

附件：

批准立项年份	2013 年
通过验收年份	

国家级实验教学示范中心年度报告

(2017 年 1 月——2017 年 12 月)

实验教学中心名称： 电子与通信国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任： 杨瑞霞

实验教学中心联系人/联系电话： 郭志涛

实验教学中心联系人电子邮箱： mrnow@hebut.edu.cn

所在学校名称： 河北工业大学

所在学校联系人/联系电话： 13662076406

2018 年 01 月 10 日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

在电子与通信国家级实验教学示范中心的建设过程中，中心确立了以学生为主体，以培养高素质创新型应用人才为目标，把“夯实基础、激发兴趣、创新教育、培养能力”作为教学理念，促进学生知识、能力、素质协调发展。

2017 年，示范中心承担电子信息工程学院电子信息工程、通信工程、电子科学与技术专业二年级至四年级本科实验教学课程共 363000 人时，开设实验项目 178 个，完成独立设课实验课程 11 门。

2017 年示范中心工作围绕着面向新工科建设，改革实验实践教学体系，培养本科创新人才，主要体现在以下几个方面。

1、构建校外实践教学平台

根据新工科建设与发展的内涵特征，需要培养大批新兴工程科技人才，应该在现有大学培养计划中，实现从工程应用实际需求和场景出发的功能设计和软硬件系统设计，强化工程实践的教学内容，增长工程实践课程的时间，更侧重于培养工科大学生的工程能力和创新能力，通过专业教学计划的修订，突出强化实践教学地位。

按工程教育专业认证要求，强化引入企业界的教学实践资源，大力建设一批以大学生校外实践教育基地、卓越工程师计划培养基地为

代表的各级校外实践教学平台，通过教学改革与实践，逐步建立以校外实践教育基地为平台的新工科创新型人才培养教学体系。

2、加强校企合作、推广校企联合培养模式

产学研结合是工程教育的本质要求，也是新工科人才培养的基本理念。在建立校外实践教学平台的同时，学校要加强与校外实践教学平台相关企业在科研、技术服务等方面的全面合作，为企业培训技术骨干，解决企业生产过程中的实际问题。

为了让学生了解企业生产管理、新技术研发及其应用，在校内开设校外专家课程，邀请企业的技术专家，管理者来学校为学生讲授相关课程，加强企业在学校教学实践中的深度参与。

对在校生进行校企联合培养，选择企业的研究课题，在企业专家老师的联合指导下，完成毕业设计论文。联合培养模式可以切实提升学生的专业能力和综合素质。

让学生走出校园，建立校企合作的开放式培养模式，充分利用企业特殊的教育资源和教育环境，为培养学生的工程设计能力、工程实践能力和工程创新能力提供必要的物质条件。目前我们的学生正在中天实训进行实践课程的学习。目前已经和迅方达成校企联合培养协议。

3、以学生为主体的培养模式

在工程实践教学过程中，调动学生的积极性，激发他们的创新性思维，在工程实践教学中发现生产实际问题，通过思考提出解决方案，通过校外专家课程和校外实践教学平台，与企业 and 学校的指导老师共同探讨，解决问题。学生的培养应主动对接企业技术创新要求和地方

经济社会发展需要，充分利用地方资源，发挥自身优势，把握行业人才需求方向，提高学生解决实际问题的综合能力，将学生培养成具有较强行业背景知识、工程实践能力、胜任行业发展需求的应用型和技术技能型人才。这就需要以学生的兴趣和素养为主导，结合电子信息类科技的特点，融合校内外教学和实践资源，嵌入学科竞赛复杂赛题的发展，构建多学期相关课程系列的探究性实验的综合改革思路。

基于课程实验及其课内外结合的预约开放实验室方式，培养学生的探索精神、创新意识，提高创新实施能力。通过教师安全管理下的开放性实验室，激励及指导参加创新创业项目及电子设计大赛、杯赛等系列竞赛活动。

4、深化新工科实践教学改革

新工科实践教学改革应该遵循研究型大学实践教学人才培养规律，优化教学计划，加大科研创新，加大工程实践类课程的建设力度，培养计划应该涵盖三大类课程体系即学术研究型课程体系、创新探索型课程体系和实践应用型课程体系，按照新工科工程科技人才培养目标，在实践中提升学生的创新能力与工程实践能力，为经济社会储备高质量的工程技术人才。

围绕新工科工程教育的新理念、人才培养的新模式、学科专业的新结构，建立工程教育的新质量评估体系等内容开展研究和实践。在对实践教学中培养新工科创新型人才的几个方面进行研究探索，推进新工科建设，一边研究、一边实践、并不断丰富和完善。

（二）人才培养成效评价等。

2017年，在示范中心的支撑下，学生在学科竞赛、创新创业计划等方面屡获佳绩，共获得全国大学生物联网创新创业大赛国家三等奖1项，省部级一等奖3项，二等奖2项，三等奖3项；天津市大学生物理竞赛一等奖1人，二等奖3人，三等奖2人；全国大学生数学建模竞赛国家二等奖4人，省级一等奖4人，省级二等奖4人；“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛省级二等奖1项，全国大学生“互联网+”大学生创新创业大赛银奖2项；第七届全国大学生电子商务“创新、创意及创业”挑战赛获奖情况省级二等奖2项；天津市大学生单片机应用设计竞赛省级三等奖2项；全国大学生电子设计竞赛国家二等奖1项，省级一等奖2项，省级二等奖1项，省级二等奖2项；校大学生创新创业训练计划立项国家级1项，省级4项。在此同时，本科生发表论文、专利、软件著作权等多项成果，丰富广大学生在本科阶段的科研经历，兴起创新实践的浓厚学风。在2018年推荐优秀应届本科毕业生免试攻读硕士学位研究生工作中，电子信息工程学院共有41名学生获得推免资格，其中31名被北京大学等985院校录取，10名被中科院录取。

二、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

示范中心一直重视教学改革立项，2017年完成河北省教改立项5项，校级教改立项10项。“集成电路制造技术创新人才培养”、“射频微波电路信号完整性分析”、“DV-Hop 无线传感网络定位方法教学案

例的研究与实现”、“面向新工科建设,改革电子信息类实践教学模式,培养新型工科人才”、“新工科理念下信号处理课程群建设研究与实践”等项教学改革获得河北省教育厅教学改革项目立项。王宝珠教授获得2017年河北省教学名师称号。其他省级、校级教学改革项目均已完成中期报告,顺利开展。

(二) 科学研究等情况。

2017年,示范中心依托河北省重点学科、一级学科博士授权点、天津市重点实验室,河北省协同创新中心等科研平台,积极稳健开展科学研究。2017年来承担了国家自然科学基金项目、河北省自然科学基金、天津市自然科学基金、河北省教育厅项目等41项的科研项目,横向项目43项,累计到校经费619.1余万元。取得一批重要的科研成果,获发明专利13项,在国内各种期刊发表科研论文98篇,被SCI、EI、ISTP三大检索收录67篇。

三、人才队伍建设

电子与通信工程实验教学中心历来重视师资队伍建设,近几年来采取一系列措施组建了一支素质较高、结构合理的教师队伍(表1),保证了教学、科研任务的完成。中心现有成员87名,其中71%的人员具有博士学位,60%的人员具有高级职称。

实验中心教师基本情况		正高级	副高级	中级	其它	博士	硕士	学士	其它	总人数	平均年龄
	人数	27	25	33	2	62	17	8	0		
	占总人数比例	31%	29%	38%	2%	71%	20%	9%	0		

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

2017年,示范中心教师积极参加专业竞赛,高振斌教师获得“2017年全国电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛”二等奖;池越、李琦、范书瑞等教师参加教育部产学研合作协同育人ICT师资培训项目LTE移动通信技术。李琦、武睿两位教师参加华为职业资格认证。



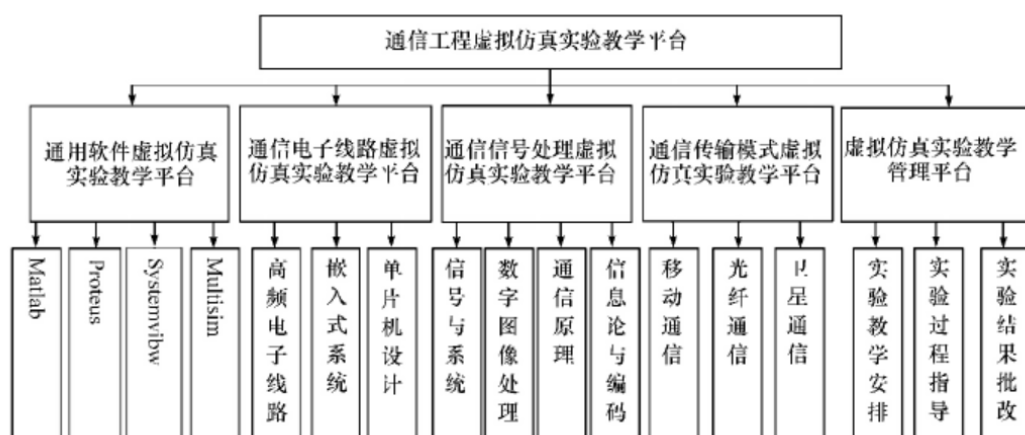
四、信息化建设、开放运行和示范辐射

(一) 信息化资源、平台建设, 人员信息化能力提升等情况。

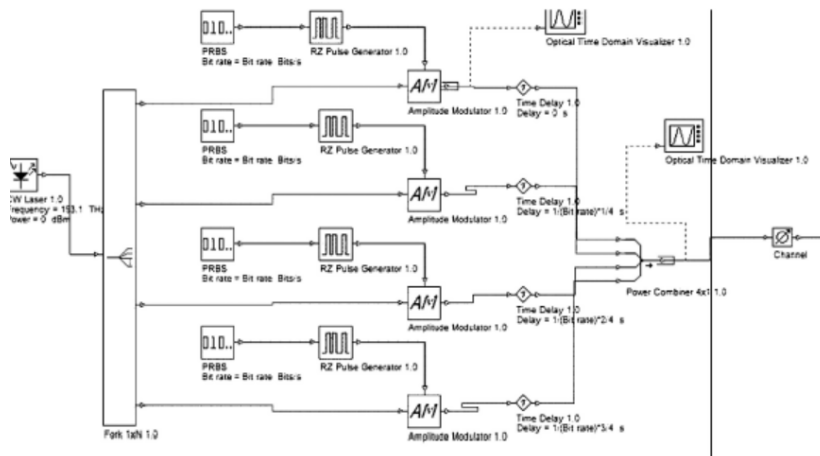
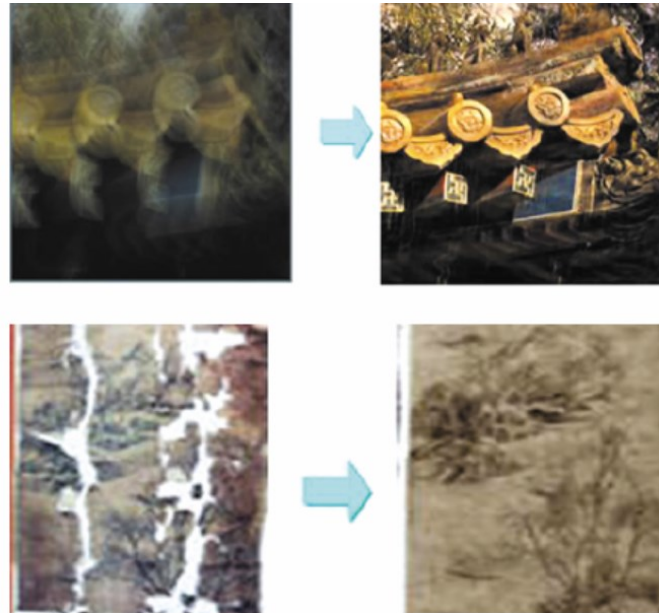
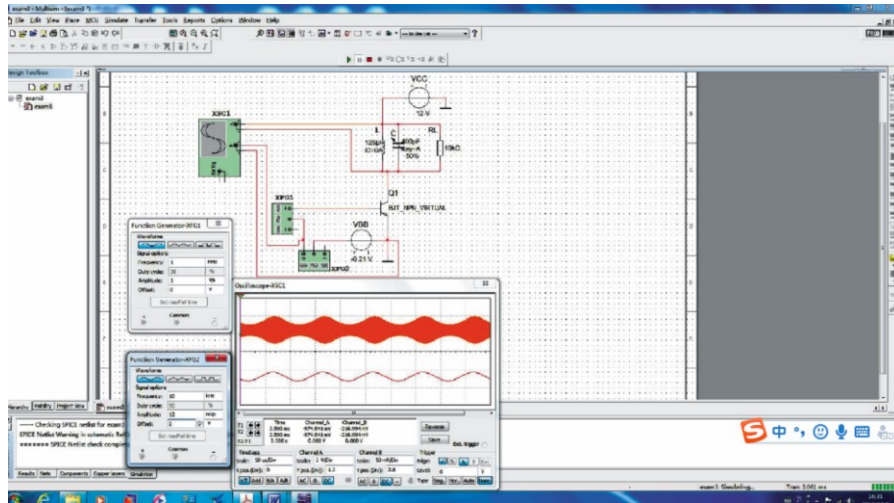
(1) 通信工程专业虚拟仿真实验中心建设

针对当前通信工程实验教学中面临的问题, 示范中心针对通信工

程专业引入虚拟仿真实验教学内容,使得虚拟仿真实验教学与实物实验教学相结合和补充,进而构建比以往更加完善的通信工程虚拟仿真实验教学中心。



中心不仅丰富了实验内容,而且在很大程度上降低了实验教学成本,为更多学生提供了自主学习的实验环境,缓解了实验设备后期维护压力,实验效果更佳。中心给学生提供了可靠安全的实验方法,避免了部分实验项目的高消耗。不仅可提供大胆思路给学生,而且在操作过程中学生不必担心接线错误和任意改变元器件带来的危险。中心使得实验更加方便和高效,缩短了实验时间,达到学生自己动手实验的目的,教学目标更加明确,提高教学效率,发散学生思维,积累实践经验,有利于提高实物实验的成功率,使理论与实际更好地相结合,更加符合高校开设实验教学课程的初衷。建立了通信工程虚拟仿真实验教学平台。对于高频电子线路、图像修复、光纤通信等实验进行了仿真实验设计。



(2) 慕课课程建设

2017年，示范中心“信号与线性系统”、“低频电子线路”两个课

程参加“学堂在线”慕课课程建设。信号与线性系统和低频电子线路课程课程组教师完成了课程的录制。课程组利用学校教务处提供的“河北工业大学课程中心”资源，创建了精品课程网站。在网站中编写了课程简介、教学大纲、教师简介、课程资源、专业竞赛、参考教材、教学资料、教学互动等多个栏目。



电子线路教学中引入大量实际工程案例，培养学生工程素质能力，形成工程与教学相结合的课程特色。在网站建设中增添了多个素材库，包括案例库、虚拟仿真库、自测试题库、参考课件库等供学生下载学习。课程在授课过程中，结合实际工程案例，将实际电子类工程项目分解，结合课程知识点安排，融入到课堂理论授课中。为学生能够理解和应用基础理论知识提供了大量实际案例，按照“学以致用”的培养原则，提高学生工程素养，形成了工程经验与理论分析并举的课程特色。

（二）开放运行、安全运行等情况。

示范中心承担着教学、科研和社会服务的重要职责。开放实验是学校深化教育教学改革，丰富校园文化科技氛围，培养学生创新精神与实践能力的提高人才培养质量的重要手段。实验开放、预约管理信息化管理手段的引入，极大地提高了示范中心的利用率。创新实践类

课程、第二课堂选修类课程通过实验预约、开放，学生能够充分利用实验室仪器设备资源，锻炼动手能力。实验室开放内容要贯彻“因材施教、讲求实效”的原则，根据不同层次的学生和要求，确定开放内容。内容应包括：设计性、综合性和研究性实验；小发明、小制作、小论文等课外科技活动实验。提倡学生自拟实验课题，鼓励学生参与教师课题，学习解决生产实践和科学研究问题。



图 实验室开放管理系统界面图

（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。

我们同省内外的多所院校相关专业的实验室保持较好的交流关系，相互之间取长补短，为省内外兄弟院校的同类实验室的建设提供了可供借鉴的经验。

为紧密配合高等学校教学改革，充分发挥自制教学仪器设备在实验教学中的作用，高振斌教师获得“2017年全国电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛”二等奖。多所兄弟院校来我院参观考

察，如爱尔兰大学、东北大学秦皇岛分校计算机与通信工程学院、天津职业大学，天津商业大学、北华航空航天大学、天津大学仁爱学院等相关高校多次来校考察学习，借鉴示范中心的实验教学模式。



五、示范中心大事记

(一)有关媒体对示范中心的重要评价,附相应文字和图片资料。

2017 年教育部高等教育司关于公布第二批产学研合作协同育人项目的立项



(二) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

(1) 2017年11月本科教学水平审核评估专家到学院考察



(2) 2017年10月爱尔兰沃特福德大学校长参观示范中心



(3) 2017 年 12 月通信工程专业教师惨叫工程教育专业认证培训



六、示范中心存在的主要问题

(1) 虚拟仿真实验平台建设相关配套管理制度需要进一步完善，以提升实践教学示范水平。

(2) 近几年，需要争取承办国家级实践教学比赛和国内会议，示范作用需要进一步提高。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校积极支持电子与通信工程实验教学中心的建设，改善实验环境，支持重点学科建设和保证重大科研项目的实施，学校于 2017 年，利用中央支持地方高校建设资金 300 万元、电子科学与技术国家培育重点学科经费投资改善了实验室的建设，从硬件条件上为国家级电子

与通信工程实验教学中心的建设提供了有力的保证。

在管理体制保障政策方面，对于电子与通信工程实验教学中心学校在宏观规划建设与管理方面给予指导，聘任中心主任统一领导整个中心，实行“统一管理、统筹规划、资源共享、有效利用”的总体管理模式。按照人才培养目标的总体要求，按照中心定位和总体目标实施建设，全面负责实验教学中心的运行与管理。

学校出台系列文件，要求教授走进课堂，参与实验教学，实现科研成果向实验教学内容的有效转化。邀请院士、海外学者到学校讲学，使学生了解科技最新发展和学术前沿动态，启迪学生的科研思维。组织有工程背景的教师，指导学生参加各种科技制作、科技发明，激发学生科研兴趣，掌握科研方法，提升科学研究和科技创新的能力。

八、下一年发展思路

2018 年重点提高示范中心信息化管理程度，发挥网络资源共享优势。建设慕课、私播客等新型教学手段，实现教学模式创新研究与实践；建立适应新形势的某课程教学方法、手段等教学环节的改革和实践研究。

示范中心将进一步完善虚拟仿真中心的环境建设和管理水平，对仿真实验的实验项目进行丰富提高，不断总结教学经验，力争出版规划类教材。

注意事项及说明：

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

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	电子与通信国家级实验教学示范中心（河北工业大学）				
所在学校名称	河北工业大学				
主管部门名称	河北省教育厅				
示范中心门户网站	http://eetc.hebut.edu.cn				
示范中心详细地址	天津市北辰区双口镇西平道 5430 号	邮政编码	300401		
固定资产情况	18438 万				
建筑面积	1200 m ²	设备总值	8240 万	设备台数	5024 台
经费投入情况	541 万				
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)	120 万元	所在学校年度经费投入	421 万元		

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

二、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	电子信息工程	二、三、四	280	112800
2	通信工程	二、三、四	330	132000

3	电子科学与技术	二、三、四	299	118800
---	---------	-------	-----	--------

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	249 个
年度开设实验项目数	178 个
年度独立设课的实验课程	13 门
实验教材总数	23 种
年度新增实验教材	2 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	9 人
学生发表论文数	4 篇
学生获得专利数	6 项

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

三、教学改革与科学研究情况

（一）承担教学改革任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费（万元）	类别
1	OBE 理念下的课程体系建设与考核评价方法研究	2016 GJJG 031	伍萍辉	武一 伍萍辉	2016. 7 --- 2018. 12	2	a
2	基于工程教育认证及卓越计划的电子科学与技术专业建设研究	2016 GJJG 032	田汉民	徐晓明 杨帆	2016. 7 --- 2018. 12	2	a
3	依托华为 ICT 职业认证突出独立学院人才培养的通信网络课程群建设与改革	2016 GJJG 282	李琦	高军萍	2016. 7 --- 2018. 12	2	a
4	集成电路制造技术	KCJS	牛新环	牛新环	2016. 7-	2	a

	创新人才培养	Z201 7008			2018.12		
5	射频微波电路信号完整性分析	KCJS Z201 7009	郑宏兴	郑宏兴	2016.7- 2018.12	2	a
6	DV-Hop 无线传感网络定位方法教学案例的研究与实现	KCJS Z201 7010	武一	武一	2016.7- 2018.12	2	a
7	面向新工科建设,改革电子信息类实践教学模式,培养新型工科人才	2017 GJJG 022	武一	韩立英	2017-2020	2	a
8	新工科理念下信号处理课程群建设研究与实践	2017 GJJG 024	刘翠响	王宝珠	2017-2020	2	a

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

(二) 承担科研任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费(万元)	类别
1	组分偏离对液封直拉 InP 晶体生长稳定性及本征缺陷和 Fe 杂质影响的研究	6177 4054	杨瑞霞	杨瑞霞	2018.1- 2021.12	33.6	独立完成
2	自旋极化电流驱动下磁化强度的新状态形成机制研究		李再东	李再东	2018.1- 2021.12	30	独立完成
3	化学机械平坦化后清洗对超低 k 介质材料影响的理论研究	6170 4046	高宝红	高宝红	2018.1- 2020.12	15	独立完成
4	毫米波表面共形有源介质谐振器		郑宏兴	郑宏兴	2017-01- 01 到	30	独立完成

	天线阵列研究				2020-12-31		
5	具有纳米球 3D 结构型微纳倾斜侧壁的深紫外 LED 的研究		张勇辉	张勇辉	2017-01-01 到 2019-12-31	12	独立完成
6	高稳定 CdSe/ZnS 量子点/高分子复合材料的自催化共聚合成和机理研究		徐庶	徐庶	2017-01-01 到 2020-12-31	0	独立完成
7	固态紫外光源量子应变体系结构设计及机理研究	2016 YFB0400801	毕文刚	毕文刚	到 2021-06-30	50	独立完成
8	高品质白光 LED 封装及荧光粉研发	2016 YFB0400605	毕文刚	毕文刚	到 2020-06-30	35.6	独立完成
9	20-14nm 集成电路碱性抛光液与清洗液的研发		张保国	张保国	2016-01-01 到 2018-12-31	280	独立完成
10	极化电场对 III-V 族氮化物半导体发光二极管载流子输运及器件内量子效率影响的研究	51502074	张紫辉	张紫辉	2016-01-01 到 2018-12-31	0	独立完成
11	CMOS 后形成栅极铝平坦化与电化学腐蚀抑制机理研究	61504037	孙鸣	孙鸣	2016-01-01 到 2018-12-31	0	独立完成
12	基于高湿度条件下的分子筛膜/WO ₃ 复合型丙酮气敏传感器研究	61501167	花中秋	花中秋	2016-01-01 到 2018-12-31	8.4	独立完成
13	江淮地区出土汉代漆器的考古学研究(参与)		田汉民	田汉民	2016-08-30 到 2019-12-26	2	独立完成
14	河北省高校百名优秀创新人才支持计划(III)	SLRC2017032	张紫辉	张紫辉	2017.5-2019.12	7	独立完成

15	留学人员项目择优资助经费		周亚同	周亚同	2017.5-2019.12	3	独立完成
16	留学人员项目择优资助经费		花中秋	花中秋	2017.5-2019.12	3	独立完成
17	基于超薄圆台腔型蓝宝石纳米图形衬底的 GaN-LED 的研究	F2017202026			2017.5-2019.12	5	独立完成
18	消防员室内三维定位系统关键技术研究	17275404D	王静宜	王静宜	2017.5-2019.12	30	独立完成
19	基于 SnS2/SnSe2 异质结的光学探测器研究	QN2017041	范超	范超	2017.5-2019.12	2.5	独立完成
20	面向 5G 的大规模 MIMO 预编码设计	ZD2017021	刘剑飞	刘剑飞	2017.5-2019.12	5	独立完成
21	毫米波频段天线与电路封装模块以及设备外壳的集成化研究	F2017202283	郑宏兴	郑宏兴	2017-01-01 到 2019-12-31	30	独立完成
22	大尺寸 TMDs 半导体材料的调控制备及生长机理研究	F2017202058	范超	范超	2017-01-01 到 2019-12-31	4	独立完成

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

（三）研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	用于氨气气敏传感器的三氧化钨材料的制备方法	201610952845X	中国	曾艳	发明专利	独立完成
2	采用三种高斯光谱合成 A 级太阳模拟器光谱的装置	2016108584217	中国	赵红东	发明专利	独立完成
3	丙酮气敏传感器的纳米 In2O3 粉末的制备方法	2016103327599	中国	花中秋	发明专利	独立完成

4	用于偏振复用系统解复用的两次固定点实数解复用算法	2015103091295	中国	刘剑飞	发明专利	独立完成
5	一种发光光谱虚拟 LED 效果的方法	2015101577364	中国	赵红东	发明专利	独立完成
6	一种高斯光谱半宽复用通信系统的解调方法	2015101130863	中国	赵红东	发明专利	独立完成
7	摄像机与二维激光测距仪联合使用时的外参数标定方法	2015100252416	中国	胡钊政	发明专利	独立完成
8	陀螺光学元件石英衬底材料 CMP 抛光表面粗糙度的控制方法	2014107761959	中国	牛新环	发明专利	独立完成
9	蓝宝石衬底材料的复合碱抛光液及其循环使用方法	2014107791954	中国	牛新环	发明专利	独立完成
10	全固态钙钛矿微晶硅复合太阳能电池及其制备方法	201410568822X	中国	田汉民	发明专利	独立完成
11	批量半导体器件参数测试重合数据点的显示方法	2014101954746	中国	赵红东	发明专利	独立完成
12	一种 TD-LTE 中继系统频偏估计的方法	2014100210300	中国	刘剑飞	发明专利	独立完成
13	一种适用于钴阻挡层的碱性化学机械抛光液	2014106822847	中国	何彦刚	发明专利	独立完成

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

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期(或章节)、页	类型	类别
1	Germanium electrochemical study and its CMP application	张保国	APPLIED SURFACE SCIENCE	2017: 422: 247 - 256	SCI q1	独立完成
2	Research on Si (100) crystal substrate CMP based on FA/O alkaline slurry	刘玉岭	Applied Surface Science	2017, 420: 483-488	SCI q1	独立完成
3	On the electric-field reservoir for III-nitride based deep ultraviolet light-emitting diodes	张紫辉	Optics Express	2017:25 (14) :16550-16559	SCI q1	独立完成
4	Hole Transport Manipulation To Improve the Hole Injection for Deep Ultraviolet Light-Emitting Diodes	张紫辉	ACS Photonics	2017:4(7):1846-1850	SCI q1	独立完成
5	Formation of "Steady Size" State for Accurate Size Control of CdSe and CdS Quantum Dots	徐庶	JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY LETTERS	2017: :8:3576-3580	SCI q1	独立完成
6	Attribute Reduction based on Consistent Covering Rough Set and Its Application	夏克文	COMPLEXITY	2017, Vol.2017, 9 pages, 2017, Article ID 8986917		
7	A theoretical investigation of the power-law response of metal oxide semiconductor gas sensors I : Schottky barrier control	花中秋	Sensors and Actuators B: Chemical	Volume 255, Part 2, February 2018, Pages 1911-1919	SCI q2	独立完成
8	A theoretical investigation of the power-law response of metal oxide semiconductor gas sensors II: Size and shape control	花中秋	Sensors and Actuators B: Chemical	Volume 255, Part 3, February 2018, Pages 3541-3549	SCI q2	独立完成
9	UVA light-emitting diode grown on Si substrate with	张紫辉	Optics Letters	2017:42 (21) :4544-4536	SCI q2	独立完成

	enhanced electron and hole injections					
10	Synthesis of highly stable quantum-dot silicone nanocomposites via in situ zinc-terminated polysiloxane passivation	徐庶	NANOSCALE	2017:9:16836	SCI q2	独立完成
11	A dielectric-constant-controlled tunnel junction for III-nitride light-emitting diodes	张紫辉	Phys. Status Solidi A	2017:214(6) :16009 37	SCI q2	独立完成
12	Electronic bipolar resistive switching behavior in Ni/VOx/Al device	杨瑞霞	MATERIALS SCIENCE AND ENGINEERING B-ADVANCED FUNCTIONAL SOLID-STATE MATERIALS	2017: B221,35-40	SCI q2	独立完成
13	Effect of Guanidinium Ions on Ruthenium CMP in H2O2-Based Slurry	周建伟	ECS Journal of Solid State Science and Technology	2017,10(1):23-38	SCI q2	独立完成
14	Effect of Non-Ionic Surfactant on Copper Dishing and Dielectric Erosion Correction in Alkaline Barrier CMP Solution Free of Inhibitors	刘玉岭	ECS Journal of Solid State Science and Technology	2017, 6 (5): 270-275	SCI q2	独立完成
15	Investigation of the Barrier Slurry with Better Defect Performance and Facilitating Post-CMP Cleaning	刘玉岭	Microelectronic Engineering	2017, 170: 21-28	SCI q2	独立完成
16	Removal rate and surface quality of the GLSI silicon substrate during the CMP process	牛新环	Microelectronic Engineering	2017, 168: 76-81	SCI	独立
17	Study on the weakly alkaline slurry of copper chemical mechanical planarization for GLSI	牛新环	ECS Journal of Solid State Science and Technology	2017, 6 (8): 499-506	SCI	完成

18	Synergistic Effect of Glycine and BTA on Step Height Reduction Efficiency after Copper CMP in Weakly Alkaline Slurry	刘玉岭	ECS Journal of Solid State Science and Technology	2017, 6 (1): 1-6	EI	独立
19	On the Hole Injection for III-Nitride Based Deep Ultraviolet Light-Emitting Diodes	张紫辉	Materials	2017:10(10):1221	EI	完成
20	3D nanohole arrays generated by spherical-lens photolithography	徐庶	MATERIALS LETTERS	2017:209:178-181	EI	独立
21	Synthesis and gas-responsive characteristics to methanol and isopropanol of bean-sprout-like MoS ₂	范超	Materials Letters	2017: 209: 8-10	EI	完成
22	Versatile nanosphere lithography technique combining multiple-exposure nanosphere lens lithography and nanosphere template lithography	张勇辉	CHINESE OPTICS LETTERS	2017:15(6):1671	EI	独立
23	Effects of Inclined Sidewall Structure With Bottom Metal Air Cavity on the Light Extraction Efficiency for AlGaIn-Based Deep Ultraviolet Light-Emitting Diodes	毕文刚	IEEE PHOTONICS JOURNAL	2017:9(5):1600709	EI	完成
24	Effective Self Adaptive Multiple Source Localization Technique by Primal Dual Interior Point Method in Binary Sensor Networks	夏克文	IEEE COMMUNICATIONS LETTERS	2017,21(5): 1119-1122	EI	独立
25	Separation of thick HVPE-GaN films from GaN templates using nanoporous GaN layers	杨瑞霞	Superlattices and Microstructures	2017: 110, 115-120	EI	完成
26	Spike-Like Blending	周亚同	IEEE GEOSCIENCE	2017, 14(9): 1633-	EI	独立

	Noise Attenuation Using Structural Low-Rank Decomposition		AND REMOTE SENSING LETTERS	1637.		
27	A POCS method for iterative deblending constrained by a blending mask	周亚同	JOURNAL OF APPLIED GEOPHYSICS	2017, 138: 245-254.	EI	完成
28	Optical excitation-enhanced sensing properties of acetone gas sensors based on Al ₂ O ₃ -doped ZnO	潘国峰	Sensor Review	2017, 37(3):364-370	EI	独立
29	Identifying the influence of GaN/In _x Ga _{1-x} N type last quantum barrier on internal quantum efficiency for III-nitride based light-emitting diode	张勇辉	ACTA PHYSICA SINICA	2017:66(15):158501	EI	完成
30	A Novel Graph Constructor for Semisupervised Discriminant Analysis: Combined Low-Rank and k-Nearest Neighbor Graph	夏克文	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE	2017,VOL.2017,11Pages.doi:10.1155/2017/9290230	EI	独立
31	Efficient multiple kernel learning algorithms using low-rank representation	夏克文	COMPUTATIONAL INTELLIGENCE AND NEUROSCIENCE	2017,VOL.2017,9Pages.doi:10.1155/2017/3678487	EI	完成
32	Improving Session-Based Temporal Recommendation by Using Dynamic Clustering	夏克文	INTELLIGENT DATA ANALYSIS	2017, 21(5):1041-1059	EI	独立
33	Energy-Aware Task Scheduling by a True Online Reinforcement Learning in Wireless Sensor Networks	夏克文	INTERNATIONAL JOURNAL OF SENSOR NETWORKS		EI	完成
34	Strip Surface Defects Recognition Based on PSO-RS&SOCP-SVM Algorithm	夏克文	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	2017, vol. 2017, 9 pages, doi:10.1155/2017/4257273	EI	独立

35	Improved Backtracking Search Algorithm Based on Population Control Factor and Optimal Learning Strategy	贾志成	MATHEMATICAL PROBLEMS IN ENGINEERING	2017, 5 (1) :26-36	EI	完成
36	Multimodality Prediction of Chaotic Time Series with Sparse Hard-Cut EM Learning of the Gaussian Process Mixture Model	周亚同	CHINESE PHYSICS LETTERS	2017, 34(5): 050502-1-5.	核心	独立
37	Sparse dictionary learning for seismic noise attenuation using a fast orthogonal matching pursuit algorithm	周亚同	JOURNAL OF SEISMIC EXPLORATION	2017, 26(5): 433-454.	核心	完成
38	Modified Impregnation Synthesis of Fe-loaded WO ₃ Nanosheets and the Gas-sensing Properties	花中秋	Chemistry letters	2017, 46, 1353 - 1356	核心	独立
39	Statistics on Applied Voltages in Schottky Barrier Diodes at Same Forward Current in a Fabrication Process	赵红东	IEEE TRANSACTIONS ON SEMICONDUCTOR MANUFACTURING	2017,30、1, 86-89	核心	完成
40	Simulation study of InAlN/GaN high-electron mobility transistor with AlInN back barrier	赵红东	Chinese Physics B	2017、26、10	核心	独立
41	Strip steel surface defects detection based on low rank multi-kernel support vector machine	夏克文	Journal of Computational and Theoretical Nanoscience	2016,13(9): 5975-5981	核心	完成
42	The detection and sorting system design of three-dimensional size	孙耀杰	2016 1st IEEE International Conference on Computer Communication and the Internet,	2016:::539-542	核心	独立
43	一种基于分段电容的	杨瑞霞	天津大学学报	2017:50,850-855	核心	完成

	低功耗 SAR ADC 设计		(自然科学与工程技术版)			
44	掺硼质量浓度对 BDD 电极电化学反应特性的影响	檀柏梅	微纳电子技术	2016.53 (12):838-841	核心	独立
45	Al ₂ O ₃ -doped ZnO nanoparticles for selective acetone gas sensing	潘国峰	硅酸盐学报	2017, 45(1):106-112	核心	完成
46	Removal of residual metal oxide after Cu-CMP in ultra-precision machining	刘玉岭	Xiyou Jinshu/Chinese Journal of Rare Metals	2017, 41 (2): 146-152	核心	独立
47	Adaptive TCP-ICCW Congestion Control Mechanism for QoS in Renewable Wireless Sensor Networks	夏克文	IEEE Sensors Letters	2017,1(6):1-4	核心	完成
48	Optimization Design on Low Energy Consumption of Low-Voltage Circuit Breakers Using PSO Algorithm	夏克文	电工技术学报	2017, 32(19):100-106	核心	独立
49	Energy-Aware Adaptive Weighted Grid Clustering Algorithm for Renewable Wireless Sensor Networks	夏克文	Future Internet	2017, 9(4): 54(21pages)	核心	完成
50	Noisy speech emotion recognition using sample reconstruction and multiple-kernel learning	夏克文	Journal of China Universities of Posts and Telecommunications	2017, 24(2): 1-9,17	核心	独立
51	Application of GS-MOCSO algorithm to slow-wave structure design of STWT	夏克文	IAENG International Journal of Computer Science	2017, 44(4):575-586	核心	完成
52	Biomimetic coupled processing system based on location mechanism of Ormia ochracea	夏克文	光学精密工程	2017, 25(9): 2516-2523	核心	独立
53	Reordering Features with Weights Fusion in Multiclass and Multiple-Kernel Speech Emotion	夏克文	Journal of Electrical and Computer Engineering	2017, Vol.2017, Article ID 8709518, 7pages	核心	完成

	Recognition					
54	Simultaneous Suppression of IMD3 and IMD5 in Space TWT by IMD3 and 2HD Signal Injection	夏克文	Active and Passive Electronic Components	2017, Vol.2017	核心	独立
55	Advances in 2D Transition Metal Dichalcogenides	杨瑞霞	材料导报	:2017:31,7-14	核心	完成
56	窗口跳步形态学法纹理织物缺陷检测.	周亚同	纺织学报	2017, 38(10): 124-131.	核心	独立
57	Energy Visualization for Smart Home	邱波	Energy Procedia	2017/105/2545-2548	核心	完成
58	Research Progress of Theoretical Performance of Perovskite-based Solar Cells	田汉民	Cailiao Daobao/Materials Review	33-40 and 68 , July 10, 2017	核心	独立
59	A New RBF Reflection Model for Shape from Shading	赵红东	3D Research	2017、8、3	核心	完成
60	Structural and Physical Properties of Bi0.975La0.025Fe0.975Ni0.025O3Thin Film Prepared by Sol-gel Method	赵红东	材料导报	2017、31、8、149-152	核心	独立
61	石墨烯场效应晶体管的输运特性	王伟	科学通报	2017, 62(14): 1520-1526	核心	完成
62	化学气相沉积制备大面积高质量石墨烯的研究进展	王伟	材料导报	2017, 31(2): 136-142	核心	独立
63	Effect of Ta2O5-PMMA Compound Gate Insulator on the Performance of Organic Field Effect Transistors	王伟	Chinese Journal of Luminescence	2017, 38(1): 70-75	核心	完成
64	Double space variational Bayesian learning for models with linear inequality constraints	于明	Boletin Tecnico/Technical Bulletin	2017:55:2:111-117	核心	独立
65	A fast palmprint feature extraction method based on embedded device	于明	Revista de la Facultad de Ingenieria	2017:32:1:752-756	核心	完成
66	PAPR reduction in optical OFDM systems	刘剑飞	Guangxue Xuebao/Acta	84.06737269	核心	独立

	based on swarm intelligence algorithms		Optica Sinica			
67	自适应阈值分割与局部背景线索结合的显著性检测	唐红梅	电子与信息学报	2017:39:7:1592-1598	核心	完成
68	结合 PCA 及字典学习的高光谱图像自适应去噪方法	夏克文	计算机应用	2016, 36(12) : 3411-3417,3422	核心	独立
69	非配比 InP 材料研究进展	杨瑞霞	半导体技术	2016:41,881-888	核心	完成
70	富镉熔体生长 InP 单晶的晶体缺陷及物理特性	杨瑞霞	半导体技术	2016:41,939-943	核心	独立
71	基于朗斯基函数的混合高斯模型运动目标检测	王宝珠	计算机应用研究	84.02305556	核心	完成
72	基于隐马尔可夫模型的硬件木马检测方法	高振斌	计算机工程	2016: 42 :9 :126-131	核心	独立
73	抛光压力与表面活性剂对铜 CMP 均匀性的影响	刘玉岭	半导体技术	2017, 42 (2): 119-225	核心	完成
74	铜 CMP 碱性抛光液中氧化剂的是化学行为研究	牛新环	微电子学	2017, 47(4):586-589	核心	独立
75	用于 T S V 硅衬底的碱性抛光液研究	刘玉岭	微电子学	2017, 47 (3): 424-428	核心	完成
76	有机胺碱对硅通孔铜膜化学机械抛光的影响	牛新环	半导体技术	2017, 42 (2): 37-42	核心	独立
77	分段正交匹配追踪 (StOMP)算法改进研究	夏克文	计算机工程与应用	2017, 53(16): 55-61	核心	完成
78	基于动态聚类的旅游线路推荐	夏克文	计算机应用	2017,37(8):2395-2400	核心	独立
79	基于 K-SVD 算法的带钢表面缺陷图像去噪	夏克文	表面技术	2017,46(5):249-254	核心	完成
80	使用二次特征选择及核融合的语音情感识别	夏克文	计算机工程与应用	2017, 53(3): 7-11+153	核心	独立
81	一种改进的组稀疏表示图像去噪方法	马杰	微电子学与计算机	2017:34 (6) :99-103	核心	完成
82	基于小波降噪数据预处理硬件木马检测	杨瑞霞	计算机工程与应用	2017: :53,49-53	核心	独立

	优化					
83	高效 GaAs 基系 III-V 族化合物太阳能电池的研究进展	杨瑞霞	半导体技术	2017, : 42,81-90	核心	完成
84	半导体光放大器参数对高速全光波长变换系统的影响	卢嘉	激光与光电子学进展	2017: :54(3):030606	核心	独立
85	电子胶囊的柔性天线技术研究进展	王蒙军	电子元件与材料	2017, Vol.36(4):9-14	核心	完成
86	基于机器视觉的条形光学玻璃自动计重切割	周亚同	激光与光电子学进展	2017, 54(7): 071501-1-9	核心	独立
87	CCD 数据采集系统在电缆偏心检测中的应用	刘艳萍	仪表技术与传感器	2017: 8: 68-71	核心	完成
88	一种应用于高阶数据修复的非负稀疏 Tucker 分解算法	张志伟	光电子·激光	2017,28,7:773-779	核心	独立
89	氧氩混合气氛下脉冲激光沉积法制备 YBa ₂ Cu ₃ O _(7-δ) 薄膜的研究	赵红东	人工晶体学报	2017、46、8、1464-1469	核心	完成
90	具有纵向源极场板的绝缘体上硅器件新结构	赵红东	固体电子学研究进展	2017, 37、2、124-128	核心	独立
91	基于 SURF 和 ORB 全局特征的快速闭环检测	胡钊政	机器人	2017:1:36-45	核心	完成
92	PdO 表面催化改性 WO ₃ 纳米颗粒对丙酮的气敏性能	武一	硅酸盐学报	2017:45:10:1467-1473	核心	独立
93	基于 Kalman 滤波和区域匹配的视频多目标跟踪	于明	控制工程	2017: 24: 7: 1409-1414	核心	完成
94	我国蔬菜育苗装备研究应用现状及发展对策	伍萍辉	农机化研究	2017: (6): 1-6	核心	独立
95	不同粒径硅溶胶磨料对 Cu CMP 的综合影响	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54 (1): 58-65	核心	完成
96	CMP 中 TEOS 去除速率的一致性	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54(9):639-645	核心	独立
97	CMP 后清洗中非离子表面活性剂对 Cu 表面状态的影响	檀柏梅	微纳电子技术	2017, 53 (10) :710-714,724	核心	完成
98	GLSI 铜布线碱性抛光液	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 47 (2): 120-	核心	独立

	中磨料的稳定性			124		
99	KIO ₄ 基电解液中 Cu/Ru 电偶腐蚀的控制与分析	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54 (12):847-851	核心	完成
100	NaClO 和 FA/O I 螯合剂对 Ru 和 Cu 的 CMP 影响	周建伟	微纳电子技术	2017,53 (3) :201-207+212	核心	独立
101	不同 pH 值下过氧化氢对 Ru 的 CMP 的影响	周建伟	微纳电子技术	2017,53 (1) :65-70	核心	完成
102	超精度石英玻璃的化学机械抛光	王胜利	微纳电子技术	2017, 54 (1): 48-52	核心	独立
103	多层铜布线 CMP 后 BTA 去除和铜表面腐蚀抑制	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54(8):553-558	核心	完成
104	基于螯合剂与活性剂的 Cu-CMP 清洗液对 BTA 去除的影响	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54 (11), 791-796	核心	独立
105	基于阴离子表面活性剂的铜 CMP 后清洗新型碱性清洗液	檀柏梅	微纳电子技术	2017, 53 (11) :781-786	核心	完成
106	碱性抛光液中螯合剂对 Cu/Ta 电偶腐蚀的影响 (英文)	王胜利	微纳电子技术	2017, 54 (3): 194-201	核心	独立
107	碱性抛光液中表面活性剂对铜钽的电偶腐蚀	王胜利	半导体技术	2017, 42 (3): 210-214	核心	完成
108	磨料粒径对铝栅 CMP 去除速率和粗糙度的影响	刘玉岭	电镀与涂饰	2017, 39 (1): 29-32	核心	独立
109	抛光垫使用寿命对铜 CMP 平均去除速率一致性的影响	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54 (10) :715-719	核心	完成
110	新型碱性清洗液对铝栅 CMP 后硅溶胶的去除	檀柏梅	微纳电子技术	2017, 53(3):188-193	核心	独立
111	紫外光照射下 GaN 的电化学性质及 CMP 应用	张保国	微纳电子技术	2017: 54 (12): 858-863	核心	完成
112	阻挡层 CMP 中铜钴电偶腐蚀的影响因素	刘玉岭	微纳电子技术	2017, 54(7):492-499	核心	独立
113	无线网络节点信号节能传输轨迹仿真	夏克文	计算机仿真	2017, 34(7): 231-235+306	核心	完成
114	轧制设备生产带钢缺	夏克文	计算机仿真	2017, 34(2): 401-405	核心	独立

	陷图像检测仿真研究					
115	低秩矩阵恢复模型改进及其在石油测井中的应用	赵红东	科学技术与工程	2017, 80,105	17(2):74-	核心 完成

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

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限100字以内)	研究成果 (限100字以内)	推广和应用的高校
1					
2					
...					

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

4. 其它成果情况

名称	数量
国内会议论文数	6 篇
国际会议论文数	14 篇
国内一般刊物发表论文数	54 篇
省部委奖数	0 项
其它奖数	2 项

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

四、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	杨瑞霞	男	1956.12	教授	中心主任	管理	博士	
2	姜淑琴	女	1965.10	教授		教学/科研	博士	
3	武一	女	1964.06	教授		教学/研究	博士	
4	徐晓辉	男	1962.06	教授		教学/科研	本科	
5	刘玉岭	男	1942.02	教授		教学/科研	博士	
6	贾志成	男	1957.04	教授		教学/科研	硕士	
7	孙耀杰	男	1960.04	教授		教学/科研	本科	
8	郑宏兴	男	1962.02	教授		教学/科研	博士	
9	王宝珠	女	1962.08	教授		教学/科研	本科	
10	夏克文	男	1965.03	教授		教学/科研	博士	
11	杨帆	男	1966.04	教授		教学/科研	博士	
12	刘艳萍	女	1966.07	教授		教学/科研	博士	
13	赵红东	男	1968.04	教授		教学/科研	博士	
14	潘国峰	男	1968.10	教授		教学/科研	博士	
15	刘剑飞	男	1968.11	教授		教学/科研	博士	
16	檀柏梅	女	1969.10	教授		教学/科研	博士	
17	王霞	女	1970.02	教授		教学/科研	博士	
18	伍萍辉	女	1970.08	教授		教学/科研	硕士	
19	周亚同	男	1973.04	教授		教学/科研	博士	
20	马杰	男	1978.01	教授		教学/科研	博士	
21	李琦	男	1974.03	教授		教学/科研	博士	
22	高振斌	男	1973.11	教授		教学/科研	博士	
23	张保国	男	1965.01	教授		教学/科研	博士	
24	毕文刚	男		教授		教学/科研	博士	
25	邱波	男	1973.03	教授		教学/科研	博士	
26	张勇辉	男	1983.10	教授		教学/科研	博士	
27	张紫辉	男	1983.03	教授		教学/科研	博士	
28	徐庶	男	1979.02	教授		教学/科研	博士	
29	齐景爱	女	1966.02	副教授		教学/科研	本科	

30	田学民	男	1967.11	副教授		教学/科研	博士	
31	唐红梅	女	1968.04	副教授		教学/科研	硕士	
32	任福战	男	1970.06	副教授		教学/科研	博士	
33	曾成	男	1971.05	副教授		教学/科研	博士	
34	闫林	男	1971.07	副教授		教学/科研	本科	
35	牛新环	女	1973.02	副教授		教学/科研	博士	
36	刘翠响	女	1971.05	副教授		教学/科研	博士	
37	苏彦莽	男	1974.01	副教授		教学/科研	本科	
38	张明兰	女	1974.09	副教授		教学/科研	博士	
39	田汉民	男	1975.08	副教授		教学/科研	博士	
40	吴焕丽	女	1974.10	副教授		教学/科研	博士	
41	王如	男	1976.09	副教授		教学/科研	博士	
42	高军萍	女	1976.11	副教授		教学/科研	博士	
43	池越	男	1977.02	副教授		教学/科研	博士	
44	王伟	男	1976.10	副教授		教学/科研	博士	
45	李薇薇	女	1978.01	副教授		教学/科研	博士	
46	袁金丽	女	1978.09	副教授		教学/科研	博士	
47	杨帆	女	1982.12	副教授		教学/科研	博士	
48	王杨	女	1979.01	副教授		教学/科研	博士	
49	曾祥焯	男	1979.04	副教授		教学/科研	博士	
50	王蒙军	男	1978.07	副教授		教学/科研	博士	
51	郭志涛	男	1979.11	副教授		教学/科研	博士	
52	花中秋	男	1985.08	副教授		教学/科研	博士	
53	范书瑞	男	1979.02	副教授		教学/科研	博士	
54	武睿	女	1976.06	讲师		教学/科研	硕士	
55	王娟	女	1976.10	讲师		教学/科研	博士	
56	张志伟	女	1977.09	讲师		教学/科研	博士	
57	张艳	女	1977.10	讲师		教学/科研	博士	
58	韩力英	女	1977.11	讲师		教学/科研	博士	
59	王莉	女	1977.11	讲师		教学/科研	博士	

60	姜霞	女	1978.07	讲师		教学/科研	博士	
61	张慧敏	女	1979.05	讲师		教学/科研	硕士	
62	吴涛	男	1980.05	讲师		管理/技术	硕士	
63	郭艳菊	女	1980.08	讲师		教学/科研	博士	
64	宋涛	男	1980.09	实验师		管理/技术	硕士	
65	张保敬	男	1982.01	讲师		教学/科研	硕士	
66	刘丽	女	1981.09	讲师		教学/科研	硕士	
67	高宝红	女	1982.05	讲师		教学/科研	博士	
68	施媛	女	1983.01	讲师		教学/科研	硕士	
69	卢嘉	女	1982.10	讲师		教学/科研	博士	
70	王静宜	男	1982.10	实验师		管理/技术	硕士	
71	王辰伟	男	1983.02	讲师		科研	博士	
72	李珣	男	1984.04	讲师		科研	博士	
73	王贝	女	1984.04	实验师		管理/技术	硕士	
74	高鹏	女	1984.04	实验师		管理/技术	硕士	
75	李铁	男	1985.04	辅导员		管理	硕士	
76	高婕	女	1986.12	实验师		管理	硕士	
77	鲍健慧	女	1987.03	讲师		教学/科研	博士	
78	范超	男	1987.01	讲师		教学/科研	博士	
79	耿翀	女	1988.03	讲师		教学/科研	博士	
80	王佳佳	女	1984.08	讲师		管理	硕士	
81	王淑杰	女	1992.02	助教		管理	硕士	
82	张琳	女	1987.06	助教		管理	硕士	
83	何静飞	男	1988.11	讲师		教学/科研	博士	
84	刘硕	男	1985.11	讲师		教学/科研	博士	
85	孙春	男	1990.04	讲师		教学/科研	博士	
86	廉玉东	男	1989.06	讲师		教学/科研	博士	
87	栾楠楠	男	1985.02	讲师		教学/科研	博士	

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心

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

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1								
2								

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

(三) 本年度教学指导委员会人员情况（2016年12月31日前

没有成立的可以不填）

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	国别	工作单位	类型	参会次数
1	王霞	女	1970-2	教授	无	中国	河北工业大学	委员	5
2	杨帆	男	1966-4	教授	无	中国	河北工业大学	委员	5
3	伍萍辉	女	1970-8	教授	无	中国	河北工业大学	委员	5
4	徐晓辉	男	1962-6	研究员	实验室主任	中国	河北工业大学	委员	5
5	王宝珠	女	1962-8	教授	无	中国	河北工业大学	委员	5
6	孙耀杰	男	1960-4	教授	无	中国	河北工业大学	副主任委员	5
7	武一	女	1964-6	教授	教学院长	中国	河北工业大学	主任委员	5

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

五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

（一）信息化建设情况

中心网址	http://eetc.hebut.edu.cn	
中心网址年度访问总量	140456	
信息化资源总量	334	
信息化资源年度更新量	32	
虚拟仿真实验教学项目	22	
中心信息化工作联系人	姓名	苏彦莽
	移动电话	13602165017
	电子邮箱	sym@hebut.edu.cn

（二）开放运行和示范辐射情况

1. 参加示范中心联席会活动情况

所在示范中心联席会学科组名称	电子学科组
参加活动的人次数	3 人次

2. 承办大型会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1						
2						
...						

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					
2					
...					

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	全国电子设计大赛	30	徐晓辉	高级研究员	17.08.10- 17.08.15	10
2						
...						

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

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

6. 接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1	李琦	男	教授	华为公司	2017.7.31- 2017.08.4
2	武睿	女	讲师	华为公司	2017.7.31- 2017.08.4
3	范书瑞	男	副教授	讯方公司	2017.7.31- 2017.08.4
4	池越	男	副教授	讯方公司	2017.7.31- 2017.08.4

注：进修人员单位名称填写学校，起止时间以正式文件为准。

7. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1						
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		1500 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
0	0	

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

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

数据审核人： 郭志涛
示范中心主任：杨瑞霞
(单位公章)

2018年 1月 10日

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见：
(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

所在学校负责人签字：
(单位公章)

年 月 日