

批准立项年份	2006
通过验收年份	2013

国家级实验教学示范中心年度报告

(2021 年 1 月 1 日——2021 年 12 月 31 日)

示范中心名称：机械基础国家级实验教学示范中心

示范中心主任：杜静

示范中心联系人及联系电话：杜静/13452376566

所在学校名称：重庆大学

所在学校联系人及联系电话：柴毅/023-65111997

2023 年 5 月 17 日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 3000 字以内）

一、 人才培养工作和成效

中心注重课堂教学与实验教学有机结合、强调学生实践能力、创新精神与意识的培养和提高，承担了机械工程学院机自、机械电子、2 个专业机械基础实验、测控技术、制造技术、流体传动与控制、机械工程测试技术、机器人技术等课程实验，也开设面向全校包括工业工程、冶金、热能、核能、建筑环境、安全工程、力学、材料成型等专业开展实验教学，完成实验人时数约 47000 余人时。承担了机械大类的工程导论实践、机械创新实践、数控综合实践和机电综合实践课程创新实践活动，承担了研究生实验教学和科学研究，覆盖面广，学生受益面广，训练了学生的创新实践能力，取得了良好的效果。

二、 人才队伍建设

1. 中心对全国大学生机械创新设计竞赛、大学生科研训练计划、大学生国家创新实验项目计划、先进制图大赛、重庆大学机械创意创新竞赛、机器人竞赛等创新实践活动开放。学生通过创新实践平台自主学习，开展研究型、创新型实验、工程综合实践和创新设计竞赛，实现知识、素质和实践能力协调发展，工程综合素质和创新能力得到了较大提高。2021 年度中心老师指导学生参加学科竞赛学生获省部级以上奖 272 人次，其中获国家级奖项 58 人次，获省部级奖 157 人次。机械创新团队在重庆大学 2021 年大学生科技创新团队评选获评优秀。

2. 机械大类学生约 560 人次参加创新实践训练，学生创作作品 250 余件，项目汇报 800 余次，提交研究报告 1000 余份，切实提升了学生知识集成应用能力和创新实践能力。

3. 示范中心建设有力支撑了“机械制图”、“机械原理”、“大型齿轮箱结构设计与分析”国家一流课程建设，“机械设计”重庆市一流课程建设。

三、教学改革与科学研究

（一）队伍建设基本情况。

坚持以人才培养为根本，进一步优化师资队伍结构，通过教学与科研实践，不断提高教师的学术水平和教学水平，形成一支学术水平高，有奉献精神和创新意识的教师队伍。团队共 62 人，其中教育部课程指导委员会委员 1 人，机械工程学会机构学专委会委员 1 人，重庆市教学指导委员会委员 5 人；团队成员正高级 19 人，副高级 29 人，博士 49 人。中心引入学术水平高、科研能力强的青年教师进入实验中心担任教学指导，打造教研室与实验室互通的指导教师队伍。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

1. 规划、组织团队教学能力建设，探索有效开展实验教学组织与课程实施的能力培养机制。针对教师教学能力构成、工作领域和教学活动，建立教学素养定期研讨与培训机制，通过“传帮带”进行多层次教学研究活动，培养一批的青年教师教学学术骨干，增强团队的凝聚力和向心力。2021 年度示范中心成员主持省部级以上教学改革

项目 15 项，教学改革经费 40 余万元。3 人获重庆市高校优秀教改论文，3 人在省部级教学比赛中获奖，3 人次在重庆大学第八届青年教师教学基本功比赛中获奖，5 人入选重庆市教学指导委员会委员，获重庆大学教学改革成果一等奖 2 项，2 等奖 1 项。

2. 加强教师科研学术水平建设。依托机械工程国家重点学科、机械传动国家重点实验室加强产学研合作，紧跟学科前沿，扩大教师视野，提升科研学术水平和创新创业能力。2021 年中心固定教师共主持省部级以上项目 38 项，获批国家重点研发计划 2 项，国家自然科学基金基金项目 9 项；发表 SCI 检索/JCR 1-3 区论文 195 篇，获发明专利和软件著作权 77 项，科研获省部级奖 7 项。1 人获爱思唯尔 2020 中国高被引学者。陈锐副教授课题组在 Nature Communications 上发表了题目为“可实现快速、连续及转向跳跃的无腿软体机器人”

(Legless soft robots capable of rapid, continuous, and steered jumping) 的研究论文。

中心教学科研结合、参加教学研究、改革和教学资源建设项目的教师达到 100%。整个团队敬业精神强、团结协作好、教学效果优良，在提高人才培养质量中发挥了积极作用。

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

(一) 信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

根据实验类型和特点，应用先进的信息技术，按规范完善了“机械基础实验教学示范中心”网站，按照教学环节和自主学习需求，开

发和配置课程资源。通过引入学科前沿、设计软件应用、科研工程案例、开放式创新实践等内容,建立课程教学内容与知识能力素质的映射关系,加强工程应用能力和创新能力培养环节,完善过程考核方式,提升机械基础实验课程教学质量和人才培养质量。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

(1) 采用了二次排课与预约实验相结合的方式,学生具有主动权。从开学第一周到期末,实验中心对学生全天开放,为学生开展教学实验和科学研究创造了良好的条件。充分利用和发挥实验室的教学实验仪器及设备,“985 工程”和“211 工程”研究平台的大型仪器与设备,为学生课外活动创造实验研究条件和工程实践条件,对培养学生工程综合能力和创新能力起到了有益的作用。

(2) 制定了实验室安全卫生制度,实验室无三废,实验室照明、通风好。制定了实验室安全、卫生及设备仪器管理责任,并落实到人。坚持安全第一教育,各实验室配备防火器材,无安全事故。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

(1) 接待了来国内外多所高校同行的参观访问,加强了与国际知名大学的合作和交流。实验教材、实验教学课件、实验仿真软件等在全国多所高校被推广应用。

(2) 建成《工程制图》、《机械原理》、《机械设计基础》、《机械基础实验》、《机械设计》等多门在线开放课程。视频教学资源、

在线精品课程、配套教材利用互联网平台，打破时间和空间限制，应用效果好。

五、示范中心大事记

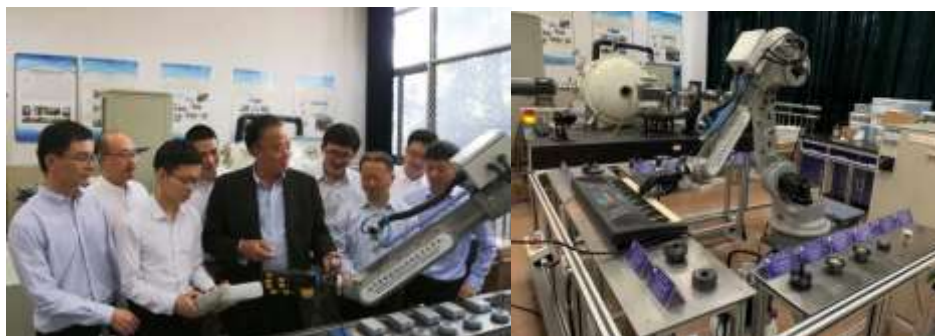
1. 陈锐副教授课题组在 Nature Communications 上发表了题目为“可实现快速、连续及转向跳跃的无腿软体机器人”(Legless soft robots capable of rapid, continuous, and steered jumping) 的研究论文。



2. 汤宝平教授教授入选全球“高被引科学家”。

3. 转自科技日报 | 重庆大学 15 年攻关 让国产机器人减速器不再被“卡脖子”

<https://new.qq.com/omn/20210424/20210424A01ON800.html>



中心成员参与攻克了谐波减速器这一工业机器人核心基础部件的设计、制造、测试、试验评价以及批量生产、装配过程中产品可靠

性和一致性等关键共性技术,形成了具有自主知识产权并达到国际先进水平的高精度、高刚度、高可靠、长寿命、高效率、低噪声、高功率密度的机器人谐波减速器。

六、示范中心存在的主要问题

(1) 实验建设资金紧张;

(2) 教师要应付各种考核指标,投入中心建设的精力受到影响。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

1. 学校设立示范中心建设专项,拨款 20 万元用于示范中心建设。

2. 学校教务处大力支持示范中心创新实践活动开展,拨款 15 万元用于学生创新实践能力培养。

注意事项及说明:

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应,必须客观真实,避免使用“国内领先”、“国际一流”等词。

2. 文中介绍的成果必须有示范中心人员(含固定人员和流动人员)的署名,且署名本校名称。

3. 年度报告的表格行数可据实调整,不设附件,请做好相关成果支撑材料的存档工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2021 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称		机械基础国家级实验教学示范中心			
所在学校名称		重庆大学			
主管部门名称		教育部			
示范中心门户网站		http://jxzx.cqu.edu.cn			
示范中心详细地址		重庆市沙坪坝沙正街 174 号重庆大学 A 区机械工程学院		邮政编码	400044
固定资产情况					
建筑面积	1500 m²	设备总值	1009 万元	设备台数	2011 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)			所在学校年度经费投入		51 万元

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

二、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	杜 静	女	1964	正高级	主任	管理	博士	博士生导师
2	宋朝省	男	1983	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
3	汤宝平	男	1971	正高级		管 理	博士	博士生导师
4	朱才朝	男	1966	正高级		管 理	博士	博士生导师

5	罗远新	男	1981	正高级		管 理	博士	博士生导师
6	刘 飞	男	1986	副高级		管 理	博士	博士生导师
7	罗 均	男	1970	正高级		管 理	博士	博士生导师
8	曹华军	男	1978	正高级		管 理	博士	博士生导师
9	秦 毅	男	1982	正高级		教 学	博士	博士生导师
10	鄢 萍	男	1967	正高级		教 学	博士	博士生导师
11	李国龙	男	1970	正高级		教 学	博士	博士生导师
12	唐 倩	男	1969	正高级		教 学	博士	博士生导师
13	魏 静	男	1978	正高级		教 学	博士	博士生导师
14	李聪波	男	1981	正高级		教 学	博士	博士生导师
15	何 彦	男	1981	正高级		教 学	博士	博士生导师
16	董小闵	男	1975	正高级		教 学	博士	博士生导师
17	谢志江	男	1965	正高级		教 学	博士	博士生导师
18	尹 超	男	1974	正高级		教 学	博士	博士生导师
19	柏 龙	男	1982	正高级		教 学	博士	博士生导师
20	邹 莱	男	1989	正高级		教 学	博士	博士生导师
21	江桂云	男	1969	副高级		教 学	博士	
22	程 敏	男	1987	副高级		教 学	博士	博士生导师
23	黄文彬	男	1988	副高级		教 学	博士	博士生导师
24	陈 锐	男	1986	副高级		教 学	博士	博士生导师
25	刘怀举	男	1986	副高级		教 学	博士	博士生导师
26	金 鑫	男	1979	副高级		教 学	博士	博士生导师
27	韩彦峰	男	1987	副高级		教 学	博士	博士生导师
28	邓忠伟	男	1989	副高级		教 学	博士	博士生导师
29	任亨斌	男	1966	副高级		教 学	硕士	
30	李奇敏	男	1976	副高级		教 学	博士	博士生导师
31	杜雪松	男	1972	副高级		教 学	博士	博士生导师
32	陈永洪	男	1984	副高级		教 学	博士	博士生导师
33	许立新	男	1982	副高级		教 学	博士	博士生导师
34	宋代平	男	1978	副高级		教 学	博士	博士生导师

35	杨 波	男	1986	副高级		教 学	博士	博士生导师
36	魏沛堂	男	1985	副高级		教 学	博士	博士生导师
37	李俊阳	男	1982	副高级		教 学	博士	博士生导师
38	肖贵坚	男	1986	副高级		教 学	博士	博士生导师
39	王 义	男	1985	副高级		教 学	博士	博士生导师
40	李孝斌	男	1987	副高级		教 学	博士	博士生导师
41	刘富樯	男	1985	副高级		教 学	博士	博士生导师
42	鞠萍华	男	1974	副高级		教 学	博士	
43	马 驰	男	1987	副高级		教 学	博士	博士生导师
44	冉 琰	女	1988	副高级		教 学	博士	博士生导师
45	伊 浩	男	1987	副高级		教 学	博士	博士生导师
46	康 哲	男	1988	副高级		教 学	博士	博士生导师
47	王利明	男	1988	中 级		教 学	博士	
48	罗 洋	男	1989	中 级		教 学	博士	
49	孙园喜	男	1989	中 级		教 学	博士	
50	李成武	男	1974	副高级		教 学	硕士	
51	杨显刚	男	1978	副高级		教 学	博士	
52	康 玲	女	1983	中 级		教 学	硕士	
53	宋海蓝	女	1985	中 级		教 学	硕士	
54	陈晓红	女	1986	中 级		教 学	硕士	
55	易雪梅	女	1986	中 级		教 学	硕士	
56	王丽丹	女	1987	中 级		教 学	硕士	
57	任 红	男	1964	中 级		技 术	其他	
58	金翠红	女	1984	中 级		技 术	学士	
59	王 芳	女	1982	中 级		技 术	其他	
60	彭 霜	男	1984	中 级		技 术	其他	
61	秦海波	男	1988	中 级		技 术	其他	
62	余文莎	女	1984	中 级		技 术	学士	

注：（1）固定人员：指高等学校聘用的聘期 2 年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。（2）示范中心职务：示范中心主任、副主任。（3）工作

性质：教学、技术、管理、其他。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。

(4) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1								

注：(1) 流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

(三) 本年度教学指导委员会人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	阎沼泽	男	1964	教授	主任委员	中国	清华大学	校外	1
2	罗均	男	1970	教授	副主任委员	中国	重庆大学	校内	1
3	汤宝平	男	1971	教授	委员	中国	重庆大学	校内	1
4	何龄松	男	1963	教授	委员	中国	华中科技大学	校外	1
5	尚建忠	男	1964	教授	委员	中国	国防科技大学	校外	1
6	罗书强	男	1971	教授	委员	中国	西南大学	校外	1
7	郭为忠	男	1978	教授	委员	中国	上海交大	校外	1

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

三、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	机械设计制造及其自动化	二年级	184	1472
2	机械设计制造及其自动化	三年级	1452	26224

3	机械电子工程	二年级	129	1032
4	机械电子工程	三年级	127	13208
5	安全工程	三年级	48	384
6	工程力学	三年级	66	528
7	航空航天工程	三年级	53	424
8	材料成型及控制工程	三年级	91	728
9	核工程与核技术	三年级	45	360
10	建筑环境与能源工程应用	三年级	30	240
11	能源与动力工程	三年级	145	1160
12	新能源科学与工程	三年级	51	408
13	冶金工程	三年级	55	440
14	工业工程	三年级	66	528

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

（二）实验教学资源情况

实验项目资源总数	200 个
年度开设实验项目数	24 个
年度独立设课的实验课程	3 门
实验教材总数	6 种
年度新增实验教材	1 种

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

（三）学生获奖情况

学生获奖人数	58 人
学生发表论文数	38 篇
学生获得专利数	42 项

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

四、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/ 课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万元)	类别
1	培养工程创新人才 通识核心能力的机械 创新实践示范课程 建设	渝 教 高 函 〔2021〕42 号	杜 静	刘 飞、金 鑫、陈永 洪、许立 新、孙园 喜、鄢秋 奕	2021- 2024	5	a
2	面向产出的机械工程 一流专业建设持续 改进机制研究与 实践	渝 教 高 函 〔2021〕42 号	陈 锐	罗均、江桂 云、鞠萍 华、刘飞、 董小闵、何 梅	2021- 2024	5	a
3	机械制造基础实验 虚拟仿真研究	渝 教 高 函 〔2021〕42 号	鞠 萍 华	陈锐、江桂 云、刘英、 周伟、林利 红、易茜	2021- 2024	5	a
4	“新工科”背景下 机械设计课程内容 重构及教学资源建 设	渝 教 高 函 〔2021〕42 号	金 鑫	李良军、任 亨斌、李 俊、陈霞、 伍馭美、杜 雪松	2021- 2024	2	a
5	面向三维 CAD 云时 代的创新创业人才 培养改革研究	渝 教 高 函 〔2021〕42 号	邹 莱	江桂云、黄 文彬、易 茜、庞晓 平、程敏、 王亚欣	2021- 2024	2	a
6	基于创新大赛的多 课程融合教学协同 育人模式	渝 教 高 函 〔2021〕42 号	王 四 宝	易力力、康 玲、杨波、 马驰	2021- 2024	2	a
7	智能家居机器人实 训基地建设的探索 与实践	教 高 司 函 〔2021〕18 号	李 奇 敏	秦毅、黄国 勤、王见	2021- 2023	2	a
8	机械传动系统虚拟 仿真实验教学基地 建设	教 高 司 函 〔2021〕18 号	康 玲	易力力、王 四宝、杨 波、李成武	2021- 2023	2	a
9	面向大数据的智能 制造师资培训路径 探索	教 高 司 函 〔2021〕18 号	易 力 力	杨波、王四 宝、康玲	2021- 2023	2	a

10	基于“增材制造(3D打印)技术”的师资提升计划	教高司函〔2021〕18号	罗远新	罗远新	2021-2023	2	a
11	智能制造新国标师资培训	教高司函〔2021〕18号	罗远新	罗远新	2021-2023	2	a
12	伺服电机控制策略开发与静态测试系统	教高司函〔2021〕18号	李俊阳	李俊阳	2021-2023	2	a
13	面向智能制造的机械精度检测综合实验课程教学改革	教高司函〔2021〕3号	易力力	王四宝、康玲、陈柳松#	2020-2022	2	a
14	产学研融合的制造大数据实践教学模式研究	教高司函〔2021〕3号	杨波	易力力、康玲、王四宝	2020-2022	2	a
15	基于铣削数字孪生的智能制造协同育人实践平台建设	教高司函〔2021〕3号	王四宝	易力力、康玲、杨波、	2020-2022	2	a

注：此表填写省部级以上教学改革项目/课题。（1）项目/课题名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。（2）文号：项目管理部门下达文件的文号。（3）负责人：必须是示范中心人员（含固定人员和流动人员）。（4）参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本中心人员名字后标注#。（5）经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。（6）类别：分为a、b两类，a类课题指以示范中心人员为第一负责人的课题；b类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

（二）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	A Carrier Structure with Flexible Floating and Load Sharing Effects	LU500166	国外	魏静	发明专利	独立完成
2	一种航空器起落架齿轮传动转向装置	ZL201911045947.3	中国	魏静, 李伟平(学), 蒋函成(学)	发明专利	独立完成

3	玻璃纤维直接无捻粗纱生产装置	ZL20191100085 2. X	中国	李国龙, 陶一杰(学), 付扬(学), 柯昊(学), 庞源(学)	发明专利	独立完成
4	一种基于运行数据流的机床状态监测系统与监测方法	ZL20191064644 6. 4	中国	何彦, 李育锋, 王禹林(外), 王时龙, 刘雪晖(外), 王培杰(学), 孙顺苗(学)	发明专利	合作完成-第一人
5	一种主被动柔顺机构切换的砂带磨削装置	ZL20191116119 2. 3	中国	邹莱, 王梓凌(学), 刘希凡(学), 吕冲(学), 黄云, 刘鑫(学), 李英杰(外)	发明专利	合作完成-第一人
6	用于复杂曲面铣削加工的时变切削条件刀具破损检测方法	ZL20191119857 1. X	中国	曹华军, 周进(学), 董朝阳(学)	发明专利	独立完成
7	一种外置主轴防护与排屑系统	ZL20191113941 7. 5	中国	曹华军, 渠达(外), 郑伟(外), 刘磊(学), 宋阳(学), 夏露严(学)	发明专利	合作完成-第一人
8	一种复合材料工件表面清洁系统及方法	ZL20191113941 5. 6	中国	曹华军, 渠达(外), 郑伟(外), 宋阳(学), 刘磊(学), 夏露严(学)	发明专利	合作完成-第一人
9	一种用于激光辅助切削的激光头旋转角自适应调节方法	ZL20191087093 0. 5	中国	曹华军, 宋阳(学), 渠达(外), 夏露严(外), 刘磊(学)	发明专利	合作完成-第一人
10	一种带柔性层的电镀抛光磨头	ZL20191104762 3. 3	中国	曹华军, 周进(学), 董朝阳(学), 柴迎庆(外)	发明专利	合作完成-第一人
11	一种用于航空的冷备份加油开关电动传动机构	ZL20191012984 3. 4	中国	魏静, 赵玲玲(学)	发明专利	独立完成
12	一种风机制动系统卡缸故障诊断方法	ZL20181088873 7. X	中国	朱才朝, 鲁炯(学), 王屹立(学), 朱永超(学)	发明专利	独立完成
13	一种面向砂轮修整精度的磨齿误差建模与补偿方法	ZL20191075251 5. X	中国	王时龙, 夏长久(学), 康玲, 肖雨亮(学), 董建鹏(学), 王四宝, 马驰, 周杰	发明专利	合作完成-第二人

14	一种面向在轨捕获的自适应静电吸附式末端执行器	ZL20181118702 3.2	中国	陈锐,张卓(学),宋瑞洲(学),伊骊帆(学),张立(学),马宜有(学),柏龙	发明专利	独立完成
15	一种工件坐标系的标定方法及相关装置	ZL20201071654 8.1	中国	邹莱,罗国跃(学),吕冲(学),李江阳(学),刘诗琦(学),王亚茹(学)	发明专利	独立完成
16	一种舰船抗冲击座椅装置	ZL20191117510 0.7	中国	董小闵,王陶(学)	发明专利	独立完成
17	可输出非对称阻尼的旋转式磁流变阻尼器	ZL20191117511 2.X	中国	于建强(学),董小闵,宋现宇(学)	发明专利	独立完成
18	自传感分离式双筒磁流变阻尼器	ZL20191117665 1.5	中国	董小闵,宋现宇(学),于建强(学)	发明专利	独立完成
19	双向独立可控磁流变阻尼器	ZL20191117512 4.2	中国	董小闵,宋现宇(学),于建强(学)	发明专利	独立完成
20	减振及缓冲一体化装置	ZL20191100006 3.6	中国	董小闵,李彪(学),王陶(学),席军(学),宋现宇(学)	发明专利	独立完成
21	磁流变半主动变阻尼与主动变惯容的悬架减振机构	ZL20191064488 4.7	中国	董小闵,周亚琴(学),于建强(学),周正木(学),李文峰(学)	发明专利	独立完成
22	变惯容变阻尼减振器	ZL20191064517 2.7	中国	于建强(学),董小闵,王陶(学),周正木(学),宋现宇(学)	发明专利	独立完成
23	分离式双筒磁流变阻尼器	ZL20191117665 0.0	中国	董小闵,宋现宇(学),于建强(学),晏茂森(学)	发明专利	独立完成
24	新型宽频减振装置	ZL20191091536 7.9	中国	董小闵,宋现宇(学),周正木(学),李彪(学),石开元(学)	发明专利	独立完成
25	考虑风险临界性的关键质量特性解耦分析方法	ZL20191075947 0.9	中国	陈一凡(学),张根保,冉琰,王治超(学),李健(学),庾辉(学)	发明专利	合作完成-第二人
26	一种电涡流传感器机床在线	ZL20201006764 2.9	中国	李国龙,李喆裕(学),徐凯(学),董鑫(外),唐晓东(学)	发明专利	合作完成-第一人

	标定装置及方法					
27	一种球杆仪安装误差与机床几何误差的分离方法	ZL20191126452 2.1	中国	李国龙,徐凯(学), 李喆裕(学),陶小会 (学),何坤(外)	发明专利	合作完成-第一人
28	用于渐开线变厚齿轮连续展成磨的锥形蜗杆砂轮的修整方法	ZL20191116937 8.3	中国	李国龙,操兵(学), 何坤(外),庞源(学)	发明专利	合作完成-第一人
29	蜗杆砂轮加工小尺寸齿顶圆角的多刀逼近方法	ZL20171120876 4.X	中国	李国龙,任唯贤 (学),何坤(外),董 鑫(外),徐凯(学)	发明专利	合作完成-第一人
30	一种径向梯度化植入体点阵结构及其设计方法	ZL20191101901 6.6	中国	陈晓红,胡明金 (学),柏龙,龚程 (学),周晓霞(学)	发明专利	独立完成
31	一种基于主动夹紧装置的高速攀爬机器人	ZL20201056714 4.0	中国	柏龙,谭亚军(学), 陈晓红,孙园喜,罗 均	发明专利	独立完成
32	一种基于深度学习的自适应齿轮点蚀定量评估与检测装置	ZL20191097334 5.8	中国	秦毅,奚德君(学), 陈伟伟(学),朱才 朝,宋朝省	发明专利	独立完成
33	连续在轨运动的主体和分离体轨迹捕获实验运动分配方法	ZL20201057907 0.2	中国	林敬周(外),张涛 (学),钟俊(外),谢 志江,李佳鑫(外), 皮阳军,解福田 (外),张德炜(外), 许晓斌(外),王雄 (外),邹东阳(外), 赵健(外),宋代平	发明专利	合作完成-第二人
34	联动轨迹捕获实验中主体和分离体解耦机构运动分配方法	ZL20201059514 0.3	中国	谢志江,林敬周 (外),张涛(学),钟 俊(外),皮阳军,李 佳鑫(外),宋代平, 刘飞,王见,罗均,蒲 华燕,唐志共(外),	发明专利	合作完成-第一人

				朱涛(外), 许晓斌(外)		
35	测量涡扇发动机级间流场多截面气动参数的三向气动探针位移装置	ZL20161126832 8.7	中国	李学臣(外), 宋代平, 马护生(外), 任思源(外), 谢志江, 陈峰(外), 王凡(学), 时培杰(外), 孙琦(学), 宗有海(外), 宋宁策(学), 魏巍(外), 吴辉龙(学)	发明专利	合作完成-第二人
36	连续式跨声速风洞喷管段的半柔壁收缩块与喉块密封系统	ZL20171148091 3.8	中国	廖文林(外), 宋代平, 王超琪(外), 田燕(学), 尹永涛(外), 谢志江, 张志秋(外), 张志峰(外), 张浩(外), 刘飞	发明专利	合作完成-第二人
37	基于 LSTM 神经网络的轴系统热误差建模方法和热误差补偿系统	ZL20201003612 1.7	中国	马驰, 刘佳兰(学), 易力力, 王时龙	发明专利	合作完成-第一人
38	连续式跨声速风洞喷管段半柔壁喉块的竖直强制同步式液压驱动装置	ZL20171148481 9.X	中国	王超琪(外), 谷家伟(学), 尹永涛(外), 宋代平, 廖文林(外), 李坤(学), 郭守春(外), 谢志江, 刘念(外), 皮阳军	发明专利	合作完成-第二人
39	连续式跨声速风洞喷管段半柔壁喉块的竖直强制同步式电动驱动装置	ZL20171148483 6.3	中国	谢志江, 邓红俊(外), 冯超(外), 张志峰(外), 刘飞, 谷家伟(学)	发明专利	合作完成-第一人
40	一种散热方法、装置及设置该装置的滚珠丝杠进给系统	ZL20191010322 3.3	中国	马驰, 刘佳兰(学), 王时龙, 肖雨亮(学)	发明专利	合作完成-第一人
41	基于改进遗传算法的 WBS 缓冲区车辆排序调度方法	ZL20201049654 3.2	中国	唐倩, 李焱(学), 苏齐光(学), 刘联超(学)	发明专利	独立完成

42	一种干切滚削过程中刀架部温度场的测算方法	ZL20171146480 8.5	中国	唐倩, 刘志涛(学), 邹政(外), 邓峰(学), 宋军(学)	发明专利	合作完成-第一人
43	一种基于垂直反射的机器人TCP标定系统	ZL20191053909 9.5	中国	唐倩, 李志航(学), 周浩(学), 李代杨(学), 刘联超(学)	发明专利	独立完成
44	基于SMA驱动方式的跳跃机器人	ZL20191032942 9.8	中国	柏龙, 黄志鹏(学), 陈晓红, 孙园喜	发明专利	独立完成
45	一种基于萤火虫算法获取新型点阵结构的算法	ZL20171143903 6.X	中国	柏龙, 张俊芳(学), 陈晓红, 易长炎(学), 龙樟(学)	发明专利	独立完成
46	便携式可折叠飞行-吸附巡检无人机	ZL20191038163 7.2	中国	柏龙, 邓玉鹏(学), 陈晓红, 杨建兴(学), 肖方杰(学)	发明专利	独立完成
47	确定高强度和高弹性点阵材料的方法	ZL20191051302 0.1	中国	柏龙, 张俊芳(学), 陈晓红, 龚程(学), 李鑫(学)	发明专利	独立完成
48	基于RBR的刀夹具选配方法及滚齿机的刀夹具选配方法	ZL20191055086 1.X	中国	苏丹(学), 鄢萍	发明专利	独立完成
49	一种刀夹具的多目标综合优选方法	ZL20191055085 4.X	中国	苏丹(学), 鄢萍, 朱新华(学)	发明专利	独立完成
50	基于模块化的多元关键质量特性耦合分析方法	ZL20191059527 0.4	中国	陈一凡(学), 张根保, 冉琰, 王治超(学), 李健(学), 庾辉(学)	发明专利	合作完成-第二人
51	超高均匀度高温箱	ZL20181159029 6.1	中国	陈锐, 熊琴(学), 张逸林(外)	发明专利	合作完成-第一人
52	一种柔性可伸缩的静电吸附膜的制备方法	ZL20181089467 1.5	中国	陈锐, 宋瑞洲(学), 张卓(学)	发明专利	独立完成
53	一种基于变相移的四步相移的面结构光解相方法	ZL20191048228 1.1	中国	刘飞, 吴延雪(学), 吴高旭(学), 罗惠方(学), 张茵楠(学), 杨时超(学), 严谨	发明专利	独立完成

				(学), 吴明雄(学), 张圣明(学)		
54	五步相序黑白 数字条纹光栅 编码方法	ZL20191048163 0.8	中国	刘飞, 严谨(学), 吴 高旭(学), 吴延雪 (学), 吴明雄(学), 张圣明(学), 杨时超 (学), 罗惠方(学), 张茵楠(学)	发明 专利	独立 完成
55	一种通过不同 频率确定数字 光栅投影结构 光级数的三维 重建方法	ZL20191048161 1.5	中国	刘飞, 罗惠方(学), 吴延雪(学), 张茵楠 (学), 杨时超(学), 严谨(学), 吴高旭 (学), 张圣明(学), 吴明雄(学)	发明 专利	独立 完成
56	智能家居远程 防盗监控系统 和方法	ZL20191052383 5.8	中国	江佩轩(学), 宋祥铭 (学), 何雯雯(学), 刘富樯	发明 专利	独立 完成
57	面向元动作的 机械系统可靠 性分配模糊方 法	ZL20191099584 1.3	中国	陈一凡(学), 张根 保, 冉琰, 王治超 (学), 李健(学), 庾 辉(学)	发明 专利	合作完 成-第 二人
58	一种金属加工 区域提取方法	ZL20201007537 7.9	中国	苏迎涛(学), 鄢萍, 易润忠(外), 闫红翔 (学), 闻帅杰(学), 罗倩倩(学)	发明 专利	合作完 成-第 一人
59	一种并联结合 面的装配误差 传递属性分析 方法	ZL20191097365 7.9	中国	杨欣(学), 刘玉鑫 (学), 冉琰, 张根保, 王治超(学), 慕宗燚 (学), 王宏伟(学), 朱晓(学)	发明 专利	独立 完成合 作完成 -第一 人
60	一种机床几何 误差耦合解耦 测量方法	ZL20191114251 2.0	中国	张生永(学), 张根 保, 冉琰, 王治超 (学), 王宏伟(学), 李健(学), 慕宗燚 (学), 王稳(学), 赵 增亚(学)	发明 专利	合作完 成-第 二人
61	轴类产品举升 装置及其转运 装置	ZL20201083833 6.0	中国	杨波, 陈嵘华(学), 王时龙, 易力力, 任 亨斌, 周杰, 曾嘉 (学)	发明 专利	独立 完成

62	一种配置有二元新型混合工质振荡热管的高速电主轴系统	ZL20181152073 3.2	中国	马驰, 刘佳兰(学), 肖雨亮(学), 王时龙	发明专利	合作完成-第一人
63	基于SLSTM神经网络的轴系统热误差建模方法和热误差补偿系统	ZL20201003659 4.7	中国	马驰, 刘佳兰(学), 王时龙, 易力力	发明专利	合作完成-第一人
64	两端轴向约束的轴系统的热误差建模方法、总误差建模方法和热误差补偿系统	ZL20201003659 3.2	中国	马驰, 刘佳兰(学), 易力力, 王时龙	发明专利	合作完成-第一人
65	一种振荡热管、回转式测试平台及换热性能评价方法	ZL20191039820 8.6	中国	马驰, 刘佳兰(学), 王时龙	发明专利	合作完成-第一人
66	一种钛合金高表面完整性力控抛光磨具	ZL20191000480 7.5	中国	黄云, 肖贵坚, 贺毅 (学), 赵永怡(学)	发明专利	合作完成-第二人
67	一种机床的传动链误差补偿方法及系统	ZL20181153897 9.2	中国	马驰, 龙谭(学), 刘 佳兰(学), 王时龙	发明专利	合作完成-第一人
68	复合材料成型质量虚拟测试软件 V1.0	1882	中国	杨波, 易力力, 任亨 斌, 周杰	软件	独立完成
69	复合材料微观质量与性能数值分析软件 V1.0	1884	中国	杨波, 任亨斌, 周杰, 易力力	软件	独立完成
70	基于图像识别的装配质量检测系统 V1.0	1883	中国	杨波, 肖猛(学), 王 时龙	软件	合作完成-第一人
71	环面蜗杆传动设计分析软件	2300	中国	陈永洪, 叶馨欣 (学), 刘斐(学)	软件	独立完成
72	圆柱蜗杆传动设计分析软件	1740	中国	陈永洪, 叶馨欣 (学), 刘斐(学)	软件	独立完成

73	柱蜗杆斜齿轮传动设计分析软件	1741	中国	陈永洪, 叶馨欣(学), 刘斐(学)	软件	独立完成
74	大扭矩轮毂驱动系统结构流程与热分析软件	1742	中国	陈永洪, 叶馨欣(学), 刘斐(学)	软件	独立完成
75	复合材料液态成形工艺设计软件 V1.0	1881	中国	杨波, 李秋(学), 王时龙	软件	合作完成-第一人
76	面向车间物料管控的配置式智能激光标记系统 V1	1621	中国	易力力	软件	独立完成
77	基于点云反求的复合材料模具曲面重建与质量检测软件 V1.0	1680	中国	杨波, 杜卡泽(学), 王时龙	软件	合作完成-第一人

注: (1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利: 批准的发明专利, 以证书为准。(3) 完成人: 必须是示范中心人员 (含固定人员和流动人员), 多个中心完成人只需填写靠前的一位, 排名在类别中体现。(4) 类型: 其他等同于发明专利的成果, 如新药、软件、标准、规范等, 在类型栏中标明。(5) 类别: 分四种, 独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成, 第一完成人是示范中心人员则为合作完成-第一人; 第二完成人是示范中心人员则为合作完成-第二人, 第三及以后完成人是示范中心人员则为合作完成-其他。(以下类同)。

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期 (或章节)、页	类型	类别
1	Legless soft robots capable of rapid, continuous, and steered jumping	陈锐, 袁泽安(学), 郭江龙(外), 柏龙, 朱信宇(学), 刘富樯, 蒲华燕(外), 辛立明(外), 彭艳(外), 罗均(外), 文力(外), 孙钰(外)	NATURE COMMUNICATIONS	12 卷, 1 期	SCI 检索	JCR 一区 (T2 级)

2	A dynamic time-varying reliability model for linear guides considering wear degradation	庾辉(学), 冉琰, 张根保, 应广祺(学)	NONLINEAR DYNAMICS	103 卷 699-714	SCI 检索	JCR 一区
3	A fault diagnosis method for wind turbines gearbox based on adaptive loss weighted meta-ResNet under noisy labels	张楷(学), 汤宝平, 邓蕾, 谭骞(学), 余浩帅(学)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	161 卷- 107963	SCI 检索	JCR 一区
4	A hybrid attention improved ResNet based fault diagnosis method of wind turbines gearbox	张楷(学), 汤宝平, 邓蕾, 刘小莉(学)	MEASUREMENT	179 卷- 109491	SCI 检索	JCR 一区
5	A new deep transfer learning network based on convolutional auto-encoder for mechanical fault diagnosis	钱泉(学), 秦毅, 王义, 刘富樯	MEASUREMENT	178 卷 109352	SCI 检索	JCR 一区
6	A new integrated MCDM approach for improving QFD based on DEMATEL and extended MULTIMOORA under uncertainty environment	陈一凡(学), 冉琰, 黄广全(学), 肖莉明(学), 张根保	APPLIED SOFT COMPUTING	105 卷	SCI 检索	JCR 一区
7	A novel approach for remanufacturing process planning considering uncertain and fuzzy information	吕岩(学), 李聪波, 赵希坤(学), 李玲玲(学), 李娟(学)	FRONTIERS OF MECHANICAL ENGINEERING	16 卷, 3 期 546- 558	SCI 检索	JCR 一区

8	A novel denoising method for vibration signal of hob spindle based on EEMD and grey theory	贾亚超(学), 李国龙, 董鑫(学), 何坤(外)	MEASUREMENT	169 卷	SCI 检索	JCR 一区
9	A novel fault diagnosis method based on multi-level information fusion and hierarchical adaptive convolutional neural networks for centrifugal blowers	张友(学), 李聪波, 王睿(学), 潘建(学)	MEASUREMENT	185 卷 109970	SCI 检索	JCR 一区
10	A novel kinematic parameters calibration method for industrial robot based on Levenberg-Marquardt and Differential Evolution hybrid algorithm	罗国跃(学), 邹莱, 王梓凌(学), 吕冲(学), 欧竞(学), 黄云	ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING	71 卷	SCI 检索	JCR 一区
11	A paper fortune teller-inspired reconfigurable soft pneumatic gripper	陈锐, 张晨(学), 孙怡(外), 余涛(学), 沈新明(学), 袁泽安(学), 郭江龙(外)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	30 卷	SCI 检索	JCR 一区
12	A Reduced-Order Electrochemical Model for All-Solid-State Batteries	邓忠伟, 胡晓松, 林宪克(外), 徐乐(学), 李佳承, 郭文超(外)	IEEE TRANSACTIONS ON TRANSPORTATION ELECTRIFICATION	7 卷 464-473	SCI 检索	JCR 一区
13	A Relation-Based Semisupervised	阮胡林(学), 王义, 李晓蒙(学),	IEEE TRANSACTIONS	70 卷	SCI 检索	JCR 一区

	Method for Gearbox Fault Diagnosis With Limited Labeled Samples	秦毅, 汤宝平, 王平(外)	NS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT			
14	A wide band nonlinear dual piezoelectric cantilever energy harvester coupled by origami	秦毅, 王硕(学), 韦甜甜(学), 陈然(学)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	30 卷 025025	SCI 检索	JCR 一区
15	Active Fault Localization of Actuators on Torpedo-Shaped Autonomous Underwater Vehicles	刘富樯, 龙燕(学), 罗均, 蒲华燕, 段超群(外), 钟宋义(外)	SENSORS	21 卷 2 期	SCI 检索	JCR 一区
16	An approach for surface roughness measurement of helical gears based on image segmentation of region of interest	何彦, 张伟(学), 李育锋, 王禹林(外), Yan Wang(外), 王时龙	MEASUREMENT	183 卷	SCI 检索	JCR 一区
17	An Effective Multi-population Grey Wolf Optimizer based on Reinforcement Learning for Flow Shop Scheduling Problem with Multi-machine Collaboration	陈嵘华(学), 杨波, 李适(外), 王时龙, 程庆清(外)	COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING	162 卷	SCI 检索	JCR 一区
18	An energy consumption prediction approach of die casting machines	陈二恒(学), Li, HC(外), 曹华军, 文旋豪(学)	FRONTIERS OF MECHANICAL ENGINEERING	16 卷 868-886	SCI 检索	JCR 一区

	driven by product parameters					
19	An Improved Viterbi Algorithm for Adaptive Instantaneous Angular Speed Estimation and Its Application Into the Machine Fault Diagnosis	石海阳(学), 秦毅, 王义, 柏厚义(外), 周弦(外)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	70 卷 3527011	SCI 检索	JCR 一区
20	Assessment of speckle pattern quality in digital image correlation from the perspective of mean bias error	胡小亮(学), 谢志江, 刘飞	MEASUREMENT	173 卷	SCI 检索	JCR 一区
21	Computational investigation of off-sized bearing rollers on dynamics for hypoid gear-shaft-bearing coupled system	宋朝省, 白桓(学), 朱才朝, 王亚文(外), 冯治恒(外), 汪言(学)	MECHANISM AND MACHINE THEORY	156 卷	SCI 检索	JCR 一区
22	Computational study of pitting defect influence on mesh stiffness for straight beveloid gear	孙瑞华(学), 宋朝省, 朱才朝, 杨兴育(学), 黎新子(学)	ENGINEERING FAILURE ANALYSIS	119 卷	SCI 检索	JCR 一区
23	Computerized approach for design and generation of face-milled non-generated hypoid gears with low shaft angle	刘思远(学), 朱才朝, Fuentes-Aznar, Alfonso(外), 宋朝省	MECHANISM AND MACHINE THEORY	155 卷	SCI 检索	JCR 一区

24	Computerized design of plunge shaving tool for beveloid gears and plunge shaving characteristic analysis	操兵(学), 李国龙	MECHANISM AND MACHINE THEORY	161 卷	SCI 检索	JCR 一区
25	Computerized determination of the qualified region of main design parameters of face-milled hypoid gears with low shaft angle	刘思远(学), 朱才朝, Fuentes-Aznar, Alfonso(外), 宋朝省	MECHANISM AND MACHINE THEORY	159 卷	SCI 检索	JCR 一区
26	Deep Residual Networks With Adaptively Parametric Rectifier Linear Units for Fault Diagnosis	Zhao, MH(外), Zhong, SS(外), Fu, XY(外), 汤宝平, Dong, SJ(外), Pecht, M(外)	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL ELECTRONICS	68 卷 2587-2597	SCI 检索	JCR 一区
27	Design and experiment of a SMA-based continuous-stiffness-adjustment torsional elastic component for variable stiffness actuators	熊洁(学), 孙园喜, 郑佳(外), 董典彪(外), 柏龙	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	30 卷	SCI 检索	JCR 一区
28	Design and testing of a semi-active inerter with magneto-rheological fluid valve	于建强, 董小闵, 苏喜(学), 陶祥源(学), 李鑫(学)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	30 卷	SCI 检索	JCR 一区

29	Design, mechanical properties and energy absorption capability of graded-thickness triply periodic minimal surface structures fabricated by selective laser melting	范小杰(学), 唐倩, 冯琪翔, 马帅(学), 宋军(学), 金梦霞(学), 郭伏雨(学), 金鹏(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCES	204 卷 106586	SCI 检索	JCR 一区
30	Development of a magnetorheological isolator with variable damping and variable stiffness for broadband vibration suppression	于建强, 董小闵, 蔡松, 王陶(学), 梁宇轩(学)	SMART MATERIALS AND STRUCTURES	30 卷	SCI 检索	JCR 一区
31	Effect analysis on performance enhancement of a novel air cooling battery thermal management system with spoilers	王宁波(学), 李聪波, 李伟, 黄明利(学), 祁东峰(学)	APPLIED THERMAL ENGINEERING	192 卷 116932	SCI 检索	JCR 一区
32	Effect of shot peening intensity on surface integrity of 18CrNiMo7-6 steel	吴吉展(学), 魏沛堂, 刘怀举, 张博宇(学), 陶桂宝	SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY	421 卷	SCI 检索	JCR 一区
33	Energy Consumption Prediction of a CNC Machining Process With Incomplete Data	潘建(学), 李聪波, 唐瑛(外), 李伟, 李晓鸥(外)	IEEE-CAA JOURNAL OF AUTOMATIC SINICA	8 卷, 5 期 987-1000	SCI 检索	JCR 一区
34	Energy Efficiency Modeling for Configuration-	肖溱鸽(学), 李聪波, 唐瑛(外), 陈行政(学)	IEEE TRANSACTIONS ON	18 卷, 2 期 717-730	SCI 检索	JCR 一区

	Dependent Machining via Machine Learning: A Comparative Study		AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING			
35	Estimating gray intensities for saturated speckle to improve the measurement accuracy of digital image correlation	胡小亮(学), 谢志江, 刘飞	OPTICS AND LASERS IN ENGINEERING	139 卷	SCI 检索	JCR 一区
36	Exergy-based Energy Efficiency Evaluation Model for Machine Tools Considering Thermal Stability	李本杰(外), 曹华军, Hon Bernard(外), 刘磊(学), 高曦(外)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING-GREEN TECHNOLOGY	8 卷 423-434	SCI 检索	JCR 一区
37	Failure prediction, monitoring and diagnosis methods for slewing bearings of large-scale wind turbine: A review	金鑫, 陈易明(学), 王磊, 韩花丽(外), 陈鹏(外)	MEASUREMENT	172 卷	SCI 检索	JCR 一区
38	Fault Detection of Wind Turbines by Subspace Reconstruction-Based Robust Kernel Principal Component Analysis	张楷(学), 汤宝平, 邓蕾, 余晓霞(学)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	70 卷-3515711	SCI 检索	JCR 一区
39	Fault Diagnosis of Wind Turbine Gearbox Using a Novel Method of	余晓霞(学), 汤宝平, 张楷(学)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENT	70 卷-6502714	SCI 检索	JCR 一区

	Fast Deep Graph Convolutional Networks		ATION AND MEASUREMENT			
40	Fault source location of wind turbine based on heterogeneous nodes complex network	张楷(学), 汤宝平, 邓蕾, 余晓霞(学), 魏静	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	103 卷-109491	SCI 检索	JCR 一区
41	Fringe-width encoded patterns for 3D surface profilometry	李文博(学), 范乃吉(外), 吴延雪(学), 吴高旭(学), 杨时超(学), 黄瀚霖(学), 杨炆(学), 杨恬(学), 刘飞	OPTICS EXPRESS	29 卷 33210-33224	SCI 检索	JCR 一区
42	Gated Dual Attention Unit Neural Networks for Remaining Useful Life Prediction of Rolling Bearings	秦毅, 陈定粮(学), 项盛(学), 朱才朝	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	17 卷 6438-6447	SCI 检索	JCR 一区
43	General Discharge Voltage Information Enabled Health Evaluation for Lithium-Ion Batteries	邓忠伟, 胡晓松, 林宪克(外), 徐乐(学), 车云弘(学), 胡林(外)	IEEE-ASME TRANSACTIONS ON MECHATRONICS	26 卷 1295-1306	SCI 检索	JCR 一区
44	Health indicator construction by quadratic function-based deep convolutional auto-encoder and its application into bearing RUL prediction	陈定粮(学), 秦毅, 王义, 周江洪(学)	ISA TRANSACTIONS	114 卷 44-56	SCI 检索	JCR 一区

45	Heat accumulation effect in metal droplet-based 3D printing: Evolution mechanism and elimination Strategy	刘蒙霖(学), 伊浩, 曹华军, 黄如峰(学), 贾乐(外)	ADDITIVE MANUFACTURING	48 卷 102413	SCI 检索	JCR 一区
46	Heat dissipation analysis and multi-objective optimization of a permanent magnet synchronous motor using surrogate assisted method	李永胜(学), 李聪波, Akhil Garg(外), 高亮(外), 李伟	CASE STUDIES IN THERMAL ENGINEERING	27 卷 101203	SCI 检索	JCR 一区
47	Heat dissipation optimization for a serpentine liquid cooling battery thermal management system: An application of surrogate assisted approach	王宁波(学), 李聪波, 李伟, 陈行政(学), 李永胜(学), 祁东峰(学)	JOURNAL OF ENERGY STORAGE	40 卷 102771	SCI 检索	JCR 一区
48	Improved mechanical properties and energy absorption of Ti6Al4V laser powder bed fusion lattice structures using curving lattice struts	柏龙, 胥玥(学), 陈晓红, 辛立明(外), 张俊芳(学), 李坤, 孙园喜	MATERIALS & DESIGN	211 卷	SCI 检索	JCR 一区
49	Influence of load spectrum on contact fatigue damage of a case carburized wind turbine gear	刘鹤立(学), 刘怀举, 朱才朝, 葛一波(外)	ENGINEERING FAILURE ANALYSIS	119 卷	SCI 检索	JCR 一区

50	Interval-valued q-rung orthopair fuzzy FMEA application to improve risk evaluation process of tool changing manipulator	金传喜(学), 冉琰, 张根保	APPLIED SOFT COMPUTING	104 卷	SCI 检索	JCR 一区
51	Investigation of dynamic and synchronization properties of a multi-motor driving system: Theoretical analysis and experiment	舒锐志(学), 魏静, 谭如龙(外), 吴小勇(外), 福本源(外)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	153 卷	SCI 检索	JCR 一区
52	Investigation on fluid field characteristics and cinders transport laws in the annulus of grooved drill pipe based on two-phase flow model	杜雪松, 蒋启斌(学), 朱才朝, 开传宇(学), 黄范(学), 王诗琪(学)	JOURNAL OF NATURAL GAS SCIENCE AND ENGINEERING	92 卷	SCI 检索	JCR 一区
53	Investigation on the modelling approach for variable-density lattice structures fabricated using selective laser melting	宋军(学), 唐倩, 冯琪翔, 马帅(学), 郭伏雨(学), 韩泉泉(外)	MATERIALS & DESIGN	212 卷	SCI 检索	JCR 一区
54	Large scale wind turbine TMD optimization based on Blade-Nacelle-Tower-	陈易明(学), 金鑫, 刘豪(外), 李飞(学), 罗梦杰(学)	OCEAN ENGINEERING	239 卷	SCI 检索	JCR 一区

	Foundation Coupled Model					
55	Material removal behavior of C-f/SiC ceramic matrix composites as a function of abrasive wear during diamond abrasive belt grinding	周坤, 肖贵坚, 徐佳玉(学), 黄云	WEAR	486 卷	SCI 检索	JCR 一区
56	Meta-action reliability-based mechanical product optimization design under uncertainty environment	陈一凡(学), 冉琰, 王治超(学), 黎新龙(学), 杨欣(学), 张根保	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	100 卷	SCI 检索	JCR 一区
57	Meta-Reinforcement Learning of Machining Parameters for Energy-Efficient Process Control of Flexible Turning Operations	肖溱鸽(学), 李聪波, 唐瑛(外), 李玲玲(学)	IEEE TRANSACTIONS ON AUTOMATION SCIENCE AND ENGINEERING	18 卷 1 期 5-18	SCI 检索	JCR 一区
58	Multi-block domain adaptation with central moment discrepancy for fault diagnosis	熊鹏(学), 汤宝平, 邓蕾, 赵明航(外), 余晓霞(学)	MEASUREMENT	169 卷-108516	SCI 检索	JCR 一区
59	Multicellular LSTM-based deep learning model for aero-engine remaining useful life prediction	项盛(学), 秦毅, 罗均, 蒲华燕, 汤宝平	RELIABILITY ENGINEERING & SYSTEM SAFETY	216 卷-107927	SCI 检索	JCR 一区

60	Multi-level energy efficiency evaluation for die casting workshop based on fog-cloud computing	曹华军, 陈二恒(学), 伊浩, 李洪丞(外), 朱林全(学), 文旋豪(学)	ENERGY	226 卷-120397	SCI 检索	JCR 一区
61	Multipath Fusion Mask R-CNN With Double Attention and Its Application Into Gear Pitting Detection	奚德君(学), 秦毅, 罗均, 蒲华燕, 王志文(学)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	70 卷-506011	SCI 检索	JCR 一区
62	Multiscale domain adaption models and their application in fault transfer diagnosis of planetary gearboxes	姚群旺(学), 秦毅, 王鑫(学), 钱泉(学)	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	104 卷104383	SCI 检索	JCR 一区
63	Multiscale Transfer Voting Mechanism: A New Strategy for Domain Adaption	秦毅, 王鑫(学), 钱泉(学), 蒲华燕, 罗均	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRIAL INFORMATICS	17 卷7103-7113	SCI 检索	JCR 一区
64	Numerical investigation of the mechanism of interfacial dynamics of the melt pool and defects during laser powder bed fusion	金鹏(学), 唐倩, 宋军(学), 冯琪翔, 郭伏雨(学), 范小杰(学), 金梦霞(学), 王富友(外)	OPTICS AND LASER TECHNOLOGY	143 卷107289	SCI 检索	JCR 一区
65	Numerical study on fatigue crack propagation behaviors in	何海风(学), 刘怀举, 朱才朝, A Mura(外)	CHINESE JOURNAL OF AERONAUTICS	34 卷24-36	SCI 检索	JCR 一区

	lubricated rolling contact					
66	Parameter sharing adversarial domain adaptation networks for fault transfer diagnosis of planetary gearboxes	秦毅, 姚群旺(学), 王义, 毛永芳, 雷亚国(外)	MECHANICAL SYSTEMS AND SIGNAL PROCESSING	160 卷 107936	SCI 检索	JCR 一区
67	Prioritization of key quality characteristics with the three-dimensional HoQ model-based interval-valued spherical fuzzy-ORESTE method	金传喜(学), 冉琰, 王治超(学), 张根保	ENGINEERING APPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	104 卷	SCI 检索	JCR 一区
68	Process optimization of high-speed dry milling UD-CF/PEEK laminates using GA-BP neural network	曹华军, 刘磊(学), 吴波, 高原(外), 渠达(外)	COMPOSITES PART B-ENGINEERING	221 卷	SCI 检索	JCR 一区
69	Quasi-Static compressive responses and fatigue behaviour of Ti-6Al-4 V graded lattice structures fabricated by laser powder bed fusion	柏龙, 龚程(学), 陈晓红, 郑佳(外), 辛立明(外), 熊雁(外), 吴小鹰, 胡明金(学), 李坤, 孙园喜	MATERIALS & DESIGN	210 卷	SCI 检索	JCR 一区
70	Research on the influence of system parameters on the electromechanical dynamics of a	张世界(学), 魏静, 徐子扬(学), 汤宝平, 牛睿(学)	ENERGY REPORTS	7 卷 7835-7851	SCI 检索	JCR 一区

	large wind turbine drivetrain					
71	Rolling Bearing Fault Diagnosis by Using a New Index: The Compound Weighted Characteristic Energy Ratio	何彪(学), 秦毅, 张爱兵(学)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	70 卷 3514609	SCI 检索	JCR 一区
72	Rolling Bearing Fault Diagnosis With Adaptive Harmonic Kurtosis and Improved Bat Algorithm	秦毅, 金磊(学), 张爱兵(学), 何彪(学)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	70 卷 3508112	SCI 检索	JCR 一区
73	Scaling law of gear transmission system obtained from dynamic equation and finite element method	张春鹏(学), 魏静, 侯少帅(学), 张佳雄(学)	MECHANISM AND MACHINE THEORY	159 卷	SCI 检索	JCR 一区
74	Scheduling of field service resources in cloud manufacturing based on multi-population competitive-cooperative GWO	杨波, 王时龙, 程庆清(外), 金天国(外)	COMPUTERS & INDUSTRIAL ENGINEERING	154 卷	SCI 检索	JCR 一区
75	Self-Attention ConvLSTM and Its Application in RUL Prediction of Rolling Bearings	李彪(学), 汤宝平, 邓蕾, 赵明航(外)	IEEE TRANSACTIONS ON INSTRUMENTATION AND MEASUREMENT	70 卷- 3518811	SCI 检索	JCR 一区
76	Sensitivity Analysis and	邓忠伟, 胡晓松, 林宪克	IEEE TRANSACTIONS	7 卷 1314-1323	SCI 检索	JCR 一区

	Joint Estimation of Parameters and States for All-Solid-State Batteries	(外),Youngki Kim(外), 李佳承	NS ON TRANSPORTATION ELECTRIFICATION			
77	Simulation of the fatigue-wear coupling mechanism of an aviation gear	张博宇(学), 刘怀举, 朱才朝, Y Ge(外)	FRICTION	9 卷	SCI 检索	JCR 一区
78	Sintering resistance of La2Ce2O7, La2Zr2O7, and yttria stabilized zirconia ceramics	伊浩, 车军伟(外), 徐子慧(外), 梁工英(外), 刘向阳(外)	CERAMICS INTERNATIONAL	47 卷 3 期 4197-4205	SCI 检索	JCR 一区
79	Surrogate model-based heat dissipation optimization of air-cooling battery packs involving herringbone fins	李聪波, 李永胜(学), 高亮(外), Akhil Garg(外), 李伟	INTERNATIONAL JOURNAL OF ENERGY RESEARCH	45 卷 6 期 8508-8523	SCI 检索	JCR 一区
80	The simulation and experiment research on contact fatigue performance of acetal gears	卢泽华(学), 刘怀举, 张仁华, 朱才朝, Y Shen(外), D Xin(外)	MECHANICS OF MATERIALS	154 卷	SCI 检索	JCR 一区
81	Thermally-induced error compensation of spindle system based on long short term memory neural networks	刘佳兰(学), 马驰, 桂洪泉(学), 王时龙	APPLIED SOFT COMPUTING	102 卷 1 期 107094	SCI 检索	JCR 一区
82	Transmission error investigation of gearbox using rigid-flexible	段田堂(学), 魏静, 张爱强, 徐子扬(学), Lim, TC(外)	MECHANISM AND MACHINE THEORY	157 卷	SCI 检索	JCR 一区

	coupling dynamic model: Theoretical analysis and experiments					
83	Vibration reduction methods of large-scale wind turbines based on system-TMD coupled algorithm	陈易明(学), 金鑫, 罗梦杰(学), 程鹏(学), 王爽(学)	OCEAN ENGINEERING	226 卷	SCI 检索	JCR 一区
84	MW 级风电机组钢筋混凝土塔筒稳定性分析	杜静, 杨瑞伟(外), 李东坡(外), 许亚能(外)	太阳能学报	42 卷, 3 期 9-14	CSCD 核心检索	A 类
85	PCA-PSO/GS-SVM 组合方法在风电齿轮箱故障预测中的应用研究	朱永超(学), 朱才朝, 宋朝省, 王屹立(学), 杨妍妮(外)	太阳能学报	42 卷, 3 期 35-42	CSCD 核心检索	A 类
86	变桨轴承滚道次表面应力影响因素分析	杜静, 王爽(学), 江术新(学), 吴伟(外), 谢双义(外), 何娇(外)	太阳能学报	42 卷, 10 期 231-236	CSCD 核心检索	A 类
87	多信号融合的风电齿轮箱异常状态检测	王屹立(学), 朱才朝, 朱永超(学)	太阳能学报	42 卷, 5 期 380-386	CSCD 核心检索	A 类
88	乏燃料组件提升翻转机结构设计及动力学分析	易力力, 史慧民(学), 王时龙, 周杰, 杨波, 董建鹏(学), 周科源(外), 李海(外)	原子能科学技术	55 卷, 3 期 569-576	CSCD 核心检索	A 类
89	基于 MTMD 的漂浮式风力机侧向振动控制	金鑫, 王宁(学), 周雷(学)	太阳能学报	42 卷, 9 期, 344-348	CSCD 核心检索	A 类
90	基于 TMD 的风力机塔筒振动控制研究	杜静, 许亚能(外), 谢双义(外), 杨瑞伟(外)	太阳能学报	42 卷, 2 期 157-162	CSCD 核心检索	A 类
91	基于不同 CFD 建模复杂度的垂直轴风力机气动性能分析	何娇(学), 金鑫, 谢双义(学), 刘龙(外), 曹乐	太阳能学报	42 卷, 12 期, 150-156	CSCD 核心检索	A 类

92	基于深度变分自编码网络融合 SCADA 数据的风电齿轮箱故障预警	任建亭(学), 汤宝平, 雍彬(外), 邓蕾, 张楷(学)	太阳能学报	42 卷, 4 期 403-408	CSCD 核心检索	A 类
93	基于长短时记忆网络融合 SCADA 数据的风电齿轮箱状态监测	黄荣舟(学), 汤宝平, 杨燕妮(外), 邓蕾	太阳能学报	42 卷, 1 期 235-239	CSCD 核心检索	A 类
94	结构柔性对大型风电机组齿轮传动系统动态响应的影响分析	赵宇豪(学), 魏静, 张世界(学), 徐子扬(学), 郭剑鹏(学), 吉科峰(外)	太阳能学报	42 卷, 12 期, 174-182	CSCD 核心检索	A 类
95	精度保持性定量评价与精度退化机理分析	张生永(学), 冉琰, 张根保, 墨菲·艾德里安(外), 黎新龙(学)	机械工程学报	58 卷, 7 期, 193-213	CSCD 核心检索	A 类
96	考虑刀具磨损的数控车削批量加工工艺参数节能优化方法	李聪波, 余必胜(学), 肖溱鸽(学), 孙鑫(学), 吕岩(学)	机械工程学报	57 卷, 1 期, 217-229	CSCD 核心检索	A 类
97	考虑设备预维护的柔性作业车间调度节能优化方法	李聪波, 王睿(学), 寇阳(学), 吕岩(学), 赵希坤(学)	机械工程学报	57 卷, 5 期, 220-230	CSCD 核心检索	A 类
98	时变位姿下行星齿轮传动系统动应力计算模型及其参数影响研究	姜东(学), 魏静, 张爱强	机械工程学报	57 卷, 12 期, 150-159	CSCD 核心检索	A 类
99	钛合金激光砂带加工的离焦控制与表面形貌	肖贵坚, 刘帅(学), 贺毅(学), 刘岗(学), 朱升旺(学), 宋沙雨(学)	航空学报	43 卷, 4 期, 492-502	CSCD 核心检索	A 类
100	误差对风电齿轮箱轴承疲劳寿命影响	孙秋云(学), 朱才朝, 樊志鑫(学), 陈旭(学), 谭建军(学)	太阳能学报	42 卷, 7 期, 308-315	CSCD 核心检索	A 类
101	柱状漂浮式风力机结构振动控制	金鑫, 林益帆(学), 谢双义(学), 何娇(学), 王宁(学)	太阳能学报	42 卷, 1 期, 210-214	CSCD 核心检索	A 类

102	A big data mining approach for environmental emissions prediction of die casting process	陈二恒(学), 曹华军, 李洪丞(外), 伊浩, 李燕妮(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	114 卷, 3779-3791	SCI 检索	二区
103	A carbon efficiency approach for laser welding environmental performance assessment and the process parameters decision-making	黄卓(外), 曹华军, 曾丹(学), 葛威威(学), 段诚茂(外)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	114 卷, 2433-2446	SCI 检索	二区
104	A dynamic approach for life cycle global warming impact assessment of machine tool considering time effect	曾丹(学), 曹华军, 马成敏(外), Hauschild M(外), 董妍(外)	INTERNATIONAL JOURNAL OF LIFE CYCLE ASSESSMENT	26 卷 1391-1402	SCI 检索	二区
105	A flexible energy behaviors modeling method for machining the workpiece based on feature technology	何彦, 田小成(学), 李育锋, 王禹林(外), Wang Yan(外), 王时龙	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	113 卷, 9-10 期, 2849-2863	SCI 检索	二区
106	A force model of high-speed dry milling CF/PEEK considering fiber distribution characteristics	曹华军, 宋阳(学), 吴波, 王凯(外), 渠达(外)	JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES	68 卷, 602-615	SCI 检索	二区
107	A general identification method for position-	徐凯(学), 李国龙, 李喆裕(学), 董鑫(外), 夏长久(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED	112 卷, 1171-1191	SCI 检索	二区

	dependent geometric errors of rotary axis with single-axis driven		MANUFACTURING TECHNOLOGY			
108	A high-precision prediction model of surface roughness in abrasive belt flexible grinding of aero-engine blade	王婷婷(学), 邹莱, 万庆红(学), 张行浩(学), 李英杰(外), 黄云	JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES	66 卷, 364-375	SCI 检索	二区
109	A measurement method of the belt grinding allowance of hollow blades based on blue light scanning	肖贵坚, 刘帅(学), 张友栋(学), 吴源(学), 陈本强(学), 宋沙雨(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	116 卷, 9-10 期, 3295-3303	SCI 检索	二区
110	A Method for Classification of Surface Defect on Metal Workpieces Based on Twin Attention Mechanism Generative Adversarial Network	胡靖华(学), 鄢萍, 苏迎涛(学), 吴达远(学), 周慧(外)	IEEE SENSORS JOURNAL	21 卷, 12 期, 13430-13441	SCI 检索	二区
111	A multi-particle abrasive model for investigation of residual stress in belt grinding of titanium alloys	肖贵坚, 宋康康(学), 周华伟(学), 贺毅(学), 代文韬(学)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	235 卷, 11 期, 1739-1750	SCI 检索	二区

112	A state-of-the-art review of the vibration and noise of wind turbine drivetrains	徐子扬(学), 魏静, 张世界(学), 刘指柔(学), 陈向前(学), 颜强(学), 郭剑鹏(学)	SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS	48 卷	SCI 检索	二区
113	A Study on Aerodynamic Performance of Different Bionic-Structured Surfaces via Belt Grinding	肖贵坚, 贺毅(学), 周坤, 朱升旺(学), 宋沙雨(学), 宋康康(学)	JOURNAL OF BIONIC ENGINEERING	18 卷, 1179-1191	SCI 检索	二区
114	A tolerance analysis method for complex mechanical products based on meta-action unit	李健(学), 冉琰, 王宏伟(学), 慕宗焱(学), 张根保	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	117 卷, 1377-1393	SCI 检索	二区
115	An improving failure mode and effect analysis method for pallet exchange rack risk analysis	金传喜(学), 冉琰, 张根保	SOFT COMPUTING	25 卷, 15221-15241	SCI 检索	二区
116	Analysis method for factors influencing gear hobbing quality based on density peak clustering and improved multi-objective differential evolution algorithm	郭友(学), 鄢萍, 吴达远(学), 周涵(学), 施彦成(学), 易润忠(外)	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPUTER INTEGRATED MANUFACTURING	34 卷, 385-406	SCI 检索	二区
117	Analysis of thermal-mechanical causes of abrasive belt	宋康康(学), 肖贵坚, 陈树林(学), 李少川(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING	113 卷, 11 期, 3241-3260	SCI 检索	二区

	grinding for titanium alloy		ING TECHNOLOGY			
118	Bionic microstructure on titanium alloy blade with belt grinding and its drag reduction performance	肖贵坚, 贺毅(学), 黄云, 何水(学), 王文玺, 吴源(学)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	235 卷, 14 卷, 2230-2239	SCI 检索	二区
119	Bone Fracture Reduction Surgery-aimed Bone Connection Robotic Hand	杨建兴(学), 熊雁(外), 陈晓红, 孙园喜, 侯文生, 陈锐, 黄善灯(外), 柏龙	JOURNAL OF BIONIC ENGINEERING	18 卷, 2 期, 333-345	SCI 检索	二区
120	Comprehensive investigation into the effects of relative grinding direction on abrasive belt grinding process	肖贵坚, 宋康康(学), 刘帅(学), 吴源(学), 王文玺	JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES	62 卷, 753-761	SCI 检索	二区
121	Damage behavior due to rolling contact fatigue and bending fatigue of a gear using crystal plasticity modeling	王炜(学), 魏沛堂, 刘怀举, 余泳(外), 周浩(学)	FATIGUE & FRACTURE OF ENGINEERING MATERIALS & STRUCTURES	44 卷, 2736-2750	SCI 检索	二区
122	Design and Experiment of a Deformable Bird-inspired UAV Perching Mechanism	柏龙, 王浩(学), 陈晓红, Zheng, J(外), Xin, LM(外), 邓玉鹏(学), 孙园喜	JOURNAL OF BIONIC ENGINEERING	18 卷, 1304-1316	SCI 检索	二区

123	Design optimization of a wind turbine gear transmission based on fatigue reliability sensitivity	刘根伸(学), 刘怀举, 朱才朝, 毛天雨(学), G Hu(外)	FRONTIERS OF MECHANICAL ENGINEERING	16 卷 61-79	SCI 检索	二区
124	Early prediction method for assembly precision of mechanical system and assessment of precision reliability	杨欣(学), 冉琰, 王治超(学), 慕宗燊(学), 张根保	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	112 卷, 203-220	SCI 检索	二区
125	Effect of Rare Earth Elements on Stability and Sintering Resistance of Tetragonal Zirconia for Advanced Thermal Barrier Coatings	伊浩, 车军伟(外), 梁工英(外), 刘向阳(外)	CRYSTALS	11 卷, 3 期, 287	SCI 检索	二区
126	Energy efficient cutting parameter optimization	陈行政(学), 李聪波, 唐瑛(外), 李丽(学), 李洪丞(学)	FRONTIERS OF MECHANICAL ENGINEERING	16 卷, 2 期, 221-248	SCI 检索	二区
127	Energy saving design of the spindle of CNC lathe by structural optimization	吕岩(学), 李聪波, 金岩(外), 何吉祥(学), 李娟(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	114 卷, 1 期, 541-562	SCI 检索	二区
128	Failure mode and effects analysis using function-motion-action decomposition method and	王治超(学), 冉琰, 庾辉(学), 金传喜(学), 张根保	QUALITY AND RELIABILITY ENGINEERING	37 卷, 2785-2899	SCI 检索	二区

	integrated risk priority number for mechatronic products FMEA using FMA decomposition method and IRPN for MPs		INTERNATIO NAL			
129	Fault-tolerant control of active compensation toward actuator faults: An autonomous underwater vehicle example	刘富樯, 汤浩(学), 罗均, 柏龙, 蒲华燕	APPLIED OCEAN RESEARCH	110 卷	SCI 检索	二区
130	Geometry optimization of the rolling tool for gear roll-forming process	彭波(学), 罗洋, 罗远新, 马自勇(外)	PROCEEDING S OF THE INSTITUTIO N OF MECHANICAL ENGINEERS PART B- JOURNAL OF ENGINEERIN G MANUFACTUR E	235 卷, 2240-2249	SCI 检索	二区
131	Hybrid force/position control in workspace of robotic manipulator in uncertain environments based on adaptive fuzzy control	王梓凌(学), 邹莱, 苏晓杰, 罗国跃(学), 李睿, 黄云	ROBOTICS AND AUTONOMOUS SYSTEMS	145 卷	SCI 检索	二区
132	Integrated optimization method for helical gear	吴达远(学), 鄢萍, 郭友(学), 周涵(学), 易润忠(外)	INTERNATIO NAL JOURNAL OF ADVANCED	113 卷, 3-4 期, 735-756	SCI 检索	二区

	hobbing parameters considering machining efficiency, cost and precision		MANUFACTURING TECHNOLOGY			
133	Investigation on abrasive wear mechanism of single diamond grain in flexible scribing titanium alloy	万庆红(学), 邹莱, 刘诗琦(学), 王婷婷(学), 陈盛天(学), 黄云	DIAMOND AND RELATED MATERIALS	120 卷	SCI 检索	二区
134	Magnetic-responsive tension rheology behavior for grease-based magnetorheological suspensions	王科杰(学), 董小闵, 宋现宇(学)	JOURNAL OF MAGNETISM AND MAGNETIC MATERIALS	540 卷	SCI 检索	二区
135	Maximizing the total power generation of faulty wind turbines via reduced power operation	王屹立(学), 朱才朝, 李焱(学), 谭建军	ENERGY FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT	65 卷, 36-44	SCI 检索	二区
136	Modelling and analysis of the effect of nonlinear time-varying contact deformation on flexible precision grinding process	邹莱, 王婷婷(学), 王超, 李兆瑞(学), 武玉如(学), 黄云	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	115 卷, 77-89	SCI 检索	二区
137	Numerical study on contact force of paralleled beveloid gears using minimum	孙瑞华(学), 宋朝省, 朱才朝, Wang Yawen(外), 刘坤明(外)	JOURNAL OF STRAIN ANALYSIS FOR ENGINEERING DESIGN	56 卷, 4 期, 249-264	SCI 检索	二区

	potential energy theory					
138	Prediction and experimental research of abrasive belt grinding residual stress for titanium alloy based on analytical method	肖贵坚, 宋康康(学), 贺毅(学), 王文玺, 张友栋(学), 代文韬(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	115 卷, 4 期, 1111-1125	SCI 检索	二区
139	Prediction models for specific energy consumption of machine tools and surface roughness based on cutting parameters and tool wear	孙玉(外), 李聪波, 赵国勇(外), 李春晓(外), 赵光希(外)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART B-JOURNAL OF ENGINEERING MANUFACTURE	235 卷, 6 期, 1225-1234	SCI 检索	二区
140	Primary failure mode and effects analysis with function-motion-action hierarchy structure for mechatronic systems	王治超(学), 冉琰, 杨欣(学), 黎新龙(学), 陈一凡(学), 张根保	ENGINEERING FAILURE ANALYSIS	130 卷	SCI 检索	二区
141	Reinforcement Learning-Based Selective Disassembly Sequence Planning for the End-of-Life Products With Structure Uncertainty	赵希坤(学), 李聪波, 唐瑛(外), 崔佳斌(学)	IEEE ROBOTICS AND AUTOMATION LETTERS	6 卷, 4 期, 7807-7814	SCI 检索	二区

142	Review of Recent Progress in Robotic Knee Prosthesis Related Techniques: Structure, Actuation and Control	孙园喜(学), 汤培(学), 唐云涛(学), 郑佳(外), 董典彪(外), 陈晓红, 刘富樯, 柏龙, 葛文杰(外), 辛立明(外), 蒲华燕(外), 彭艳(外), 罗均(外)	JOURNAL OF BIONIC ENGINEERING	18 卷, 4 期, 764-785	SCI 检索	二区
143	Study on passive compliance control in robotic belt grinding of nickel-based superalloy blade	王梓凌(学), 邹莱, 段练(学), 刘希凡(学), 吕冲(学), 龚明旺(学), 黄云	JOURNAL OF MANUFACTURING PROCESSES	68 卷 168-179	SCI 检索	二区
144	Study on the Precision Measurement Method of Roller Enveloping Hourglass Worm Tooth Surface	李泽应(学), 陈永洪, 罗文军, 陈兵奎	JOURNAL OF MECHANICAL DESIGN	143 卷, 083401-1~10	SCI 检索	二区
145	Temperature-sensitive point selection and thermal error modeling of spindle based on synthetical temperature information	李喆裕(学), 李国龙, 徐凯(学), 唐晓东(学), 董鑫(外)	INTERNATIONAL JOURNAL OF ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGY	113 卷, 1029-1043	SCI 检索	二区
146	The effect of reduced power operation of faulty wind turbines on the total power generation for different wind speeds	王屹立(学), 朱才朝, 李焱(学), 谭建军	SUSTAINABLE ENERGY TECHNOLOGIES AND ASSESSMENTS	45 卷	SCI 检索	二区

147	A Novel Approach Investigating the Remaining Useful Life Predication of Retired Power Lithium-Ion Batteries Using Genetic Programming Method	祁东峰(学), 李聪波, 王宁波(学), 黄明利(学), 胡曾明(学), 李伟	JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL ENERGY CONVERSION AND STORAGE	18 卷	SCI 检索	JCR 四区
148	Compensation of errors of alignment and contact pattern repositioning in hypoid gears with low crossing shaft angle	刘思远(学), 朱才朝, 宋朝省, Alfonso Fuentes-Aznar(外)	MECCANICA	56 卷 2861-2875	SCI 检索	JCR 三区
149	Computational Studies on Mesh Stiffness of Paralleled Helical Beveloid Gear Pair	孙瑞华(学), 宋朝省, 朱才朝, Wang Yawen(外), 杨兴育(学)	INTERNATIONAL JOURNAL OF PRECISION ENGINEERING AND MANUFACTURING	22 卷, 1 期, 123-137	SCI 检索	JCR 三区
150	Influences of rubber cushion and bearing position on the mesh characteristics of small-module spiral bevel gear	夏茂浩(学), 宋朝省, 梁成成(学), 刘思远(学), 李政民卿(外), 魏沛堂	JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	35 卷, 5579-5589	SCI 检索	JCR 三区
151	Integrated Optimization of Structure and Control Parameters for the Height Control System of a Vertical	Chen, XZ(外), 李聪波, 胡瑞(学), Liu, N(外), 张池(学)	CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING	34 卷	SCI 检索	JCR 三区

	Spindle Cotton Picker					
152	Laser processing of micro/nano biomimetic structures	肖贵坚, 贺毅(学), 刘帅(学), 伊浩, 杜玲艳(外)	MICRO & NANO LETTERS	16 卷, 6 期, 327-335	SCI 检索	JCR 四区
153	Mesh Force Modelling and Parametric Studies for Compound Oscillatory Roller Reducer	魏长旭(学), 宋朝省, 朱才朝, 梁成成(学), 胡琰(学)	CHINESE JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING	34 卷, 1 期	SCI 检索	JCR 三区
154	Meshing performance investigations of involute worm and helical gear drive based on counterpart rack	陆彬彬(学), 陈永洪, 李仕轩(学), 陈兵奎	JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	35 卷, 3533-3548	SCI 检索	JCR 三区
155	Mini-Channel Liquid Cooling System for Improving Heat Transfer Capacity and Thermal Uniformity in Battery Packs for Electric Vehicles	李聪波, 李永胜(学), Srinivas, S(外), 张金文(学), 屈世阳(学), 李伟	JOURNAL OF ELECTROCHEMICAL ENERGY CONVERSION AND STORAGE	18 卷	SCI 检索	JCR 四区
156	Remaining useful life prediction method for machine tools based on meta-action theory	慕宗琰(学), 冉琰, 张根保, 王宏伟(学), 杨欣(学)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART O-JOURNAL OF RISK AND RELIABILITY	235 卷, 580-590	SCI 检索	JCR 四区

157	Selective maintenance of multi-state series systems considering maintenance quality uncertainty and failure effects	黎新龙(学), 冉琰, 张根保, 庾辉(学)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART E-JOURNAL OF PROCESS MECHANICAL ENGINEERING	235 卷, 1363-1374	SCI 检索	JCR 三区
158	Semi-active vibration control of a transmission system using a magneto-rheological variable stiffness and damping torsional vibration absorber	李文峰(学), 董小闵, 席军(学), 邓雄(学), 石开元(学), 周亚琴(学)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART D-JOURNAL OF AUTOMOBILE ENGINEERING	235 卷, 580-590	SCI 检索	JCR 四区
159	Subsurface stress-field analysis of generating ground helical gear based on finite line-contact mixed elastohydrodynamic lubrication	顾宗琳(学), 朱才朝, 刘怀举, 唐进元(外)	PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART J-JOURNAL OF ENGINEERING TRIBOLOGY	235 卷, 3-17	SCI 检索	JCR 三区
160	Theoretical investigation of sliding ratio on oscillatory roller transmission	宋朝省, 魏长旭(学), 朱才朝, 杜雪松, 宋海蓝	JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	35 卷, 3081-3088	SCI 检索	JCR 三区
161	Vibration control of vehicle	李文峰(学), 董小闵, 于建强(学),	JOURNAL OF INTELLIGENT	32 卷, 1484-1053	SCI 检索	JCR 三区

	suspension with magneto-rheological variable damping and inertia	席军(学), 潘成望(学)	T MATERIAL SYSTEMS AND STRUCTURES			
162	Vision measurement of gear pitting based on DCGAN and U-Net	王志文(学), 秦毅, 陈伟伟(学)	JOURNAL OF MECHANICAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	35 卷, 2771-2779	SCI 检索	JCR 三区

注：（1）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或专著，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。请将有示范中心人员（含固定人员和流动人员）署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。（2）类型：SCI（E）收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文（CSSCI）、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文（CSCD）、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。（3）外文专著：正式出版的学术著作。（4）中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。（5）作者：多个作者只需填写中心成员靠前的一位，排名在类别中体现。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1	精度检测设备	改装	结合现有测试仪器，配套虚拟仿真平台，拓展实验深度，定制测试样件，满足实验要求	引入现代信息技术，结合现有测试仪器，配套虚拟仿真平台，拓展实验深度	

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

设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	5 篇
国际会议论文数	5 篇
国内一般刊物发表论文数	5 篇
省部委奖数	7 项
其它奖数	3 项

注：国内一般刊物：除“（二）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://jxzx.cqu.edu.cn
中心网址年度访问总量	16500 人次
虚拟仿真实验教学项目	25 项

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	机械类
参加活动的人次数	10

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	第二十九届全国振动与噪声高技术应用学术会议	重庆大学	陈天宁	200	2021.4.9-2021.4.11	全国性
2	2021 6th IEEE International Conference on Advanced Robotics and	重庆大学	罗均	300	2021.7.3-2021.7.5	全球性

	Mechatronics					
--	--------------	--	--	--	--	--

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

3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	激光砂带协同加工方法及其实验研究	肖贵坚	第二十一届中国磨粒技术学术会议	2021.09.25	大连
2	Surface roughness prediction model of GH4169 super-alloy abrasive belt grinding based on multi-layer perceptron (MLP)	肖贵坚	第十届数字企业技术国际会议	2021.10.12	Hungary
3	Research on new engineering micro-structure machining method	肖贵坚	第六届微/细纳米机械加工与制造国际研讨会	2021.11.29	重庆
4	Intelligent Optimization Method and Key Technology of High-Performance Surface by Belt Grinding	肖贵坚	中英大学工程教育与研究联盟——智能制造学术论坛	2021-12-18	天津
5	激光单颗粒协同加工下的材料去除研究	肖贵坚	The 23 rd International Symposium on Advances in Abrasive Technology (第23届国际磨料技术进展研讨会)	2021-12-01	日本
6	高性能表面砂带磨削智能优化方法及其关键技术	肖贵坚	2021 第二届智能装备与机器人国际会议	2021-12-23	苏州

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
----	------	------	------	-----	----	------	---------

1	重庆大学“挑战杯”机械成图与建模大赛	校赛	50	李奇敏	副教授	2021.4	1
---	--------------------	----	----	-----	-----	--------	---

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2021.5	100	无
2	2021.6	100	无

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	写作能力提升	100	肖贵坚	副教授	2021.5	0.2
2	制图能力提升	150	刘 静	副教授	2021.6	0.2
3	创意创新基础	180	陈永洪	副教授	2021.6	0.2
4	制造加工培训	100	任红	高工	2021.8	0.2
5	CAE 分析软件培训	180	杜静	教授	2021.7	0.2
6	创意创实训	60	肖贵坚	副教授	2021.6	0.2

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

（三）安全工作情况

安全教育培训情况		560 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数（人）		未发生
伤	亡	
0	0	

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