

批准立项年份	2007
通过验收年份	2012

## 国家级实验教学示范中心年度报告

(2022年1月1日—2022年12月31日)

示范中心名称：计算机国家级实验教学示范中心（西安交通大学）

示范中心主任：桂小林

示范中心联系人及联系电话：崔舒宁/18092209153

所在学校名称：西安交通大学

所在学校联系人及联系电话：张彦鹏/029-82667907

2023年6月10日填报

## 第一部分 年度报告编写提纲（限 3000 字以内）

西安交通大学计算机实验教学中心（以下简称“中心”）在 2007 年获教育部批准为国家级实验教学示范中心。中心实验教学面积共 12258.82 平方米，仪器设备 3501 台（套），其它家具用具和软件 1300 件（套），共计 4801 台（件，套），总价值约 2315 万元，学校年度经费投入共计 516 万元。

### 一、人才培养工作和成效

#### （一）人才培养基本情况

2022 年中心承担了覆盖全校理、工、医、经、管、文、法、哲、艺等 9 个学科门类 79 个专业的大面积计算机教学工作，开设了 28 门课程（2022 年）。2022 年培养学生人数 10442 人次，共完成 557688 人时数的实验教学任务。

中心 2022 实验项目资源 510 个，年度开设实验项目数 251 个，年度独立设课的实验课 30 门，实验教材共 41 种，**新增实验教材 6 种。**

中心致力于在线教学资源的开发与应用，截至 2022 年，中心已建成了三个层次、六门课程的体系较为完善的大学计算机基础系列 MOOC 课程群，在中国大学 MOOC 平台总选课人数已超过 40 万人。2022 年桂小林教授负责的《物联网技术概论》、谢涛老师负责的《Web 编程技术》入选国家级线上一流本科课程，**目前中心已累计获得 6 门国家级线上一流本科课程，3 门陕西省线上一流本科课程。**同时，中心还在国际在线开发平台开设“系统平台与程序设计基础”课程，较好地提升了课程的国内外影响力（图 1）。

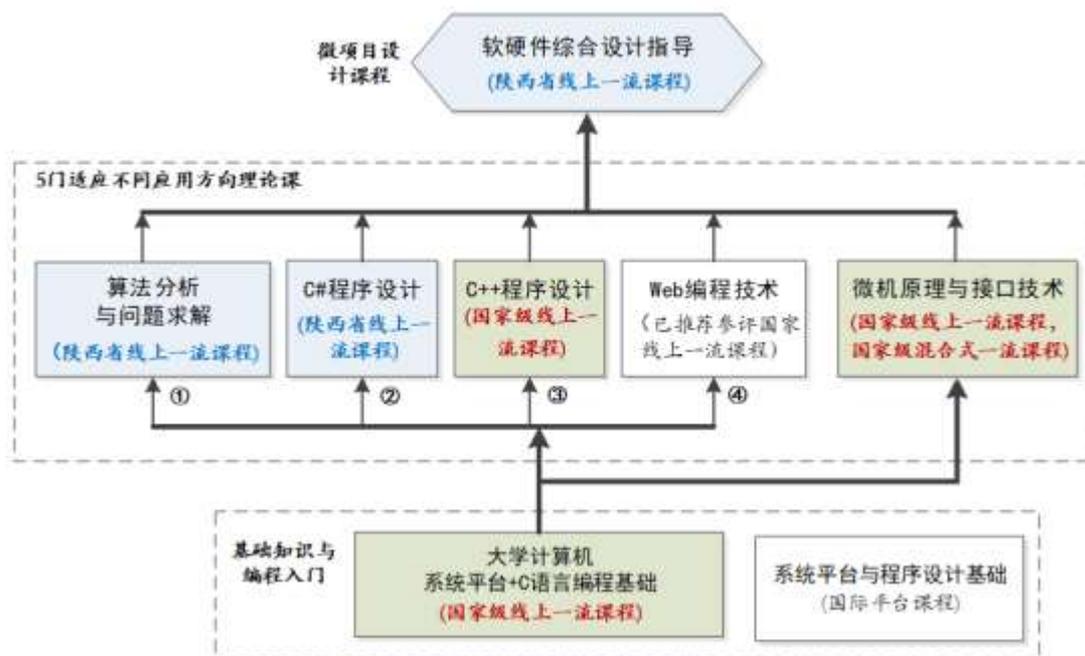


图 1 计算机基础系列 MOOC 群

自 2015 年小学期计算机应用能力实训实施以来，中心已持续 8 年在本校 22 个学院、50 个专业中进行实践，年均受益 2500 余人，8 年累计 20228 人，实训机时约 1213680 小时。**2022 年共实训学生 2921 名，实训机时 175260 小时。**

## （二）人才培养成效评价

中心承担的所有课程全部按教学计划要求开课，实验开出率 100%，实验教学效果良好，教师评价都在 85 分以上。疫情期间，中心依托自身的在线课程和各类实践平台，以及丰富的线上线下相结合的教学经验，出色的完成了教学任务。

中心积极组织学生参加各类计算机竞赛，辅导学生完成论文和专利的发表工作。2022 年，共获奖 58 人次，发表论文 134 篇，专利 52 项。

## 二、队伍建设

### （一）队伍建设基本情况

示范中心的队伍建设是实行中心主任负责制下，中心副主任、中

心骨干教师组成实验建设小组，并由校内外 7 名教授组成教学指导委员会，对实验课程体系建设和实验课程的质量进行监督。

截止 2022 年底，示范中心现有固定教职员工 101 人，其中教授 24 人，研究员 4 人，副教授 32 人，高级工程师 4 人，讲师 16 人，工程师 16 人，其他职称人员 5 人。具有硕士及以上学位共有 83 人，占 94%；其中博士学位共有 64 人，占 74.2%。流动人员 29 人。

## （二）队伍建设的举措与取得的成绩等

以中心为依托，学校成立了“冯博琴名师工作室”。2022 工作室组织召开多次开放日活动，对青年教师深入认识教学改革研究、有效提升教改项目申报质量进行了具体的指导。目前中心已有 2 名省级教学名师，1 名校级教学名师，3 名校级后备教学名师，保障了教学团队发展的延续性和承继性。

2022 年中心有 3 名教师获得授课竞赛奖项。中心陈龙老师获传统型教学赛道一等奖，谢涛老师和薄钧戈老师分获创新型赛道二、三等奖。2022 年中心有 4 名教师获“课程思政百名教师大练兵”奖项。赵英良老师讲授的《程序设计基础》获得此次活动一等奖，陈龙老师讲授的《计算之美》和夏秦老师讲授的《程序设计基础》获得此次活动二等奖，乔亚男老师讲授的《大学计算机》获得此次活动优秀奖。

2022 年获得西安交通大学第十七届教学成果奖二等奖 1 项。2022 年薄钧戈和陈龙老师获得优秀班主任。

2022 共引进教师和实验技术人员 5 人，其中教授 1 人，青秀计划 A 类人才 1 人，学科博士后 1 人，项目博士后 1 人，验技术人员 1 人。

2022 年，中心有 1 名老师晋升教授，2 名老师晋升副教授，1 名老师晋升研究员，1 名老师晋升高级工程师。

### 三、教学改革与科学研究

2022 年中心针对“传统的以单机为主线的大学计算机课程体系和内容已经很难适应学生的专业发展需要”这一问题，努力研究“课程体系如何契合专业需求、课程内容如何融合新兴技术”的实际问题，提出了以计算思维培养和新一代信息技术赋能为目标的大学计算机课程教学改革方向，通过课程体系与内容、实践模式与方法的改革，将新一代信息技术融入到对计算系统的理解、融合到应用能力培养之中，并最终实现技术赋能和计算思维培养这一目标。具体内容包括：

(1) 以学生赋能为目标，开展新一代信息技术赋能的大学计算机课程总体架构设计，凝练大学计算机课程知识体系，重构大学计算机课程内容，制定《新时代大学计算机课程基本要求》，新编出版新一代信息技术赋能的大学计算机系列教材；

(2) 以教师赋能为先导，校企合作，资源重构，围绕物联网、大数据和人工智能等主题持续开展新一代信息技术赋能的大学计算机课程师资培训，不断改善教师知识结构，提升教师的新一代信息技术授课水平；

(3) 以实践环境赋能为依托，产学研共建计算机应用能力暑期实训基地，引导学生参加竞赛，形成贯穿课程内外的实践教学体系，激发学生创新创业能力。

围绕上述研究，中心 2022 年申请并立项的校级及以上教改项目 38 项，总经费 169.2 万元；在第七届全国计算机类课程实验教学案例设计竞赛中获二等奖 2 项。2022 年发表教学论文 12 篇，出版教材 6 本。2022 年发表（不完全统计）各类学术论文 130 篇以上，其中 A 类论文 66 篇以上。2022 年申请国家发明专利 64 项，获得发明专利授权 49 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等情况。

(1) 2022 年利用智慧研讨互动实验室服务课程三门, 通过小组讨论、分享、答辩以及教师的指导, 实现学生个性化知识的自主构建, 促进传统以“教”为中心的教学向以“学”为中心教学的方式转变, 并为这种转变提供环境支撑。

(2) 2022 年持续更新升级考试系统和阅卷系统, 添加考试过程的日志记录、实现了阅卷过程的流水阅卷以及统计分析功能。2022 学年已支持了 10 余门课程, 累计在线考试近 6000 人次。

(3) 2022 年“计算机学习管理平台”在支撑传统课程教学过程管理的基础上, 继续发挥其在线交互式练习、自适应评测指导、个性化学习状况反馈和预警等功能的优势。经过近 8 年在实际课程教学中的应用, “平台”已累计服务 7 门课程, 440 余个教学班, 学生 3 万余人, 具体情况如表 1 所示。

表 1 “平台”应用情况

课程	教学班(个数)	累计人数
大学计算机 I	125	14553
大学计算机 IV	1	101
算法设计与问题求解	25	2045
C#程序设计	28	1948
数据结构与算法	4	497
微机原理	17	991
计算机应用能力实训(小学期)	241	14219
<b>累计</b>	<b>441</b>	<b>34354</b>

(4) 2022 年对机房的软件进行了全面更新升级, 可按课程安装多个操作系统和配套软件, 有效地保证了小学期、高考阅卷、PAT 考试等工作的顺利进行, 并更好地支持了多门课程的机考环节。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

##### 1. 安全运行情况

中心发挥自身优势，积极开展对外服务，开放运行。

(1) 2022 年中心所有公共机房每天全天开放，为全校师生提供实验教学环境。

(2) 2022 年中心承担了 1 次全国计算机等级考试，承担 4608 机时，保证了等级考试工作的顺利完成。

(3) 2022 年中心承担了理综类高考阅卷工作。历时 10 天，承担 32000 机时，保证了高考阅卷工作的顺利完成。

(4) 2022 年中心承担了全国临床水平 CTA 考试，共有 500 余名考生参加考试，承担 15360 机时，保证了临床水平测试工作的顺利完成。

(5) 2022 年中心承担了我校研究生初试阅卷工作，历时 6 天，承担 30720 机时，保证了研究生初试阅卷工作的顺利完成。

2022 年中心网站全年 24 小时对外开放，累计访问人数 25558 人次。

## 2.安全运行情况

2022 年，结合学校、学部的安全管理文件及相应精神，中心制定相关安全管理相关规定及政策。文件明确了中心主要领导为中心安全管理的第一责任人，同时对实验室都明确了相应的安全责任人以及安全员，成立了安全管理小组，定时督促实验室定期进行安全管理例查。对于检查出现的问题，目前已经及时、有效整改。

此外，中心还依据电信学部关于实验室管理相关文件，下发了《电子与信息学部计算机科学与技术学院实验室安全检查制度》、《电子与信息学部计算机学院实验风险评估制度》、《电子与信息学部计算机学院实验培训制度》、《电子与信息学部计算机学院实验室安全管理办法》、《电子与信息学部计算机学院实验室安全应急预案》、《电

子与信息学部计算机学院实验室安全准入制度》、《电子与信息学部计算机学院实验值班值日制度》等文件,进一步规范实验室安全管理。

2022 年全年中心所有实验室安全运行,无任何安全事故的发生。

(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) 2022 年 4 月,中心组织召开大学计算机课程改革虚拟教研室启动会,近百名虚拟教研室参与单位相关教师参加会议。虚拟教研室围绕四新专业、创新教研新形态,加强以赋能教育为核心的教学改革研究,开展教师培训与梯队建设,实现资源共建,示范辐射。大学计算机课程改革虚拟教研室已有全国 50 多所高校加入或申请加入,教研室将通过 3-5 年的运行,逐步探索新时代基层教学组织的新模式,锻造高水平教学团队,全面提升教师教学能力。

(2) 2022 年 8 月,“2022 中西部地区工程教育与一流课程建设研讨会暨师资培训会”通过线上模式成功举行。会议对于共同推动中西部地区的教育、教学和创新创业发展起着重要作用。

(3) 2022 年中心桂小林、吴宁、夏秦等老师参加国内各类教学会议,并作大学计算机课程改革、教学成果凝练、小学期、数字化教材等大会报告 10 余次。

(4) 2022 年示范中心骨干教师参加国内各类线上线下计算机相关教学研讨会,包括有 2022 年全国高等学校计算机实践教学论坛,学习兄弟院校的先进教学改革思路及做法。

## 五、示范中心大事记

(1) 2022 年 4 月 30 日,由中心牵头组织的大学计算机课程改革虚拟教研室启动会通过在线方式召开,教育部大学计算机课程教学指导委员会主任郑庆华参加会议并做了指导性讲话,西安交大教务处

处长王秋旺、西安交大计算机学院院长张兴军、高等教育出版社计算机分社社长韩飞分别致辞。计算机教指委秘书长桂小林教授主持会议并介绍了虚拟教研室总体规划，近百名虚拟教研室参与单位相关教师参加会议。

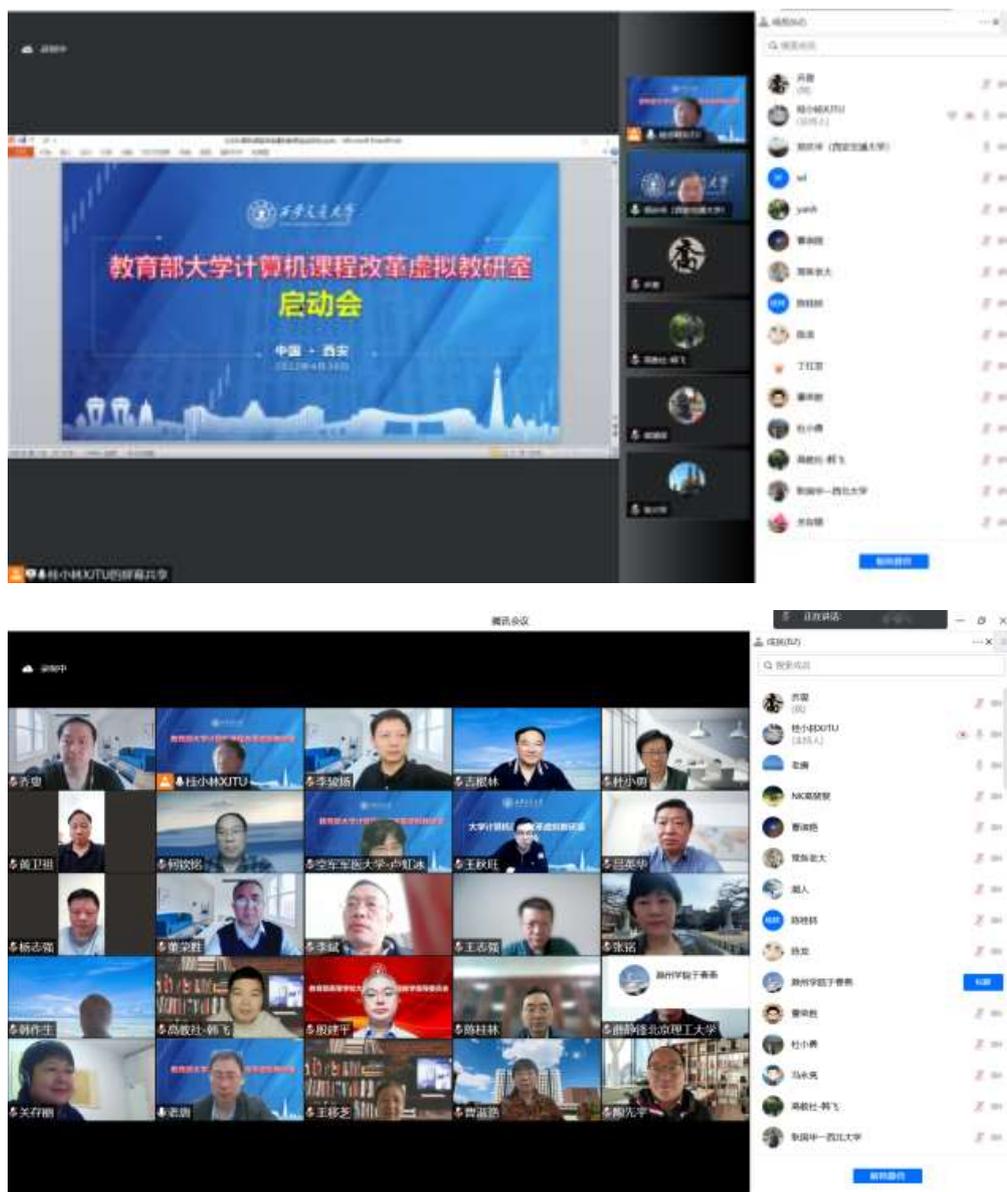


图 1 大学计算机课程改革虚拟教研室启动会

大学计算机课程改革虚拟教研室已有全国 50 多所高校加入或申请加入，教研室将通过 3-5 年的运行，逐步探索新时代基层教学组织的新模式，锻造高水平教学团队，全面提升教师教学能力。

(2) 2022 年 8 月 23 日，由教育部高等学校大学计算机课程教

学指导委员会、陕西省高等学校教学指导委员会课程类工作委员会、教育部大学计算机课程改革虚拟教研室主办的“2022 中西部地区工程教育与一流课程建设研讨会暨师资培训会”通过线上模式成功举行。



图 2 2022 中西部地区工程教育与一流课程建设研讨会暨师资培训会

教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会秘书长、西安交通大学桂小林教授代表主办单位致辞。会议邀请了西安电子科技大学副校长王泉教授、国防科技大学张春元教授、哈尔滨工业大学战德臣教授、头歌教学研究中心尹刚博士等专家分享了工程教育认证、一流课程建设等相关经验。会议对于共同推动中西部地区的教育、教学和创新创业发展起着重要作用。

## 六、示范中心存在的主要问题

(1) 由于学校实施的新教师和新副教授政策，对于引进“教学型”师资岗位存在极大困难。

(2) 中心部分教师由于长期从事计算机基础教学工作，缺乏科研基础和科研团队支持，没有将科研和教学很好的相结合。实验教学人员参与科研不足，从而导致在实验教学上实际的科研案例较少。

(3) 实验教学内容与专业结合有待进一步加强。在专业上，划分得不够细致，无法完全做到针对不同的专业，内容有所区别，因材施教还需进一步的细化。

(4) 中心对外全方位开放、对外推广不足。在对有效的复制和推广示范中心的成功经验方面还需认真思考，尤其是中西部高校进行推广实践。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

中心 2022 年发展得到了西安交通大学各级部门，特别是实践教学中心和电信学部的大力支持：

实验室扩建。2022 年，中心新增本科生教学机房 3 个，总面积 738 平米。每机房 96 点，共 288 个点。每个点的建设包括计算机及桌椅，网络连结设备，机房管理软件，排课软件等。

旧机房改造：新增机房管理及排课系统；原机房加装大屏幕投影。原机房共有 5 个，每个机房加装 5 个，共计 25 个。改建网控室，消除安全隐患。

经费支持：学校和学院 2022 年对中心进行了重要的建设和运行经费支持，总经费达 516 万元，新建的实验室充分的保障了实践教学的顺利展开。

政策支持：《西安交通大学实验室管理办法》、《西安交通大学本科基础教学实验中心管理办法》、《西安交通大学教学实验实施办法》、《西安交通大学本科教学实验中心(室)开放办法》、《西安交通大学本科生科研训练和实践创新基金管理办法》等 16 个实验室管理规章制度，确保了中心高效发展。

### 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 2022 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	计算机国家级实验教学示范中心（西安交通大学）				
所在学校名称	西安交通大学				
主管部门名称	教育部				
示范中心门户网站	http://ctec.xjtu.edu.cn				
示范中心详细地址	陕西省西安市咸宁西路 28 号	邮政编码	710049		
固定资产情况	家具用具：1283 件，2134344 元 软件：17 套，1177706 元 仪器设备：3501 台（套），19847230 元				
建筑面积	12258.82 m <sup>2</sup>	设备总值	1984 万	设备台数	3501 台（套）
经费投入情况	实验室经费：20 万 后备给经费：33 万 教改经费：173.2 万 实验室改造 289.8 万				
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	516 万		

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、师资队伍基本情况

#### （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	郑庆华	男	1969	教授	西安交通大学常务副校长	教学	博士	博士生导师 2003、杰青、 长江
2	桂小林	男	1966	教授	计算机教学实验中心主任	教学	博士	博士生导师 2005
3	乔亚男	男	1979	教授	计算机教学实验中心教学副主任	教学	博士	博士生导师 2018
4	崔舒宁	男	1972	副教授	计算机教学实	教学	硕士	

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
					验中心实验室 副主任			
5	齐勇	男	1956	教授		教学	博士	博士生导师 2003
6	赵银亮	男	1960	教授		教学	博士	博士生导师 1994
7	董小社	男	1963	教授		教学	博士	博士生导师 2003
8	伍卫国	男	1963	教授		教学	博士	博士生导师 2006
9	张选平	男	1963	教授		教学	博士	
10	赵英良	男	1967	教授		教学	博士	
11	李波	男	1968	教授		教学	硕士	
12	赵季中	男	1968	教授		教学	博士	博士生导师 2007、杰青
13	张兴军	男	1969	教授		教学	博士	博士生导师 2012
14	田锋	男	1972	教授		教学	博士	
15	YANG ZIJIAN G JAMES	男	1973	教授		教学	博士	
16	刘均	男	1973	教授		教学	博士	博士生导师 2001
17	杨新宇	男	1973	教授		教学	博士	博士生导师 2005
18	LI CHEN	男	1976	教授		教学	博士	
19	张未展	男	1977	教授		教学	博士	博士生导师 2015
20	杨义军	男	1978	教授		教学	博士	
21	秦涛	男	1982	教授		教学	博士	博士生导师 2015
22	孙鹤立	女	1983	教授		教学	博士	博士生导师 2016
23	罗敏楠	女	1984	教授		教学	博士	博士生导师 2018
24	王嘉寅	男	1986	教授		教学	博士	博士生导师 2015
25	张鹏	男	1986	教授		教学	博士	博士生导师

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
								2019
26	卫颜俊	男	1962	副教授		教学	硕士	
27	贾应智	男	1963	副教授		教学	学士	
28	王换招	女	1963	副教授		教学	博士	
29	相明	男	1965	副教授		教学	博士	博士生导师 2008
30	张伟	男	1965	副教授		教学	硕士	
31	钱屹	女	1967	副教授		教学	博士	
32	仇国巍	男	1970	副教授		教学	硕士	
33	唐亚哲	男	1970	副教授		教学	博士	博士生导师 2009
34	陈妍	女	1972	副教授		教学	博士	
35	王志文	男	1973	副教授		教学	博士	
36	夏秦	女	1973	副教授		教学	博士	
37	鲍军鹏	男	1974	副教授		教学	博士	博士生导师 2015
38	朱海萍	女	1974	副教授		教学	博士	
39	陈衡	男	1979	副教授		教学	博士	
40	赖欣	男	1981	副教授		教学	博士	
41	苏远歧	男	1982	副教授		教学	博士	
42	朱晓燕	女	1982	副教授		教学	博士	
43	惠维	男	1983	副教授		教学	博士	博士生导师 2017
44	赵鹏	男	1983	副教授		教学	博士	博士生导师 2019
45	赵玺	女	1985	副教授		教学	博士	博士生导师 2019
46	龚铁梁	男	1986	副教授		教学	博士	
47	齐赛宇	男	1986	副教授		教学	博士	
48	蔺杰	男	1986	副教授		教学	博士	博士生导师 2017
49	李昊	男	1987	副教授		教学	博士	
50	丁菡	女	1989	副教授		教学	博士	
51	任雪斌	男	1989	副教授		教学	博士	
52	杨晓飞	男	1989	副教授		教学	博士	
53	曹相湧	男	1990	副教授		教学	博士	
54	单丹枫	男	1991	副教授		教学	博士	
55	师斌	男	1992	副教授		教学	博士	
56	张玲玲	女	1992	副教授		教学	博士	

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
57	顾刚	男	1958	研究馆员		技术	学士	
58	吴宁	女	1961	研究员		技术	硕士	
59	朱正东	男	1963	研究员		技术	博士	博士生导师 2018
60	杨琦	男	1968	研究员		技术	硕士	
61	贾晓琳	女	1963	高级工程师		技术	博士	
62	何晖	女	1970	高级工程师		技术	硕士	
63	谢涛	男	1977	高级工程师		技术	硕士	
64	安健	男	1983	高级工程师		技术	博士	
65	常建国	男	1963	工程师		技术	学士	
66	张华	女	1965	工程师		管理岗位	学士	
67	张平洋	男	1965	工程师		技术	学士	
68	李保红	男	1968	工程师		教学	博士	
69	郑义	男	1975	工程师		技术	学士	
70	戴慧珺	女	1979	工程师		技术	博士	
71	张利平	男	1983	工程师		技术	硕士	
72	房琛琛	女	1985	工程师		技术	硕士	
73	齐琪	女	1985	工程师		技术	硕士	
74	刘虎军	男	1986	工程师		技术	硕士	
75	陈龙	男	1988	工程师		技术	博士	
76	王龙翔	男	1988	工程师		技术	博士	
77	张喆	女	1988	工程师		技术	硕士	
78	薄钧戈	男	1989	工程师		技术	硕士	
79	王今雨	男	1989	工程师		教学	博士	
80	黄鑫	女	1992	工程师		技术	硕士	
81	李国安	男	1965	技术		技术	其他	
82	张亚明	男	1966	讲师		教学	硕士	
83	郑卫斌	男	1972	讲师		教学	博士	
84	何亮	男	1975	讲师		教学	博士	
85	冯中慧	女	1977	讲师		教学	博士	
86	张克旺	男	1977	讲师		教学	博士	
87	郝旻	男	1979	讲师		教学	博士	
88	赵鲲	男	1982	助理教授		教学	博士	
89	赵衰	男	1988	助理教授		教学	博士	

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
90	赵文嘉	男	1989	助理教授		教学	博士	
91	刘欢	男	1990	助理教授		教学	博士	
92	刘玉乾	女	1991	助理教授		教学	博士	
93	王鸽	女	1991	助理教授		教学	博士	
94	冯伟	男	1992	助理教授		教学	博士	
95	宋天琦	男	1992	助理教授		教学	博士	
96	闫彩霞	女	1992	助理教授		教学	博士	
97	聂世强	男	1993	助理教授		教学	博士	
98	吴茜媛	女	1974	助理研究员		教学	硕士	
99	刘松	男	1987	助理研究员		教学	博士	
100	徐颖	女	1989	助理研究员		教学	博士	
101	王鹏	男	1982			管理岗位	硕士	

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	刘定强	男	1980	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
2	杨勇	男	1977	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
3	郝宽宽	男	1993	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
4	赵波	男	1990	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
5	党晓青	女	1985	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
6	杨碎明	男	1971	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
7	袁俊飞	男	1973	无	中国	西安深蓝软件开发	行业企业	2022.6.27-

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
						实践培训中心	人员	2022. 7. 15
8	王征风	男	1974	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
9	张晓勇	男	1976	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
10	王红刚	男	1984	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
11	王海	男	1986	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
12	杨宝强	男	1984	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
13	曹晓龙	男	1983	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
14	南鲁	男	1988	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
15	曾浩	男	1970	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
16	张文胜	男	1967	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
17	王建云	男	1977	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
18	刘英豪	男	1987	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
19	李鹏	男	1986	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
20	杨少雄	男	1972	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
21	刘明	男	1973	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
22	李志勇	男	1976	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
23	秦亚玲	女	1973	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
24	王磊	男	1982	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
25	刘波	男	1982	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15
26	樊新科	男	1982	无	中国	西安深蓝软件开发 实践培训中心	行业企业 人员	2022. 6. 27- 2022. 7. 15

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
27	于云华	女	1985	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
28	韦冲	男	1983	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15
29	张宝萍	女	1973	无	中国	西安深蓝软件开发实践培训中心	行业企业人员	2022.6.27-2022.7.15

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	李廉	男	1951	教授	主任	中国	合肥工业大学	外校专家	1
2	耿国华	女	1955	教授	委员	中国	西北大学	外校专家	1
3	王志强	男	1963	教授	委员	中国	深圳大学	外校专家	1
4	罗先觉	男	1957	教授	委员	中国	西安交通大学	校内专家	1
5	张龙	男	1976	编审	委员	中国	高等教育出版社	企业专家	1
6	甘勇	男	1965	教授	委员	中国	郑州轻工业大学	外校专家	1
7	桂小林	男	1966	教授	委员	中国	西安交通大学	校内专家	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	材料化学	2020级	30	1200
2	材料科学与工程	2020级	150	7200
3	材料科学与工程	2021级	125	7000
4	材料物理	2021级	25	1400
5	财政学	2021级	30	1440
6	测控技术与仪器	2021级	30	1440

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
7	车辆工程	2021 级	30	1440
8	电气工程及其自动化	2021 级	390	21840
9	电子商务	2021 级	30	1440
10	电子信息类	2022 级	890	35600
11	法学	2022 级	60	3360
12	飞行器设计与工程	2021 级	80	4160
13	工程力学	2021 级	60	6240
14	工科试验班（经管类）	2021 级	436	20928
15	工科试验班（智慧能源与智能制造类）	2021 级	1477	82712
16	工科试验班（智能电气与信息类）	2021 级	1336	74816
17	工业设计	2021 级	30	1440
18	管理类	2022 级	100	5600
19	光电信息科学与工程	2021 级	25	1400
20	国际经济与贸易	2021 级	30	1440
21	核工程与核技术 A	2021 级	90	5040
22	核工程与核技术 B	2021 级	20	1120
23	环境工程	2021 级	30	1680
24	环境设计	2022 级	35	1960
25	会计学（ACCA）	2021 级	60	3360
26	机械工程	2021 级	210	10080
27	计算机科学与技术	2019 级	180	8640
28	计算机科学与技术	2020 级	180	12000
29	计算机科学与技术	2021 级	180	15840
30	计算机科学与技术	2022 级	210	8400
31	建筑学	2021 级	60	3360
32	金融学	2021 级	70	3360
33	劳动与社会保障	2021 级	70	2940
34	理科试验班（化学生物 H）	2021 级	48	1920
35	理科试验班（计算机 H）	2019 级	40	640
36	理科试验班（计算机 H）	2020 级	40	640
37	理科试验班（计算机 H）	2021 级	40	3200
38	理科试验班（力学 H）	2021 级	40	2080
39	理科试验班（数学 H）	2021 级	50	2000
40	理科试验班（数学 H）	2022 级	50	2800
41	理科试验班（物理 H）	2021 级	50	1600
42	理科试验班（物理 H）	2022 级	50	2800

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
43	马克思主义理论	2022 级	30	1680
44	贸易经济	2021 级	30	1440
45	能源与动力工程 A	2021 级	110	6160
46	能源与动力工程 B	2021 级	110	6160
47	能源与动力工程 C	2021 级	30	1680
48	能源与动力工程 D	2021 级	30	1680
49	人工智能	2021 级	68	5440
50	人文社会科学类	2022 级	100	5600
51	日语	2021 级	20	1120
52	少数民族预科班	2021 级	101	5656
53	生物技术	2020 级	35	1400
54	生物技术	2021 级	35	1960
55	数学类（强基计划）	2021 级	65	3640
56	网络空间安全	2022 级	35	1400
57	网络与新媒体	2022 级	45	2520
58	微电子科学与工程	2021 级	120	6720
59	微电子科学与工程	2022 级	140	5600
60	物理学（强基计划）	2022 级	75	4200
61	物联网工程	2019 级	30	4320
62	物联网工程	2020 级	30	1440
63	物联网工程	2021 级	30	2640
64	物联网工程	2022 级	35	1400
65	新能源科学与工程	2021 级	32	1792
66	信息工程	2021 级	180	15840
67	信息工程	2022 级	210	8400
68	行政管理	2021 级	70	2940
69	学博(军)	2020 级	30	1200
70	学博(军)	2021 级	30	1680
71	药学	2021 级	60	2160
72	医学试验班	2022 级	740	41440
73	应用化学	2020 级	30	1200
74	应用化学	2021 级	34	1904
75	应用物理学	2021 级	50	2800
76	英语	2022 级	75	4200
77	自动化	2021 级	180	10080
78	自动化	2022 级	210	8400
79	宗濂班	2021 级	40	2240

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	510 个
年度开设实验项目数	251 个
年度独立设课的实验课程	28 门
实验教材总数	41 种
年度新增实验教材	6 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	134 篇
学生获得专利数	52 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	智慧教育环境下教师教学发展新路径与新机制研究	陕教师办（2022）2号	郑庆华	徐忠锋#, 锁志海#, 张健#, 赵欣#	2022.06.01-2024.12.31	4	a
2	依托虚拟教研室和名师工作室的教师信息化教学与数字化应用能力提升研究	陕教师办（2022）2号	吴宁	夏秦, 乔亚男, 陈龙, 谢涛	2022.04.01-2023.04.01	2	a

3	新时代卓越工程师创新培养模式创新实践和推广研究		郑庆华	吴宏春#, 杨旭#, 王昕红#, 龙建纲#, 牛梦虎#	2022.12.01-2024.12.01	30	a
4	陕西省教改项目(面向“四新”专业的大学计算机通识课程改革研究)	陕教高办(2021)18号	桂小林	乔亚男, 崔舒宁	2022.01.01-2023.12.31	8	a
5	教育部“101计划”计算机导论课程建设		师斌		2022.01.01-2023.12.31	0	b

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	网络流量多序列匹配方法、系统、设备及可读存储介质	ZL202110437311.4	中国	马小博	发明专利	合作完成—第一人
2	数据中心网络中全网流量测量方法、系统及丢包检测方法	ZL202110201231.9	中国	齐琪	发明专利	合作完成—第一人
3	一种链路生存时长加权的卫星可靠性路由方法及系统	ZL202110574062.3	中国	唐亚哲	发明专利	合作完成—其他

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
4	一种具有一致性的分布式单维时序数据实时隐私保护发布方法	ZL202011097748.X	中国	任雪斌	发明专利	合作完成—第一人
5	跨网络动态业务流验证方法、系统、存储介质及计算设备	ZL202011477233.2	中国	桂小林	发明专利	合作完成—第一人
6	一种面向事件社交网络的规划方法及系统	ZL202110876077.5	中国	孙鹤立	发明专利	合作完成—第一人
7	多组学融合剪接位点的识别方法及系统、设备和存储介质	ZL202110485749.9	中国	杨晓飞	发明专利	合作完成—第一人
8	一种卷积神经网络图像处理系统及方法	ZL20211058573.X	中国	伍卫国	发明专利	合作完成—第二人
9	一种针对随案电子卷宗的事件抽取及处理方法	CN111723564B	中国	赵银亮	发明专利	合作完成—第一人
10	一种基于硬件加速的虚拟机在线迁移方法	ZL202010398980.0	中国	师斌	发明专利	合作完成—第一人
11	一种基于非线性集成模型的预测数据错误风险方法	ZL202010270673.4	中国	赖欣	发明专利	合作完成—第一人
12	漫画气泡内文字定位方法、装置、设备及可读存储介质	ZL202010209610.8	中国	钱屹	发明专利	合作完成—第一人
13	一种快速实时检测卫星遥测时序数据异常的系统与方法	ZL202010764018.4	中国	鲍军鹏	发明专利	独立完成

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
14	一种基于细粒度事件和 KPIs 分析的异常原因获得方法	ZL202011299021. X	中国	唐亚哲	发明专利	其他
15	一种面向无源 RFID 的扩频与宽带感知增强方法及系统	ZL202111277431. 9	中国	赵衰	发明专利	合作完成—第一人
16	一种两级缓存的资源分配方法、系统、存储介质及计算设备	ZL202110350744. 6	中国	伍卫国	发明专利	合作完成—第一人
17	一种基于两段式缓存的神经网络推理加速方法	ZL202010251314. 4	中国	伍卫国	发明专利	合作完成—第一人
18	一种基于分区参照技术的 FPGA 配置文件压缩解压方法	ZL202010251320. X	中国	伍卫国	发明专利	合作完成—第一人
19	一种基于动态网络表征的发票虚开识别方法	ZL201911066791. 7	中国	郑庆华	发明专利	合作完成—第二人
20	一种基于强鲁棒性特征选择的社交媒体自残行为检测方法	ZL20191103392. 0	中国	罗敏楠	发明专利	合作完成—第一人
21	一种基于循环重标注自助法的行业多标签降噪方法	ZL201910865170. 9	中国	郑庆华	发明专利	合作完成—第一人
22	一种融合信息链和隐私链的区块链征信方法	202111006035. 2	中国	乔亚男	发明专利	合作完成—第一人
23	一种基于异构图神经网络的方面级文本情感分析方法	ZL202110593991. 9	中国	田锋	发明专利	合作完成—第一人

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
24	一种基于二代测序数据的反转相关复杂变异检测方法	ZL202010081979.5	中国	杨晓飞	发明专利	合作完成—第一人
25	一种基于模式分类的异构位分割状态机多模匹配方法	ZL201911032388.2	中国	唐亚哲	发明专利	合作完成—第一人
26	可用于 DDoS 攻击的 DNS 反射器检测方法、系统、设备及可读存储介质	ZL202110605421.7	中国	马小博	发明专利	合作完成—第一人
27	一种 autossh 反向代理检测方法、系统、设备及可读存储介质	ZL202110483528.9	中国	马小博	发明专利	合作完成—第一人
28	一种加密流量分类方法、系统设备及可读存储介质	ZL202110438554.X	中国	马小博	发明专利	合作完成—第一人
29	一种公平网络流量管控方法及装置	ZL202110121803.2	中国	单丹枫	发明专利	独立完成
30	超高频被动式标签实时并行解码方法、存储介质及设备	ZL202011104961.9	中国	王鸽	发明专利	合作完成—第一人
31	一种支持人脸检测与实时超分辨率的码率自适应决策方法	CN202110780052.5	中国	张未展	发明专利	合作完成—第一人
32	非接触式物品材质和形状识别方法、存储介质及计算设备	ZL202011304105.8	中国	丁菡	发明专利	合作完成—第一人
33	一种基于区块链的主客观协同云服务信任管理方法及系统	ZL202111162511.X	中国	伍卫国	发明专利	合作完成—第一人

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
34	一种基于模式增长算法的基因变异检测方法	ZL202010121579.2	中国	杨晓飞	发明专利	合作完成—其他
35	一种基于 PU learning 的跨区域企业偷漏税识别方法	ZL201910912953.8	中国	郑庆华	发明专利	合作完成—第一人
36	一种去中心化的物联网微服务订阅和推送方法	ZL202110058572.5	中国	伍卫国	发明专利	合作完成—第二人
37	一种对有缺失卫星数据进行参数异常模式检测的方法	ZL202011152977.7	中国	鲍军鹏	发明专利	独立完成
38	一种基于视频特征学习的多要素可疑人员识别方法	ZL201911032396.7	中国	桂小林	发明专利	合作完成—第一人
39	基于可见光时空编码的 RFID 解码方法、介质、设备及系统	ZL202111130038.7	中国	王鸽	发明专利	合作完成—第一人
40	一种基于 CAVWNB_KL 算法的操作系统识别方法	ZL201911109045.1	中国	桂小林	发明专利	合作完成—第一人
41	一种基于节点表示的主题社团发现方法	ZL201910408914.4	中国	罗敏楠	发明专利	合作完成—第一人
42	一种基于多层划分框架的 RDF 分布式存储方法	ZL201810803364.1	中国	刘均	发明专利	合作完成—第一人
43	一种面向信用大数据的风险控制方法及其系统	ZL201911243195.1	中国	桂小林	发明专利	合作完成—第二人

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
44	一种基于机器聊天的安全通信方法及系统	ZL202010796501.0	中国	伍卫国	发明专利	合作完成-第二人
45	基于机器学习策略的环形 RNA 识别方法	ZL202010373511.3	中国	张选平	发明专利	合作完成-第一人
46	一种基于 CFS_KL 的贝叶斯加权方法	ZL202010003109.6	中国	桂小林	发明专利	合作完成-第一人
47	一种针对去中心化架构存储系统的迁移任务调度方法	ZL202011177017.6	中国	董小社	发明专利	合作完成-第一人
48	一种基于网络的社区问答网站答案可信性评估方法	ZL201811102184.7	中国	刘均	发明专利	合作完成-第一人
49	一种开发循环代码中潜在可向量化循环的方法	ZL201911243343.X	中国	刘松	发明专利	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	A Fingertip Profiled RF Identifier	赵衰	IEEE Transactions on Mobile Computing	2022, 21(2):392-407	SCI	合作完成-第一人

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
2	Querying Tenuous Group in Attributed Networks	孙鹤立	The Computer Journal	2022, 65(4):858-873	SCI	合作完成一第二人
3	一种适于多场景人群计数的支持向量机增量学习方法	何亮	微电子学与计算机	2022, 39(2):75-83		合作完成一第二人
4	Locally Private High-dimensional Crowdsourced Data Release based on Copula Functions	任雪斌	IEEE Transactions on Services Computing	2022, 15(2):778-792	SCI	合作完成一其他
5	IAGS: Inferring Ancestor Genome Structure under a Wide Range of Evolutionary Scenarios	杨晓飞	Molecular Biology and Evolution	2022, 39(3):msac041	SCI	合作完成一其他
6	Deep Spatial-Spectral Global Reasoning Network for Hyperspectral Image Denoising	曹相湧	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	2022, 60(1):1-14	SCI	合作完成一第一人
7	PanCSC-Net: A Model-Driven Deep Unfolding Method for Pansharpening	曹相湧	IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing	2022, 60:1-13	SCI	合作完成一第一人
8	Multiuser Behavior Recognition Module Based on DC-DMN	安健	IEEE Sensors Journal	2022, 22(3):2802-2813	SCI	合作完成一第一人
9	PPQC: A Blockchain Based Privacy-Preserving Quality Control Mechanism in Crowdsensing Applications	安健	IEEE/ACM Transactions on Networking	2022, 30(3):1352-1367	SCI	合作完成一第一人

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
10	Overlay-based Android Malware Detection at Market Scales: Systematically Adapting to the New Technological Landscape	马小博	IEEE Transactions on Mobile Computing (IEEE TMC)	2022, 21(12): 4488-4501	SCI	合作完成—其他
11	Optimizing Small-Sample Disk Fault Detection Based on LSTM-GAN Model	董小社	ACM Transactions on Architecture and Code Optimization	2022, 19(1): 1-24	SCI	合作完成—第二人
12	Raze policy conflicts in SDN	李昊	Journal of Network and Computer Applications	2022, 199(C): P103307	SCI	合作完成—第二人
13	基于模糊推理的智能围岩分级方法研究	钱屹	铁道工程学报	2022, 39(8): 24-29	EI	合作完成—其他
14	High-quality Arabidopsis thaliana Genome Assembly with Nanopore and HiFi Long Reads	杨晓飞	Genomics, Proteomics & Bioinformatics	2022, 20(1): 4-13	CSCD	合作完成—其他
15	A survey on deploying mobile deep learning applications: A systemic and technical perspective	张未展	Digital Communications and Networks	2022, 8(1): 1-17	SCI	合作完成—其他
16	PALES: Optimizing Secure Data Deletion in SSDs via Page Group and Reprogram Speedup	聂世强	Chinese Journal of Electronics	2022, 31(1): 40-51	EI	合作完成—第一人
17	Area-preserving hierarchical	曾薇	Computer-Aided Design	2022, 143	SCI	合作完成

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
	NURBS surfaces computed by the optimal freeform transformation					一 第二人
18	Neural generative model for clustering by separating particularity and commonality	鲍军鹏	Information Sciences	2022, 589:813-826	SCI	合作完成一 第二人
19	Auto-FSL: Searching the Attribute Consistent Network for Few-Shot Learning	张玲玲	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	2022, 32(3):1213-1223	SCI	合作完成一 第一人
20	Say No to Price Discrimination: Decentralized and Automated Incentives for Price Auditing in Ride-Hailing Services	齐勇	IEEE TRANSACTIONS ON MOBILE COMPUTING	2022, 21(2):663-680	SCI	合作完成一 第二人
21	A Generalized Method to Combat Multipaths for RFID Sensing	王鸽	IEEE/ACM Transactions on Networking	2022, 31(1):336-351	SCI	合作完成一 第一人
22	AttnTAP: A Dual-input Framework Incorporating the Attention Mechanism for Accurately Predicting TCRpeptide Binding	徐颖	frontiers in genetics	2022, 13: P942491	SCI	合作完成一 第一人
23	DeepLION: Deep Multi-Instance Learning Improves the Prediction of Cancer-Associated	徐颖	frontiers in genetics	2022, 13: P860510	SCI	合作完成一 第一人

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
	T Cell Receptors for Accurate Cancer Detection					
24	PEcnv: accurate and efficient detection of copy number variations of various lengths	徐颖	briefings in bioinformatics	2022, 23(5):bbac375	SCI	合作完成一第二人
25	Computer Science Diagram Understanding with Topology Parsing	张玲玲	ACM Transactions on Knowledge Discovery from Data	2022, 16(6):1	SCI	合作完成一第二人
26	UltraSpeech: Speech Enhancement by Interaction between Ultrasound and Speech	丁菡	ACM INTERNATIONAL CONFERENCE ON UBIQUITOUS COMPUTING (ACM UbiComp)	2022, 6(3):1-25	EI	合作完成一第一人
27	A Multi-source Consistency Domain Adaptation Neural Network MCDANN for Fault Diagnosis	陈衡	Applied Sciences	2022, 12(10113):10113	SCIE	合作完成一第一人
28	SunwayURANS: 3D Full-annulus URANS Simulations of Transonic Axial Compressors on Sunway TaihuLight	陈衡	The Journal of Supercomputing	2022, 78(17):1-21	SCI	合作完成一第一人
29	LogSC: Model-based One-sided Communication Performance Estimation	陈衡	Future Generation Computer Systems	2022, 132(C):25-39	SCI	合作完成一第二人
30	Extending $\tau$ -Lop to Model MPI Blocking Primitives on	陈衡	The Journal of Supercomputing	2022, 78(9)	SCI	合作完成一第

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
	Shared Memory					二人
31	C-Lop: Accurate Contention-based Modeling of MPI Concurrent Communication	陈衡	Parallel Computing	2022, 111	SCI	合作完成一第二人
32	区块链技术在交通领域征信的创新趋势研究	薄钧戈, 乔亚男	信息安全研究	2022, 8(5): 452-459		合作完成一第一人
33	面向信用服务的BPMN 智能合约范式研究	薄钧戈	信息安全研究	2022, 8(5): 475-483		合作完成一其它
34	A Novel Lyapunov based Dynamic Resource Allocation for UAVs-assisted Edge Computing	蔺杰	Computer Networks	2022, 205(C): 108710	SCI	合作完成一第一人
35	Parallel SHA-256 on SW26010 many-core processor for hashing of multiple messages	陈衡	The Journal of Supercomputing	2022, 79(2): 1-24	SCI	合作完成一第二人
36	A novel SSD fault detection method using GRU-based Sparse Auto-Encoder for dimensionality reduction	王龙翔	Journal of Intelligent and Fuzzy Systems	2022, 43(4): 1-18	SCI	合作完成一第二人
37	采用数据降维的固态硬盘故障检测方法	王龙翔	西安交通大学学报	2022, 56(11): 176-185	EI	合作完成一第二人
38	A high-applicability heterogeneous cloud data centers resource management	董小社	Expert Systems with Applications	2022, 197(7): 116762	SCI	合作完成一第二人

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
	algorithm based on trusted virtual machine migration					
39	Privacy-Preserved Credit Data Sharing Integrating Blockchain and Federated Learning for Industrial 4.0	乔亚男	IEEE Transactions on Industrial Informatics	2022, 18(12):1	SCI	合作完成一第二人
40	BMP: A blockchain assisted meme prediction method through exploring contextual factors from social networks	乔亚男	Information Sciences	2022, 603(C):262-288	SCI	合作完成一第二人
41	dMOBAs: A data marketplace on blockchain with arbitration using side-contracts mechanism	乔亚男	Computer Communications	2022, 193:10-22	SCI	合作完成一第二人
42	Optimizing Small-Sample Disk Fault Detection Based on LSTM-GAN Model	王龙翔	ACM Transactions on Architecture and Code Optimization	2022, 19(1):1-24	SCI	合作完成一第二人
43	BACS: blockchain and AutoML-based technology for efficient credit scoring classification	乔亚男	Annals of Operations Research	2022:1-21	SCI	合作完成一第二人
44	Multi-Lingual Language Variety Identification using Conventional Deep Learning and Transfer Learning Approaches	乔亚男	The International Arab Journal of Information Technology	2022, 5(19):705-712	SCI	合作完成一其他

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
45	Biased Complementary-Label Learning without True Labels	郑庆华	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	2022, (99):1-12	SCI	合作完成—第二人
46	Improving Unsupervised Image Clustering with Spatial Consistency	郑庆华	Knowledge-Based Systems	2022, 246	SCI	合作完成—其他
47	Research on Fast Text Recognition Method for Financial Ticket Image	郑庆华	Applied Intelligence	2022, 52(15):18156-18166	SCI	合作完成—其他
48	All-Content Text Recognition Method for Financial Ticket Images	郑庆华	Multimedia Tools and Applications	2022, 81(20):28327-28346	SCI	合作完成—其他
49	Markov Subsampling based on Huber Criterion	龚铁梁	IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems	2022, (99):1-13	SCI	合作完成—第一人
50	Proposing Strategies for Efficiency Improvement by Using a Residential Solid Oxide Fuel Cell Co-Generation System in a Small-Scale Apartment	杨义军	FRONTIERS IN ENERGY RESEARCH	2022, (10)	SCI	合作完成—其他
51	Software change-proneness prediction based on deep learning	朱晓燕	Journal of Software: Evolution and Process	2022(4)34:21	SCI	合作完成—第一人
52	Is an SV Caller Compatible with	朱晓燕	Frontiers in Genetics	2022, 13:1096797	SCI	合作完成

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
	Sequencing Data? An Online Recommendation Tool to Automatically Recommend the Optimal Caller Based on Data Features					—其他
53	Computer science diagram understanding with topology parsing	张玲玲	ACM Transaction s on Knowledge Discovery from Data	2022, 16 (6):1	SCI	合作 完成 —第 二人
54	Behavior Pattern Mining from Traffic and Its Application to Network Anomaly Detection	秦涛	Security and Communicati on Networks	2022, 202 2:1-17	SCI	合作 完成 —第 二人
55	SIRQU: Dynamic Quarantine Defense Model for Online Rumor Propagation Control	秦涛	IEEE Transaction s on Computational Social Systems	2022, (19 <td>SCI</td> <td>合作 完成 —第 二人</td>	SCI	合作 完成 —第 二人
56	EEG-based Emotion Recognition with Emotion Localization via Hierarchical Self-Attention	秦涛	IEEE IEEE Transaction s on Affective Computing	2022, (99 <td>SCI</td> <td>合作 完成 —其 他</td>	SCI	合作 完成 —其 他
57	3D target location based on RFID polarization phase model	赵鲲	EURASIP Journal on Wireless Communicati ons and Networking	2022, 202 2(17):1- 19	SCI	合作 完成 —其 他
58	A new self-supervised task on graphs: Geodesic distance prediction	罗敏楠	Information Science	2022, 607 :1195-12 10	SCI	合作 完成 —其 他
59	Social Image -	刘欢	IEEE	2022, (20	SCI	合作

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
	text Sentiment Classification with Cross-modal Consistency and Knowledge Distillation		Transactions on Affective Computing	22): 1-13		完成一人
60	Predict-and-Drive: Avatar Motion Adaption in Room-Scale Augmented Reality Telepresence with Heterogeneous Spaces	张未展	IEEE TRANSACTIONS ON VISUALIZATION AND COMPUTER GRAPHICS	2022, 28(11): 1-10	SCI	合作完成其他
61	WakaVT: A Sequential Variational Transformer for Waka Generation	杨新宇	Neural Processing Letters	2022, 54(2): 731-750	SCI	合作完成其他
62	An Order-Preserving Encryption Scheme Based on Weighted Random Interval Division for Ciphertext Comparison in Wearable Systems	桂小林	Sensors	2022, 22(20): 7950	SCI	合作完成其他
63	A Hierarchical Spatial-Temporal Cross-Attention Scheme for Video Summarization Using Contrastive Learning	桂小林	Sensors	2022, 22(21): 8275	SCI	合作完成一人
64	Adaptive Request Scheduling and Service Caching for MEC-Assisted IoT Networks: An Online Learning Approach	桂小林	IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL	2022, 9(18): 17372-17386	SCI	合作完成一人
65	Compiling Cross-Language Network Programs	李昊	IEEE/ACM Transactions on	2022, 30(3): 1088-110	SCI	合作完成

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
	Into Hybrid Data Plane		Networking	3		— 第一人
66	TRQ3DNet: A 3D Quasi-Recurrent and Transformer Based Network for Hyperspectral Image Denoising	曹相湧	Remote Sensing	2022, 14(18)	SCI	合作完成—其他
67	Robust Traffic Speed Inference With Ensemble Learning	孙鹤立	IEEE TRANSACTION S ON INTELLIGENT TRANSPORTATION SYSTEMS	2022, 23(10): 17241-17257	SCI	合作完成—第二人
68	A novel meta-graph-based attention model for event recommendation	孙鹤立	Neural Computing and Applications	2022, 34(17): 14659-14682	SCI	合作完成—第二人
69	Central Station-Based Demand Prediction for Determining Target Inventory in a Bike-Sharing System	孙鹤立	The Computer Journal	2022, 65(3): 573-588	SCI	合作完成—第二人
70	Regional - based multi - module spatial - temporal networks predicting city - wide taxi pickup/dropoff demand from origin to destination	孙鹤立	Expert Systems	2022, 39(2):1-24	SCI	合作完成—第二人
71	Predicting Future Locations with Semantic Trajectories	孙鹤立	ACM Transactions on Intelligent Systems and Technology	2022, 13(1):1-20	SCI	合作完成—第一人
72	Semantics-Guided Contrastive Network for Zero-Shot Object	闫彩霞	IEEE Transactions on Pattern Analysis and	2022	SCI	合作完成—第

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
	Detection		Machine Intelligence			一人
73	Rphx: Result Pattern Hiding Conjunctive Query Over Private Compressed Index Using Intel SGX	齐勇	IEEE Transactions on Information Forensics and Security	2022, (17): 1053-1068	SCI	合作完成—其他
74	DE-Sword: Incentivized Verifiable Tag Path Query in RFID-Enabled Supply Chain Systems	齐勇	IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing	2022, 19(3): 2122-2137	SCI	合作完成—其他
75	Ants can Carry Cheese: Secure and Private RFID-Enabled Third-Party Distribution	齐赛宇	IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing	2022, 19(3): 1505-1517	SCI	合作完成—第一人
76	Secure and Efficient Item Traceability for Cloud-Aided IIoT	齐赛宇	ACM Transactions on Sensor Networks	2022, 18(4): 1-24	SCI	合作完成—第一人
77	采用小波变换和双向长短期记忆网络的脑电睡眠分期模型	吴宁	西安交通大学学报	2022, 56(9): 104-111	EI	合作完成—其他
78	Privacy-Preserving Outsourcing Scheme for SVM on Vertically Partitioned Data	仇国巍, 霍华	Security and Communication Networks	2022, 2022: 1-19	SCI	合作完成—第一人
79	Blockchain-Based Crowdsourcing Makes Training Dataset of Machine Learning No Longer Be in Short Supply	齐勇	Wireless Communications and Mobile Computing	2022, 2022	SCI	合作完成—其他
80	Understanding and defending against White-box	齐勇	Knowledge-Based Systems	2022, 259: 110014	SCI	合作完成

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
	membership inference attack in deep learning					—其他
81	CD-Guide: A Dispatching and Charging Approach for Electric Taxicabs	言湮, 张喆	IEEE Internet of Things Journal	2022, 23(9): 23302-23319	SCI	合作完成—其他
82	MobiCharger: Optimal Scheduling for Cooperative EV-to-EV Dynamic Wireless Charging	言湮, 张喆	IEEE Transactions on Mobile Computing	2022, (99):1-17	SCI	合作完成—其他
83	Generalized likelihood ratio based risk-adjusted control chart for zero-inflated Poisson Process	赖欣	Quality and Reliability Engineering International	2022, 39(1): 363-381	SCI	合作完成—第一人
84	A Joint Model Considering Measurement Errors for Optimally Identifying Tumor Mutation Burden Threshold	王嘉寅	Frontiers in Genetics	2022, (13): 915839	SCI	合作完成—第二人
85	TMBcat: A multi-endpoint p-value criterion on different discrepancy metrics for superiorly inferring tumor mutation burden thresholds	王嘉寅	Frontiers in Immunology	2022, (13): P995180	SCI	合作完成—其他
86	Du-Bus: A Realtime Bus Waiting Time Estimation System Based On Multi-source Data	刘均	IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems	2022, 23(12): 24524-24539	SCI	合作完成—其他

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
87	Cellular heterogeneity and transcriptomic profiles during intrahepatic cholangiocarcinoma initiation and progression	杨晓飞	Hepatology	2022	SCI	合作完成—其他
88	D2 Plot, a Matrix of DNA Density and Distance to Periphery, Reveals Functional Genome Regions	杨晓飞	Advanced Science	2022, 9(30): e2202149	SCI	合作完成—第二人
89	SVision: a deep learning approach to resolve complex structural variants	杨晓飞	Nature Methods	2022, 19(10): 1230-1233	SCI	合作完成—其他
90	Mako: a graph-based pattern growth approach to detect complex structural variants	杨晓飞	Genomics Proteomics & Bioinformatics	2022, 20(1): 205-218	CSCD	合作完成—第二人
91	Integrating bulk and single-cell RNA sequencing reveals cellular heterogeneity and immune infiltration in hepatocellular carcinoma	杨晓飞	Molecular Oncology	2022, 16(11): 2195-2213	SCI	合作完成—其他
92	A global survey of the transcriptome of the opium poppy ( <i>Papaver somniferum</i> ) based on single-molecule long-read isoform sequencing	杨晓飞	Plant Journal	2022, 110(2): 607-620	SCI	合作完成—第二人

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
93	Haplotype-resolved Chinese male genome assembly based on high-fidelity sequencing	杨晓飞	Fundamental Research	2022, 2(6): 946-953		合作完成—第一人
94	Preference-Oriented Partitioning for Multiprocessor Real-Time Systems	夏秦	Journal of Systems Architecture	2022, 126: 102468	SCI	合作完成—第一人
95	Feature Super-Resolution Based Facial Expression Recognition for Multi-scale Low-Resolution Images	田锋	Knowledge-based system	2022, 236	SCI	合作完成—其他
96	Aspect-Based Sentiment Analysis With Heterogeneous Graph Neural Network	田锋	IEEE Transactions on Computational Social Systems	2022, 10(1): 403-412	SCI	合作完成—第二人
97	ZeroNAS: Differentiable Generative Adversarial Networks Search for Zero-Shot Learning	闫彩霞	IEEE TRANSACTION S ON PATTERN ANALYSIS AND MACHINE INTELLIGENCE	2022, 44(12): 9733-9740	SCI	合作完成—第一人
98	Towards Efficient and Stable K-Asynchronous Federated Learning with Unbounded Stale Gradients on Non-IID Data	任雪斌	IEEE Transactions on Parallel and Distributed Systems	2022, 33(12): 3291-3305	SCI	合作完成—其他
99	PCFed: Privacy-Enhanced and Communication-Efficient Federated	任雪斌	IEEE Transactions on Industrial Informatics	2022, 18(9): 6181-6191	SCI	合作完成—其他

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
	Learning for Industrial IoTs					
100	A Hyperparameter Optimization Algorithm for the LSTM Temperature Prediction Model in Data Center	伍卫国	Scientific Programming	2022, 2022(13):1-13	SCI	合作完成—其他
101	A two-segment LSTM based data center temperature prediction model	伍卫国	IEICE Electronics Express	2022, 19(21):20220291	SCI	合作完成—其他
102	一种面向数据中心的能耗感知虚拟机放置策略	伍卫国	西安电子科技大学学报	2022, 49(5):145-153	EI	合作完成—其他
103	基于神经网络的桥梁健康监测与预警平台研究	伍卫国	计算机技术与发展	2022, 32(4):205-209		合作完成—其他
104	Exploration Across Small Silos: Federated Few-Shot Learning on Network Edge	任雪斌	IEEE Network	2022, 36(1):159-165	SCI	合作完成—其他
105	IndustEdge: A Time-Sensitive Networking Enabled Edge-Cloud Collaborative Intelligent Platform for Smart Industry	任雪斌	IEEE Transactions on Industrial Informatics	2022, 18(4):2386-2398	SCI	合作完成—其他
106	High-efficient hierarchical federated learning on non-IID data with progressive collaboration	惠维	Future Generation Computer Systems	2022, 137(C):111-128	SCI	合作完成—第二人
107	ECC: Passenger Counting in the	惠维	Applied Sciences	2022, 12(14)	SCI	合作完成

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
	Elevator Using Commodity WiFi					一 第二人
108	基于 RISC-V 向量指令的稀疏矩阵向量乘法实现与优化	赵银亮	计算机工程与科学	2022, 44(1):1-8	CSCD	合作完成一 第二人
109	面向随案电子卷宗的知识森林自动构建方法	赵银亮	计算机应用	2022, 42(1):78-86	CSCD	合作完成一 第二人
110	Semi-Supervised Pixel Contrastive Learning Framework for Tissue Segmentation in Histopathological Image	龚铁梁,	JBHI	2022, 27(1):97-108	SCI	合作完成一 第二人
111	Unsupervised Representation Learning for Tissue Segmentation in Histopathological Images: From Global to Local Contrast	李辰	TMI	2022, 41(12):3611-3623	SCI	合作完成一 其他
112	A semi-supervised multi-task learning framework for cancer classification with weak annotation in whole-slide images	李辰	MedIA	2022, 83:102652	SCI	合作完成一 其他
113	A comparative performance study of spark on kubernetes	赵银亮	The Journal of Supercomputing	2022, 78(11):13298-13322	SCI	合作完成一 其他
114	A bi-metric autoscaling	赵银亮	Frontiers of Computer	2022, 16(3):	SCI	合作完成

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
	approach for n-tier web applications on kubernetes		Science	163101		一其他
115	Meta-based self-training and re-weighting for aspect-based sentiment analysis	李辰	IEEE Transaction s on Affective Computing	2022, (99 ):1-13	SCI	合作 完成 一其他
116	Traffic Mosaic: Traffic Data Imputation Method Inspired by Image Super Resolution	伍卫国	TRANSPORTAT ION RESEARCH RECORD	2022	SCI	合作 完成 一第 二人
117	GARLSched: Generative adversarial deep reinforcement learning task scheduling optimization for largescale high performance computing systems	张兴军	Future Generation Computer Systems	2022, 135 (10): 259-269	SCI	合作 完成 一第 二人
118	Leader population learning rate schedule	张兴军	Information Sciences	2022, 623 : 455-468	SCI	合作 完成 一第 二人
119	DPLRS: Distributed Population Learning Rate Schedule	张兴军	Future Generation Computer Systems	2022, 132 :40-50	SCI	合作 完成 一第 二人
120	Status, challenges and trends of data-intensive supercomputing	王龙翔	CCF Transaction s on High Performance Computing	2022, 4(2 ):211-23 0	SCI	合作 完成 一其他
121	EP4DDL: addressing straggler problem in heterogeneous distributed deep	张兴军	The Journal of Supercomput ing	2022, 78( 13): 15663-15 680	SCI	合作 完成 一第 二人

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
	learning					
122	Thou code: a triple-erasure-correcting horizontal code with optimal update complexity	张兴军	The Journal of Supercomputing	2022, 78(7): 10088-10117	SCI	合作完成—第二人
123	SA-RSR: a read-optimal data recovery strategy for XOR-coded distributed storage systems	张兴军	Frontiers of Information Technology & Electronic Engineering	2022, 23(6): 858-875	EI	合作完成—第一人
124	Joint power control and user scheduling for backbone-assisted industrial wireless networks with successive interference cancellation	张兴军	Telecommunication Systems	2022, 81(1):41-52	SCIE	合作完成—其他
125	JCBIE: a joint continual learning neural network for biomedical information extraction	龚铁梁	BMC Bioinformatics	2022, 23(1):1-20	SCI	合作完成—其他
126	Integrating cell interaction with transcription factors to obtain a robust gene panel for prognostic prediction and therapies in cholangiocarcinoma	杨晓飞	Frontiers in Genetics	2022, 13	SCI	合作完成—其他
127	面向新工科的“三位一体”物联网工程专业实践教学探索	安健	中国现代教育装备	2022, (21):4-5		独立完成
128	打造“不设天花板”	郑庆华	中国高等教	2022, (12	CSSCI	独立

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
	的基础学科拔尖创新人才培养空间		育	):27-29		完成
129	新工科背景下大学计算机人工智能实验案例设计	陈龙	计算机教育	2022, (3): 29-33		独立完成
130	QQ 学习群数据图表助力混合式教学	薄钧戈	计算机教育	2022, (1): 28-34		独立完成
131	CDIO 理念下的《C#程序设计》实验教学设计	房琛琛	计算机技术与发展	2022, 32(10):194-200		独立完成
132	新工科背景下的大学计算机人工智能实验案例设计	陈龙	计算机教育	2022, (3):29-33		独立完成
133	基于编辑距离的自适应反馈程序评测方法	薄钧戈	计算机技术与发展	2022, 32(8):135-141		独立完成
134	“两交叉四融合”产教协同培养卓越工程人才	郑庆华	高等工程教育研究	2022, (5):38-42	CSSCI	独立完成
135	新一代信息技术赋能的大学计算机课程体系与内容改革	桂小林	计算机教育	2022, (11):20-24		合作完成—第一人
136	可编程社会 web3.0 与智能合约	乔亚男	电子工业出版社	9787121438523	中文专著	

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	RFID 虚拟仿真实验系统	自制	支持 CRC 校验实验、射频编码仿真实验、射频调制仿真、帧时隙 ALOHA 算法、动态帧时隙 ALOHA 、二进制树型搜索实验、动态二进制树型搜索实验	第七届全国计算机类课程实验教学案例设计竞赛，一等奖	西安交通大学

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	3 篇
国际会议论文数	52 篇
国内一般刊物发表论文数	11 篇
省部委奖数	7 项
其它奖数	6 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	<a href="http://ctec.xjtu.edu.cn/">http://ctec.xjtu.edu.cn/</a>
中心网址年度访问总量	25558 人次

虚拟仿真实验教学项目	1 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	计算机组
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	2022 中西部地区工程教育与一流课程建设研讨暨师资培训会	西安交通大学	桂小林	950	2022. 8. 25	全国性
2	2021 中国计算机教育大会（线上）	教育部高等学校计算机类专业教学指导委员会、教育部高等学校软件工程专业教学指导委员会、教育部高等学校网络空间安全专业教学指导委员会、教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会	桂小林	20 万	2022 年 3 月 25-26 日	全国性

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	新一代信息技术赋能的大学计算机课程改革	桂小林	大学计算机公共课程教学改革探索研讨会	2022. 11 . 12	线上
2	新时代的大学计算机课程改革与思政建设	桂小林	湖南省计算机教育年会暨学术交流会	2022. 7. 18	长沙理工大学
3	教学成果的凝练、总结、升华	冯博琴	西安电子科技大学 2022 年国家级教学成果奖申报启动会	2022. 5. 6	西安电子科技大学

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
4	凝练成果、写好本子	冯博琴	长安大学 2022 年国家级教学成果奖申报布置会	2022. 7. 15	长安大学
5	教师信息化教学与数字化应用能力提升	吴宁	陕西本科高校 2022 年混合式教学系列交流会	2022. 12. 3	西安交通大学
6	数字化教材建设与教学应用分享与交流	吴宁	教师教学发展中心教学工作坊交流会	2022. 11. 10	西安交通大学
7	新一代区块链征信体系关键技术	乔亚男	山东省区块链金融重点实验室学术报告会	2022. 5. 19	山东省区块链金融重点实验室
8	数字化教学资源升级背景下的《计算机网络》	夏秦	新形势下高校计算机类专业人才培养与核心课程建设研讨会	2022. 8	贵阳
9	混合增强智能及其教育应用与反思	田锋	第一届教育信息科学与技术 (F0701) 年会	2022. 1. 7	北京
10	BA+AI 驱动高等教育教学评价与管理	田锋	首届中国教育评价改革峰会	2022. 4. 13	重庆

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	2022 年全国大学生物联网设计竞赛西北赛区	国家级	433	桂小林	教授	2022. 6. 22 至 2022. 8. 16	6
2	计算机程序设计	校级	65	桂小林	教授	2022. 8. 1 至 2022. 8. 5	1
3	计算机程序设计	校级	58	桂小林	教授	2022. 5. 15	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	2022-6-22	646	<a href="http://news.xjtu.edu.cn/info/1033/183281.htm">http://news.xjtu.edu.cn/info/1033/183281.htm</a>
3	2022-4-17	约 32000 人次 (线上)	<a href="https://live.eol.cn/watch/2991211">https://live.eol.cn/watch/2991211</a>

## 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	青年教师培训系列活动之教改项目的申报与实施	11	冯博琴	教授	2022.5.11	0
2	青年骨干教师人工智能技术师资培训	50	陈龙	工程师	2022.7.1	3
3	计算思维与新一代信息技术	280	桂小林	教授	2022年5月12日 (线上)	0
4	融合计算思维与新兴技术的大计算机基础课程教学与实践	130	桂小林	教授	2022年11月23日 (线上)	0

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		10462 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、示范中心存在的主要问题

(1) 加大宣传力度，提升辐射面。中心是教育部高等学校大学计算机课程教学指导委员会主任单位，是“教指委”课程改革的主要依托单位和“试验田”。中心在国家示范中心计算机学科组成立的CPEC联盟中为副理事长单位（共1个理事长单位-清华大学，3个副理事长单位，北京大学、北航、西交大）。中心在实践教学方面的工作受到圈内高校的高度认可。但中心由于自身宣传力度不够、缺乏包装、以至于影响面局限于少数学校。中心今后拟加大宣传力度，提升辐射面，尤其是在中西部高校、地方院校中促进交流，加大宣传。

(2) 加强跨专业交叉融合能力，更好服务四新专业建设。计算机技术发展更新特别快，尤其是计算机实践教学必须加快更新建设才能跟上时代的进步。而“人工智能”、“大数据”、“物联网”、“云计算”四新技术被应用于各个专业，与个专业产生的深度的交叉融合。在计算机实践中和专业深度结合是一项具有挑战性的工作。中心将通过不同的方式手段，进一步加强与专业的融合，帮助四新技术在专业领域发挥作用，服务于四新专业建设。