

批准立项年份	2010
通过验收年份	

# 市级级实验教学示范中心年度报告

(2021年1月1日——2021年12月31日)

示范中心名称：电子信息工程实验教学中心

示范中心主任：石东平

示范中心联系人及联系电话：曾令刚/02361162795

所在学校名称：重庆文理学院

所在学校联系人及联系电话：王明振/02349891937

2023年6月20日填报

## 第一部分 年度报告编写提纲（限 3000 字以内）

### 一、人才培养工作和成效

电子信息工程实验教学中心承担我院 5 个专业和其他学院 7 个专业的实验实训课程，涉及电工电子技术、电路分析、模拟电子技术、数字电子技术、高频电路、传感器原理及应用、单片机原理及应用、集成电路设计、集成电路封装与测试等课程的实践教学和理实一体化教学；382 名本科学生在实验中心开放实验室完成毕业设计。2021 年实验中心承担省级大学生创新实验项目 5 项；学生参加各级学科竞赛获奖 36 项，共 88 人次；学生获发明专利 4 项，发表科研论文 1 篇。

#### 电子信息工程实验教学中心 2021 年学生参加学科竞赛获奖统计

序号	参赛团队	赛事名称	作品名称	主办单位	获奖时间	获奖等级	获奖级别
1	朱洪	第五届 FPGA 创新设计竞赛全国总决赛	动态手势识别系统	中国电子学会	2021	二等奖	国家级
2	李星	全国大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	教育部、工业和信息化部	2021	二等奖	国家级
3	魏茂波	全国大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	教育部、工业和信息化部	2021	二等奖	国家级
4	史艺丹	第十七届“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛(重庆赛区)	手指静脉识别系统	共青团重庆市委	2021	特等奖	省部级
5	林正强	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	重庆市教委	2021	一等奖	省部级
6	邓书环	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	F 题:智能送药小车	重庆市教委	2021	一等奖	省部级
7	车昶乐	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	重庆市教委	2021	一等奖	省部级

8	姚伟	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	重庆市教委	2021	一等奖	省部级
9	尹南天志	2021 年全国大学生电子设计竞赛	D 题:基于互联网的摄像测量系统	重庆市教委	2021	一等奖	省部级
10	陈伟	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	单片机设计与开发	工业和信息化部人才交流中心	2021	一等奖	省部级
11	徐其洋	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	嵌入式设计与开发	工业和信息化部人才交流中心	2021	一等奖	省部级
12	王俊杰	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	C/C++程序设计	工业和信息化部人才交流中心	2021	一等奖	省部级
13	李毅	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	硼碳氮材料的制备及其电化学性能研究	重庆市教委	2021	一等奖	省部级
14	刘俊伟	第七届中国国际互联网+”大学生创新创业大赛重庆赛区	一脉相通——手指静脉身份识别系统	重庆市教委	2021	银奖	省部级
15	朱洪	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	重庆市教委	2021	二等奖	省部级
16	李圆圆	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	H 题:用电器分析识别装置	重庆市教委	2021	二等奖	省部级
17	沈润华	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	D 题:基于互联网的摄像测量系统	重庆市教委	2021	二等奖	省部级
18	罗小雄	“TI 杯”大学生电子设计竞赛	C 题:三端口 DC-DC 变换器	重庆市教委	2021	二等奖	省部级
19	梁世华	第九届全国大学生光电设计竞赛西南区赛	智能行	中国光学学会	2021	二等奖	省部级
20	杨懿溢	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	C/C++程序设计	工业和信息化部人才交流中心	2021	二等奖	省部级
21	刘俊伟	第五届全国大学生集成电路创新创业大赛（西南赛区）	基于 FPGA 开源电核的硬件加速智能系统	工业和信息化部人才交流中心	2021	二等奖	省部级

			设计				
22	兰鑫	第七届中国国际互联网+”大学生创新创业大赛重庆赛区	随意行-高精度区域定位跟踪系统	重庆市教委	2021	金奖	省部级
23	刘柱	第七届“台达杯”国际高校绿色智能大赛	新型吊轨充电装置	中国自动化学会	2021	三等奖	省部级
24	赵立昂	第七届“台达杯”国际高校绿色智能大赛	基于台达 PLC 控制的体育馆智能灯光系统	中国自动化学会	2021	三等奖	省部级
25	周俊	第七届全国大学生工程训练综合能力竞赛（重庆赛区）	智能物流搬运-智能机器人	教育部高等学校金工课程教学指导委员会	2021	三等奖	省部级
26	赵刚震	第七届全国大学生工程训练综合能力竞赛（重庆赛区）	智能物流搬运-智能机器人	教育部高等学校金工课程教学指导委员会	2021	三等奖	省部级
27	沈润华	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	单片机设计与开发	工业和信息化部人才交流中心	2021	三等奖	省部级
28	尹南天志	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	嵌入式设计与开发	工业和信息化部人才交流中心	2021	三等奖	省部级
29	邹浪	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛重庆赛区	EDA 设计	工业和信息化部人才交流中心	2021	三等奖	省部级
30	闫鸿荣	第十三届重庆市大学生“合泰”杯单片机应用设计竞赛	会发光的“朝阳花”	重庆市教育委员会	2021	三等奖	省部级
31	朱洪	第五届全国大学生集成电路创新创业大赛（西南赛区）	基于 FPGA 开源软核的硬件加速智能系统设计	工业和信息化部人才交流中心	2021	三等奖	省部级
32	秦紫薇	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	加速剂对电沉积铜电化行为及表面形貌的影响研究	重庆市教委	2021	三等奖	省部级

33	曾晓艳	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	笋壳基多孔碳的制备及其电容量性能研究	重庆市教委	2021	三等奖	省部级
34	梁世华	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	解魔方机器人	重庆市教委	2021	三等奖	省部级
35	石晶	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	智能移动充电机器人	重庆市教委	2021	三等奖	省部级
36	周洪林	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	设备管理系统	重庆市教委	2021	三等奖	省部级

### 大学生创新创业训练计划项目

序号	项目编号	项目名称	项目级别	资助金额	项目成员	指导教师	获奖情况
1	S202110642018	硼碳氮复合物的制备及其应能的研究	省级	0.5	李毅;曾晓艳	杨文耀	公开发表论文
2	S202110642038	面向超级电容器应用的磷/碳复合电极材料的制备	省级	0.5	王英杰;陈明月 谢星浩;郝若涵	徐勇刚 向静	公开发表论文
3	S202110642022	基于紫光同创PGT30G和清华THJ2K的静态图像压缩系统设计	省级	0.5	刘焯	包宋建 杜西亮	公开发表论文
4	S202110642009	基于ZYNQ的动态手势识别方法研究与实现	省级	0.5	刘晴英;朱洪 李星;周洪林	李杰	公开发表论文1篇,第十届全国大学生光电设计竞赛西南赛区三等奖
5	S202110642040	“圾”聚成源	省级	0.5	刘巧	伏春平 欧汉文	

### 电子信息工程实验教学中心 2021 年学生专利申请情况汇总表

序号	作品/专利名称	专利号	授予时间	授予单位	作者
1	智能巡逻消防机器人及控制方法	CN202110542245.7	2021.07.02	国际知识产权局	欧汉文;陈海峰 周俊;魏茂波 寇玉霞
2	一种废旧电池回收设备	CN202010492754.9 (申请号)	2020.08.28 (公开日)	国际知识产权局	刘瑶;刘代军;靳娟;郭朝中;廖文利;姜莹;李晓

					玲;郭倩
3	一种废旧电池热解过程中的废气回收装置	CN202010356659.6 (申请号)	2020.08.07 (公开日)	国际知识产权局	周友兵;刘瑶;靳娟;刘代军;廖文利;李忠彬;郭朝中;侯佳佳;李晓玲
4	一种废旧电池的热解装置	CN202010356764.X (申请号)	2020.08.11 (公开日)	国际知识产权局	靳娟;刘代军;刘瑶;廖文利;李忠彬;郭朝中;刘易阳;蔡小亚;谢猛
5	基于超级电容的应急电源	ZL201922165485.0	2020.6.30	国家知识产权局	牛瑞;李杰;廖长荣;杨先杰;金聪丽

### 电子信息工程实验教学中心 2021 年学生科研论文汇总

序号	作品名称	刊物名称	刊物类别	发表时间	作者
1	Numerical Simulation of Optimizing Plating Uniformity of Interconnect Circuits on Printed Circuit Boards	第七届机械工程、材料与自动化技术国际学术会议	核心	2021 年 6 月	向静;陈潘峰;王英杰

## 二、人才队伍建设

实验中心目前共有专职、兼职实验教师 46 名，其中正高级职称 6 名、副高级职称 16 名，高级职称占比达到 47.8%；博士 20 人，占 43.5%；中心实验技术人员 5 人中现有 4 人具硕士学位，1 人具有高级职称；拥有“巴渝学者计划青年学者”1 人，“重庆市英才·创新创业领军人才”1 人，重庆市优秀中青年骨干教师 1 人，校级中青年骨干教师 6 人，硕导 12 人，“欧汉文电子设备装接工技能大师工作室”是重庆市级工作室，电力电子技术教学团队是课程思政市级教学名师和团队。培养重庆市级技能大师工作室领衔专家 1 名，学校教学名师 1 名（全校唯一），首席教师 1 名，优秀主讲教师 2 名，教学新秀 1 名。

## 三、教学改革与科学研究

实验中心人员结合我院的实际情况积极进行教研教改和开展科学研究，2021 年度共有 3 项市级、2 项校级教改项目获得立项；获批国家发明专利 12 项；发表科研论文 21 篇。

#### 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。

中心目前的网站内容比较单一，不能有效、及时的反映中心建设发展的动态，也不能为信息化管理提供有效支持，还需要尽快加以改进与完善。

（二）开放运行、安全运行等情况。

在现有条件下，中心管理人员通过在实验室门口张贴实验室课表、及时处置空闲实验室状态，最大程度为学生参与开放实验提供了条件保障。

在实验室安全运行方面，我中心主要存在仪器设备老化而导致的漏电风险，以及一楼区域的防洪、防潮风险。中心在现有条件下，通过加强制度保障与严格管理，最大程度的保障了实验室的安全运行，实验中心 2021 年未发生过安全事故。

（三）对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

2021 年度，中心邀请了西南大学人工智能学院院长段书凯教授等校外专家来校交流，并承办了 2021 年中国高校电工电子在线开放课程联盟西南地区工委暨重庆市电工学研究会教学改革研讨会，促

进了中心与兄弟院校和企业间的交流，发挥了中心的示范引领作用。

## 五、示范中心大事记

2021年3月18日，院长石东平带队前往重庆三峡学院电子与信息工程学院实验室考察交流。

2021年4月，中心对B401、B403进行了改造升级，极大缓解了学院实验教学对计算机机房的需求压力。

2021年5月28日，中心承办了2021年中国高校电工电子在线开放课程联盟西南地区工委暨重庆市电工学研究会教学改革研讨会。

## 六、示范中心存在的主要问题

### （一）实验（实训）场地

1.智能电网信息工程专业缺乏专业实验室。

2.实验中心面向的专业数、学生数较多，实验分组数也多，实验室数量偏少，排课压力较大。因各种原因，待报废的物资积压较多，占用了实验室，难以为新建实验室留出合适的场地。

### （二）实验仪器设备

1.实验台套数偏少，导致实验分组数偏多，教师工作量偏大；或者组内学生数量偏多；学生操作机会少。

2.实验设备老化，维修维护存在经费缺口及政策困境，难以及时有效的实施维修维护工作，对实验教学造成了一定的影响，且存在安全隐患。



3.一楼实验室区域在雨季长期面临防洪、防潮困境，屋顶也出现渗、漏水现象，且一楼以强电设备为主，存在线路受潮腐蚀、有较大的漏电安全隐患。

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校主管领导高度重视实验中心的建设工作，多次来学院调研，指导实验中心建设。学校国有资产管理处在实验中心用房和仪器设备购置和维护等方面给予大力支持，在实验室建设规范、实验室管理和实验室安全等方面做了严格要求并给予指导，促进了中心管理制度进一步健全和完善。教务处高度重视实验实训教学改革，并在教学理念和教学方法等方面积极给予指导，对实验中心教师申请教改项目和学生申请科研实训项目、学科竞赛等方面给予了大力支持与指导。

2021年度，教务处多次来中心考察一楼实验室的安全隐患，积极为解决问题出谋划策，现已将该问题的彻底解决进行了预算安排，预计2022年度可以实施解决。同时教务处高度重视中心的实际需求，并积极筹措资金，帮助中心改造升级了两间计算机房，从根本上缓解了机房使用压力，对实验实训教学工作的硬件保障水平提供了有力支持。

### 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		电子信息工程实验教学中心			
所在学校名称		重庆文理学院			
主管部门名称		重庆市教委			
示范中心门户网站		<a href="https://dzdq.cqwu.edu.cn/channel_22956.html">https://dzdq.cqwu.edu.cn/channel_22956.html</a>			
示范中心详细地址		重庆市永川区红河大道 319#	邮政编码	402160	
固定资产情况					
建筑面积	3101 m <sup>2</sup>	设备总值	1692 万元	设备台数	2512 台
经费投入情况					
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)			所在学校年度经费投入	48 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	石东平	男	1964	教授	主任	管理	硕士	
2	杨守良	男	1970	教授	副主任	管理	硕士	
3	夏继宏	男	1979	教授	副主任	管理	博士	
4	郭仿军	女	1964	副教授		教学	硕士	
5	廖长荣	男	1979	高级实验师		教学	硕士	
6	梁康有	男	1974	副教授		教学	硕士	

7	曾令刚	男	1976	实验师		管理 教学	硕士	
8	谭 菊	女	1979	高级实验师		教学	硕士	
9	李 鹏	男	1981	副教授		教学	博士	
10	胡勤国	男	1981	讲师		管理 教学	学士	
11	周润珍	女	1979	讲师		教学	硕士	
12	任晓霞	女	1983	副教授		教学	硕士	
13	包宋建	男	1974	高级实验师		教学	硕士	
14	肖天伦	男	1963	高级工程师		教学	硕士	
15	穆星星	男	1985	讲师		教学	硕士	
16	温慧慧	女	1988	讲师		教学	硕士	
17	申凤娟	女	1987	讲师		教学	硕士	
18	朱贤勇	男	1986	讲师		教学	硕士	
19	欧汉文	男	1971	正高级工程师		管理 教学	无	
20	雷明东	男	1987	讲师		教学	硕士	
21	谭宇航	男	1989	实验师		管理 教学	硕士	
22	高君华	女	1989	讲师		教学	硕士	
23	李杰	男	1985	工程师		教学	硕士	
24	杨文耀	男	1982	副教授		教学	博士	
25	亢中琴	女	1986	工程师		教学	学士	
26	罗昱文	女	1991	助理实验师		教学	硕士	
27	李艳琼	女	1982	副教授		教学	博士	
28	张平磊	男	1985	讲师		教学	博士	
29	杨延菊	女	1985	副教授		教学	博士	
30	徐勇刚	男	1988	讲师		教学	博士	
31	张滢	女	1985	助教		教学	硕士	
32	颜永龙	男	1979	工程师		教学	博士	
33	陈海峰	男	1988	讲师		教学	博士	
34	尚云博	女	1986	讲师		教学	硕士	
35	张晓宇	男	1988	讲师		教学	博士	
36	朱广宇	男	1974	讲师		教学	博士	
37	周登梅	女	1988	讲师		教学	博士	
38	向静	女	1990	讲师		教学	博士	
39	安春莲	女	1987	高级工程师		教学	博士	
40	杜西亮	男	1970	教授		教学	博士	
41	曾冲	男	1990	讲师		教学	博士	
42	田亮亮	男	1984	教授		教学	博士	
43	唐可	男	1981	副教授		教学	博士	

44	赵亮	男	1991	讲师		教学	博士	
45	李召红	男	1983	副教授		教学	博士	
46	伏春平	男	1986	实验师		教学	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	杨斌	男	1976.02	高级知识产权师	中国	成都科创知识产权研究所	行业企业人员	2021.1-2021.12
2	张进	男	1987.10	高级工程师	中国	重庆市电力公司综合服务中心	行业企业人员	2021.1-2021.12
3	李海良	男	1981.10	高级工程师	中国	成都邦飞科技有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12
4	李志锋	男	1977.05	高级工程师	中国	成都邦飞科技有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12
5	何自坤	男	1944.10	高级工程师	中国	重庆重开电气有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12
6	张洪	男	1980.01	高级工程师	中国	成都邦飞科技有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12
7	周远举	男	1988.08	高级工程师	中国	成都邦飞科技有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12
8	周安	男	1985.05	高级工程师	中国	重庆力华科技有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12
9	刘代军	男	1989.06	工程师	中国	重庆文理学院	校内兼职人员	2021.1-2021.12
10	刘彬斌	男	1984.10	工程师	中国	成都邦飞科技有限公司	行业企业人员	2021.1-2021.12

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	石东平	男	1964	教授	主任	中国	重庆文理	校内专家	4

2	杨守良	男	1970	教授	副主任	中国	重庆文理	校内专家	4
3	夏继宏	男	1979	教授	副主任	中国	重庆文理	校内专家	4
4	张东	男	1977	教授	委员	中国	重庆文理	校内专家	4
5	杜西亮	男	1970	教授	委员	中国	重庆文理	校内专家	4
6	欧汉文	男	1971	正高级工程师	委员	中国	重庆文理	校内专家	4
7	郭仿军	女	1964	副教授	委员	中国	重庆文理	校内专家	4
8	廖长荣	男	1979	高级实验师	委员	中国	重庆文理	校内专家	4
9	包宋建	男	1974	高级实验师	委员	中国	重庆文理	校内专家	4

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	电子信息类	2020、2021	458	34426
2	电气类	2021	214	19886
3	电子信息科学与技术	2018、2019、2020	365	24264
4	电气工程及其自动化	2017、2018、2019、2020	611	52246
5	微电子科学与工程	2018、2019、2020	166	8614
6	信息工程	2018、2019、2020	144	7812
7	智能电网信息工程	2019、2020	111	7142
8	材料科学	2020	160	2560
9	材料成型	2020	54	864
10	环境工程	2020	75	1200
11	高分子材料	2020	53	848

12	土木工程	2021	48	768
13	机器人工程（国际班）	2021	14	224
14	机器人	2021	58	928

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	356 个
年度开设实验项目数	220 个
年度独立设课的实验课程	23 门
实验教材总数	6 种
年度新增实验教材	1 种

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

## （三）学生获奖情况

学生获奖人数	88 人
学生发表论文数	1 篇
学生获得专利数	1 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	《Python 编程技术》课程改革	教高司函〔2021〕3号	安春莲	亢中琴、周登梅	2021.01-2022.12	0	a
2	面向工程应用的模拟仿真工程师师资培训	教高司函〔2021〕18号	田亮亮	敬小龙、陈海峰、王锦标	2021.09-2023.08	0	a

3	基于新能源汽车《电力电子技术》的教学改革研究	教高司函〔2021〕18号	杨延菊	任晓霞、廖长荣、温慧慧	2021.09-2023.08	0	a
4	“一中心，三融合”电类应用型课程线上线下混合式教学模式的探索与实践	重文理教〔2020〕29号	任晓霞		2021.10-2023.10	5	a
5	聚焦智能硬件的电类专业卓越应用型人才培养模式创新与实践	重文理教〔2021〕39号	包宋建	石东平、杨守良、欧汉文、李杰、王柯	2021.10-2023.10	1	a

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

## （二）研究成果

### 1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	电气设备的接地装置	ZL2019112054274	中国	肖天伦	发明	独立完成
2	一种基于光纤白光干涉测量技术的气体压力监测系统	201910908458.X	中国	张平磊	发明	独立完成
3	物理反冲运动实验装置	201910759042.6	中国	伏春平	发明	独立完成
4	一种可调的电子信息展示装置	201910508803.0	中国	谭宇航	发明	独立完成
5	一种基于特种光纤的干涉式温度与应力双参数测量系统	201910247952.6	中国	张平磊	发明	独立完成
6	一种新型超级电容	201811148461.8	中国	杨文耀	发明	独立完成
7	一种低能耗永磁同步电机	2020103021081	中国	肖天伦	发明	独立完成
8	一种利用单逆变器驱动的高稳定性永磁同步电机	202010295974.2	中国	谭宇航	发明	独立完成
9	一种快速降温的永磁电机	202010237764.8	中国	梁康有	发明	独立完成
10	快速散热型永磁耦合器	202010239194.6	中国	梁康有	发明	独立完成
11	一种水下探测打捞机器人	202010200170.X	中国	包宋建	发明	独立完成
12	PROPORTIONAL COPYING DEVICE	PA173307/ZA	中国	欧汉文	发明	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	Design of Hierarchical NiCo <sub>2</sub> O <sub>4</sub> Nanocages with Excellent Electrocatalytic Dynamic for Enhanced Methanol Oxidation	曾冲	nanomaterials	11(10):2667	SCI (E) 收录论文	合作完成-第一人
2	First-principle investigation of all types of topological nodal lines in a realistic P63/mmc type titanium selenide	李杨	Journal of Physics: Condensed Matter	33	SCI (E) 收录论文	合作完成-第一人
3	Study of Acoustic Source excited by Pulsed Magnetic Field	杨延菊	Journal of Mechanics in Medicine and Biology	21(5)	SCI (E) 收录论文	合作完成-第一人
4	Online Rotor Fault Diagnosis of Permanent Magnet Synchronous Motors Based on Stator Tooth Flux	曾冲	IEEE TRANSACTIONS ON INDUSTRY APPLICATIONS	卷: 57 期: 3 页: 2366-2377	SCI (E) 收录论文	合作完成-第一人
5	INFLUENCE OF Ni AND Y PLUS Ni COMPLEX ADDITIONS ON MICROSTRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF Al-7Si ALLOY	张晓宇	International Journal of Metalcasting	无	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他

6	Functional integration of hierarchical core-shell architectures via vertically arrayed ultrathin CuSe nanosheets decorated on hollow CuS microcages targeting highly effective sodium-ion storage	王小登	Journal of Materials Chemistry A	无	SCI (E) 收录论文	合作完成-第二人
7	Microencapsulation of Al-Zn alloy as phase change materials for high-temperature thermal storage application	张晓宇	Materials Letters	308	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
8	Three-dimensional MXene/BCN microflowers for wearable all-solid-state microsupercapacitors	杨文耀	JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY C	9 (34):11104-11114	SCI (E) 收录论文	合作完成-第二人
9	Preparation and properties of Al/Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> core-shell microencapsulated phase change material	张晓宇	Journal of Alloys and Compounds	888	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
10	Application of Metal-Organic Framework-Based Composites for Gas Sensing and Effects of Synthesis Strategies on Gas-Sensitive Performance	李艳琼	chemosensors	9 226	SCI (E) 收录论文	合作完成-第二人
11	Preparation and Application of 2D MXene-Based Gas Sensors: A Review	李艳琼	chemosensors	9 225	SCI (E) 收录论文	合作完成-第二人
12	Preparation of a new capsule phase change material for high temperature thermal energy storage	张晓宇	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	卷: 868	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他

13	THE INFLUENCE OF MULTI-PHASE INTERMETALLIC COMPOUNDS ON THE MICROSTRUCTURE AND TRIBOLOGICAL BEHAVIORS OF 6061 Al ALLOY BY ADDING ALCOCRFENI HIGH-ENTROPY ALLOY	张晓宇	International Journal of Metalcasting	无	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
14	Composite of Aromatic Polythiourea/BaTiO <sub>3</sub> Nanowires with High Energy Density and High Discharge Efficiency for Energy Storage Applications	杨文耀	Journal of Materials Science-Materials in Electronics	32(14): 19309-19326	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
15	Rapid metallization by copper electroplating on insulating substrate using silver nanowires conductive composite as seed layer	向静	COMPOSITE S COMMUNICATIONS	27	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
16	Facile depositing strategy to fabricate a hetero-affinity hybrid film for improving gas-sensing performance	杨文耀	NANOTECHNOLOGY	2021, 32(20):205502	SCI (E) 收录论文	合作完成-第二人
17	Efficient Stabilization and Passivation for Low-Temperature-Processed $\gamma$ -CsPbI <sub>3</sub> Solar Cells	杨文耀	ACS applied materials & interfaces	13 (16) : 18784-18791	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
18	Microstructure evolution and nano-phases strengthening of Al-5%Cu alloy by adding trace AlSiTiCrNiCu high entropy alloy	张晓宇	Materials Characterization	175	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他

19	High performance energy storage electrodes based on 3D Z-CoO/RGO nanostructures for supercapacitor applications	程正富	Energy	220:119696	SCI (E) 收录论文	合作完成-其他
20	Optimizing local charge distribution of metal nodes in bimetallic metal-organic frameworks for efficient urea oxidation reaction	王小登	Chemical Engineering Journal		EI Compendex 收录论文	合作完成-其他
21	Ni(OH) <sub>2</sub> @Co(OH) <sub>2</sub> 核壳结构的构建及其在抗坏血酸电化学传感器中的应用	田亮亮	现代化工	41(11):101-105	北京大学中文核心期刊要目收录论文	合作完成-第一人

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	智能家居模拟装置	自制	设计并制作一套智能控制和云平台控制，按照通用房屋结构，模拟智能家居。	应用于智能硬件新技术、物联网与区块链技术基础课程实验	本校

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	0 篇
国际会议论文数	3 篇
国内一般刊物发表论文数	6 篇
省部委奖数	0 项
其它奖数	1 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="https://dzdq.cqwu.edu.cn/channel_22956.html">https://dzdq.cqwu.edu.cn/channel_22956.html</a>
中心网址年度访问总量	2565 人次
虚拟仿真实验教学项目	62 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	电子学科组
参加活动的人次数	0

#### 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	2021 年中国高校电工电子在线开放课程联盟西南地区工委会议暨重庆市电工学研究会教学改革研讨会	中国高校电工电子在线开放课程联盟西南地区工委/重庆市电工学研究会	侯世英	40	2021.05.28	区域性

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	未做报告	杨守良 包宋建	重庆电子行业智能制造年会	2021.03.03	重庆
2	未做报告	杨守良 包宋建	电子信息技术年会	2021.04.17	重庆
3	未做报告	杨文耀	2021 超级电容器年会	2021.05.15	南通

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	第七届全国大学生工程训练综合能力竞赛(重庆赛区)	省级	1000	罗天洪	教授	2021.04.17- 2021.04.18	45
2	智能电子产品设计与制作大赛	校级	52	欧汉文	正高级工程师	2021-12-25	1.8

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

### 5.开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2021/7/5	120	<a href="https://dzdq.cqwu.edu.cn/article_316444.html">https://dzdq.cqwu.edu.cn/article_316444.html</a>
2	2021/6/5	100	<a href="https://dzdq.cqwu.edu.cn/article_314339.html">https://dzdq.cqwu.edu.cn/article_314339.html</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	“国培计划”高职教师企业实践(电子与信息大类)	30	石东平	教授	2021.11.01- 2021.11.28	33.6
2	合格+智能硬件		石东平	教授		

	卓越班					
--	-----	--	--	--	--	--

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		3800 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。