

批准立项年份	2009
通过验收年份	

# 国家级（省级）实验教学示范中心年度报告

（2020年1月1日——2020年12月31日）

实验教学中心名称：计算机省级实验教学示范中心

实验教学中心主任：崔焕庆

实验教学中心联系人/联系电话：东野长磊/15966920916

实验教学中心联系人电子邮箱：dycl@sdust.edu.cn

所在学校名称：山东科技大学

所在学校联系人/联系电话：白丽/0532-86057505

2021年1月19日填报

# 第一部分 年度报告

## 一、人才培养工作和成效

示范中心坚持“学生中心，产出导向，持续改进”教学改革理念，以提升学生实践动手能力为目标，不断提升实验中心服务水平和能力，通过政产学研用深度融合，逐步建立了“教-学-实-赛-创”一体化的计算机类新工科专业群人才培养实践教学体系体系，精准对接产业链、创新链和人才链需求，培养复合型、创新型计算机类专业人才。

### （一）人才培养工作

示范中心着重构建“六大体系”以实现强技能、厚基础的应用创新型计算机类人才培养。这“六大体系”分别是：

1. 精准对接产业链、创新链、人才链，构建科学的课程体系。
2. 加大基础设施建设，构建雄厚的教学平台体系。
3. 加强“政校企协”合作，构建深度融合的实践教学体系。
4. 强化学科竞赛引领，构建特色鲜明的科技竞赛体系。
5. 健全课程育人体制，构建“三全育人”课程思政体系。
6. 提升学生培养质量，构建就业考研指导服务体系。

为构建上述体系，本示范中心紧密融入学生培养，更新完善实践教学条件，不断提高实验教学队伍建设，提高实践教学水平，努力培养学生的实践动手能力。具体完成了如下工作：

1. 加强实践教学研究。2020年，计算机省级实验教学示范中心面向计

计算机类专业及开设计算机相关课程的本科生、研究生，承担了大量实践教学任务。面向计算机科学与技术、软件工程、网络工程、物联网工程、数字媒体技术、信息安全、智能科学与技术、信息与计算科学、通信工程、电子信息科学与技术、地球物理学、土木工程、统计学、大数据科学与技术等专业的本科生，以及计算机科学与技术、软件工程、图书情报等专业的硕士研究生，开设了程序设计基础、数据结构、计算机网络、计算机组成原理、数字逻辑、嵌入式系统原理与应用、Web 应用开发、面向对象程序设计、软件开发生产实习、程序设计综合实践等 100 余门实验或实践课程。为圆满完成上述实践教学任务，示范中心加强实践教学改革，将思政元素、创新创业元素融入实践教学，加强信息化工具和软件应用，不断提升教学水平。

一年来，实验中心共接受了 2450 余名本科生的实验教学、实践教学、就业实训等工作。2020 年上半年疫情期间承担线上实践教学任务 15 万余人时，全年完成线下实践教学任务 18 万余人时。

2. 构建完善“教-学-实-赛-创”实践教学体系。我院投入资金建设与升级了各类实验室，搭建了多类服务器、配置了多种实验基础工具、应用了多类课程软件服务平台，提供了丰富的软硬件教学和实验资源。一方面，软硬件平台提高了课堂教学的效率，允许教师脱离繁琐的人工手动任务，将精力集中在提高教学质量上。另一方面，学生有条件接受更为广泛和深入的实践锻炼，参与各类科技竞赛活动，从而显著提高学习效果和竞赛水平。

将理论知识的教授和学习、各类实践实训课程、科技竞赛、创新创业实践活动进行贯穿式的融合，在全面夯实学生理论体系的基础上，锻炼学生应用理论知识解决实际问题的能力以及科技创新能力，在应用水平提升和实践能力锻炼中与市场和企业需求做好衔接融合，提高学生的综合素质和水平，打通学校到企业的“最后一公里”。

一年来，实验中心建设实验项目资源 720 个，开设实验项目 358 个（其中综合设计型实验、研究创新型实验占 54%以上），独立设课的实验课程 67 门。

3. 与企业、协会、政府密切协作，不断增强社会服务能力。在新工科建设背景下，依托“政校企协”四方协同育人新模式，实现四方共赢与良性发展。对学校而言，能够准确结合企业实际用人需求制定高校培养方案，从而构建全面、高效、有针对性的课程体系；于政府平台，可以为协同育人提供资金、办学场地等支持，提供人才、创新创业等政策支持；从企业视角，可以与学校共建联合实验室，参与工程实践平台建设、专业与实践课程建设、指导学生创新创业，深度参与人才培养；在中间环节，协会可以发挥桥梁、纽带及服务作用，更好了解并反馈行业发展动态与人才需求，参与工程实践平台建设、专业与实践课程建设、高端技术培训等工作，为学生实习、就业等提供帮助。

2020 年，示范中心依托计算机科学与工程学院，联合联合山东大学、中国海洋大学、中国石油大学（华东）、青岛大学、青岛科技大学、青岛理工大学、青岛农业大学、北京航空航天大学青岛研究院、武汉理工大学

青岛研究院、青岛智能产业技术研究院、山东省物联网技术发展研究院等在青高校和科研院所，同时联合海尔、赛轮、酷特智能等青岛重点产业领域的骨干企业和腾讯云、科大讯飞、商汤科技、深圳越疆、云从科技、海康威视等人工智能头部企业，深信服、安恒信息等网络安全领军企业，集聚政府、产业界、学术界及科研机构多方力量，为致力于围绕青岛市工业互联网重点领域的关键技术难题，打破学科与专业之间、高校与企业之间的壁垒，链接工业互联网产业链上、下游人才断层，打造成由政府指导、行业引导，高校与企业、科研机构合作共建，产学研深度融合的青岛市工业互联网产业创新生态，成立了青岛市工业互联网产学研合作联盟。

2020年，示范中心还承办了中国计算机学会 CSP 认证考试、全国计算机等级考试、蓝桥杯省赛等认证、竞赛，参赛总人数达 7400 余人，极大提高了学生的实践动手能力，提高了就业竞争力。

## （二）人才培养成效

一年来，示范中心学生培养成效显著，总结如下：

1. 学生科技创新能力不断提高。2020年，实验中心支持学生参加各类学科创新竞赛，获得国家级竞赛奖励 200 多项，省部级科技竞赛奖励 400 多项，在 CCF CCSP 中获取金奖，是全国唯一一个非 985、非 211 高校的金奖。学生首位授权专利 5 项，发表论文 14 篇。

2. 学生实践能力和就业竞争力不断提高。学示范中心在强化常规的实验教学、项目训练、实习实训、毕业设计的基础上，结合国家级、省级以及企业组织的各种竞赛，与千锋、思途、东软、中软、华能信息等国内知

名软件企业和培训机构深度合作，举办了一系列培训班，提高了学生的实践能力以及就业竞争力。

2020年，示范中心本科生一次性就业率达94.97%，近百余名毕业生同学考入中国科学院、复旦大学等国内知名高校，或在百度在线网络技术(北京)有限公司、国家电网山东省电力公司、海信集团有限公司、恒生电子股份有限公司、锐捷网络股份有限公司、上海汉得信息技术股份有限公司深圳分公司、神州数码融信软件有限公司、新浪网技术(中国)有限公司、浙江天猫技术有限公司、小米通讯技术有限公司等单位实现了高水平就业。

## 二、人才队伍建设

### (一) 人才队伍建设工作

一年来，实验中心坚持以改革创新为动力，着力改革人员聘用、资源配置、学生培养、学术评价等机制，倡导创新文化和协作文化，以协同创新培养创新人才和创新团队，营造有利于人才脱颖而出、有利于创新探索的研究环境，使创新人才的培养成为协同创新的落脚点。

在多个相关单位建立实践基地，一方面让学生在实践中及时发现和总结生产中的技术问题，开展专门研究，提高技术水平，实现产研紧密结合，共同发展。

与青岛海尔、浪潮软件、歌尔科技、泰华智慧、电信云计算青岛基地、蓝光软件、青岛以萨、西安电子科技大学、济南大学、青岛智能院、北航青岛研究院、海洋一所等企业、科研院所开展实质性的技术交流与合作，聘请相关研究领域的国内外知名学者为创新中心客座教授或学术顾问，定

期来中心讲学，重视科学和教学研究合作工作的开展，互派留学生和高访人员进行交流与合作。

组织教师到北京、上海、武汉等地参加各类教学培训和教学会议，提高教学水平，部分教师实地参观了电子科技大学、四川大学、合肥工业大学、国防科技大学等高校的实验中心建设情况。

## （二）人才队伍建设成效

目前，示范中心已经形成了一支职称结构、年龄结构、学历结构和学缘结构合理、相对稳定的固定人员队伍。现有拥有固定人员 30 人，包括管理、技术和教学等岗位，其中主任 1 人，专职技术岗位 5 人；教授 9 人，副教授 8 人，中级职称 13 人；40 岁以下 8 人；21 人拥有博士学位，7 人拥有硕士学位；博士生导师 5 人。兼职人员 24 人，其中国家“千人计划”专家 1 人，教授 6 人，副教授 8 人，讲师 10 人；23 人拥有博士学位，所有人员均拥有硕士学位；博士生导师 4 人。

通过教师团队建设，青年教师教学能力尤其是实践教学能力得到提高。2020 年，鲁法明被评为山东科技大学教书育人楷模和最美教师。王婷、吴庚坤分别获得学校讲课比赛二等奖和三等奖，崔焕庆、丁长青、洪永发等 11 名教师被评为“我心目中的好老师”。

## 三、教学改革与科学研究

2020 年，为配合计算机科学与技术专业进行工程教育认证，学院先后制定、修订了一系列本科教学管理及激励制度，激励专业教师加强教学研究，重视实践教学，对实践教学投入较多的时间和精力，积极参与实

验教学研究和实验教学改革项目，获得了一系列教学成果。同时，不断加强科学研究，将最近科研成果纳入到实践教学中，实现教学、科研的互相促进。

### （一）教学改革情况

2020年，计算机科学与技术专业迎来工程教育认证自评和专家进校考查。示范中心全面梳理近年来的教学工作和档案，贯彻落实工程教育认证理念和国家本科教学标准，加强教学改革，提高教学水平。

2020年，示范中心积极申报教育部产学合作协同育人项目，20余名教师申报了近30项项目，目前已在2020年第一批、第二批协同育人项目中获批10余项。樊建聪教授获批山东省本科教学改革项目培育项目1项。已经获批的项目在积极研究中，部分项目已经结题。

加强在线开放课程建设，获批国家级一流课程、山东省一流课程各1门，山东科技大学一流课程培育项目3门、课程思政示范项目课程3门、双语/全英文示范课程1门、在线开放课程9门。同时，学院出资建设课程育人示范课程10门、在线开放课程4门。疫情期间，233门课程开展在线教学，组织老师撰写在线教学经验分享文章5篇，推荐到教务处3篇。获批1门校级双语/全英文示范课程。

推广依托于信息化教学工具的翻转式教学，使学生成为教学的中心。目前，雨课堂、蓝墨云班课、超星学习通、智慧树、EduCoder等信息化教学平台得到广泛应用。

## （二）科学研究等情况。

2020 年度，示范中心教师继续加强科学研究，鼓励支持教师积极申报各类科研项目。新获批国家自然科学基金面上项目 2 项，教育部人文社科项目 3 项，山东省自然科学基金 9 项，山东省重点研发计划项目 2 项；另外还承担了各类企业委托项目 10 多项；发表 SCI 索引论文 30 篇、CSSCI 检索论文 4 篇；授权国际发明专利 6 项，国家发明专利 25 项。

鼓励教师根据自己的研究项目、研究成果和专业特长，积极开发开放性实验，及时地将科研成果转化为实验、实践教学资源，促进科研与教学的有效互动，实现了科研转化实验项目 1 项。

## 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情况

示范中心在学院的支持下，投入大量经费进行信息化平台建设，购置了一批实验教学设备，强化了平台的软硬件配置。更新了曙光、浪潮等大型服务器，升级了大数据分析、协议分析、网络靶场、网络安全攻防实训等软件平台。2020 年，续购了 PTA 平台，新增了查重功能，支撑了数据结构、Java 程序设计等课程的实践教学。引入了 EduCoder、AWS 等实践教学平台，支撑了云计算概论、大数据分析等新兴课程的教学工作。引入了华科 LogSim 硬件虚拟仿真实验平台，支撑了计算机组成原理、数字逻辑等课程的实验教学。继续加强 Online Judge 在线实验教学平台建设，支撑了程序设计基础、面向对象程序设计课程的实践教学工作。通过这些平台的建设，拓宽了实验教学途径，丰富了教学方式和教学手段。

2020年，示范中心根据工程教育专业认证专家进校考查需要，对实验中心各实验室进行了环境整改，结合学校组织的安全大检查，对安全问题进行了整改。维修更新了损坏的仪器设备，更新了部分陈旧设备，保障了学生实验实践教学工作的开展。

加强示范中心网站建设，丰富相关资源，方便师生和外界了解示范中心建设情况。加强实验教学队伍的教学能力尤其是信息化教学能力培养，提升专职实验管理人员的管理水平，提高服务教学的能力。2020年，示范中心参加雨课堂、中教全媒体等组织的各类教学培训、会议50多人次。

## （二）开放运行、安全运行情况

2020年，中心在承担计算机科学与工程学院计算机科学与技术、软件工程、网络工程、物联网工程、数字媒体技术、信息安全人工智能等本科专业，研究生、博士生课程教学、实验、实践的基础上，针对往年开放存在的问题进行改进，加强管理，每周一至周五一楼实验室全天开放，周六、周日实现了预约开放。

中心继续强化建设针对本科生的ACM团队、网络安全团队专用实验室，实现了全年无休开放，使学生专业实践能力得到了大幅度的提升，在今年的国际、国内赛事中又取得优异成绩。

继续贯彻“关于做好实验室安全检查整治工作的通知”。按照“高校实验室安全检查项目表”“实验室定期通风消毒制度”定期对各实验室进行认真检查、整改、通风、消毒。

2020年秋季入学，组织实验中心全体人员和2020级本科生、研究生进

行了实验室安全教育在线培训和在线考试。学习内容包括实验室安全通识教育和实验室安全防护和应急处置，包括电气安全、消防安全、网络安全、信息安全等多方面的知识。目前，正结合学校组织第三方安全检查反馈意见进行整改。

中心所有实验室均做到了实验室场地安全、实验设备安全、实验人员安全。

### （三）对外交流合作情况

依托我院计算机科学与技术学科，牵头成立了青岛市工业互联网产学研合作联盟。该联盟联合了山东大学、中国海洋大学、北京航空航天大学青岛研究院、山东省物联网技术发展研究院等在青高校和科研院所，同时联合海尔、赛轮、酷特智能等青岛重点产业领域的骨干企业和腾讯云、科大讯飞、等人工智能头部企业，深信服、安恒信息等网络安全领军企业，将围绕青岛市工业互联网重点领域的关键技术难题，打造成由政府指导、行业引导，高校与企业、科研机构合作共建，产学研深度融合的青岛市工业互联网产业创新生态。

与山科智汇、一凌网、清华鲁班等企业签订了产学研合作协议并开展了实质性交流合作。

## 五、示范中心大事记

### （一）有关媒体对示范中心的重要评价

青岛市工业互联网产学研合作联盟的成立得到了国内各大媒体的报道。如：新华网以《青岛市工业互联网产学研合作联盟成立》为题进行了报道，

中国教育新闻网以《青岛成立工业互联网产学研合作联盟》为题进行了报道，齐鲁壹点以《青岛市工业互联网产学研合作联盟成立，未来将促进“四链合一”》为题进行了报道。

新华山东 要闻 头条 专题 政事 产经 科教 融媒秀 地市 文旅 光影山东 山东话百科 社会 文娱

### 青岛市工业互联网产学研合作联盟成立

2020年07月16日 15:32:30 | 来源：大众网·海报新闻

集工业互联网技术研发、产业服务、人才培养三大功能于一体的青岛市工业互联网产学研合作联盟在山东科技大学成立，将融汇“政、校、行、企”多方资源，联合构建工业互联网产业创新生态，助力青岛市打造“世界工业互联网之都”……7月15日上午，青岛市工业互联网产学研合作联盟成立大会暨工业互联网产业发展论坛在山东科技大学举行。



青岛市委常委、宣传部长、市委教育工委书记孙立杰，山东科技大学党委书记罗公利出席成立大会，市政府副秘书长夏正启出席大会并致辞。青岛市教育局副局长姜元韶宣读了联盟成立的决定，联盟首届理事会理事长、山东科技大学校长姚庆国致辞。记者了解到，本次活动由青岛市教育局、山东科技大学主办，市工信局、市科技局、市人力资源社会保障局、市地方金融监管局、西海岸新区管委、海尔集团为活动支持单位。

当前，新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起，工业经济数字化、网络化、智能化发展的趋势愈加显现。而其中，工

网讯（记者 孙军）日前，集工业互联网技术研发、产业服一体的青岛市工业互联网产学研合作联盟在山东科技大学成企”多方资源，联合构建工业互联网产业创新生态，助力青岛部”。

市委教育工委书记孙立杰，山东科技大学党委书记罗公利、夏正启出席并致辞，青岛市教育局副局长姜元韶宣读联盟理事会理事长、山东科技大学校长姚庆国致辞。

业变革蓬勃兴起，工业经济数字化、网络化、智能化发展工业互联网作为新一代信息技术与制造业深度融合的产的关键支撑，为互联网技术与应用的发展开拓了新的领域，动力，是产业发展的必然趋势。

出，工业门类齐全，应用场景丰富，发展工业互联网正当其时。市政府准确把握全球产业趋势，率先提出举全市之力打正在努力集聚更多的企业、资本、人才和技术，加快构建协同、利他共生的工业互联网产业生态系统，推动形成“乔木”葱郁的工业互联网“热带雨林”。

展，2019年，青岛市教育局联合市相关部门面向在青岛本高校服务青岛市产业发展重点学科(专业)建设工程”，围绕全个重点学科予以重点扶持，并推动每个重点学科都牵头成立由政府、高校、科研院所、行业企业等多方资源，打造产学研成立的该联盟是依托山东科技大学计算机科学与技术重点式成立的青岛市重点学科产学研合作联盟。为更好服务“世抓好教育领域重点任务落实，青岛市教育局正在研究制定部建设教育攻坚行动方案(2020-2022年)》 实施“专业建

## 青岛市工业互联网产学研合作联盟成立，未来将促进“四链合一”



齐鲁壹点

7月17日 08:38 齐鲁晚报·齐鲁壹点官方账号 TOP计划优质账号

关注

齐鲁晚报·齐鲁壹点记者 巩悦悦

据青岛市教育局最新消息，7月16日，青岛市工业互联网产学研合作联盟在山东科技大学成立，将融合“政、校、行、企”等各方资源，为工业互联网产业生态注入新能量。

据介绍，青岛市工业互联网产学研合作联盟依托山东科技大学计算机科学与技术重点学科设立，是我市首个重点学科产学研合作联盟。今后，联盟将围绕我市工业互联网领域关键技术难题，打破学科与专业之间、高校与企业之间壁垒，促进产业链、资金链、人才链、技术链“四链合一”。

山东科技大学相关负责人表示，在人才的培养过程当中，把企业的需求加入到培养方案中，让培养出的学生直接进入企业岗位，老师们的成果能够尽快让企业了解到，真正构建产学研合作的良好生态。

未来，青岛市教育局将发挥高校的技术优势、创新优势、人才优势，联合头部企业、行业协会以及科研院所，使科技成果对接产业，以产业需求为导向，转化更多的成果。

疫情期间，中心支持教师开展在线教学。《计算机组成原理》课程团队在韩进教授带领下，大力推行基于 EduCoder 和 Logsim 的在线实验，撰写“《计算机组成原理》网络课程教与学”经验分享稿件，在全校进行推

广。



(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

无。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 依托山东科技大学计算机科学与技术重点学科，成立的青岛市工业互联网产学研合作联盟，该联盟以助力青岛市打造“世界工业互联网之都”为目标，集聚政府、产业界、学术界及科研机构多方力量，为青岛市

打造世界工业互联网之都提供强有力的创新引领、智力支撑和人才保障。

2. 2020 年，计算机科学与技术专业迎接认证专家在线考查期间，利用“网络在线直播+会议访谈”方式对实验中心进行了在线考查，共 10 名示范中心人员参与了在线直播，对示范中心的实验场所、仪器设备、管理制度、实验实践报告进行了详细的汇报，认证专家对我院实验中心建设给予了高度评价。

3. 示范中心承担了第十一届蓝桥杯全国软件技术人才大赛山东省赛，本赛事由工业和信息化部人才交流中心主办。示范中心协调和配置机房设备、监考人员、监控设备等事宜，认真落实学校领导关于大赛期间防疫工作和消防安全工作的指示，大赛取得了圆满成功。

4. 示范中心承担了年度的全国计算机等级考试，该项考试参赛人数 1700 余人，是示范中心承担的最大的考试活动，示范中心认真筹办，严格遵守国家和省的防疫规定，在全体人员的努力下，等级考试圆满完成。

5. 樊建聪教授申报的教学成果““一托三服务”新工科建设与人才培养模式的构建与实践”获得 2020 年全国煤炭行业教学成果奖。

6. 樊建聪教授获批山东省本科教学改革项目培育项目 1 项。

7. 2020 年，鲁法明副教授被评为山东科技大学教书育人楷模和最美教师。

8. 2020 年，示范中心与山科智汇、一凌网、清华鲁班等企业签订了产学研合作协议。

9. 2020 年，计算机专业梁天心同学在 CCF CCSP 中获取金奖，是全

国唯一一个非 985、非 211 高校的金奖。

10. 2020 年，续购了 PTA 平台，引入了 EduCoder、AWS 等实践教学平台，引入了华科 LogSim 硬件虚拟仿真实验平台，通过这些实验平台的建设，拓宽了实验教学途径，提高了计算机专业的人才培养质量。

## 六、示范中心存在的主要问题

1. 中心实验平台、实验项目更新速度缓慢。由于教师队伍聘期考核、人才引进等政策倾斜的影响，学院教师、实验室管理人员投入中心实验平台、实验项目建设方面的精力明显不足，实验项目更新速度较慢，历届学生实验项目雷同较多。2020 年中心将结合计算机科学与技术专业认证，软件工程、物联网工程等专业申请工程教育专业认证等工作，引入激励机制，强化实验平台、实验项目建设。

2. 中心发展受到场地制约。经过多年发展、建设，中心已建成 7 个专业实验室、1 个虚拟仿真实验中心、1 个专用服务器机房，再继续购入设备、服务器已经受到场地制约。

3. 人员问题。计算机省级实验教学示范中心现在有 7 个专业实验室，但专职实验管理人员仅有 5 人，而且还有一名管理人员将在今年退休，实验中心面临着严峻的人员不足问题；从学历结构上看，专职管理人员学历普遍较低，在实验室管理和创新能力上存在不足，缺乏高层次的实验管理人员；在人员编制与人才引进上，需要得到学校和学院的政策上支持。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校网络安全与信息化办公室对“计算机省级实验教学示范中心”支持力度非常大，在中心网络内部改造、提速的基础上优化了信息中心到示范中心的网络链接，提高了网络链接带宽。

在示范中心服务器机房机柜爆满的情况下，托管了示范中心多台服务器，解决了燃眉之急。

另外学校每年划拨经费用于中心运营。

## 八、下一年发展思路

1. 制定学院教师参与实验室管理、实验平台、实验项目建设的制度与措施，提高教师参与实验室建设、管理的积极性。

2. 科学合理地规划示范中心实验资源建设，紧跟实验教学的时代发展思路，从实验体系、实验室管理、实验仪器设备更新等方面进行改革与探索，提高实验教学基础条件水平，提升为社会服务水平和能力。

3. 采取建设室外货柜式云中心的方式，解决中心发展受到场地制约的问题。

### 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、兼职人员和流动人员）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。

4. 模板中涂红色部分较上年度有变化，请填写时注意。

## 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2020 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		计算机省级实验教学示范中心					
所在学校名称		山东科技大学					
主管部门名称		山东省教育厅					
示范中心门户网址		<a href="http://cise.sdust.edu.cn/labs/">http://cise.sdust.edu.cn/labs/</a>					
示范中心详细地址		青岛市黄岛区前湾港路 579 号			邮政编码	266590	
固定资产情况							
建筑面积	3000 m <sup>2</sup>	设备总值	2100 万元	设备台数	1315 台		
经费投入情况							
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		0 万元	所在学校年度经费投入			10 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	崔焕庆	男	1979	教授	主任	教学	博士	
2	梁永全	男	1967	教授		教学	博士	博士生导师
3	彭延军	男	1971	教授		教学	博士	博士生导师
4	卢新明	男	1961	教授		教学	博士	博士生导师
5	许少华	男	1962	教授		教学	博士	博士生导师
7	赵卫东	男	1967	教授		教学	博士	
8	赵建立	男	1977	教授		教学	博士	博士生导师

9	崔宾阁	男	1979	教授		教学	博士	
10	卫文学	男	1966	副教授		教学	博士	
11	李旭健	男	1971	副教授		教学	硕士	
12	倪维健	男	1981	副教授		教学	博士	
13	吴振寰	男	1977	副教授		教学	硕士	
14	花嵘	男	1969	副教授		教学	博士	
15	廉文娟	女	1977	副教授		教学	博士	
16	张杏莉	女	1981	副教授		教学	博士	
17	鲁法明	男	1981	副教授		教学	博士	博士生导师
18	仇丽青	女	1978	副教授		教学	博士	
19	丁长青	女	1974	讲师		教学	博士	
20	张峰	男	1981	讲师		教学	博士	
21	李哲	男	1983	讲师		教学	博士	
22	薛庆军	男	1971	讲师		教学	硕士	
23	于建志	男	1981	讲师		教学	博士	
24	王妍凤	女	1980	讲师		教学	硕士	
25	陈欣	女	1977	讲师		教学	博士	
26	戚梅	女	1973	实验师		技术	硕士	
27	王元红	女	1971	实验师		技术	专科	
28	徐强	男	1977	实验师		技术	硕士	
29	张晓晖	女	1966	实验师		技术	本科	
30	徐建建	男	1980	实验师		技术	硕士	

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）本年度兼职人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
1	潘正祥	男	1961	教授		教学	博士	千人计划
2	郑为民	男	1971	教授		教学	博士	博士生导师
3	刘伟	男	1977	教授		教学	博士	博士生导师
4	纪淑娟	女	1977	教授		教学	博士	博士生导师
5	樊建聪	男	1977	教授		教学	博士	

6	贾瑞生	男	1972	教授		教学	博士	
7	杨红梅	女	1969	副教授		教学	博士	
8	张鹏	男	1973	副教授		教学	博士	
9	张金泉	男	1972	副教授		教学	博士	
10	赵华	女	1980	副教授		教学	博士	
11	赵中英	女	1983	副教授		教学	博士	
12	倪丽娜	女	1972	教授		教学	博士	
13	温彦	女	1984	副教授		教学	博士	
14	田刚	男	1982	副教授		教学	博士	
15	刁秀丽	女	1978	副教授		教学	硕士	
16	吴庚坤	男	1987	副教授		教学	博士	
17	张福新	男	1981	讲师		教学	博士	
18	亓亮	男	1986	讲师		教学	博士	
19	栾文静	女	1987	讲师		教学	博士	
20	王路	女	1989	讲师		教学	博士	
21	王婷	女	1983	讲师		教学	博士	
22	刘晓鹏	男	1983	讲师		教学	博士	
23	李倩倩	女	1988	讲师		教学	博士	
24	包永堂	男	1983	讲师		教学	博士	

注：（1）兼职人员：指在示范中心承担教学、技术、管理工作的非中心编制人员。（2）工作性质：教学、技术、管理、其他。（3）学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。（4）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。

### （三）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	李建磊	男	1980	教授	中国	滨州学院	管理	2020.9-2020.12
2	任瑞	男	1981	工程师	中国	北京千锋互联科技有限公司	其他	2020.7-2020.10
3	臧金玉	男	1981	工程师	中国	青岛思途共享科技信息服务有限公司	其他	2020.9-2020.11
4	范佳林	女	1983	工程师	中国	东软睿道教育信息技术有限公司	其他	2020.7-2020.10

注：（1）流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、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。

#### (四) 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	耿玉水	男	1965	教授	主任委员	中国	齐鲁工业大学	外校专家	3
2	王斌	男	1963	教授	委员	中国	青岛理工大学	外校专家	3
3	童向荣	男	1975	教授	委员	中国	烟台大学	外校专家	2
4	樊建聪	男	1977	教授	委员	中国	山东科技大学	校内专家	3
5	卫文学	男	1967	副教授	委员	中国	山东科技大学	校内专家	3
6	董良	男	1985	高级工程师	委员	中国	济南博赛网络技术有限公司	企业专家	2
7	王兴刚	男	1979	架构师	委员	中国	东软睿道教育信息技术有限公司	企业专家	2

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	计算机科学与技术	2017-2020 级	646	42332
2	软件工程	2017-2020 级	453	35085
3	物联网工程	2017-2020 级	234	19521
4	信息安全	2017-2020 级	275	29222
5	智能科学与技术	2017-2020 级	121	20032
6	数字媒体	2017-2020 级	118	13210
7	网络工程	2017-2020 级	233	18216
8	信息与计算科学	2018 级	28	448
9	通信工程	2018 级	70	1120
10	电子信息科学与技术	2018 级	80	1280
11	地球物理学	2018 级	32	512

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	720 个
年度开设实验项目数	358 个
年度独立设课的实验课程	67 门
实验教材总数	5 种
年度新增实验教材	0 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	510 人
学生发表论文数	14 篇
学生获得专利数	5 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	计算机类本科专业“分层次、多维度”培养模式	201601026033	樊建聪		2017.1- 2020.12	3	A
2	移动互联应用开发项目实训	201701017062	郑永果		2017.9- 2020.12	0	A
3	信息安全攻击与防护课程体系建设	201701044023	徐建国		2017.9- 2020.12	0	A
4	信息安全实验室	201701048055	廉文娟		2017.9- 2020.12	0	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、兼职人员和流动人员）。（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) 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	面向大数据流的信用攻击群体及关键人物发现方法研究	71772107	纪淑娟	樊建聪	201801-202112	51	a
2	面向 E 级计算机的跨平台统一编程模型研究	2017YFB0202002	傅游	花嵘	201707-202106	36.35	a
3	基于词嵌入主题模型的语义稀疏型 Web 服务发现研究	61702305	田刚	彭延军	201801-202112	25	a
4	应急预案流程图谱自动建模方法及其在场景式诊断中的应用	71704096	倪维健	赵中英	201801-202012	18	a
5	基于 Neural Topic Model 的语义稀疏 Web 服务发现研究	2017M622234	田刚	杜玉越	201801-202112	5	a
6	大数据环境下基于学习者行为挖掘的个性化用户建模研究	17YJ CZH262	赵中英	倪维健	201707-202006	8	a
7	基于网络大数据的突发灾害社会影响动态跟踪与评估方法	17YJ CZH187	温彦	赵中英, 倪维健	201707-202006	8	a
8	面向云架构的海洋数值预报系统运行特性评估技术研究	2018YFC1406203	许少华	崔振宇	201808-202112	117	a
9	重要海洋战略通道与战略支点环境安全决策支持系统	2018YF051238	梁永全	崔宾阁, 崔振宇	201801-202012	25	a
10	基于农业大数据的种植结构优化与生产管理决策技术研究	91746100	梁永全	倪维健	201801-202012	43	a
11	基于服刑人员全维度画像的循证矫正策略个性化智能推荐算法	18YJAZH136	赵建立	杜玉越	201808-202108	8	a
12	类不平衡问题的非确定性求解方法研究	ZR201709210053	樊建聪	彭延军	201801-202106	12	a
13	基于机器学习的车辆移动与通信交互机理建模与协同优化研究	ZR201709210163	贾瑞生	张福新	201803-202106	13	a
14	煤岩体破裂失稳过程中的微震频谱演化规律及冲击灾变前兆辨识方法	ZR201709190201	贾瑞生	倪维健	201803-202106	14	a
15	跌倒检测中面向多维影响因素自适应、低功耗策略研究	ZR201709220051	赵建立	任领美	201803-202012	8	a
16	动态社交网络中用户群体行为的多尺度分析及其与网络拓扑的协同演化机制研究	ZR201709190198	赵中英	彭延军	201803-202012	8	a
17	超算平台下基于深度学习的真实感水下图像复原	ZR201709250264	刘晓鹏	贾瑞生	201803-202012	7	a
18	二维畸形波海面的计算机仿真及其基于电磁散射角度的识别研究	ZR201709220364	吴庚坤	梁永全, 倪维健	201803-202012	7	a

19	复杂社交网络中个体行为多尺度分析驱动的社区演化机制研究	18-2-2-41-jch	赵中英	贾瑞生	201806-202005	10	a
20	基于深度学习的冲击地压微震信号辨识理论及应用	J18KA307	张杏莉	杜玉越	201808-202012	2	a
21	海上溢油紫外与 SAR 联合检测方法研究	2018002	鲁法明	彭延军	201807-202106	5	a
22	基于单幅图像的自动化头发建模技术研究	VRLAB2019A03	包永堂		201904-202104	4	a
23	协同张量分解方法研究及其在个性化服务推荐中的应用	ZR2019BF041	栾文静	杜玉越	201907-202206	10	a
24	基于深度学习的 3D 医学序列体数据图像处理技术研究	61976126	彭延军	卢新明	202001-202312	61	a
25	基于深度学习的 3D 医学序列图像处理技术研究	ZR2019MF003	彭延军	田刚等	201907-202206	20	a
26	矿山安全大数据感知与应急联动决策支持	2019KJN024	鲁法明	曾庆田等	202001-202212	18	a
27	煤岩冲击失稳过程中的微震敏感特征演化规律及冲击灾变智能感知预测方法研究	51904173	张杏莉	彭延军	202001-202212	25	a
28	面向 E 级系统的多模式耦合应用并行编译优化方法研究	2019GGX101066	于建志	傅游	201901-202112	15	a
29	面向城市交通突发事件的交通信号应急控制策略研究	61903229	亓亮	张福新等	202001-202212	25	a
30	面向城市突发事件的智能交通信号灯协同控制的 Petri 网模型与策略研究	ZR2019BF004	亓亮	栾文静等	201907-202206	10	a
31	大数据环境下用户主导的多源教育数据集成方法研究	19YJCZH240	张峰	赵华等	201901-202112	8	a
32	海洋环境下声光电协同网络关键问题研究	62072287	罗汉江	崔宾阁等	202101-202412	56	a
33	复杂属性网络的多视角表示学习关键技术研究	62072288	赵中英	梁永全等	202101-202412	56	a
34	面向多场景的医疗大数据隐私保护机制与策略研究	20YJCZH159	王路	赵中英等	202009-202212	8	a
35	大数据环境下多维集成医疗路径与医疗日志一致性检测方法研究	20YJAZH078	倪丽娜	张金泉等	202009-202212	10	a
36	电子商务中基于隐私保护的个性化协同推荐策略与方法研究	20YJAZH127	张金泉	倪丽娜等	202009-202212	10	a
37	基于多源高光谱遥感的黄河三角洲入侵物种互花米草智能检测与识别方法研究	ZR2020MD096	崔宾阁	陈欣等	202101-202312	10	a

38	基于时序驱动的多目标大数据挖掘及其应用	ZR2020M F049	潘正祥	吴明泰 等	202101- 202312	10	a
39	声光电协同的海洋立体观测数据高速传输关键技术研究	ZR2020M F059	罗汉江	崔宾阁 等	202101- 202312	10	a
40	基于深度学习和数据驱动的单幅图像三维头部重建方法研究	ZR2020M F132	包永堂	彭延军 等	202101- 202312	10	a
41	基于逻辑 Petri 网的电子商务多主体协同决策优化研究	ZR2020M F033	刘伟	亓亮等	202101- 202312	10	a
42	基于联合损失函数的人脸对称化生成模型研究及其在面瘫分析中的应用	ZR2020M H291	彭延军	王婷等	202101- 202312	10	a
43	基于过程数据分析的医疗临床路径监管与优化方法研究	2020RKB 01177	王路	亓亮等	202012- 202112	1	a

注：此表填写省部级以上科研项目/课题。项目要求同上。

### （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	一种基于深度学习的微震信号分类辨识方法	CN2019103487 44.5	中国	张杏莉	发明专利	合作完成—第一人
2	一种便于安装内部零件的计算机机箱	CN2019105979 97.6	中国	田刚	发明专利	合作完成—其它
3	一种基于视频处理的皮带运动状态监测方法	CN2019107998 56.2	中国	彭延军	发明专利	合作完成—第一人
4	一种基于字典学习的自适应微震数据压缩感知方法	CN2017108044 81.5	中国	彭延军	发明专利	合作完成—第一人
5	一种将中文流程模型自动转换为英文自然语言文本的方法	CN2017106207 78.6	中国	鲁法明	发明专利	合作完成—其它
6	一种减噪的涡轮增压器压气机	CN2019221775 92.5	中国	韩进	发明专利	合作完成—第一人
7	一种油页岩接续勘探钻孔位置优选方法	CN2019107192 14.7	中国	卫文学	发明专利	合作完成—第一人
8	车辆空调自动启动方法及其系统	CN2018111853 86.2	中国	潘正祥	发明专利	合作完成—第一人
9	一种采掘生产计划编制时空约束模型构建方法	CN2019103312 34.7	中国	赵卫东	发明专利	合作完成—第一人
10	基于 x <sup>2</sup> -C 的文本相似度计算方法	CN2019108114 40.8	中国	赵卫东	发明专利	合作完成—第一人
11	一种带非接触式磁力花键的贴	CN2018111948	中国	于建志	发明专利	合作完成

	片机吸嘴	75.4			专利	—第一人
12	一种基于图像曲线推算的网络受保护指数数据的获取方法	CN2016104453 82.8	中国	赵中英	发明专利	合作完成—其它
13	一种面向森林防火的全景拼接方法	CN2017100799 00.3	中国	赵建立	发明专利	合作完成—其它
14	一种面向大规模用户的网络电视个性化推荐服务方法	CN2018102935 04.5	中国	赵建立	发明专利	合作完成—第一人
15	基于集群节点负载状态预测的冷热区域划分节能存储方法	CN2019102825 81.5	中国	倪丽娜	发明专利	合作完成—第一人
16	一种基于深度学习的隐含关系发现方法	CN2017114690 74.X	中国	赵中英	发明专利	合作完成—第一人
17	一种基于时空循环注意力机制的CT淋巴结检测系统	CN2019105708 78.1	中国	彭延军	发明专利	合作完成—其它
18	基于距离的并发完备日志挖掘方法	CN2018101151 80.6	中国	栾文静	发明专利	合作完成—其它
19	基于NSGA-II改进的场桥调度方法	CN2018100476 42.5	中国	刘伟	发明专利	合作完成—其它
20	一种基于集群节点负载状态预测的作业调度方法	CN2019102825 35.5	中国	张金泉	发明专利	合作完成—第一人
21	一种基于OCR技术的网络受保护指数数据的获取方法	CN2016104055 23.3	中国	赵中英	发明专利	合作完成—其它
22	基于结构替换的流程模型修复方法	CN2019103062 17.8	中国	栾文静	发明专利	合作完成—其它
23	视频监控系统中视频源与追踪服务器的自动优化分配方法	CN2017113154 12.4	中国	卫文学	发明专利	合作完成—第一人
24	基于多尺度排列熵的低信噪比微震事件辨识方法	CN2016102577 13.5	中国	贾瑞生	发明专利	合作完成—第一人
25	一种Hadoop集群节能系统	PCT/CN2019/1 08323	PCT国际检索	倪丽娜	发明专利	独立完成
26	一种基于滑动窗口的大规模动态图划分方法	PCT/CN2019/1 08136	PCT国际检索	崔焕庆	发明专利	独立完成
27	一种基于变分模态分解和排列熵的联合降噪方法	PCT/CN2019/1 17275	PCT国际检索	张杏莉	发明专利	独立完成
28	一种基于回归树上下文特征自动编码的偏置张量分解方法	PCT/CN2020/0 82641	PCT国际检索	赵建立	发明专利	独立完成
29	一种油页岩接续勘探钻孔位置优选方法	PCT/CN2019/0 81263	PCT国际检索	卫文学	发明专利	独立完成
30	一种从视频字幕中提取概念词的方法	PCT/CN2020/0 78889	PCT国际检索	赵中英	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：必须是示范中心人员（含固定人员、兼职人员和流动人员），

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/ 专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期（或 章节）、页	类型	类别
1	Guessneeded: Recommending Courses Via Neural Attention Network And Course Prerequisite Relation Embeddings	赵中英	ACM Transactions On Multimedia Computing, Communications, And Applications	Vol.16, No.4	SCI(E)	合作完成—第一人
2	Asymmetric Response Aggregation Heuristics For Rating Prediction And Recommendation	纪淑娟	Applied Intelligence	Vol.50, No.5	SCI(E)	合作完成—第一人
3	Prediction Of Bank Telephone Marketing Results Based On Improved Whale Algorithms Optimizing S_Kohonen Network	刘伟	APPLIED SOFT COMPUTING	Vol.92, No.1	SCI(E)	合作完成—第二人
4	BSCN: Bidirectional Symmetric Cascade Network For Retinal Vessel Segmentation	彭延军	BMC MEDICAL IMAGING	Vol.20, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
5	Automatic Sedimentary Microfacies Identification From Logging Curves Based On Deep Process Neural Network	许少华	Cluster Computing	Vol.22, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
6	Method To Appraise Dangerous Class Of Building Masonry Component Based On DC-YOLO Model	卫文学	CMC-COMPUTERS MATERIALS & CONTINUA	Vol.63, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
7	A Logic Petri Net-Based Repair Method Of Process Models With Incomplete Choice And Concurrent Structures	亓亮	Computing And Informatics	Vol.39, No.1-2	SCI(E)	合作完成—其它
8	Differential Evolution Utilizing A Handful Top Superior Individuals With Bionic Bi-Population Structure For The Enhancement	潘正祥	ENTERPRISE INFORMATION SYSTEMS	Vol.14, No.1	SCI(E)	合作完成—其它

	Of Optimization Performance					
9	A Parallel WOA With Two Communication Strategies Applied In DV-Hop Localization Method	潘正祥	EURASIP JOURNAL ON WIRELESS COMMUNICATIONS AND NETWORKING	Vol.2020, No. 99	SCI(E)	合作完成—其它
10	A Deceptive Review Detection Framework: Combination Of Coarse And Fine-Grained Features	纪淑娟	EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	Vol.156, No. 1	SCI(E)	合作完成—其它
11	An Efficient Surrogate-Assisted Hybrid Optimization Algorithm For Expensive Optimization Problems	潘正祥	Information Sciences	Vol.521, No. 1	SCI(E)	合作完成—第一人
12	A Novel Pigeon-Inspired Optimization With Quasi-Affine Transformation Evolutionary Algorithm For DV-Hop In Wireless Sensor Networks	潘正祥	INTERNATIONAL JOURNAL OF DISTRIBUTED SENSOR NETWORKS	Vol.16, No. 1	SCI(E)	合作完成—其它
13	Research On UBI Auto Insurance Pricing Model Based On Adaptive SAPSO To Optimize The Fuzzy Controller	刘伟	INTERNATIONAL JOURNAL OF FUZZY SYSTEMS	Vol.22, No. 2	SCI(E)	合作完成—第一人
14	Mk-NNG-DPC: Density Peaks Clustering Based On Improved Mutual K-Nearest-Neighbor Graph	樊建聪	International Journal Of Machine Learning And Cybernetics	Vol.11, No. 6	SCI(E)	合作完成—第一人
15	Improved Fuzzy C-Means Algorithm Based On Density Peak	樊建聪	International Journal Of Machine Learning And Cybernetics	Vol.11, No. 3	SCI(E)	合作完成—其它
16	Spectral-Spatial Hyperspectral Image Classification Based On Superpixel And Multi-Classifer Fusion	崔宾阁	INTERNATIONAL JOURNAL OF REMOTE SENSING	Vol.41, No. 16	SCI(E)	合作完成—第一人
17	A Novel Feature Extraction Approach Based On Neighborhood Rough Set And PCA For Migraine Rs-Fmri	樊建聪	JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS	Vol.38, No. 5	SCI(E)	合作完成—其它
18	A New Rough Set Based Bayesian Classier Prior	梁永全	Journal Of Intelligent & Fuzzy	Vol.39, No.3	SCI(E)	合作完成—其它

	Assumption		Systems			
19	A Parameter Adaptive DE Algorithm On Real-Parameter Optimization	潘正祥	JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY SYSTEMS	Vol.38, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
20	A Comparative Study On Heterogeneous Network Embedding	赵中英	Journal Of Intelligent & Fuzzy Systems	Vol.39, No.3	SCI(E)	合作完成—其它
21	An Efficient Differential Evolution Via Both Top Collective And P-Best Information	潘正祥	JOURNAL OF INTERNET TECHNOLOGY	Vol.21, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
22	Facial Landmarks Detection Under Occlusions Via Extended Restricted Boltzmann Machine	潘正祥	JOURNAL OF INTERNET TECHNOLOGY	Vol.21, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
23	Petri Nets Based Max-Flow/Min-Cut Modeling And Analyzing	潘正祥	JOURNAL OF INTERNET TECHNOLOGY	Vol.21, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
24	An Efficient Differential Evolution Via Both Top Collective And P-Best Information	潘正祥	JOURNAL OF INTERNET TECHNOLOGY	Vol.21, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
25	A Novel Method For CCSDS-TC Recognition	潘正祥	JOURNAL OF INTERNET TECHNOLOGY	Vol.21, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
26	Death Risk Prediction Of Intensive Care Unit Patients Combined With Treatment Process Mining	鲁法明	JOURNAL OF MEDICAL IMAGING AND HEALTH INFORMATICS	Vol.10, No.7	SCI(E)	合作完成—第一人
27	A Novel Parallel Markov Clustering Method In Biological Interaction Network Analysis Under Multi-GPU Computing Environment	傅游	JOURNAL OF SUPERCOMPUTING	Vol.76, No.10	SCI(E)	合作完成—第一人
28	Automatic Role Identification For Research Teams With Ranking Multi-View Machines	倪维健	KNOWLEDGE AND INFORMATION SYSTEMS	Vol.62, No.12	SCI(E)	合作完成—第一人
29	An Efficient Surrogate-Assisted Quasi-Affine Transformation Evolutionary Algorithm For Expensive Optimization	潘正祥	Knowledge-Based Systems	Vol.209, No.1	SCI(E)	合作完成—其它

	Problems					
30	Trusttf: A Tensor Factorization Model Using User Trust And Implicit Feedback For Context-Aware Recommender Systems	赵建立	Knowledge-Based Systems	Vol.209, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
31	Hetnrec: Heterogeneous Network Embedding Based Recommendation	赵中英	KNOWLEDGE-BASED SYSTEMS	Vol.204, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
32	Improved Compact Cuckoo Search Algorithm Applied To Location Of Drone Logistics Hub	潘正祥	MATHEMATICS	Vol.8, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
33	Improved Compact Cuckoo Search Algorithm Applied To Location Of Drone Logistics Hub	潘正祥	MATHEMATICS	Vol.8, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
34	An Artificial Bee Colony-Based Kernel Ridge Regression For Automobile Insurance Fraud Identification	刘伟	NEUROCOMPUTING	Vol.393, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
35	Segmentation Of The Multimodal Brain Tumor Image Used The Multi-Pathway Architecture Method Based On 3D FCN	彭延军	NEUROCOMPUTING	Vol.423, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
36	Accelerated Molecular Dynamics Simulation Of Silicon Crystals On Taihulight Using Openacc	傅游	Parallel Computing	Vol.2020, No.99	SCI(E)	合作完成—其它
37	A Novel Pigeon-Inspired Optimization Based MPPT Technique For PV Systems	潘正祥	PROCESSES	Vol.8, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
38	A Sparse Representation-Based Sample Pseudo-Labeling Method For Hyperspectral Image Classification	崔宾阁	REMOTE SENSING	Vol.12, No.4	SCI(E)	合作完成—第一人
39	Flow Chart Generation-Based Source Code Similarity Detection Using Process Mining	张峰	Scientific Programming	Vol.2020, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
40	Identification Of Microseismic Signals Based On Multiscale Singular Spectrum Entropy	张杏莉	SHOCK AND VIBRATION	Vol.2020, No.5	SCI(E)	合作完成—第一人
41	Web Service Instant Recommendation For Sustainable Service Mashup	张峰	SUSTAINABILITY	Vol.12, No.20	SCI(E)	合作完成—第一人

42	A Compact Pigeon-Inspired Optimization For Maximum Short-Term Generation Mode In Cascade Hydroelectric Power Station	潘正祥	SUSTAINABILITY	Vol.12, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
43	Diversity Teams In Soccer League Competition Algorithm For Wireless Sensor Network Deployment Problem	潘正祥	SYMMETRY-BASEL	Vol.12, No.1	SCI(E)	合作完成—其它
44	Foreword To The Special Issue On Intelligent Vehicular Network And Applications	潘正祥	TELECOMMUNICATIONS SYSTEMS	Vol.75, No.1	SCI(E)	合作完成—第一人
45	Improved Adaptive Genetic Algorithm For The Vehicle Insurance Fraud Identification Model Based On A BP Neural Network	刘伟	THEORETICAL COMPUTER SCIENCE	Vol.8, No.17	SCI(E)	合作完成—其它
46	Comparative Study On Numerical Calculation Of 2-D Random Sea Surface Based On Fractal Method And Monte Carlo Method	吴庚坤	WATER	Vol.12, No.7	SCI(E)	合作完成—第一人
47	A Node Location Method In Wireless Sensor Networks Based On A Hybrid Optimization Algorithm	潘正祥	WIRELESS COMMUNICATIONS & MOBILE COMPUTING	ol.2020, No.99	SCI(E)	合作完成—第一人
48	A Serialized Classification Method For Pulmonary Nodules Based On Lightweight Cascaded Convolutional Neural Network-Long Short-Term Memory	彭延军	INTERNATIONAL JOURNAL OF IMAGING SYSTEMS AND TECHNOLOGY	Vol.30, No.4	SCI(E)	合作完成—其它
49	Spatio-Temporal Context Based Recurrent Visual Attention Model For Lymph Node Detection	彭延军	International Journal Of Imaging Systems And Technology	Vol.30, No.4	SCI(E)	合作完成—其它
50	Detailed Wrinkle Generation Of Virtual Garments From A Single Image	彭延军	Multimedia Tools And Applications	Vol.2020, No.99	SCI(E)	合作完成—其它
51	基于多头自注意力神经网络的购物篮推荐方法	倪维健	数据分析与知识发现	Vol.4, No.2-3	CSSCI	合作完成—第一人
52	基于深度迁移学习的业务流程	倪维	数据分析与知识发现	Vol.4,	CSS	合作完成

	实例剩余执行时间预测方法	健	发现	No.2-3	CI	—第一人
53	基于多属性评分隐表征学习的群组推荐算法	纪淑娟	数据分析与知识发现	Vol.4, No.12	CSSCI	合作完成—其它
54	基于依存关系嵌入与条件随机场的商品属性抽取方法	赵中英	数据分析与知识发现	Vol.4, No.5	CSSCI	合作完成—其它

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、兼职人员和流动人员）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					

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	1 篇
国际会议论文数	3 篇
国内一般刊物发表论文数	21 篇
省部委奖数	1 项
其它奖数	0 项

注：国内一般刊物：除“（三）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	cise.sdust.edu.cn/labs	
中心网址年度访问总量	4328 人次	
信息化资源总量	1760Mb	
信息化资源年度更新量	200Mb	
虚拟仿真实验教学项目	0 项	
中心信息化工作联系人	姓名	徐建建
	移动电话	18553253310
	电子邮箱	sdkdcise@163.com

### (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	
参加活动的人次数	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	第三届大数据技术国际会议 (2020 3rd International Conference on Big Data Technologies, ICBDT 2020)&第四届商业信息系统国际会议	山东科技大学、济南大学、山东大学、贵州大学、山东师范大学、青岛大学等	苏守波、彭延军	300	9月24-26日	全球性

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

#### 3. 参加大型会议情况

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	A Parallel Strategy Applied to APSO	潘正祥	International Conference on Genetic and Evolutionary Computing	202003	在线
2	Exploring the Development Model of Instructors in Innovation and	崔宾阁	The 11th International Conference on	202002	在线

	Entrepreneurship Education		Environmental Science and Development, 2020		
3	Phasmatodea population evolution algorithm and its application in length-changeable incremental extreme learning machine	潘正祥, 宋培城	2nd International Conference on Industrial Artificial Intelligence (IAI)	202007	沈阳
4	Parallel Charged System Search Algorithm for Energy Management in Wireless Sensor Network	潘正祥, 江同棒	2nd International Conference on Industrial Artificial Intelligence (IAI)	202007	沈阳
5	Parallel Large-Scale Structure from Motion by Distributed Averaging	包永堂	The 2020 4th International Conference on Electronic Information Technology and Computer Engineering	202011	厦门
6	煤矿智能开采与智能通风关键	卢新明	煤矿智能化关键技术学术论坛	202007	北京

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	全国计算机等级考试	国家级	6710	王斌国	讲师	3月26至27日 9月26至27日	26.8
2	蓝桥杯全国软件技术人才大赛山东省赛	省级	400	王斌国	讲师	10月18-19日	1.6
2	第七届山东科技大学ACM程序设计竞赛	校级	216	王宜笑	讲师	5月8-10日	1
3	思途“挑战”杯网页前端设计大赛	校级	150	顾东东	讲师	6月17-18日	0.5

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			

#### 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						

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		537 人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数 (人)		未发生
伤	亡	
		✓

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。)

所填内容属实, 数据准确可靠。

数据审核人:

示范中心主任:

(单位公章)

年 月 日

### (二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

(需明确是否通过本年度考核, 并明确下一步对示范中心的支持。)

所在学校负责人签字:

(单位公章)

年 月 日