

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)

实验教学中心名称: 电工电子国家级实验教学示范中心(中国矿业大学)

实验教学中心主任: 李明

实验教学中心联系人/联系电话: 李明/13905213354

实验教学中心联系人电子邮箱: 李明/liming@cumt.edu.cn

所在学校名称: 中国矿业大学

所在学校联系人/联系电话: 高璟/0516-83590727

2022年4月8日填报

第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况。

2022 年示范中心的具体发展思路以“四合两开三层次”为指导进行，通过“整合、联合、融合、结合”加强中心的内涵建设，通过“实验设备共享开放、实验资源在线开放”以提升国家级实验教学中心的示范作用，构建“基础开放共享、专业产教融合、创新创业拓能培优”的三层次实践教学新体系。以立德树人为根本任务，加强课程思政、电类特色通识课程和劳育课程建设。加大“课程思政”建设力度，积极开展“动力中国·课程思政”教学研究示范项目培育和申报，发挥第一课堂的主渠道作用同时，不断加强第二课堂的文化育人、实践育人作用。建设电类通识教育课程、劳育课程的模块化课程体系，开设“电工”工作坊等劳动教育课程并加强过程性评价，将劳动理论课学习与电子综合实践等相结合，纳入学生综合素质评价体系。

本年度，示范中心承担全校 27 个专业 5400 余名本科生的电类平台课程及相关实验、实践课程，参与信息与控制工程学院、孙越崎学院、电气与动力工程学院的本科生“全程科研训练”，指导控制科学与工程、信息工程和电子科学与技术一级学科授权点研究生，并面向全校优秀大学生开展各级电子设计、机器人等学科竞赛活动，逐步培养形成自主式、探究式、合作式的学习氛围。同时，示范中心还积极推动大学生创新创业教育，建立校级产教融合协同育人基地，开展人才培养校企合作等工作。并依托校级创新创业基地推动社团科技活动，激发学生潜在热情参与科技创新，为创新创业教育奠定基础。

（二）人才培养成效评价等。

示范中心既面向全校的电类、非电类共 27 个专业（专业类）开设电工电子类理论和实验课程，又为所属信息与控制工程学院的电子信息、自动化两个“新工科”专业、人工智能“新专业”及孙越崎学院开设专业基础理论课程（含实验）。为了统筹理论和实验“金课”建设提升人才培养成效，中心划分 8 个课程群：电路类课程群、模电类课程群、数字电路类课程群，信号与电磁场课程群、电工学课程群、电工学实验课程群、检测技术课程群和机器人课程群。中心充分利用行业资源，加强校企合作，探索协同育人新机制，共建联合实验室、实习基地，为学

生提供更多的个性化选择,切实提高实践课程教学质量。2022年,中心共计开设实验项目170个,实验工作量达19.1万人学时,学生人数约5400人,并承担相应的理论教学工作量约48.2万人时。

同时,在校教务部、团委、学生工作处和所属学院等各级领导大力支持与兄弟院系紧密配合下,中心依托中国矿业大学大学生电子设计与创新实践基地、机器人创新实验基地、大学生创新教育基地与智能硬件实验室及校级电子协会,积极开展中国工程机器人大赛、大学生电子设计竞赛、全国大学生智能汽车竞赛。中心重视大学生科技创新能力培养,积极搭建大学生科技创新、竞赛平台,大学生科技创新成果丰硕。积极开展国家级、省级和校级大学生科技创新项目,2022年,获“互联网+”省赛二等奖2项、三等奖1项,详见表13;获批立项建设国家级省级大创项目12项,校级项目60项,详见表14。组织学生参加国内外举办的各类竞赛,获省级以上奖项25项、57人次,其中指导学生获全国总决赛以上项目共2次。此外,示范中心还与学校、学院所属的矿山物联网应用技术国家地方联合工程实验室、地下空间智能控制教育部工程研究中心、电子信息工程专业(入选“一流本科专业”、校级品牌专业)和自动化专业(“新工科”专业)积极合作,借助重点学科资源,充分发挥国家级教学、科研平台优势,将科研项目成果转化成为教学资源。基于本科生“全程科研训练”计划,中心已吸纳100余名优秀学生参与教师团队的国家级、省部级或企业委托科研课题,指导本科生掌握科研方法,在高水平论文、发明专利等方面取得丰硕成果,突出培养学生创造性解决复杂工程问题的能力。

表 1 2022 全国大学生机器人大赛 (Robomaster) 获奖统计节选

获奖等级	获奖项目	获奖学生姓名
国赛二等奖	第二十一届全国大学生机器人大赛 RoboMaster2022 机甲大师超级对抗赛	赵鑫杰、刘子蕴 陈嘉琪、闫旭

表 2 2022 年度全国大学生电子设计竞赛获奖统计表节选

获奖等级	获奖作品名称	获奖学生姓名
省部级一等奖	小车跟随行驶系统	朱浩彤、吴杰雄、赵嘉田
省部级一等奖	小车跟随行驶系统	周潇华、梁树青、焦睿轩
省部级一等奖	小车跟随行驶系统	周颖杰、朱志文、傅振阳

表 3 2022 全国研究生电子设计竞赛获奖统计节选

获奖等级	获奖项目	获奖学生姓名
省部级二等奖	基于深度学习的双目视觉智能导盲头盔	赵耀、刘晨希、李元博
省部级三等奖	基于 LoRa 技术的实验室安全监测系统	倪梓昂、陈军、孙乐义

表 4 “蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛获奖统计表

获奖等级	获奖项目名称	获奖学生姓名
省部级一等奖	“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 EDA 设计与开发	姜筱巍
省部级二等奖	“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 EDA 设计与开发	王文芮
省部级二等奖	“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 嵌入式设计与开发	高昌宇
省部级二等奖	“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 EDA 设计与开发	杨振一
省部级二等奖	“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 EDA 设计与开发	卓厚贤
省部级二等奖	“蓝桥杯”全国软件和信息技术专业人才大赛 EDA 设计与开发	王嘉琪

表 5 2022 全国大学生智能汽车竞赛获奖统计表节选

获奖等级	获奖作品名称	获奖学生姓名
华东二等奖	四轮摄像头组	林坤杰、林婧、唐加乐
华东二等奖	时代矿车队参与“极速越野组”	齐瑞鲲、王弘利、何俊彦

表 6 中国国际“互联网+”大学生创新创业大赛获奖统计节选

获奖等级	获奖项目	获奖学生姓名及学号
省部级三等奖	神机妙算-机器人战队特训专家	王典、张培媛
二等奖	慧眼神瞳——边缘 AI 践行煤矿安全生产的使命担当	
二等奖	智矿维安-引领井下视频监控技术新变革	

表 7 “西门子杯”中国智能制造挑战赛获奖统计节选

获奖等级	获奖项目	获奖学生姓名
国家级一等奖	离散行业自动化方向（工程实践）	熊佳航、单康康、王洋
华东一等奖	离散行业自动化方向（工程实践）	李俊良、唐懿、乔宇
华东三等奖	信息化网络方向	耿培先、李圻、周小淞
华东三等奖	信息化网络方向	康兆熙、朱景豪、谷昊宇

表 8 中心指导的其它大学生创新训练竞赛获奖情况

指导比赛名称（全称）	获奖等级	获奖学生姓名
2022 五一数学建模竞赛	省部级二等奖	张嵩雪、刘旭彤、张天柱
	省部级三等奖	杜以帅、王卓越、张子鹏
全国大学生创新创业大赛	省部级二等奖	高鹏、陈聪、李书昊
	省部级二等奖	周禧龙、李思远、龙禹文
江苏省大学生职业生涯规划大赛	省部级二等奖	周颖杰

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

高水平的师资队伍是进行教学改革、提高教学质量的第一要素，是示范中心健康、高效运行的根本人力保障。中心加强目标管理和责任考核，将“三全育人”与人才队伍建设、“双一流”学科建设、示范中心发展规划统一推进。中心主任由学校聘任，实行中心主任负责制，本科专业负责人兼任中心副主任，共同参与中心建设。2022 年度，由于疫情的影响，学院国外的学术交流主要以线上为主，仅有 1 位教师出国访学。校力行计划地方、企业挂职教师 3 人。

中心现有入选省部级以上人才计划 41 人。部分教师入选国家和省部级人才计划详见表 9。

表9 教师入选国家和省部级人才计划

序号	人才计划名称	获得者	层次
1	国家教学名师	于洪珍	国家级
2	国家杰出教学奖	于洪珍	国家级
3	国家“万人计划”科技创业领军人才	钱建生	国家级
4	千人计划	王殿辉	国家级
5	国家青年拔尖人才	代伟	国家级
6	教育部新世纪优秀人才支持计划	巩敦卫、王雪松、程玉虎	省部级
7	江苏省教学名师	王香婷	省部级
8	江苏省 333 人才培养工程（第二层次中青年科技领军人才）	钱建生、王雪松、王军	省部级
9	江苏省 333 人才培养工程（第三层次中青年科学技术带头人）	孙伟、巩敦卫、孙彦景、程德强、杨春雨、赵小虎、陈兴、刘海	省部级
10	江苏省优秀青年科学基金获得者	代伟	省部级
11	江苏省青蓝工程	程德强、郭一楠、杨春雨、钱建生、巩敦卫、王雪松、孙彦景、王军	省部级
12	江苏省六大人才高峰高层次人才	钱建生、巩敦卫、王雪松、孙彦景、程德强、李世银、孙晓燕、张勇、杨春雨、郭一楠、褚菲、陈兴	省部级
13	孙越崎青年科技奖	王雪松、孙伟	行业协会
14	全国煤炭青年科技奖	巩敦卫、代伟	行业协会
15	江苏省青托人才	邹亮	省部级

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

学校实施人才强校战略，把加强师资队伍建设工作作为学校工作的重中之重，坚持稳定与引进并重，培养和使用并举的原则，采取有效措施，切实加强师资队伍建设。在学校政策指引下，中心实行“三结合”的师资队伍建设模式——教学与科研相结合，理论教学与实验教学相结合，中心建设与学科建设相结合。2022年，由于疫情的影响，学院国外的学术交流主要以线上为主，仅有1位教师出国访学。进行研修学习和学术交流（1年期），接受2位国外访问学者，全体教师参加“雨课堂”在线教学平台应用实践培训，均取得了良好效果。同时，中心邀请教学经验丰富的专家为青年教师进行“一对一”教学能力指导，积极做好教学研究、开展教师教学能力提升活动和教学竞赛，在2022年课程建设与各类比赛中，学院教师获校级教学成果特等奖2项、一等奖1项；申报校级教学学术研究重大课题1项，包含重点子课题2项、一般子课题6项；2022年获批校课程思政示范专业1个、校课程思政示范团队1个，校课程思政示范课程2门；完成在线课程建设5门、申报校标杆课程1门；申报校级一流课程认定4门、申报校级课程思政示范课程3门；审定十四五规划经典教材4部、特色教材6部、重点教材6部，拟首批立项本科教材9部；获校级劳动教育优秀实践项目1项；获省高校优秀基层教学组织1个、省高校“青蓝工程”优秀教学团队1个；获第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛（华东赛区）一等奖1项、二等奖4项、三等奖1项；在第二十四届校教学竞赛中，获一等奖2项、二等奖1项。获得的各类教育教学成果奖励详见表7-表12。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

表10 中心2022年教改项目成果统计

教改类型	负责人	教改内容
校级重大教学研究项目	王雪松 原熙博	双碳背景下的跨专业电类人才培养模式研究与探索
	李世银	双碳背景下的跨专业电类人才培养体系研究

教改类型	负责人	教改内容
校级重点教学研究项目	叶宾	面向产教融合的电类创新人才协同育人及创新创业教育模式
示范课程	王悦	微机原理与应用 B
	李宗艳	通信原理
在线课程建设	张倩	基于混合模式的《计算机控制技术》课程教学建设
校级劳动教育优秀实践项目	徐书杰 庞训安	信息赋能，生态共育——建立树木“一树一码一档案”
校级教学研究一般项目	闵明慧	服务双碳目标能源资源特色的跨专业电类一流人才专业知识体系
	王博文	“学科、科教、产教”三融合视域下电类
	徐飞翔	专业课程群与课程资源建设
	王国庆	基于创新能力培养的电子电路实践平台
	邹亮	建设与教学资源开发
	王晓艺	双碳背景下电类专业实践课程
	胡青松	运用教学大数据技术对教学质量进行评估评价实践
	毛会琼	实验设备检测与维护劳动教育课程实践研究与探索
课程思政示范专业	代伟	自动化课程思政示范专业
	王军	机器人感知与控制课程群教学团队

教学改革既是中心担负的主要任务，也是提升中心理论与实验教学水平的必由之路。按照“强化基础、提升能力、激发创新”的教学理念，着力研究新时期高等教育教学改革与人才培养中的重点和难点问题，取得了丰硕的研究成果（见表10）。示范中心充分发挥教学名师引领作用，以强化教学团队建设为重点，打造了一支高水平师资队伍。在专业与团队建设上，承担建设校“十三五品牌专业”培育专业1个（电子信息工程）、校优秀教学团队5个，“一流本科课程”2门。建立以学生为本，把知识传授、能力培养、素质提高贯穿于实验教学全过程的教学理念，通过实验教学综合改革来进一步提升实验教学水平和整合教学资源，促进实验项目与内容更新，鼓励教学方法与方式改革探索，保障中心实验教学目标的实现和示范辐射能力的提升。

表 11 教材立项建设情况

序号	教材名称	类型	规划类别	专业教研室(系)	项目负责人(第一编者)
1	通信电子电路	修订	十四五规划经典教材	电子信息工程系	于洪珍
2	通信电子电路学习指导	修订	十四五规划经典教材	电子信息工程系	于洪珍
3	数字信号处理原理及实现(第3版)	修订	十四五规划经典教材	电子信息工程系	王艳芬
4	电子技术综合设计教程	修订	十四五规划经典教材	电工电子中心	袁小平
5	未来网络基础	新编	十四五规划特色教材	电子信息工程系	徐永刚
6	数字图像处理——使用MATLAB分析与实现	修订	十四五规划特色教材	电子信息工程系	蔡利梅
7	数字逻辑与数字系统设计	新编	十四五规划重点教材	电工电子中心	袁小平
8	电工技术与电子技术实验	修订	十四五规划重点教材	电工电子中心	王香婷

表 12: 2022 年各类教育教学成果奖励

序号	成果名称	成果类型	级别	获奖等级	第一完成人
1	学训赛同行、产研创贯穿：电子信息类专业创新人才实践教学体系研究与探索	本科生教育	校级	特等奖	程德强
2	“四跨协同、全链融合”智能机器人课程群建设及创新人才培养的实践	综合类	校级	特等奖	王军
3	科教融合·案例驱动--新工科视域下电子信息专业核心课程教学改革与实践	综合类	校级	一等奖	张晓光

表 13：教学竞赛获奖情况

序号	奖励名称	级别	完成人姓名	获奖等级
1	第二十四届教学竞赛	校级	张倩	一等奖
2	第二十四届教学竞赛	校级	张林	一等奖
3	第二十四届教学竞赛	校级	周玉	二等奖
4	第二十四届教学竞赛	校级	陈烨	优秀奖
5	第二十四届教学竞赛（教学创新赛道）	校级	常俊林	优秀奖
6	第二十四届教学竞赛（教学创新赛道）	校级	李海港	优秀奖
7	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区	省级	毛会琼	二等奖
8	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区	省级	汤中于	三等奖
9	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区	省级	夏双	二等奖
10	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区	省级	张倩	二等奖
11	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区	省级	牛小玲	二等奖
12	第九届全国高校电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛华东赛区	省级	赵峻	二等奖
13	2022 届校级优秀毕业设计（论文）指导教师	校级	芦楠楠	优秀
14	2022 届校级优秀毕业设计（论文）指导教师	校级	王刚	优秀
15	2022 届校级优秀毕业设计（论文）指导教师	校级	常俊林	优秀
16	2022 届校级优秀毕业设计（论文）指导教师	校级	代伟	优秀

中心重视大学生科技创新能力培养，积极搭建大学生科技创新、竞赛平台，大学生科技创新成果丰硕。2022年，获“互联网+”省赛二等奖2项、三等奖1项，详见表14；获批立项建设国家级省级大创项目12项，校级项目60项，详见表15。

表 14 2022 年“互联网+”获奖项目情况

序号	项目名称	级别	获奖等级	指导教师
1	慧眼神瞳——边缘 AI 践行煤矿安全生产的使命担当	省级	二等奖	程德强
2	智矿维安-引领井下视频监控技术新变革	省级	二等奖	代伟
3	神机妙算-机器人战队特训实战家	省级	三等奖	李会军

表 15: 2022 年立项的国家级、省级大学生创新训练项目

项目编号	项目名称	项目级别	项目类型	主持人姓名(1-2人)	指导教师姓名
202210290033Z	基于机器学习的自动核酸检测机器人	国家级	创新训练项目	曹瑞, 康志杰	袁小平
202210290034Z	基于多模态数据的眼科疾病智能辅助诊断系统研究	国家级	创新训练项目	钮傅程, 高双威	张林 王小娟
202210290035Z	互联网+水电安全监测系统	国家级	创新训练项目	宋欣霓, 张峥嵘	徐永刚
202210290036Z	轨道机器人目标识别与跟踪系统的设计与实现	国家级	创新训练项目	刘子蕴, 陈嘉琪	程德强, 李会军
202210290037Z	基于 ZYNQ 的分布式突发声源定位系统研究	国家级	创新训练项目	高宇彬, 张飞扬	刘辉 胡延军
202210290038Z	面向任务可重构的智能车架构研究与技术实现	国家级	创新训练项目	林坤杰, 唐加乐	贾存良 刘辉
202210290158Y	一种搭配二轴云台能够全向移动自动瞄准的轮式机器人设计与实现	省级	创新训练项目	赵鑫杰	朱美强
202210290159Y	矿用智能安全帽	省级	创新训练项目	赵嘉田, 涂齐阳	袁小平 张道明
202210290160Y	基于机器视觉的无人自动取药系统	省级	创新训练项目	孙天健, 杨志远	陈焯 袁小平

项目编号	项目名称	项目级别	项目类型	主持人姓名(1-2人)	指导教师姓名
202210290161Y	一种具有高精度打击与自主控制的小型无人飞行器设计与实现	省级	创新训练项目	闫旭, 刘嘉晨	叶宾
202210290162Y	基于强化学习的混合动力汽车能量管理策略半实物仿真平台的研究	省级	创新训练项目	李洪歌, 赵培耕	代伟
202210290163Y	基于双光融合的电路板故障检测	省级	创新训练项目	赵悦霖, 兰坪	缪燕子
202210290321H	放顶煤工艺智能控制系统	省级	校企合作基金项目	栾雨, 杨佳音	张宁波
202210290322H	基于多视觉信息融合的煤矿井下矿工检测方法研究	省级	校企合作基金项目	李徐励楠, 颜菡苒	赵迪斐, 邹筱瑜
202210290323H	3D空间中敏感位置隐私智能保护机制研究	省级	校企合作基金项目	张慧霞, 杨俊龙	闵明慧
202210290324H	面向复杂煤层环境的矿井钻孔机器人滚动轴承故障诊断方法研究	省级	校企合作基金项目	季奕凡, 欧俊峰	邹筱瑜, 赵迪斐
202210290435T	智矿维安——引领井下视频监控系统技术新变革	省级	创业训练项目	刘广义, 吴天泽	代伟, 赵迪斐

(二) 科学研究等情况。

示范中心依托一级学科博士点“信息与通信工程”(江苏省重点学科)和“控制科学与工程”, 和一级学科硕士点“电子科学与技术”共同建设。利用衍生的科技平台、科技成果和成果转化的企业资源, 推进教学团队及师资队伍建设、课程教材、实验教学、企业实践和创新人才培养的综合改革。教研融合不仅是大学进行人才培养、社会服务和国际交流的基石, 也是提升教学特别是实验教学水平的高效手段。2022年, 示范中心新增国家自然科学基金18项、江苏省基金项目2项, 发表“三高”科研论文54篇(SCI计21篇, EI计11篇)、授权发明专利11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。

中心一直致力于共享教学资源和虚拟开放实验室的研究与建设，基于信息技术改革与管理平台建设，引入先进教学理念与现代教育技术交融，开放自主研学同步的建设原则，示范中心致力于完善网络信息化教学管理平台的建设，与校级信息化管理系统相融合，实现实验设备、教务管理、教学资源、学生信息的智能化管理，同时加强中心文化环境建设和实验技术管理人员的信息化能力培训。具体情况如下：

(1) 示范中心信息化资源建设

加强协同开发，促进开放共享，形成与创新人才培养模式相适应的优质网络教学资源。保持《电工技术与电子技术》、《通信电子电路》两门国家精品资源共享课程优势，重点建设“数字信号处理”、“电路理论”和“数字电路与逻辑设计”等省级在线课程资源，优化网络教学资源。建立了涵盖理论教学和实验教学两方面的基本信息、演示文稿、课程教学的全程视频录像、“微课”库、课程各章教学内容的教学设计、知识点、教学辅导、参考资料等丰富的网络教学资源，做到了精品、示范。中心正在依托网络技术搭建网上教学辅助平台，基于网络的教学资源库，逐步完成主讲教师全程授课、录像上网，充分实现优质教学资源共享。

(2) 示范中心信息化平台建设

依托校级信息化管理平台，对接实现了综合的强大的教学课程资源库管理平台，使优质创新性实验课件能在不同学校之间的在线交流共享。结合“雨课堂”APP 和学校实验室管理系统，示范中心已拥有完善的智能门禁及监控系统，线上预约实验室资源。随后，将进一步实现刷卡验证身份，自动取电，远程授权获取设备使用指导，实现仪器设备的远程控制和管理，打造无人值守的全面开放实验教学环境。在 2022 年计划中，会将模拟电路、数字电路和电路课程资源管理，教学管理功能和实验室功能管理有机的结合，完善示范中心信息化平台建设。

(3) 示范中心人员信息化能力提升

“雨课堂”是一款由学堂在线与清华大学在线教育办公室共同研发的智慧教学工具，其致力于将前沿的教育理念与互联网技术巧妙融合。示范中心 2019 年正式启用“雨课堂”专业版智慧教学平台，并组织中心全体教师参加了 12 月 2 日启动的“雨课堂”系列培训。同时，为帮助老师了解和掌握研讨型（智慧）教室的使用技巧，中心教师积极参与了多批次的技术培训。此外，示范中心部分课程

组负责人参加了由信息技术新工科产学研联盟组织的人工智能师资培训，中心人员的信息化能力得到有效提升。

（二）开放运行、安全运行等情况。

示范中心依托“一个中心、二个基地”向全校开出电工电子基础课程，利用实验室门禁系统开放大学生实践创新基地，开展科技创新实践与学科竞赛，提升学生的创新实践能力。中心一直坚持开放教学，管理体制与运行机制日趋完善，仪器设备得到充分利用，深得学生的欢迎与好评。按照学校实验室与设备管理处的安全管理要求，示范中心重新修订并完善中心规章制度，保障实验室安全文化建设方向有章可依。构建以中心主任为第一责任人，基层安全员及实验室管理员权责分明的实验室安全反馈机制，通过管理人员定期自查，学院定期检查和学校不定期抽查相结合排除安全隐患，中心全年运行正常，无任何安全问题发生。

（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. 为积极响应教育部高教司“慕课西行”行动的号召，推动优质教育资源共享、助力西部兄弟高校发展，中国矿业大学与塔里木大学分别于 2022 年 6 月 8 日、6 月 15 日同步共上《电路分析》课程，中国矿业大学程德强教授、周一恒老师主讲，两校师生 200 余人跨越 8000 里，共享好课堂！



2. 2022年8月2日，中心王香婷教授应邀在电工电子学课程虚拟教研室做“青年教师教学竞赛与教师教学能力提升”的报告。

电工电子学课程虚拟教研室

青年教师教学竞赛 与教师教学能力提升

名师讲座

主讲人
王香婷



简介

- 王香婷：中国矿业大学信控学院教授，江苏省教学名师，校教学督导组组长，中国高等学校电工学研究会常务理事。
- 国家精品课程负责人、国家级精品资源共享课负责人、国家级精品在线开放课程负责人、国家级线上一流课程负责人，国家级教学团队“电气信息类基础教学团队”带头人，原国家级电工电子实验教学示范中心主任。
- 获国家级教学成果二等奖2项、省级以上教学奖20余项，校首届“教学突出贡献奖”等多项奖励。



2022年8月2日
20:00-21:00
钉钉扫码入会

3. 2022年8月30日，中心周一恒老师应邀在电工电子学课程虚拟教研室做“电工学教学竞赛示范课与经验交流”的报告。

电工电子学课程虚拟教研室系列讲座

电工学教学竞赛 示范课与经验交流

主讲人 周一恒



周一恒，中国矿业大学高级实验师，江苏省“五一”创新能手，曾获全国首届电工学课程高校青年教师教学竞赛特等奖、首届江苏省高校教师教学创新大赛二等奖、江苏省高校青年教师教学竞赛工科组一等奖、江苏省高校微课比赛一等奖。

内容简介

- 教学竞赛是提高青年教师教学能力、水平和教学质量的重要途径，为此“电工电子学课程虚拟教研室”举办系列教学讲座，与全国同仁交流分享电工学课程的教学经验，旨在推动高等学校电工学任课教师专业发展和教学能力的提升。
- 本次讲座为“动态电路响应”示范课，以及备赛经验分享。



钉钉扫码入会

2022年8月30日
20:00-21:00
钉钉入会口令
398 409 39392

五、示范中心大事记

(一) 有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等

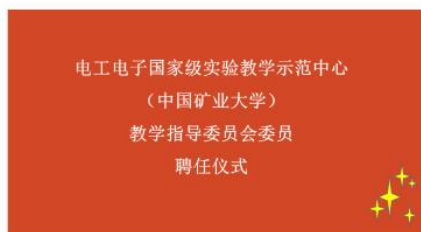
(1) 2022年1月11日，举行新一届电工电子国家级实验教学示范中心（中国矿业大学）教学指导委员会聘任仪式及并召开第一次委员工作会议，鉴于现阶段疫情态势及防控要求，本次会议通过线上和线下混合方式进行。

报道网址：<https://sisee.cumt.edu.cn/info/1074/3622.htm>

报道插图及说明：

我院举行新一届电工电子国家级实验教学示范中心（中国矿业大学）教学指导委员会聘任仪式并召开第一次委员工作会议

发布时间：2022-02-21 浏览次数：535



(2) 为积极响应教育部高教司“慕课西行”行动的号召，推动优质教育资源共享、助力西部兄弟高校发展，中国矿业大学与塔里木大学分别于2022年6月8日、6月15日同步共上《电路分析》课程，中国矿业大学程德强教授、周一恒老师主讲，两校师生200余人跨越8000里，共享好课堂！

报道网址：<https://sisee.cumt.edu.cn/info/1074/3814.htm>

报道插图及说明：

【时空同步 共享课堂】中国矿业大学-塔里木大学《电路分析》课程跨越8000里开展慕课西行同步课堂活动

发布时间：2022-06-20 浏览次数：864

为积极响应教育部高教司“慕课西行”行动号召，推动优质教育资源共享、助力西部兄弟高校发展，中国矿业大学与塔里木大学分别于2022年6月8日、6月15日同步共上《电路分析》课程，中国矿业大学程德强教授、周一恒老师主讲，两校师生200余人跨越8000里，共享好课堂！



“慕课西行2.0”行动由智慧树联合东西部高校课程共享联盟共同发起，是教育部高教司倡导的慕课西行计划的进一步深化，旨在实施新时代振兴中西部高等教育攻坚行动，以共享名师课堂为载体，以教学环境平台服务为基础，以开课团队和选课团队紧密合作为关键，打造中西部高等教育发展“西三角”，精准实施对口支援西部高校工作，实现优质教学资源共建共享，促进高水平优秀教学团队经验交流。

为保证同步课堂活动的有效开展，切实促进两校电路分析课程团队的人才培养和教学改革工作，前期双方教师多次开展教学研讨，针对教学理念、教学内容、教学设计、互动形式、活动开展以及学生组织等方面做了多次充分研讨和交流，并在智慧树和我校公共教学服务中心的支持下提前多次三方联调确保设备通信和网络安全。

(3) 7月27日，学院党委书记张磊、院长王雪松任带领示范中心部分教师到江苏省精创电气股份有限公司开展走访调研，并召开校企协同促就业对接会。报道网址：<https://sisee.cumt.edu.cn/info/1074/3834.htm>

报道插图及说明：

信控学院赴江苏省精创电气股份有限公司开展走访调研

发布时间：2022-07-28 浏览次数：618



对接会现场

(4) 近日，为提升新形势下的教育教学质量，进一步加强现代化教学手段使用，提高学校青年教师的能力和水平，中心邀请到南京邮电大学教务处副处长兼教师教学发展中心副主任李永涛教授，做题为《高校教师教学能力提升的探索与实践》的专题报告。

报道网址：<https://sisee.cumt.edu.cn/info/1074/3942.htm>

报道插图及说明：

我院邀请南京邮电大学李永涛教授做教师教学能力提升的专题报告

发布时间：2022-09-23 浏览次数：509

近日，为提升新形势下的教育教学质量，进一步加强现代化教学手段使用，提高高校青年教师的能力和水平，学院邀请到南京邮电大学教务处处副处长兼教师教学发展中心副主任李永涛教授，做题为《高校教师教学能力提升的探索与实践》的专题报告，学院青年教师参加报告会，副院长程德强主持会议。

李教授结合全国教育大会、新时代全国高等学校本科教育工作会议、新时代教师队伍建设文件等，从教师培训、课程建设、教学竞赛、基层教学组织四个方面进行了报告。他提到，在青年教师教学能力提升中，教师培训是基础、课程建设为依托、教学竞赛为抓手、及基层教学组织作保障。其中，在线课程建设及智慧教学工具的有效使用，对于教师教学能力的提升方面，李教授分享了南京邮电大学的经验做法。

上一条：我院邀请南京航空航天大学王勤教授做实验室建设与管理专题报告
下一条：月满中秋 情暖信控——我院组织开展中秋新生慰问活动

(5) 2022年9月20日下午，中心邀请教育部高校实验室安全专家委员会委员，南京航空航天大学通用航空与飞行学院院长王勤教授，为学院教师作“双碳背景下高校实验室建设与管理”专题报告。中心全体实验教师及其他学院相关实验室教师通过线上直播参加了报告会，报告由信控学院教学院长程德强主持。

报道网址：<https://sisee.cumt.edu.cn/info/1074/3941.htm>

报道插图及说明：

我院邀请南京航空航天大学王勤教授做实验室建设与管理专题报告

发布时间：2022-09-28 浏览次数：517



(6) 11月16日下午，中心在信控楼A101报告厅召开教育思想大讨论总结会，总结交流学院教育思想大讨论成果、宣传推广典型。校督导组专家尹文萱、教务部教师教育发展中心主任孙林雪出席会议，中心领导班子及全体教师参加会议。

报道网址：<https://sisee.cumt.edu.cn/info/1074/4030.htm>

报道插图及说明:

信控学院召开教育思想大讨论总结会

发布时间: 2022-11-18 浏览次数: 232



王雪松院长总结发言

(7) 12月3日, 2022江苏省自动化学会控制理论及应用专委会高端论坛顺利召开。

报道网址: <https://siee.cumt.edu.cn/info/1074/4047.htm>

报道插图及说明:

2022江苏省自动化学会控制理论及应用专委会高端论坛在江苏徐州召开

发布时间: 2022-12-05 浏览次数: 526



论坛开幕式



江苏省自动化学会副理事长、中国矿业大学信控学院王雪松院长主持开幕式

(8) 2022年12月9—12日,由北京试验物理与计算数学国家重点实验室与中国矿业大学联合承办的2022国际应用计算电磁学会议 ACES-China 会议在我校召开,会议采用“线上直播+线下”的形式举行。国内外470余名学者注册参会,单场直播观看量高达7000余人次。



六、示范中心存在的主要问题

示范中心的建设思路是培养创造性人才,让学生成为实验的主角和与专业基础理论学习相联系的主动者,从而激发学生的创造力,具备专业知识纵向和横向自主扩展和创新的空间。因此,所需要的实验体系将是开放式的、有层次的和与基础课及专业基础课密切联系的。目前,中心在资源共享和过程管理方面存在明显不足,在网络教学资源建设与科学管理方面的主观能动性不足,而推动虚实结合、电工实验开放试点方面的力度较小、特色尚不鲜明。具体体现在:

(一) 新专业、新课程实验条件严重欠缺,不能满足专业、学生人数增加和高水平本科教育培养基本需要;中心支持的专业均属于新一代信息技术关键领域,技术发展快,按照传统方式建设实验室,存在零星投入导致过时落后的弊端,跟不上社会经济和技术发展需求。

(二) 受实验条件限制,存在部分实验课程开设硬件实验比较简单的局限性。需要打破跨不同学科间的实验屏障,支撑复杂的多学科交叉的系统性实验,提升实验教学效果。

(三) 理论与实验的教学改革需要进一步融合,急需改变本科生在实验过程中大都只能按部就班地操作,观察固定的实验结果的实验教学模式,限制了对学生创造力的培养。

为满足“电子信息工程”、“自动化”国家一流专业和“人工智能”新工科专业的一流学生培养要求,迫切需要对中心实验实践教学环节进行重新规划、改造、提档升级,构建科教融合、“本硕”一体、校企协同、线上虚拟验证和综合创新设计实验结合、基于“云”服务等新技术理念的智慧实验教学中心总体建设模式和方案,并进行示范建设。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

作为全校三个国家级实验示范教学中心之一,中心一直得到学校全力支持和倾力投入。分管校领导和主管部门领导均高度重视中心建设,多次调研、关注与指导中心工作,包括在教育部修购专项中重点支持中心购置本科实验教学新设备、建设基于信息新技术的实验教学和资源管理平台。实验室与设备管理处、教务部、人事处(及人才工作办公室)、财务资产部、科学技术研究院、学科建设处等对口部门也大力支持、密切配合和协调解决中心发展中包括人员、经费等各类问题,并在实验室建设、教学研究、师资培养、开放运行、信息化建设和示范开放等各方面工作给予指导和支持。实验室与设备管理处、教务部、信息与控制工程学院等部门还专门提供年度的环境建设与文化提升专项资金,加强电工电子实验教学示范中心的内涵建设。

八、下一年发展思路

示范中心以综合设计性实验为主的实验课程内容覆盖宽度不够,会致使部分必要的理论知识点在实验环节中难以获得有效验证与深入理解。而新一代信息技术的发展又要求我们的实验室建设规划、实验教改方案、人才培养目标必须与行业发展规划一致。因此,下一年中心将努力推进有特色的虚拟实验教学平台建设,注重培养学生较强的理论基础、综合素质、以及动手能力。同时,启动开放型实验室试点工作,适应跨学科复合型人才的培养。中心将在2022年努力缩小与兄弟院校电工电子实验教学示范中心建设的差距,并争取在部分领域形成特色亮点并保持一定的先进性。通过“整合、联合、融合、结合”加强中心的内涵建设,在“校内扩大实验开放、校外推开在线课程”,提升中心的示范作用。具体包括:

(一) **做好示范中心的“整合、联合、融合、结合”工作:**整合优质在线教学资源、实验教师与理论教师队伍,联合校企合作做好实践创新基地建设,融合新一代信息技术提升实验教学质量,结合线上线下“金课”建设推动一流本科专业建设。中心工作重在内涵建设,特别是优秀教学团队建设、优质实验教学资源建设,

力争建设成为具有一流师资、一流办学条件、一流教学质量的国家级电工电子实验教学示范中心。2020 年将推进虚实结合的实验教学方式，加强创新思维与工程意识培养，实现跨学科实验教学资源远程共享，提高实验教学效率。

（二）启动“开创型”实验教学模式：锻炼学以致用专业实践能力，大力推进“校内扩大实验开放、校外推广在线课程”。通过加强环境与文化建设，建立和完善统一的实验教学中心信息管理平台，要求中心各课程组在 2020 年全面启动在线开放课程和“金课”建设。工作重点放在电工技术实验室开放试点和虚拟仿真实验项目建设上。下一年度，通过完善开放管理模式，积极推进大学生科研训练和课外科技活动，积极吸引高层次人才加入实验教学队伍，发挥示范中心创新性人才培养和科学研究的基地作用。利用好“智慧教室”和“雨课堂”等信息技术，逐步增加线上教学资源，尝试加强移动端的教互动，实现新型实验教学模式改革。

（三）构建与 2020 年培养方案改革相匹配的三层次开放式实践教学新体系：确保基础理论与实验技能，电路系统设计，科研训练与创新活动这三个层次逐步实现实验内容开放、实验元器件开放和实验场地开放。遵循学生学习能力培养的基本规律，以真实工作任务及其工作过程为依据，整合、优化教学内容，由简到繁、由易到难、循序渐进地设计典型项目和学习任务，结合虚拟仿真资源建设，实现更高水平的“教、学、做”一体化。

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		电工电子国家级实验教学示范中心 (中国矿业大学)			
所在学校名称		中国矿业大学			
主管部门名称		教育部			
示范中心门户网址		http://dgdzxx.cumt.edu.cn/			
示范中心详细地址		江苏省徐州市泉山区大学路 1 号中国矿业大学南湖校区 信息与控制工程学院	邮政编码	221116	
固定资产情况					
建筑面积	8119 m ²	设备总值	7529 万元	设备台数	9718 台
经费投入情况		300.5 万元			
主管部门年度经费投入 (直属高校不填)		万 元	所在学校年度经费投入		300.5 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	李明	男	1962	正高级	主任	管理	博士	博士生导师
2	程德强	男	1979	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
3	刘海	男	1983	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
4	王军	男	1981	正高级	副主任	管理	博士	博士生导师
5	朱美强	男	1979	副高级	副主任	管理	博士	博士生导师
6	王雪松	女	1974	正高级		教学	博士	博士生导师
7	任子晖	男	1962	正高级		教学	博士	博士生导师
8	张剑英	女	1963	正高级		教学	博士	博士生导师
9	钱建生	男	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
10	袁小平	男	1966	正高级		教学	博士	博士生导师
11	巩敦卫	男	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
12	唐守锋	男	1970	正高级		教学	博士	博士生导师
13	程玉虎	男	1973	正高级		教学	博士	博士生导师
14	孙彦景	男	1977	正高级		教学	博士	博士生导师
15	孙晓燕	女	1978	正高级		教学	博士	博士生导师
16	李世银	男	1971	正高级		教学	博士	博士生导师
17	赵雷	男	1974	正高级		教学	博士	博士生导师
18	张晓光	女	1978	副高级		教学	博士	博士生导师
19	杨春雨	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
20	张勇	男	1979	正高级		教学	博士	博士生导师
21	缪燕子	女	1981	正高级		教学	博士	博士生导师
22	张林	女	1981	正高级		教学	博士	博士生导师
23	褚菲	男	1984	正高级		教学	博士	博士生导师
24	代伟	男	1984	正高级		教学	博士	博士生导师
25	刘辉	男	1981	副高级		教学	博士	博士生导师
26	邹南	男	1963	副高级		技术	学士	
27	于国防	男	1965	副高级		教学	博士	硕士生导师

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作性质	学位	备注
28	汤中于	男	1966	副高级		管理	硕士	
29	刘玉英	女	1970	副高级		教学	硕士	
30	廖红梅	女	1971	副高级		管理	硕士	
31	牛小玲	女	1976	副高级		管理	硕士	
32	张胜	男	1977	副高级		教学	博士	
33	常俊林	男	1977	副高级		教学	博士	
34	蔡利梅	女	1977	副高级		教学	博士	
35	李雷	男	1978	副高级		教学	博士	
36	胡青松	男	1978	副高级		教学	博士	
37	陈世海	男	1978	副高级		教学	博士	
38	毛会琼	女	1978	副高级		管理	硕士	
39	赵培培	女	1979	副高级		教学	博士	
40	叶宾	男	1980	副高级		教学	博士	
41	李会军	男	1980	副高级		教学	博士	
42	曹丙花	女	1981	副高级		教学	博士	
43	周林娜	女	1981	副高级		教学	博士	
44	周一恒	女	1981	副高级		管理	硕士	
45	陈正升	男	1984	副高级		教学	博士	
46	李松	男	1985	副高级		教学	博士	
47	雷萌	女	1987	副高级		教学	博士	
48	潘杰	男	1986	副高级		教学	博士	
49	陈瑞瑞	男	1989	副高级		教学	博士	
50	周玉	女	1990	副高级		教学	博士	
51	孙梅	女	1968	中级		管理	学士	
52	张晓春	女	1975	中级		管理	硕士	
53	李剑	男	1976	中级		管理	硕士	
54	陈烨	男	1977	中级		教学	博士	
55	徐书杰	女	1980	中级		教学	硕士	
56	张倩	女	1981	中级		教学	博士	
57	李海港	男	1981	中级		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
58	王晔枫	女	1984	中级		教学	博士	
59	芦楠楠	女	1985	中级		教学	博士	
60	夏双	女	1989	中级		管理	硕士	
61	王俊	男	1992	中级		教学	博士	
62	徐飞翔	男	1992	中级		教学	博士	

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(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	徐瑞东	男	1980	教授		教学	博士	博士生导师
2	刘晓文	女	1964	正高级		教学	博士	博士生导师
3	马草原	男	1979	教授		教学	博士	
4	薛雪	女	1980	教授		教学	博士	
5	张扬	男	1983	讲师		教学	博士	
6	杨龙月	男	1988	副教授		教学	博士	
7	王攀攀	男	1982	副教授		教学	博士	
8	蔡丽	女	1973	副教授		教学	硕士	
9	陈桂真	女	1976	副教授		教学	博士	
10	云霄	女	1985	副教授		教学	博士	

注：(1) 兼职人员：指在示范中心内承担教学、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	Vahid	男	1980.9.22	讲师	伊朗	信息与控 制工程学 院	外籍 教师	2021年7 月1日至 2024年6 月30日
2	Jamel	男	1983.5.16	讲师	突尼 斯	信息与控 制工程学 院	外籍 教师	2023年1 月5日至 2026年1 月4日

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	胡仁杰	男	1962	正高级	主任委员	中国	东南大学电工电 子教学实验中心	外校 专家	1
2	王淑娟	女	1967	正高级	委员	中国	哈尔滨工业大学 电气工程及自动 化学院	外校 专家	1
3	爰国华	男	1969	正高级	委员	中国	上海交通大学电 子信息与电气工 程学院电工与电 子实验教学中心	外校 专家	1
4	王开宇	男	1973	正高级	委员	中国	大连理工大学电 工电子实验教学 中心	外校 专家	1
5	王海波	男	1975	副高级	委员	中国	中国煤科常州研 究院	外校 专家	1
6	李明	男	1962	正高级	委员	中国	中国矿业大学信 控学院	校内 专家	1
7	王雪松	女	1974	正高级	委员	中国	中国矿业大学信 控学院	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	电子信息类	2020	225	41850
2	自动化类	2020	195	36270
3	电气工程及其自动化	2020	197	29440
4	电子信息类	2021	215	6,020
5	自动化类	2021	196	5488
6	电气工程及其自动化	2021	200	4000
7	计算机科学与技术	2021	410	13120
8	安全工程、消防工程、矿物加工工程、材料科学与工程、采矿工程、工业工程、交通运输、建筑环境、过程装备与控制工程、生物工程、应用化学、化学工程与工艺、环境工程、土木工程、测绘工程、地信	2020	1106	17,696
9	机械类、物理学类	2021	401	1640
19	机械与电气电子类（越崎）、越崎（地球科学与工程类）	2020	16	256
11	机械与电气电子类（越崎）	2021	15	240
12	化学工程与工艺（来华留学生），机械工程（来华留学生），采矿工程（来华留学生），安全工程（来华留学生）	2020	29	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	521 个
年度开设实验项目数	500 个
年度独立设课的实验课程	13 门
实验教材总数	45 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	7 人
学生发表论文数	27 篇
学生获得专利数	6 项

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

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	学训赛同行、产研创贯穿——信息化技术赋能电工电子国家级实验教学示范中心“新基建”	2021MXJ G082	程德强 周一恒	刘海.李会军.朱美强 蔡利梅 张 晓春 吴新 忠 张剑英 李雷任子 晖 李海港 潘杰 王希	2022.9- 2024.9	2	a

2	人工智能和新工科视域下的控制理论课程群教学方法探索与研究	2021MXJG205	常俊林 杨春雨	代伟, 王国庆, 缪燕子, 程玉虎	2022.9-2024.9	1	a
3	基于“五新”的电子信息类一流专业群协同建设模式研究与实践	2021MXJG146	袁小平 张晓光	李世银, 孙彦景, 李松刘辉, 王刚张林, 云霄王博文, 潘杰, 蔡利梅, 董世建, 霍羽, 王洪梅, 陈焯, 周玉, 陈正升, 徐书杰, 颜旭坤	2022.9-2024.9	1	a

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

(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	救援钻机自适应钻进技术及控制系统-4	2023-13052	李会军	李会军, 王金鑫,	2022-11-01-2025-10-31	30	a
2	电大复杂电磁问题的 DGTD 方法和硬件加速技术研究-Y	2022-12857	赵雷	赵雷	2022-11-08-2024-12-31	26.88766	a
3	煤矿安全隐患视频图像智能识别技术及装备-1	2022-13011	钱建生	钱建生, 郭星歌, 赵培培, 蔡利梅, 芦楠楠, 罗驱波	2022-11-01-2025-10-31	117	a

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
4	煤矿安全隐患视频图像智能识别技术及装备-0	2022-12971-01	钱建生	钱建生,郭星歌,徐剑坤,赵培培,蔡利梅,罗驱波,王利娟,冯小龙,芦楠楠	2022-11-01-2025-10-31	180	a
5	软件生态系统的社区组织模式与社会化特征-Y	2022-12928	巩敦卫	巩敦卫,	2022-11-01-2024-12-31	1.32506	a
6	进化优化与知识共融的并行程序低耗测试理论与方法-Y	2022-12845	巩敦卫	巩敦卫,姚香娟,孙百才,	2022-11-01-2024-10-31	9.226733	a
7	基于迁移学习技术的间歇过程运行状态评价与智能控制(青年人才)-Y	2022-12438	褚菲	褚菲	2022-08-19-2024-12-31	0.08632	a
8	监管监察信息动态采集可信保障与分析技术及设备-Y	2022-12543	钱建生	钱建生	2022-08-01-2024-12-31	5.87853	a
9	*****	2022-12669	王俊	王俊	2022-06-30-2024-06-30	30	a
10	面向智能无人驾驶环卫车的强化学习核心算法关键技术研发	2022-12649	王雪松	王雪松,程玉虎,李会军,陈正升	2022-07-01-2025-06-30	180	a
11	矿山综合能源生态系统运行智能优化方法	2022-12536	巩敦卫	巩敦卫孙百才,宋贤芳,	2022-06-01-2024-05-31	200	

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
12	深部煤层开采智能化预裂切缝装备的控制策略研究-Y	2022-12249	王晔枫	王晔枫,张扬	2022-05-13-2024-12-31	14.904 956	
13	矿井动目标无源精确定位理论与关键技术-Y	2022-12673	张晓光	张晓光	2022-03-01-2024-12-31	10.021 714	
14	面向智能开采的采煤机尺度自适应多视角视频跟踪技术——Y	2022-12953	云霄	云霄	2022-02-01-2024-12-31	1.6691 87	
15	基于属性学习的零样本图像分类研究-Y	2022-12947	程玉虎	程玉虎	2022-01-01-2024-12-31	21.674 371	
16	学习与知识驱动的矿山综合能源生态系统运行智能优化理论与应用	2021-11892	巩敦卫	巩敦卫,孙晓燕	2022-01-01-2026-12-31	371.1	
17	狭小复杂地域下应急救援车辆转向模式智能决策与动态切换方法研究	2021-11999	徐飞翔	徐飞翔	2022-01-01-2024-12-31	30	
18	安全深度强化学习方法研究	2021-11962	程玉虎	程玉虎	2022-01-01-2025-12-31	72.9	
19	多源多尺度信息融合的深度异构网络生理学状态预测研究	2021-11942	潘杰	潘杰,胡俊峰(外),邹筱瑜,	2022-01-01-2025-12-31	74.1	
20	煤矿综采工作面超宽带信号传播特性与移动设备精确定位方法研究-Y	2022-12614	李世银	李世银,沈胜强,张梦迪,刘玉英	2022-09-15-2024-12-31	22.440 227	

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

(三) 研究成果

1. 专利情况

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	基于上半身姿态估计的面板装配关键动作识别方法	202111499126.4	中国	朱美强;高顺(学);梁健(学);鹿朋(学);李明	发明	合作完成-第一人
2	一种基于多代理辅助的快速绿色建筑节能进化设计方法	202111422466.7	中国	张勇;梁晓珂(学);贺春林(学);巩敦卫;季新芳(学)	发明	合作完成-第一人
3	一种基于多目标粒子群优化的产品变更方案设计方法	202111361319.3	中国	张勇;郑瑞钊(学);孙晓燕;王法广	发明	合作完成-第一人
4	基于目标检测的机械臂倒液任务中液位检测控制方法	202111361383.1	中国	朱美强;汤力凡(学);毛逸鹏(学);李明;王玉杰(学);王鸿璞(学)	发明	合作完成-第一人
5	基于 DA-RVFLN 的气动调节阀领域适应故障诊断方法,	ZL202010644591.1	中国	杨春雨	发明	合作完成-第一人
6	一种基于字典域适应的迁移稀疏编码图像分类方法	ZL2018108722042	中国	王雪松	发明	合作完成-第一人
7	一种基于 IMU 的激光雷达三维点云实时运动补偿方法	ZL202110559368.1	中国	王军	发明	合作完成-第一人
8	基于注意力的连续手语语句识别方法	ZL202110800098.9	中国	潘在宇	发明	合作完成-第一人
9	基于模态匹配的连续手语语句识别方法	ZL202110792080.9	中国	王军	发明	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
10	基于表面肌电信号的多尺度信息融合上肢动作分类方法	ZL202110742056.4	中国	王军	发明	合作完成-第一人
11	一种温度补偿的光子晶体光纤甲烷传感装置	ZL201910405866.3		刘海	发明	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：所有完成人，排序以证书为准。(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固定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固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-其他。(C 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	Broadband circularly polarized leaky-wave antenna based on spoof surface plasmon polaritons	张胜(第一作者);谢振江(通讯作者)(学);徐聪(参与作者)(学);全梦寒(参与作者)(学);王俊(参与作者)	INTERNATIONAL JOURNAL OF RF AND MICROWAVE COMPUTE R-AIDED ENGINEERING	Jul2022, Vol. 32 Issue 7, p1-9. 9p	SCIE,SCI	合作完成第一人
2	A Zero-Shot Intelligent Fault Diagnosis System Based on EEMD	芦楠楠(第一及通讯作者);Zhuang, Guowei(参与作者)(学);马占国(参与作者);Zhao, Quan(参与作者)(学)	IEEE ACCESS	卷: 10 页: 54197-54207	SCIE,SCI	合作完成第一人
3	A transfer weighted extreme learning machine for imbalanced classification	郭一楠(第一作者);Jiao, Botao(参与作者)(学);Tan, Ying(参与作者)(外);Zhang, Pei(参与作者)(学);Tang, Fengzhen(参与作者)(外)	INTERNATIONAL JOURNAL OF INTELLIGENT SYSTEMS	卷: 37 期: 10 页: 7685-7705	SCIE,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
4	Adual evolutionary bagging for class imbalance learning	郭一楠(第一作者);Feng, Jiawei(参与作者)(学);Jiao, Botao(参与作者)(学);Cui, Ning(参与作者)(学);Yang, Shengxiang(参与作者)(外);Yu, Zekuan(通讯作者)(外)	EXPERT SYSTEMS WITH APPLICATIONS	卷: 206	SCIE,SCI	合作完成第一人
5	H-net: Unsupervised domain adaptation person re-identification network based on hierarchy	程德强(第一作者);李佳函(参与作者)(学);寇旗旗(通讯作者);赵凯(参与作者)(学);刘瑞航(参与作者)	IMAGE AND VISION COMPUTING	卷: 124	SCIE,SCI	合作完成第一人
6	Knowledge self-distillation for visible-infrared cross-modality person re-identification	周玉(第一作者);李锐(通讯作者)(学);孙彦景(参与作者);董锴文(参与作者)(学);李松(参与作者)	APPLIED INTELLIGENCE	52(9):10617-10631	SCIE,SCI	合作完成第一人
7	3D Geo-Indistinguishability for Indoor Location-Based Services	闵明慧(第一作者);Xiao, Liang(参与作者)(外);Ding, Jiahao(参与作者)(外);Zhang, Hongliang(参与作者)(外);李世银(通讯作者);Pan, Miao(参与作者)(外);Han, Zhu(参与作者)(外)	IEEE TRANSACTIONS ON WIRELESS COMMUNICATIONS	卷: 21 期: 7 页: 4682-4694	SCIE,SCI	合作完成第一人
8	Performance Analysis of Rate Splitting Multiple Access Based Vortex Wave Communications	陈瑞瑞(第一作者);Cheng, Fengzhi(参与作者)(学);Lin, Jinyang(参与作者)(学);Liang, Liping(参与作者)(外);孙彦景(通讯作者)	IEEE WIRELESS COMMUNICATIONS LETTERS	卷: 11 期: 8 页: 1570-1574	SCIE,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
9	Guitar2: An improved version of the Guitar for sketching the transcriptomic view of RNA-related biological features	张林(第一作者);Chen, Shutao(通讯作者)(学);陈祥志(参与作者)(学);Du, Xiao(参与作者)(学);刘辉(参与作者)	METHODS	卷: 203 页: 40-45	SCI	合作完成第一人
10	Discrepant mutual learning fusion network for unsupervised domain adaptation on person re-identification	云霄(第一作者);汪群群(参与作者)(学);程小舟(参与作者)(学);宋凯莉(参与作者)(学);孙彦景(通讯作者)	Applied Intelligence	53(3):29 51-2966	SCI	合作完成第一人
11	RC-Net: Regression Correction for End-To-End Chromosome Instance Segmentation	刘辉(第一作者);Wang, Guangjie(参与作者)(学);Song, Sifan(参与作者)(外);Huang, Daiyun(参与作者)(外);张林(参与作者)	FRONTIER S IN GENETICS	卷: 13	SCI	合作完成第一人
12	SEMCM: A Self-Expressive Matrix Completion Model for Anti-cancer Drug Sensitivity Prediction	张林(第一作者);Yuan, Yuwei(参与作者)(学);Yu, Jian(参与作者)(学);刘辉(参与作者)	CURRENT BIOINFORMATICS	卷: 17期: 5页: 411- 425	SCI	合作完成第一人
13	Decoupling-based adaptive sliding-mode synchronization control for a dual-cylinder driven hydraulic support with different pipelines	郭一楠(第一作者);张振(参与作者)(学);Liu, Qing-yu(参与作者)(学);Nie, Zhi(参与作者)(学);巩敦卫(通讯作者)	ISA TRANSACTIONS	卷: 123 页: 357- 371	SCI	合作完成第一人
14	Omnidirectional Image Quality Assessment by Distortion Discrimination Assisted Multi-Stream Network	周玉(第一作者);孙彦景(通讯作者);李雷达(参与作者)(外);顾镬(参与作者)(外);方玉明(参与作者)(外)	IEEE TRANSACTIONS ON CIRCUITS AND SYSTEMS FOR VIDEO TECHNOLOGY	卷: 32期: 4页: 1767- 1777	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
15	Age of Transmission-Optimal Scheduling for State Update of Multi-Antenna Cellular Internet of Things	李松(第一及通讯作者);李敏(参与作者)(学);陈瑞瑞(参与作者);孙彦景(参与作者)	China Communications	19(4), 302-314	SCI	合作完成第一人
16	A highly sensitive sensor of methane and hydrogen in tellurite photonic crystal fiber based on four-wave mixing	刘海(第一作者);吴波(参与作者);张旭(参与作者);Zhao, Benlei(参与作者)(学);Zhang, Hanchen(参与作者)(学);唐守锋(参与作者)	OPTICAL AND QUANTUM ELECTRONICS	卷: 54期: 4	SCI	合作完成第一人
17	A wireless charging algorithm for rechargeable wireless sensor networks in coal mines faces	胡青松(第一及通讯作者);程勇(参与作者)(学);Li, Binghao(参与作者)(外);李世银(参与作者);孙彦景(参与作者)	IET COMMUNICATIONS	卷: 16期: 12页: 1442-1453	SCI	合作完成第一人
18	Centralized and Distributed Robust State Estimation Over Sensor Networks Using Elliptical Distribution	王国庆(第一作者);杨春雨(通讯作者);马磊(参与作者);代伟(参与作者)	IEEE INTERNET OF THINGS JOURNAL	卷: 9期: 21页: 21825-21837	SCI	合作完成第一人
19	Influence Maximization for Emergency Information Diffusion in Social Internet of Vehicles	李松(第一作者);王博文(参与作者);钱申申(参与作者)(学);孙彦景(通讯作者);云霄(参与作者);周玉(参与作者)	IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY	71(8), 8768-8782	SCI	合作完成第一人
20	Joint User Grouping, Sparse Beamforming, and Subcarrier Allocation for D2D Underlaid Cache-Enabled C-RANs With Rate Splitting	Zhou, Jiasi(第一作者)(学);孙彦景(通讯作者);Tellambura, Chintha(参与作者)(外);Li, Geoffrey Ye(参与作者)(外)	IEEE TRANSACTIONS ON VEHICULAR TECHNOLOGY	卷: 71期: 4页: 3792-3806	SCI	通讯作者
21	公平性驱动的	孙彦景(第一及	通信学报	2022年	EI,核	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
	RSMA-SDMA预编码设计	通讯作者);程枫陟(参与作者)(学);周家思(参与作者)(学);李松(参与作者)		04期:177-185,9	心期刊	完成第一人
22	基于希尔伯特黄变换和深度卷积神经网络的房颤检测	郭一楠(第一作者);邵慧杰(参与作者)(学);巩敦卫(参与作者);李海泉(参与作者)(外);陈丽(参与作者)(外)	电子与信息学报	2022年01期:99-106,8	EI,核心期刊	合作完成第一人
23	基于三阶统计量的欠定盲源分离方法	邹亮(第一作者);张鹏(参与作者)(学);陈勋(通讯作者)(外)	电子与信息学报	44(11):3960-3966	EI,核心期刊	合作完成第一人
24	基于随机网络演算的车联网边缘计算性能分析	李松(第一作者);王新荣(参与作者)(学);王博文(参与作者);孙彦景(参与作者);陈瑞瑞(参与作者)	北京邮电大学学报	45(5), 16-22	EI	合作完成第一人
25	有限字符输入DCO-OFDMA系统的资源分配算法研究	李世银(第一作者);鲁姝妹(参与作者)(学);马帅(参与作者);张凡(参与作者)(学);徐子涵(参与作者)(学);王洪梅(参与作者);熊海良(参与作者)(学);李宗艳(参与作者)	电子学报	2022年03期:574-584,11	EI	合作完成第一人
26	Efficient and Reliable Thickness Measurement Method for Multilayer Coatings Based on Terahertz Time-Domain Spectroscopy Technology	曹丙花(第一及通讯作者);Zheng, Dedong(参与作者)(学);范孟豹(参与作者);Sun, Fengshan(参与作者)(学);Liu, Lin(参与作者)(外)	Guangxue Xuebao/Acta Optica Sinica	v 42,n 1,	EI	合作完成第一人
27	Atrial Fibrillation Detection Based on Hilbert-Huang Transform and Deep Convolutional Neural Network	郭一楠(第一作者);Shao, Huijie(参与作者)(学);巩敦卫(参与作者);Li, Haiquan(参与作者)(学);陈丽(参与作者)(外)	Dianzi Yu Xinxu Xuebao/Journal of Electronics and Information Technology	v 44,n 1,p99-106	EI	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
			y			
28	Six-degree-of-freedom robot grasping based on three-dimensional point cloud features of unknown objects	李会军(第一作者);Qu, Xiao-Chang(通讯作者)(学);叶宾(参与作者)	Kongzhi Lilun Yu Yingyong/Control Theory and Applications	v 39,n 6,p1103-1111	EI	合作完成第一人
29	Light-guided and Cross-fusion U-Net for Anti-illumination Image Super-resolution	程德强(第一作者);陈亮亮(参与作者)(学);吕晨(参与作者)(学);郭林(参与作者)(学);寇旗旗(通讯作者)	IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology	32(12):8436-8449 Dec, 2022	EI	合作完成第一人
30	Lightweight network based on residual information for foreign body classification on coal conveyor belt	程德强(第一作者);徐进洋(参与作者)(学);寇旗旗(通讯作者);张皓翔(参与作者)(学);韩成功(参与作者)(学);于彬(参与作者)(外);钱建生(参与作者)	Meitan Xuebao/Journal of the China Coal Society	v 47,n 3,p1361-1369	EI	合作完成第一人
31	融合残差信息轻量级网络的运煤皮带异物分类	程德强(第一作者);徐进洋(参与作者)(学);寇旗旗(通讯作者);张皓翔(参与作者)(学);韩成功(参与作者)(学);于彬(参与作者)(外);钱建生(参与作者)	煤炭学报	2022年03期:1361-1369,9	EI	合作完成第一人
32	基于联盟图博弈的地下空间无人机应急通信网络拓扑控制算法	王博文(第一作者);孙彦景(通讯作者)	电子与信息学报	2022年03期:996-1005,10	EI	合作完成第一人
33	考虑扰动与输入饱和的机械臂连续非奇异快速终端滑模控制	陈正升(第一作者);王雪松(通讯作者);程玉虎(参与作者)	控制与决策	2022年04期:903-912,10	EI	合作完成第一人
34	基于残差U-Net网络的染色体图像分割方法	张林(第一作者);张雪利(参与作者)(学);路霖(参与作者)(学);刘	重庆邮电大学学报(自然科学版)	2022年02期:208-215,8	北大核心期刊,核心	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
		辉(参与者)			期刊	
35	非铁磁性材料电导率涡流检测仪器研发	曹丙花(第一作者);淦方鑫(参与者)(学);范孟豹(参与者)	中国科技论文	2022年06期:686-690,5	北大核心期刊,核心期刊	合作完成第一人
36	基于磁感应通信的AUV姿态估计实验设计	李松(第一作者);余涛(参与者)(学);孙彦景(参与者);张晓光(参与者);任青妍(参与者)(学)	实验室研究与探索	41(4):78-83	北大核心期刊,核心期刊	合作完成第一人
37	重叠染色体分割的图像处理综合实验设计	张林(第一作者);王广杰(参与者)(学);易先鹏(参与者)(学);黄新宇(参与者)(学);刘辉(参与者)	实验技术与管理	2022年06期	北大核心期刊,核心期刊	合作完成第一人
38	有限字符输入DCO-OFDMA系统的资源分配算法研究	李世银(第一作者);鲁姍妹(参与者)(学);马帅(通讯作者);张凡(参与者)(学);徐子涵(参与者)(外);王洪梅(参与者);李宗艳(参与者);熊海良(参与者)(外)	电子学报	2022Vol.50 No.3 P574-584	北大核心期刊,EI,核心期刊	合作完成第一人
39	Structural design of heat exchanger plate with wide-channel based on multi-objective brain storm optimization	郭一楠(第一作者);Jiang, Dong-Zhang(参与者)(学);Wang, Rui-Ru(参与者)(学);巩敦卫(通讯作者)	Kongzhi yu Juece/Control and Decision	v 37,n 9,p2314-2322	北大核心期刊,EI	合作完成第一人
40	基于产出导向的国家级线下一流本科课程建设研究	袁小平(第一作者);陈焯(参与者);蔡丽(参与者)	中国大学教学	2022年09期:67-73,7	北大核心期刊,CSSCI,核心期刊	合作完成第一人
41	一种煤矿井下无线自组网灾后重构算法	胡青松(第一作者);王胜男(参与者)(学)	工矿自动化	2022年02期:93-99,7	北大核心期刊	合作完成第一人
42	虚拟现实图像客观质量评价研究进展	周玉(第一作者)	中国图象图形学报	卷: 71期: 1页: 1066-1071	北大核心期刊	合作完成第一人

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心成员署名的论文、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：所有作者，以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)	推广和应用的高校
1	基于电力猫的电子基础课在线实验系统	自制	基于电力猫的电子基础课在线实验系统的研制就是想通过把“电力线通信技术(PLC)”应用在实验系统上,实现电力信号和互联网信号的有机叠加,最终实现“有电就有网”的理想。	方便的通过原有的交流电源电力线实现互联网接入,而且还能方便实现实验系统的组网	中国矿业大学等
2	机器人开放式综合实验平台	自制	平台由一台 PC 机和机器人实验箱组成,PC 机上安装有 Proteus 软件,机器人实验箱采用自制设备的方式,自行设计,焊装电路板完成;	为学生理解和学习机器人运动系统、控制系统和感知系统等基础知识提供一个实物模型,主要帮助学生了解控制板的资源及其应用,为后续机器人的设计与制作打基础。	中国矿业大学等

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	2 篇
国际会议论文数	6 篇
国内一般刊物发表论文数	15 篇
省部委奖数	8 项

其它奖数	10 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	http://dgdzzx.cumt.edu.cn/	
中心网址年度访问总量	2000 人次	
信息化资源总量	6000Mb	
信息化资源年度更新量	1000Mb	
虚拟仿真实验教学项目	12 项	
中心信息化工作联系人	姓名	李雷
	移动电话	15952181503
	电子邮箱	31415926xd@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	电子学科组
参加活动的人次数	20 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	2022 International Applied Computational Electromagnetics Society (ACES-China) Symposium	中国矿业大学	Jiaqi Liu	600	2022.12.09-12.12	全球性

2	2022 江苏省自动化学会控制理论及应用专委会高端论坛	中国矿业大学	王雪松	40	2022-12-05	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	Polarization Conversion and Beam Separation Based on All-Dielectric Metasurface	刘海	2022 International Applied Computational Electromagnetics Society (ACES-China) Symposium	2022/12/11	徐州
2	Anomalous reflection and directional excitation of SPPs based on element additive metasurface	刘海	The 14th International Photonics and OptoElectronics Meetings	2022/12/20	成都

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	全国大学生智能车竞赛	校级	9	刘辉	副教授	2022.08-2022.12	10
2	2022 年校级电子设计竞赛	校级	140	袁小平	教授	2022.1-2022.5	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	2022-01-09	210	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3611.htm
2	2022-01-09	50	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3612.htm
3	2022-03-20	50	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3732.htm
4	2022-06-02	30	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3800.htm
5	2022-06-20	100	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3814.htm

6	2022-09-11	80	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3874.htm
7	2022-09-23	50	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3942.htm
8	2022-09-28	100	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/3941.htm
9	2022-12-01	180	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/4041.htm
10	2022-12-05	4000	https://siec.cumt.edu.cn/info/1074/4047.htm

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	全国大学生智能车竞赛	9	刘辉	副教授	2022.08-2022.12	5
2	全国大学生电子设计竞赛	140	袁小平	教授	2022.1-2022.5	5
3	全国大学生FPGA设计大赛	12	刘辉	副教授	2022.08-2022.12	3

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		6300 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。