	2016年11月	优	12.22	1.薄膜均匀性在4英寸范围内优于±5%； 2.水冷坩埚的数目为6个，坩埚容量25cc； 3.自动坩埚导位功能，可以蒸镀多层膜； 4.Inficon薄膜沉积全自动控制厚度实时测量。	主设备：主沉积金属薄膜如铂、银、铜、铝、铬、钛等材料； 薄膜沉积速率：薄膜厚度在机上实时显示并记录； 2.工作腔室高达750mm； 镀膜均匀性好，特别适合于剥离（lift-off）工艺； 3.特别适合于蒸镀较厚的膜。	是	9.09
----	--------	--------	-------	-------	------	----------	---	-------	---	---	---	------

第五届学术委员会第三次会议会议纪要

会议时间地点：2017 年 5 月 3 日曲江惠宾苑旺园殿会议室

与会委员：

谭建荣院士、蒋庄德院士、李应红院士、卢秉恒院士、朱荻院士、龙兴元董事长、李涤尘教授。

会议内容：

一、王铁军副校长致辞。

对参会专家表示欢迎，感谢委员会主任谭院士和各位专家对实验室，对交大的支持。机械国重在卢院士、蒋院士带领下一直做得很好，基础和应用都做得好，是我们交大的特色。“中国制造 2025”的政策和现在倡导的“智能制造”，实验室可以以此为契机，发挥作用。

二、谭建荣院士主持学术委员会会议：

1. 李涤尘主任汇报实验室 2016 年度工作报告；
2. 杨树明教授学术报告：大型光学非球面超精密磨削技术研究；
3. 柯良军副教授学术报告：智能制造物流中的配送路线问题研究；
4. 雷亚国教授学术报告：大数据驱动的机械装备健康监测与智能诊断；
5. 韦学勇教授学术报告：新型硅基晶振与高精度倾角传感器的研究。

三、专家与领导讨论

委员们对实验室工作表示认可，认为西交大的传承做的好，由青年教授们的报告可以看出实验室研究可谓分布合理，内涵广。针对实验室的短板，给出了中肯具体的建议：

1.工程科学的证明要体现在应用，学校层面研究院有一定的作用，在全国鼓励创新创业的好政策下，鼓励教授实现科技成果与产业化的链接。

2.要注意国防事业的重要性，实验室的制造做的很好，与航空航天关系密切，430,410 航空发动机，整机叶片的测量方案，借两机专项，利用所在城市为最大航空航天基地城市的优势，多做结合为航空工业发展做些贡献

3.加强培养年轻人，老、中、青全力以赴实验室才会建设的更好。