批准立项年份	2008
通过验收年份	2012

国家级实验教学示范中心年度报告

(2018年1月1日——2018年12月31)

实验教学中心名称: 电子与电气技术实验教学示范中心

实验教学中心主任: 周少武

实验教学中心联系人/联系电话: 李目/13787426799

实验教学中心联系人电子邮箱: limuucn@163.com

所在学校名称:湖南科技大学

所在学校联系人/联系电话: 梁小玲/0731-58290017

2019年1月16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。

2018年,电子与电气技术实验中心共完成了实验项目 123 个, 29 个专业, 351 个班次, 实验教学学时达到 146118 人学时。其中基础课程实验项目 58 个, 180 个班次, 基础实验达到 99798 人时数; 完成课程设计 60 周,接纳学生达到 3157 人,7 个专业(含潇湘学院 3 个专业),共 111 个班次。同时,实验中心还承担了自动化、电气工程及其自动化、电子信息工程和通信工程四个专业相关课程的课程设计、毕业设计、电工实习和生产实习的教学任务,完成课程设计 6 周次,7 个专业(含三本 3 个专业)共 111 个班次,接纳学生达到 3157 人次;完成实习 18 周,接纳学生达到 1558 人,7 个专业(含潇湘学院 3 个专业),66 个班次。其中在实验教学中心完成学生实习 14 周,学生达到 793 人,7 个专业(含潇湘学院 3 个专业),25 个班次。

实验教学中心所承担的课程实验有:电路理论、模拟电子技术、数字电路与逻辑设计、电工与电子学(A、B、C)、数字电路与微机原理、微机原理与接口技术、单片机原理与应用、PLC原理及应用、DSP原理与应用、电机拖动、数字信号处理、电力电子技术、运动控制系统、自动控制原理、计算机控制技术、检测与转换技术、数字图像处理、信号与系统、高频电子线路、通信原理、VHDL语言、程控交换、光纤通信、移动通信、工厂供电和过程控制等 27 门课程。

(二)人才培养成效评价等。

长期以来,中心十分重视大学生的科技创新及实践能力的培养,始终把提高学生的科技创新能力作为建设目标,建设有电气信息类专业湖南省大学生创新训练中心。创新训练中心按主题研究方向为建设原则,自2008年以来,共投入520余万元,组建有智能检测与自动化装置、智能仪器仪表、物联网工程、新能源开发与应用、数字图像处理、智能家居与智能电器、智能机器人、电力电子与电气传动等9个大学生自主创新实验室,实验室面积超过800平方米。创新训练中心安排教学科研水平高、经验丰富的知名教授作为专职指导老师,并为其配备指导团队。每个创新室配备有数字存储示波器、稳压电源、万用表、焊台等仪器设备和各种电子元器件,面向全校本科生全天候开放。2018年,共有近230人进入创新室从事创新创业活动,学生来自信息与电气工程学院、机电工程学院、物理与电子科学学院、计算机学院、资源与环境工程学院、土木工程学院、建筑与艺

术设计学院、潇湘学院等。

2018年示范中心在学生创业、创新项目、获奖、论文、专利、等取得了丰硕的成果,得到了社会的普遍认同。

(1) 创新项目: 2018年,中心积极组织学生申报各类创新性和研究性项目 20项,其中湖南省大学生研究性学习和创新性实验项目 4项。我院学生获省级、校大学生和创新性实验计划项目 16项,如表 1.1 所示。

表 1.1 2018 年学生获省级、校大学生研究性学习和创新性实验计划项目情况

序号	项目名称	项目类别	项目 负责人	项目成员	经费 (万元)
1	基于压电原理的公 共场所发电系统	省大学生研究性学习和创新性实验计划项目	雷志	谷振宗 陈阳李健 刘冬晴	1.0
2	基于物联网的智能 喷灌控制系统	省大学生研究性学习和创新性实验计划项目	罗江涛	伍健生 李波 梁晟 郑子弘	1.0
3	基于视觉伺服的球场清理机器人	省大学生研究 性学习和创新 性实验计划项 目	李江男	何先科 文勇 权 谷振宗 张胥卓	1.0
4	基于 GPRS 的远程控 电装置	校大学生研究性学习和创新性实验计划项目	邓入京	谭钰 邱一荣 杨鑫鑫 罗思 思	0.3
5	阅览室综合节能与 智能控制系统	校大学生研究性学习和创新性实验计划项目	谷振宗	易成杰 陈阳雷志 陈思成	0.3
6	趣味安全智能儿童 手环	校大学生研究 性学习和创新 性实验计划项 目	熊 都	陈俊华 何涛 赵丹 邓慧姣	0.3
7	一种基于绿色能源 的智能安全井盖的 研制与开发	省大学生研究 性学习和创新 性实验计划项 目	冯 彤	黄永翔, 龙锦 舟, 杨杰	1. 0
8	一种节能节水热水 器控制系统	校大学生研究性学习和创新性实验计划项目	黄永翔	冯彤,徐晓辉,贺志敏,黄诗琴	0. 3

	T		ı		
9	基于 STM32 的节能 型多功能浮空气球	校 SRIP 重点项 目 (SZZ2018007)	吴 仪	黄磊,张健,赵津,黄代琴	0. 4
10	基于压电效应、 seeback、噪音发电 的城市 智能道路交通系统	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018030)	柯真	支登江,汤雅 曼,霍瑞鹏, 罗伟伟	0. 15
11	智能节水自动调温 系统设计	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018030)	裴嘉敏	陈慕华,李明杰	0. 15
12	可控冲水量与智能 分类处理厕所系统	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018032)	赵金波	王佳,曹阳	0. 15
13	基于单片机控制的智能节水水龙头	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018033)	郭清华	王立德,向书 扬,吴子雄	0. 15
14	充气式可回收包装 装置	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018034)	陈琪	陈家兴,张金 岩,谭钰,易 雄卓	0. 15
15	水体重金属污染便 捷式自动检测仪研 制	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018035)	唐东钐	龙俊杰,秦昊	0. 15
16	空调外机排水灌溉 节水装置	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018036)	张瑜	徐晨璐,毕智程	0. 15
17	基于收费站的能量 收集系统	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018037)	李权接	张泽瑞,曹宇	0. 15
18	室内静电除霾装置	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018038)	陈洋	余 芷	0. 15
19	网络游戏对大学生性格形成及未来发展的影响——以湖南科技大学信息与电气工程学院为例	校 SRIP 一般项 目 (SYZ2018008)	李正伟	刘丽蓉,余芷,董震	0. 15
20	中性笔芯重复利用 自动注墨装置	校 SRIP 挑战杯 项目 (SYS2018006)	王小红	李兴华,李成 鑫,彭翔宇, 胡越	0. 5

(2) 学科竞赛获奖: 2018年,中心组织300人次学生积极参加国家级、省级、校级各类学科竞赛,获得的竞赛奖励情况共193项,其中国家级奖励4项(特等奖1项、一等奖2项、二等奖1项);省级奖励15项(一等奖1项、二等奖8

项、三等奖 1 项、优胜奖 5 项); 市级、校级奖励 174 项 (特等奖 2 项、一等奖 34 项、二等奖 48 项、三等奖 75 项、优胜奖 15 项)。2018 年,中心指导学生获得的部分科技竞赛奖励情况如表 1.2 所示。

表 1.2 2018 年中心指导学生获得的部分科技竞赛获奖情况

序号	竞赛名称	获奖作品	奖励等级	获奖人
1	东风汽车杯第十一届全国 大学生节能减排社会实践 与科技竞赛	太阳能电池板无 水自动清洁装置	国家级二 等奖	景佳宝、向国良、伍 依依、陈阳、李静、 丁小苗、刘冬晴
2	东风汽车杯第十一届全国 大学生节能减排社会实践 与科技竞赛	一种雾喷式节能 节水洒水车系统	国家级三等奖	唐崚凯、冯彤、柳洪、 黄永翔、唐先志
3	"2018 第七届中国教育 机器人大赛"机器人智能 搬运项目比赛	智能搬运	国家级特 等奖	黄永翔、余芷、何涛
4	"2018 第七届中国教育 机器人大赛"机器人智能 搬运项目比赛	智能搬运	国家级一 等奖	邓入京、谭国栋、彭 翔宇
5	"2018 第七届中国教育 机器人大赛"机器人智能 搬运项目比赛	高铁游中国	国家级一 等奖	谷振宗、李杰、向鹏
6	"2018 第七届中国教育 机器人大赛"机器人智能 搬运项目比赛	高铁游中国	国家级二 等奖	何先科、李健、赖志耀
7	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	光电四轮组	省级一等 奖	李江男、文勇权、周 鑫宇
8	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	光电四轮组	省级二等 奖	黄永翔、邓入京、杨
9	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	信标对抗组	省级二等 奖	陈俊华、刘冬晴、伍 健生
10	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	信标对抗组	省级二等 奖	曹宇珂、罗江涛
11	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	双车汇车组	省级二等 奖	谷振宗、陈阳、雷志
12	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	双车汇车组	省级二等 奖	彭翔宇、谭国栋、刘 碧坤、肖友楷
13	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	三轮电磁组	省级二等 奖	李明杰、蒋星、姚迪
14	全国大学生"恩智浦"杯智能汽车竞赛全国总决赛	两轮直立组	省级二等 奖	李杰、陈宇环
15	全国大学生"恩智浦"杯 智能汽车竞赛全国总决赛	两轮直立组	省级优胜 奖	何涛、何先科、徐晨 璐

16	2018 年湖南省大学生电 子设计竞赛(TI 杯)	控制类B	省级二等 奖	谢祖龙、吴名广、肖 宇松
17	2018 年湖南省大学生电 子设计竞赛(TI 杯)	控制类B	省级三等 奖	陈阳、谷振宗、雷志
18	2018 年湖南省大学生电 子设计竞赛(TI 杯)	控制类B	省级优胜 奖	易雄卓、彭翔宇、周 致文
19	2018 年湖南省大学生电 子设计竞赛(TI 杯)	测量类 C	省级优胜 奖	黄磊、吴仪、向鹏
20	2018 年湖南省大学生电 子设计竞赛(TI 杯)	测量类 C	省级优胜 奖	黄永翔、朱彬、冯彤
21	2018 年湖南省大学生电 子设计竞赛(TI 杯)	测量类C	省级优胜 奖	姚迪、蒋星、李明杰

(4) 专利: 2018年,中心老师指导学生在认真完成创新项目的基础上积极申请国家专利和发表论文,参与获发明授权专利 10 项,实用新型专利授权 11 项,软件著作权 12 项。中心老师指导学生专利申请及授权情况如表 1.3 所示。

表 1.3 2018 年创新训练中心学生专利申请及授权情况

序号	专利名称	发明人	专利类型	专利状态	专利号(申请 号)
1	基于开关电容滤 波的自动共振解 调器	黄采伦(1),曾照福 (2),王靖(3),刘朝华 (4),李仲宇(5),南茂 元(学)(6)	发明专利	专利授权	ZL 2016 1 0483403.5
2	天然电场检测用 信号接收器	王靖(1),黄采伦(2), 周少武(3),周博文 (4),陈超洋(5),南茂 元(学)(6)	发明专利	专利授权	ZL2016104828 9.2
3	用于高压断路器 机械故障监测的 振动传感器	黄采伦(1),王靖(2), 何斌华(学)(3),向滔 (学)(4),张小娟 (学)(5),南茂元 (学)(6)	发明专利	专利授权	ZL2016103156 12.9
4	基于天然电场的 四维物探方法	黄采伦(1),王靖(2), 张剑(3),徐光远(4), 范小春(5),张小娟 (学)(6)	发明专利	专利授权	ZL2016102840 44.0
5	一种地下空区的 特征信息识别与 分析方法	黄采伦(1),吴亮红(2),王靖(3),张剑(4),徐光远(5),向滔(学)(6)	发明专利	专利授权	ZL2016102585 58.9
6	一种地下径流动 态信息的频谱识 别方法	黄采伦(1),陈超洋 (2),王靖(3),吴亮红 (4),赵延明(5),何斌	发明专利	专利授权	ZL2016102352 50.2

		华(学)(6)			
7	基于 DSP 的实时 ZFFT 方法	黄采伦(1),周少武 (2),王靖(3),吴亮红 (4),曾照福(5),张小 娟(学)(6)	发明专利	专利授权	ZL2016102176 59.1
8	基于 FFT 的调制 谱快速细化方法	黄采伦(1),王靖(2), 吴亮红(3),曾照福 (4),陈超洋(5),南茂 元(学)(6)	发明专利	专利授权	ZL2016101939 02.0
9	矿区老空水探测 方法及系统	黄采伦(1),王靖(2), 陈超洋(3),周博文 (4),南茂元(学)(5)	发明专利	专利授权	ZL2016101444 98.8
10	天然电场探测用 电缆探针组件	黄采伦(1),张小娟 (学)(2),王靖(3)	发明专利	专利授权	ZL2016101077 25.X
11	海洋船载交流变 频绞车试验台	赵延明(1),罗永阳 (学)(2),谢文超 (学)(3),廖薇(学)(4)	实用新型	专利授权	201820352382.
12	基于洁能内循环 的农作物烘干装 置	黄采伦(1), 孙恺 (学)(2), 唐东峰(3), 王靖(4), 田勇军 (学)(5), 王安琪 (学)(6), 朱俊玮 (学)(7), 欧阳利 (学)(8)	实用新型	专利授权	ZL 2018 2 0330203.0
13	高压断路器在线 状态监测的无线 传感器网络系统	黄采伦(1),王安琪 (学)(2),王靖(3),田 勇军(学)(4),孙恺 (学)(5),朱俊玮 (学)(6),欧阳利 (学)(7)	实用新型	专利授权	ZL2018202915 12.1
14	一种无线环境监 控探测装置	欧青立(1),孙晓一 (学)(2),丁小苗 (学)(3),吴鑫(学)(4)	实用新型	专利授权	ZL2017218469 31.9
15	磁保持继电器控制电路	黄采伦(1),田勇军 (学)(2),王靖(3),王 安琪(学)(4),孙恺 (学)(5),欧阳利 (学)(6),朱俊玮 (学)(7)	实用新型	专利授权	ZL2017218329 66.7
16	一种基于无线传输的 LED 驱动电路	于文新(1),王俊年 (2),王彬任(外)(3), 薄祥雷(外)(4),王振 恒(5),李燕(6)	实用新型	专利授权	ZL2017213930 16.9
17	坝堤渗漏监测预	黄采伦(1),南茂元	实用新型	专利授权	ZL 2017 2

	警装置	(学)(2),王靖(3),吴			1144871.6
		亮红(4),周博文(5),			
		田勇军(学)(6),王安			
		琪(学)(7)			
		文丽(1),戴巨川(2),			
18	一种空气压缩机	郭勇(3),戈鑫	字用新型	专利授权	ZL2017208461
10	宽温试验装置	(学)(4),周帆(学)(5),	大川州空	7 111211	85.7
		麻羿恒(学)(6)			
		黄采伦(1),王安琪			
19	非接触式磁敏电	(学)(2),赵延明(3),	实用新型	 专利授权	ZL2017204827
19	位器	王靖(4),陈超洋(5),	大川州空	女 小11文 11人	46.X
		南茂元(学)(6)			
	机械转轴在线监	黄采伦(1),王安琪			
20	测的角位移传感	(学)(2),曾照福(3),	字用新型	专利授权	ZL2017204827
20	殿的角位物传觉 器	王靖(4),周博文(5),	大川州空	女 小11文 11人	23.9
	砂	田勇军(学)(6)			
21	高压断路器监测	王靖(1),黄采伦(2),	外观设计	专利授权	ZL2017304617
<i>L</i> 1	诊断仪面板覆膜	南茂元(学)(3)	21 25	女们XX	14.7

(5) 论文。中心老师指导学生发表相关论文, 其情况如表 1.4 所示。

表 1.4 2018 创新训练中心学生发表论文情况

序号	论文题目	作者	发表刊物	发表时间
1	小区厨余垃圾智 能化处理与有偿 回收装置的设计	唐东峰,周京金	世界家苑	2018. 08
2	基于物联网的物 流优化载物电梯 系统	刘琼,罗伟伟,康尹, 陈守阳,谢思聪,李 雪	科技创新导报	2018. 12

二、教学改革与科学研究

(一) 教学改革立项、进展、完成等情况。

基于"以人为本的办学观、全面发展的质量观、注重创新的培养观和学生主体的教育观"的教学理念,以培养学生的科学素养、实际操作技能、工程综合设计能力和探究创新能力为教学目标,中心长期以来十分重视教学改革研究与探索,以不断提高学生的创新能力和工程实践能力,培养满足社会需求的高质量人才。2018年,中心在研湖南省普通高等学校教学研究与改革项目7项、校级教学研究与改革课题7项,如表2.1所示。

表 2.1 2018 年中心在研的教学研究与改革项目

序号	项目名称	负责人	成员	级别
1	独立学院电气信息类专业校企 合作创新型应用人才培养模式 研究与实践	赵延明	周少武, 欧青立, 朱 红萍, 韦文祥	省级
2	基于智能车竞赛平台的信息类 本科学生实践能力培养研究	卢明	吴亮红,曾照福,席 在芳,陈超洋	省级
3	基于体验式教学的自动化专业 实践教学改革	陈超洋	欧青立, 赵延明, 黄 采伦, 卢明	省级
4	新工科背景下的电工电子实验 教学改革与实践	李目	吴亮红,席在芳,陈 婷,谢平阳	省级
5	新工科背景下地方高校自动化 专业人才培养体系研究与实践	刘朝华	张红强,潘昌忠,李 小花,陈磊	省级
6	以学生为中心互动模式下的 《电路理论》课程改革改革与 实践	唐秀明	赵延明,陈君,肖华	省级
7	通信类专业核心课程的数字化资源建设	席在芳	吴亮红、范小春、赵 延明、赵榈、邱政权、 李燕、徐学军	省级
8	面向"卓越计划"的计算机控制技术教学改革研究	张铸	张小平、肖华根	校级
9	面向专业认证背景下的卓越电 气工程师人才培养模式研究	于文新	赵延明、朱红萍、李 燕	校级
10	基于虚拟仿真技术的独立学院 电子信息实验教学研究与实践	胡仕刚	吴笑峰,李劲,李目, 王艳	校级
11	自动化专业系列课程改革与创 新人才的培养	宁重阳	孙昌跃,肖小石,刘 朝华,王靖	校级
12	新工科背景下自动化专业人才 培养模式研究与实践	刘朝华	周少武, 欧青立, 朱红萍, 韦文祥	校级
13	嵌入式人才培养与课程改革研 究	陈亮	曾照福,席在芳,陈 超洋	校级
14	面向课程改革与创新人才培养 的通信工程专业课程群建设	谭超	欧青立,赵延明,黄 采伦	校级
15	以生为本理念下独立学院学生 参与教学质量管理研究	陶娟	赵延明、席在芳、肖 华根	院级

(二) 科学研究等情况。

在科学研究方面,形成了6个稳定的研究方向,2018年,共承担省级以上科研项目34项(其中国家级项目20项),获发明专利、实用新型专利和软件著作权36项。2018年共发表科学研究论文70篇,其中SCI、EI收录32余篇。表明电子与电气技术实验教学中心具有很强的教学、科研与技术能力和水平。

电子与电气技术实验教学中心实验教学队伍具有从事电工电子、信息与电气 等专业的科学研究能力,近年来,形成了9个稳定的研究团队,主要的研究方向 有:

- ① 智能控制装置开发方向
- ② 超声检测与应用方向;
- ③ 机器人控制方向;
- ④ 智能仪器仪表方向:
- ⑤ 电力电子与电气传动方向:
- ⑥ 图像处理与过程监控方向
- ⑦ 新能源开发与应用方向
- ⑧ 智能家居与电器方向
- ⑨ 物联网工程与技术方向

三、人才队伍建设

(一) 队伍建设基本情况。

在学校的大力支持下,目前中心师资队伍建设取得了较好的成绩,建成了一支职称、年龄结构合理的实验教学队伍,目前电子与电气技术实验教学中心队伍由专职实验教师、兼职实验教师和实验技术人员组成。其中专职实验教师 14 人;兼职实验教师根据每学期的任课情况进行调整;实验技术人员由实验教学中心直接管理,负责实验室的开放与设备的维护。实验教学中心的管理人员均由实验教师或实验技术人员兼任。

示范中心共有固定人员 68 名,其中教授 12 名,副高职称 15 名,中级职称 39 名,博士 42 名,硕士 11 名。硕士及以上学位的实验教师比例达到 77.9%以上,中级及以上职称人数达到 95%以上。

(二) 队伍建设的举措与取得的成绩等。

队伍建设的举措:从建设初期学校就高度重视实验教学队伍的建设,制定并实施了实验队伍的建设规划以及实验教学队伍的相关政策。

规划要求主要由具有博士、硕士学位和具有中级以上职称的教师和工程技术 人员担任实验教师,具体要求硕士及以上学位的实验教师比例达到 77%以上,中 级及以上职称人数达到 95%。并提出了实验教学队伍建设的办法是:

- ① 积极引进人才:
- ② 进修培训提高:
- ③ 老教师传帮带:
- ④ 岗位培训:
- ⑤ 学术交流等办法。

为了切实加强实验教学队伍的建设,提高实验教师队伍的综合素质,稳定现有的实验教学人员,学校制定了一系列政策,明确了实验教师完全享受与理论课教师同等的待遇。

学校根据我校实际与高等教育的发展需要,制定并实施了《湖南科技大学关于加强师资队伍建设的若干意见》,为了对现有教师进行培养和提高,又制定和实施了《湖南科技大学关于教职工攻读学位和教师国内进修的暂行规定》,鼓励青年教师攻读学位或到国内高校进行培训提高;实验教师的职称评定严格执行了《湖南科技大学专业技术职务评聘办法》;在工资、津贴和福利待遇等方面,学校制定并严格执行了《湖南科技大学工资、津贴、福利等发放管理办法(试行)》。学校通过积极引进、选送在职人员进修培养、提高实验教师待遇等措施,加强实验教学队伍的建设。

取得的成绩:目前引进5人,其中博士5人。

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。

信息化资源目前有十余门课程的实验教学资源:自动控制原理、高级过程控制系统、通信原理、数字系统设计、信号与系统、高频电子线路、单片机原理与应用、微机原理与接口技术、模拟电子技术、数字电子技术、电路理论等,建设有新能源与控制技术类、信息技术类、矿山电气自动化类、科研成果转化类和电工电子公共基础类五个虚拟仿真实验平台,定期组织实验管理人员和实验教师进行信息化培训,取得了较好的成绩。

(二) 开放运行、安全运行等情况。

示范中心一直实行预约开放实验,尤其是创新创业教育中心全天开放,教师 指导,学生自主学习,教务、学工和科协共同管理,没有发生一起安全事故。

实验教学中心有完善的安全制度,并安装了防盗门、窗,防火设备齐全。认真开展广泛的师生安全教育,实验室明确实验安全制度、实验室管理制度和实验员工作职责。从新生入学参观到各实验课程教学中都贯穿实验室安全教育。

- 安全制度齐全、规范:
- 有安全责任书, 执行严格;
- 有灭火器, 配置的数量基本符合要求:
- 近几年来, 未发生一起安全事故;
- 考虑了师生的安全疏散通道(实验人员随时可打开安全通道);
- 防盗措施齐全:
- 每年定期请消防部门讲授安全生产知识。

(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。

积极参加各类相关会议 50 余人次,组织教师参加实验案例竞赛1人次,兄弟院校学校来中心参观交流达 10 余次。

实验中心人员参加会议情况一览表

序号	会议名称	参加人员	主办单位	地点	时间
1	湖南省电工技术学 会 2017 年度大会	李白雅,张 敏,王志英, 张小平,黄 媛,唐秀明	湖南省电工技 术学会	湖南邵阳	2018. 1
2	中国高等教育博览 会	席在芳、赵延明、刘朝华	中国高等教育 学会	武汉	2018. 4
3	第五届电工电子实验教学案例设计竞赛(鼎阳杯)暨实验教学演示会	姚屏,濮振华	北京交通大学	北京	2018. 5
4	2018 年国家级实验 教学示范中心联席 会电子学科组工作 会议	席在芳、吴亮红	大连理工大学	大连	2018. 5
5	International Conference on Metaphotonics 2018	谭超	湖南科技大学	长沙	2018. 5
6	2018 高等工程教育 新形势下的自动化 建设研讨会	张红强、刘朝 华	中国机械工业 教育协会自动 化学科教学委 员会	宁波	2018. 5
7	第二届中国系统科 学大会	 陈超洋	北京师范大学	北京	2018. 5
8	第八届中国教育机器人大赛(ERCC)研讨会	李目	中国人工智能 学会	东莞	2018. 5
9	第二期 2018 年高校 虚拟仿真实验教学 项目建设与申报研 讨会	席在芳	兰州交通大学	兰州	2018. 7
10	全国高等学校 2018 年电气名师大讲堂	李燕,唐秀明	教育部高等学 校电气类专业 教学指导委员 会、	山东烟 台	2018. 7

11	IEEE WCICA2018	谭文	国防科学技术 大学	湖南长沙	2018. 7
12	全国高校电力电子 学科青年学者论坛	张铸、肖华根	中国电源学会 青年工作委员 会、清华大学	北京	2018. 7
13	第 13 届智能控制与 自动化世界大会 (WCICA2018)	陈超洋	湖南大学	长沙	2018. 7
14	2018 非线性与分布 式控制与优化暑期 班	陈超洋	东北大学	沈阳	2018. 7
15	2018 多智能体研讨 会暨第十二期自动 化前沿热点论坛	陈超洋	北京理工大学	北京	2018. 7
16	2018 图像信息处理 与智能控制教育 部重点实验室学术 年会	陈超洋	华中科技大学	武汉	2018. 7
17	第 37 届中国控制会 议(2018CCC)	陈超洋、周 兰、潘昌忠、 熊培银	中国地质大学	武汉	2018. 7
18	第5届国际自动控制联合会采矿、矿物与金属加工国际研讨会(IFAC MMM 2018)	陈超洋	中南大学	上海	2018. 8
19	第二期 2018 年高校 虚拟仿真实验教学 项目建设与申报研 讨会	席在芳	桂林理工大学	桂林	2018. 9
20	中国电气工程高等 教育 110 周年主题 大会与电气工程学 院院(校)长论坛	张小平、肖华 根	中国电机工程 学会、中国电 工技术学会、 西安交通大学	陕西西 安	2018. 9
21	2018 年湖南省高等 院校电工学研究会 理事会会议	张敏	湖南省高等院 校电工学研究 会	湖南长沙	2018. 9
22	第十四届全国复杂 网络大会	陈超洋	西南大学	重庆	2018. 10
23	2018 第 14 届中国智 能系统会议	张红强、刘朝 华	中国人工智能 学会	温州	2018. 10
24	2018 中国计算机大会	张红强、刘朝 华	中国计算机学 会	杭州	2018. 10
25	2018 全国高校机器	赵延明、陈亮	东北大学	沈阳	2018. 10

	人工程专业新工科 建设与产学合作论 坛				
26	能源互联网专业技术委员会成立大会暨 IEEE 电力与能源协会中国区 2018 年年会	唐秀明	IEEE 电力与能源协会,华北电力大学、清华大学、许继集团有限公司	北京	2018. 10
27	电机与系统国际会 议 ICEMS2018	张铸	韩国电机工程 学会	韩国济 州岛	2018. 10
28	2018 年中国电机工程学会年会	谢斌	中国电机工程 学会主办,国 家电网有限公 司和中国大唐 集团有限公司	北京	2018. 11
29	2018 年中国自动化 学会中南六省(区) 第 36 届学术年会	易国	湖北省自动化 学会	武汉	2018. 11
30	IEEE PES 高压直流 输电技术论坛	肖华根	IEEE 电力与能源协会,中国南方电网公司	广东广 州	2018. 11
31	湖南省高等院校电 工学研究会 2018 年 会	张敏、肖华 根、陈敏、李 白雅、赵延明	湖南省高等院 校电工学研究 会	湖南郴州	2018. 11
32	第四期高校虚拟仿 真实验教学项目建 设与申报专题研讨 会	席在芳、欧青立	中国中国虚拟 现实与可视化 产业技术创新 战略联盟教育 专业委员会	西安	2018. 12

实验中心人员参加"鼎阳"案例竞赛情况一览表

序号	案例名称	参加人 员	主办单位	地点	时间	获奖 等级
1	调频无线话筒 的设计与实现	姚萍、濮 振华	国家级实验教学示 范中心电子学科组	北京	2017. 5. 4-6	三等

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。

1、2018年12月17日,由共青团湖南省委、湖南省学联主办的2018年湖南省高校最受欢迎"百优十佳"学生社团展示活动暨颁奖典礼在我校东方红校区举行。 我校党委书记彭小奇,团省委党组成员、副书记谢君毅,团省委副书记仇怡,中国 联通长沙分公司总经理伍文亮等领导出席,团省委相关部门负责人、全省各高校团委负责人、优秀学生社团代表与我校师生共1100余人参加活动。

湖南省高校最受欢迎"百优十佳"学生社团网络推选活动已连续举办四年,是全省最大规模的学生社团展示评选活动。2018年全省高校报名参评的社团数量达1400余个,活动反响十分热烈。经网络投票和专家评审,活动最终评选出90个"百优"社团、10个"十佳"社团、10个"最佳指导老师奖"和10个"最佳组织奖"。

我院示范中心的"电子俱乐部"社团获得"十佳"社团,指导教师李目博士获得"最佳指导老师奖"。



2、学院学生科学技术协会成功承办了第四届信达杯,此次信达被增加了新组别——蓝牙组,引起了学生巨大的积极性。14个学院共计328组,870人参赛;其中光电组共284组,电磁组38组,蓝牙组6组,包括了来自信息、物电、计算机、资安、机电、土木、潇湘等多个学院。由于比赛场地空间有限,为了使广大兴趣爱好者能观赏比赛实时赛况,本次比赛继续采用"互联网+"模式,通过互联网在信息楼二合班建立了直播平台。此次比赛直播观看人数达700人,在全校引起了强烈的反响。此次赛事全部由院科协和创新室学生谋划、组织和实施,取得了良好的效果。







(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

2018年10月29日,以湖南国防工业职院院长杨可以为组长的湖南省普通高校毕业生就业创业督查专家组一行6人来校,督查我校毕业生就业创业"一把手工程"工作贯彻落实情况。汇报会后,在胡石其等人的陪同下,督查组一行现场察看了我校的主要创新创业基地,并召开了就业工作者和学生代表座谈会深入了解情况。







(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1、2018年11月9日商学院科协部门来我院参观:

商学院科协成员参观了我院实验室特色项目,并对此表现出极大兴趣。参观后, 两院科协就创青春,互联网+,节能减排等比赛项目的合作问题进行了热烈讨论。



2、科普知识竞赛

2018年10月19日周五下午于五教2-1,2-2顺利举行了第十届科普知识竞赛的初赛,具体参赛的情况为:共计152人参加活动,其中17级有49人,18级为103人。





3、2018年9月9日-2018年12月12日电子制作大赛

学院科协创设部举办了湖南科技大学 2018 年大学生电子制作大赛, 共有来自信息学院、物理学院、机电学院、潇湘学院等学院 135 位同学参赛。



4、2018年11月13日第八届"挑战杯"答疑

为营造浓厚的学术科技氛围,培养大学生创新精神,提高青年学生学术科研能力,11月13日下午3:00,信息与电气工程学院学生科学技术协会创设部在信息楼二合班举行了"挑战杯"答疑。



5、2018年12月8日企业调研:

信息与电气工程学院科协创设部奔赴顶鼎兼职湖南科技大学工作室展开了调研活动。



6、2018年C语言教学活动

2018年12月1日上午9:00与12月8日下午两点,由信息学院科协创设部开展了两次C语言教学活动。在负责人们耐心地指导和学员们不断地修改下,程序得以正确的运行,从此次教学活动中,让同学们感受到C语言的魅力,提高了同学的学习积极性。



7、2018年第十二届科技节开幕式暨科技方舟论坛:

2018年11月30号晚19:00,我院为深入贯彻落实科学发展观,弘扬科技创新精神,丰富校园文化生活,提高大学生科技创作能力和创业意识,选拔和培养科技精英,推动我校学生科技文化活动的发展,特举办湖南科技大学科技大学"创新杯"科技节。





此外,院科协还组织了第十届科普知识竞赛,电子作品制作大赛,科技创意大赛,SRIP 经验交流会,电子设计作品征集大赛,科技知识讲座,义务维修,科技表彰及经验交流会,三下乡企业调研等丰富多彩,形式多样的活动,有力推动了我院学生科技活动的发展,提高了大学生的科技创新创业能力。

8、2018年实验中心教学指导委员会委员召开年度会议,对年度工作进行总结。





六、示范中心存在的主要问题

- (1) 仪器设备老化:由于我中心从批准到目前有十年多,有些设备老化比较严重,设备更新力度还不够;
 - (2) 对学生创新创业教育方面还需进一步加强;
 - (3) 实验教学过程管理还不够完善;
 - (4) 实验实践教学改革研究环节还很薄弱;
 - (5) 实验教学的信息化资源还需要进一步增加。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

学校对实验中心非常支持,积极支持申报国家级和省级教学平台,重视创新训练中心的建设工作,把我中心纳入了中西部建设计划和双一流建设规划;同时,学校积极打造特色学科群,将我院实验中心和创新中心纳入智能制造特色学科群。

八、下一年发展思路

2019年将继续进行实验教学改革的研究与探索,加大改革力度,具体来说,要做好如下几个方面的工作:

- (1)继续加强电子与电气技术实验中心的创新创业活动,进一步加强师资队 伍建设。积极引导学生参与科学研究和创新创业科技活动,使实验教学中心加大 示范辐射作用。具体来说,将重点完成如下工作:
- ① 积极创造条件,优化创新创业研究团队的建设。通过聘请指导教师,落实指导教师负责制,组建更多的创新创业研究团队。
- ② 进一步加强实验教学中心的建设,特别是加强创新研究基地的建设,满足电子与电气技术实验教学中心科技创新研究的需要。
- ③ 进一步推进学生的科技创新研究活动,使电子与电气技术实验教学中心从事科技创新研究活动的学生人数达到 500 人左右。
 - ④ 更新和进一步完善示范中心的网站建设。
 - ⑤ 有计划有针对性的对实验教学设备进行更新换代。
- (2) 加强实验中心信息化资源的建设,特别是基础课程的实验教学资源,包括虚拟仿真实验教学平台、网络实验教学视频、实验教学内容和实验指导书的更新。
- (3) 为了应对新一轮科技革命和产业升级的挑战,主动服务国家创新驱动发展和"一带一路""中国制造 2025""互联网+"等重大战略实施,以实验中心为起点,抓机遇、积极谋划,围绕新技术、新产业、新业态和新模式精心布局新工科,积极开展面向新工科的工程实践教育体系和实践平台建设,全面提高实验教学质量。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 1月1日至12月31日)

一、示范中心基本情况

示范中心	心名 称	电子与电气技术实验教学中心					
所在学校	交名称	湖南科技力	湖南科技大学				
主管部门]名称	湖南省教育	湖南省教育厅				
示范中心门]户网址	www.ieela	www.ieelab.xinxi.hnust.cn				
示范中心证	羊细地址	湖南・湘	湖南・湘潭市桃园路 邮政编码 4112				
固定资产	·情况						
建筑面积	4203 m²	设备总值	2620 万元	设备台数	3684 台		
经费投)	、情况						
主管部门组	丰度经费 高校不填)	没入 万	元 所在学校年	F度经费投 <i>入</i>	、100万元		

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

二、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

	面向的专业	当 井 1 ※	I □- */-	
序号	专业名称	年级	学生人数	人时数
1	自动化	15 级	125	5500
2	自动化	16 级	120	6720
3	自动化	17 级	125	2000
4	电气工程及自动化	15 级	219	9504
5	电气工程及自动化	16 级	223	11590
6	电气工程及自动化	17 级	226	4144
7	电子信息工程	15 级	134	7088
8	电子信息工程	16 级	146	6672
9	电子信息工程	17 级	138	4496

28	全工程 给排水科学与工程 安全工程	17 级 16 级	63	1890
27	土木工程	17 级	338	5884
26	建筑环境与能源应用工程	17 级	89	2670
25	建筑环境与能源应用工程	16 级	84	2520
24	物联网工程	17 级	62	1860
24				
23	网络工程	17 级	103	3090
22			123	3690
22	计算机科学与技术	17 级	123	3690
22		17 级	123	3690
21	金属材料工程	16 级	53	1590
20	测控技术	17 级	57	912
			-	
			-	
			-	
			-	
19			-	
19	测控技术	16 级	59	1888
18			68	2040
18	车辆工程	16 级	68	2040
			-	
17	车辆工程	15 级	62	1860
16	材料成型	17 级	76	1216
15	材料成型	16 级	61	1830
14	机械制造及其自动化	16 级	226	5760
13	机械制造及其自动化	15 级	235	7050
12	通信工程	17 级	125	4912
11	通信工程	16 级	126	5600
10				
10	通信工程	15 级	122	7080

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	186 个
年度开设实验项目数	123 个
年度独立设课的实验课程	7 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	54 人
学生发表论文数	2 篇
学生获得专利数	21 项

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

三、教学改革与科学研究情况

(一) 承担教学改革任务及经费

序号	项目/课题名 称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万 元)	类别
1	基于智能车竟 赛平台的信息 类本科学生实 践能力培养研 究	湘教通 [2016]400 号	卢明	吴亮红、曾照 福、席在芳、 陈超洋	2016.1-2018.12	2.0	a
2	基于体验式教 学的自动化专 业实践教学改 革	湘教通 [2016]400 号	陈超洋	欧青立、赵延 明、黄采伦、 卢明	2016.1-2018.12	2.0	a
3	独立学院电气 信息类专创新型 企合作人才培养 使式研究与 践	湘教通 [2016]400 号	赵延明	赵延明、周少 武、欧青立、 朱红萍、韦文 祥	2017.7-2019.7	2.0	a
4	新工科背景下 的电工电子实 验教学改革与 实践	湘教通 [2017]452 号	李目	吴亮红、席在 芳、陈婷、谢 平阳	2017.1-2019.12	2.0	a
5	新工科背景下 地方高校自动 化专业人才培 养体系研究与 实践	湘教通 [2018]436 号	刘朝华	张红强,潘昌 忠,李小花, 陈磊	2018.09-2020.9	2.0	a

6	以学生为中心 互动模式下的 《电路理论》 课程改革改 与实践	湘教通 [2018]436 号	唐秀明	赵延明,陈君,肖华根	2018.09-2020.9	2.0	a
7	通信类专业核 心课程的数字 化资源建设	201801129088	席在芳	吴亮红、范小 春、赵延明、 赵榈、邱政 权、李燕、徐 学军	2018.10-2020.10	2.0	a

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

(二) 承担科研任务及经费

序号	项目/课题名称	文号	负责人	参加人员	起止时间	经费 (万 元)	类别
1	大型矿用电动轮 自卸车动力系统 优化控制方法研 究	51577 057	周少武	周少武(1),郭小 定(2),刘朝华(3), 宁重阳(4),张红 强(5),韦文祥(6), 左词立(学)(7), 周游(学)(8),明 瑞(学)(9),张鑫 (学)(10)	2016-01-01 到 2019-12-31	63	a
2	非线性重复控制 系统的扰动动态 补偿与鲁棒性设 计研究	61673 167	周兰	周兰(1),王俊年 (2),潘昌忠(3),肖 小石(4),陈静(5), 王志勇(6),李超 逸(学)(7),郭玉 玺(学)(8),付华 明(学)(9)	2017-01-01 到 2020-12-31	62	a
3	基于上转换纳米 颗粒的荧光生物 传感器的关键技 术研究	61675 067	吴笑峰	吴笑峰(1),钟斌 (2),占世平(3),陈 超洋(4),赵瑾(5), 王志强(6),胡盼 (学)(7),余意 (学)(8),王尚勇 (学)(9),曹会祎	2017-01-01 到 2020-12-31	67	a

				(学)(10)			
4	基于稀土掺杂介 孔 ZnO 的薄膜光 电传感器的关键 技术研究	61674 056	胡仕刚	胡仕刚(1),李劲 (2),钟斌(3),占世 平(4),朱中华(5), 王莉(6),王志强 (7),曹会祎 (学)(8),王尚勇 (学)(9),胡盼 (学)(10)	2017-01-01 到 2020-12-31	65	a
5	工业大数据环境 下泡沫浮选过程 浮选工况串级识 别关键问题研究	61672 226	卢明	卢明(1),黄采伦 (2),吴亮红(3),陈 超洋(4),熊培银 (5),刘黎辉 (学)(6),文青 (学)(7),林明旺 (学)(8)	2017-01-01 到 2020-12-31	63	a
6	液态食品中异物 在线视觉检测方 法及关键技术研 究	61603 132	周博文	周博文(1),谭文 (2),王靖(3),段伟 涛(学)(4),左词 立(学)(5),徐睿 (学)(6)	2017-01-01 到 2019-12-31	20	a
7	大型矿用电动轮 自卸车动力系统 优化控制方法研 究	51577 057	周少武	周少武(1),郭小 定(2),刘朝华 (3),宁重阳(4), 张红强(5),韦文 祥(6),左词立 (学)(7),周游 (学)(8),明瑞 (学)(9),张鑫 (学)(10)	2016-01-01 到 2019-12-31	63	a
8	面向智慧城市的 水资源多元数据 融合与建模方法 研究	U150 1253	席在芳	席在芳(1),钟斌 (2),令狐强 (学)(3)	2016-01-01 到 2019-12-31	80	a
9	复杂非完整多自 主体网络协同算 法设计与性能极 限分析	61503 133	陈超洋	陈超洋(1),沈洪 远(2),卢明(4), 池明(外)(3),韩 光松(外)(5),胡 滨(外)(6),徐睿 (学)(7),左词立 (学)(8)	2016-01-01 到 2018-12-31	22	a
10	基于全双工模式 的中继协作通信 系统关键技术研	61501 182	钟斌	钟斌(1),曾照福 (2),管志利(3), 谢鸿立(学)(4),	2016-01-01 到 2018-12-31	24.9	a

				H.A.W.	Γ	I	
	究			易准(学)(5),李			
				海铭(学)(6),李			
				巍(学)(7)			
11	基于视觉上下文 与文字显著性的 复杂自然场景中 文字检测研究	61502 164	王润民	王润民(1),高常 鑫(外)(2),李目 (3),李劲(4),邵 国万(5),管志利 (6),刘黎辉 (学)(7),李巍 (学)(8)	2016-01-01 到 2018-12-31	23.36	a
12	永磁风电系统复 合故障的免疫检 测与深度学习诊 断方法研究	61503 134	刘朝华	刘朝华(1),张铸 (2),谭文(3),张 红强(4),李小花 (5),李小秋 (学)(6),唐水平 (学)(7)	2016-01-01 到 2018-12-31	22	a
13	多开关磁阻电机 同步协调控制系 统的研究	61503 132	张铸	张铸(1),张小平 (2),王志英(3), 李小花(4),李震 广(学)(5),李小 秋(学)(6)	2016-01-01 到 2018-12-31	22	a
14	非线性系统输入 状态稳定性分析 与设计的不定向 量 Lyapunov 函数 导数方法	61503 135	宁重阳	宁重阳(1),沈洪 远(2),肖小石 (3),熊培银 (学)(4),肖登峰 (5),陈茂林 (学)(6),王磊 (学)(7)	2016-01-01 到 2018-12-31	26.4	a
15	基于云计算的城 市大规模供水管 网系统可重构智 能调度方法研究	61573 299	刘朝华	刘朝华(1),章兢 (外)(1),汤红忠 (外)(4),胡洪波 (外)(6),范朝冬 (外)(7),谭貌 (外)(8),刘湘宁 (外)(9),徐睿 (学)(10),张红强 (学)(3),邓仁健 (学)(5)	2016-01-01 到 2019-12-31	20	a
16	基于 GPS-GSM 跟踪定位的白头 鹤栖息地选择研	31570 532	周明辉	周明辉(1)	2016-01-01 到 2019-12-31	7	a
17	热载流子及 ESD 应力诱发的射频	16A0 72	胡仕刚	胡仕刚(1),吴笑 峰(2),谭超(3),	2016-09-01 到	10	a

	IDMOC III M NI			五九型/八十人	2010 12 21		
	LDMOS 器件退			尹艳群(4),曹会	2019-12-31		
	化机制与模型研			袆(学)(5),吴青			
	究			杨(学)(6),胡盼			
				(学)(7),王尚勇			
				(学)(8)			
	 基于开关磁阻电			张小平(1),熊铁			
	基			钢(外)(2),张铸	2016 00 01		
1.0		2016J	ਹ ਂ ਹੈ. ਜ਼	(3),蔺海斌	2016-09-01	10	
18	调速系统优化设	J5026	张小平	(外)(4),李小秋	到	10	a
	计及控制策略研			(学)(5),李震广	2018-12-31		
	党			(学)(6)			
	11 - 11 - 11 - 1			陈超洋(1),宁重			
	基于物联网的复			阳(2),肖小石	2016-09-01		
19	杂多智能体网络	2016J	 陈超洋	(3),左词立	到	4	a
	动力学分析及优	J6043	17.7211	(学)(4),徐睿	2018-12-31	·	
	化算法研究			(学)(5)	2010 12 31		
				张剑(1),黄采伦			
				(2),王靖(3),曾			
	到太松北北太郎				2015 00 01		
20	列车轮对状态融	15A0	리/ Ail	照福(4),文宏	2015-09-01	2	
20	合监测与故障诊	66	张剑	(5),卢明(6),刘	到	3	a
	断技术研究			黎辉(学)(7),谭	2018-12-31		
				芳芳(学)(8),李			
				巍(学)(9)			
				张小平(1),张敏			
				(2),曾照福(3),			
	Buck-Boost 矩阵			张铸(4),韦文祥	2015-01-01		
21	变换器与异步电	51477	张小平	(5),尹翔(学)(6),	到	85	a
21	机集成优化控制	047	1W,1.1	黄毅(学)(7),刘	2018-12-31	0.5	a
	研究			士亚(学)(8),周	2010-12-31		
				艳红(学)(9),唐			
				水平(学)(10)			
				李劲(1),杨宗长			
	单轴应变硅			(2),李目(3),邱			
	MOSFET 栅极漏			政权(4),濮振华	2015-01-01		
21	电流及 NBTI 效	61474	李劲	(5),崔力(6),尹	到	78	a
	应诱发的器件退	042		艳群 (7) ,万畅	2018-12-31	-	
	化机制与模型			(学)(8),龙佳			
	12,3,44 4 067			(学)(10)			
				肖华根(1),张敏			
	交直流混合微电	2017J		(2),黄媛(3),康	2017-3-13		
23	网小扰动稳定性	J0825	肖华根	(2),虽及(3),尿 斌(学)(4),宋文	到	5	a
	分析方法研究	30023) 本(子)(4), 木入 浩(学)(5)	2019-3-13		
	矿区水害隐患的	haras			2017-1-02		
24		hunan	黄采伦	黄采伦(1),王靖		120	a
	动态监测与智能	-0002		(2),周博文(3),	到		

	预警系统研制	-2017		曾照福(4),南茂	2019-12-31		
	以言尔约例	-2017 AQ		一 元(学)(5),田勇	2019-12-31		
		AQ		军(学)(6),王安			
				琪(学)(7)			
				杨宗长(1)、邱政			
	面向心电图检测	17B0		权(2)、于文新	2017-09-01		
25	的复分数小波滤	94	李目	(3)、熊罗珍(4)、	至	5	a
	波器设计与实现	94		(3)、点	2019-12-31		
				唐志军(1),钟斌			
	面向新型超宽带			(2),谭超(3),陈			
	通信的小型化高	61875		龙(4),赵榈(5),	2019-01-01		
26	性能	054	唐志军		到	65	a
	UWB-MIMO 天	034		詹玮(6),王志强 (7) 刘叔(党)(9)	2022-12-31		
	线研究			(7),刘权(学)(8),			
		湘财		郭艳(学)(9)			
	湖南省委组织部	相州 行指			2018-12-01		
27	"湖湘青年英才"		刘朝华	刘朝华(1)	到	10	a
	支持计划项目	[2018]56 号			2021-12-31		
	湖南省科技人才	120 2					
	→ 两角有杆投入 / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2018			2018-07-10		
28		RS30	刘朝华	刘朝华(1)	到	45	a
	才项目(科技创新 *\	95			2020-12-31		
	类)			 吴亮红(1),周博			
	装备机器人视觉	2017		大元红(1), 同 南 文(2), 卢明(3),	2018-07-10		
29	检测与智能决策	XK23	吴亮红		到	73	a
	技术	02		赵延明(4),张红	2020-12-31		
				强(5) 刘朝华(1),张红			
	免疫深度网络协			刈朝平(1), 派红 强(学)(2), 李小	2018-01-01		
30	同演化的风电系	2018J	刘朝华		2018-01-01 到	7	
30	统故障诊断及并	J2134	刈切干	花(学)(3),孟旭	2020-12-31	/	a
	行处理方法研究			东(学)(4),陆碧	2020-12-31		
				良(学)(5) 吴亮红(1),马武			
	基于多项式混沌			` '	2018-01-01		
21	展开的进化多目	2018J	旦古か	强(学)(4),唐秀 明(2) 陈尹(2)		7	_
31	标鲁棒优化方法	J2137	吴亮红	明(2),陈君(3),	到 2020 12 21	7	a
	及应用			李艳斌(学)(5),	2020-12-31		
	一			孙亮(学)(6) ===================================			
	二硫化钼诱导等	20101		谭超(1),占世平	2018-01-01		
32	离子体通道的激	2018J	谭超	(2),王志强(3),	到	7	a
	光脉冲时空调制	J3189		令狐强(学)(4),	2020-12-31		
	特性研究			易畅(学)(5)			
	基于负荷分解的	20101		唐秀明(1),张敏	2018-01-01		
33	含可再生能源配	2018J	唐秀明	(2),陈君(3),邓	到	7	a
	电网调度策略研	J3188		鹏(学)(4),雷鹏	2019-12-31		
	究			宇(学)(5)			

34	面向心电图检测 的复分数小波滤 波器设计与实现	17B0 94	李目	李目(1),杨宗长 (2),于文新(4), 邱政权(3),熊罗 珍(学)(5),杨文 轩(学)(6)	2018-01-01 到 2019-12-30	6	a	
----	-------------------------------	------------	----	--	-------------------------------	---	---	--

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

1	一种多功能安 全取暖器	20182079366 4.1	中国	卢明(1),丁小苗 (学)(2),孙晓一 (学)(3),刘冬晴 (学)(4),董彬(学)(5), 王佳(学)(6)	实用新型	合作完 成—第 一人
2	海洋船载交流 变频绞车试验 台	ZL201820352 382.8	中国	赵延明(1),罗永阳 (学)(2),谢文超 (学)(3),廖薇(学)(4)	实用新型	合作完 成—第 一人
3	基于洁能内循 环的农作物烘 干装置	ZL201820330 203.0	中国	黄采伦(1),孙恺 (学)(2),唐东峰(3),王 靖(4),田勇军(学)(5), 王安琪(学)(6),朱俊 玮(学)(7),欧阳利 (学)(8)	实用新型	合作完 成—第 一人
4	高压断路器在 线状态监测的 无线传感器网 络系统	ZL201820291 512.1	中国	黄采伦(1),王安琪 (学)(2),王靖(3),田勇 军(学)(4),孙恺 (学)(5),朱俊玮 (学)(6),欧阳利 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
5	一种无线环境 监控探测装置	ZL201721846 931.9	中国	欧青立(1),孙晓一 (学)(2),丁小苗 (学)(3),吴鑫(学)(4)	实用新型	合作完 成—第 一人
6	磁保持继电器 控制电路	ZL201721832 966.7	中国	黄采伦(1),田勇军 (学)(2),王靖(3),王安 琪(学)(4),孙恺 (学)(5),欧阳利 (学)(6),朱俊玮 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
7	一种基于无线 传输的 LED 驱 动电路	ZL201721393 016.9	中国	于文新(1),王俊年 (2),王彬任(外)(3),薄 祥雷(外)(4),王振恒 (5),李燕(6)	实用新型	合作完 成—第 一人

8	高压断路器监 测诊断仪面板 覆膜	ZL201730461 714.7	中国	王靖(1),黄采伦(2), 南茂元(学)(3)	外观设 计	合作完 成—第 一人
9	坝堤渗漏监测 预警装置	ZL201721144 871.6	中国	黄采伦(1),南茂元 (学)(2),王靖(3),吴亮 红(4),周博文(5),田 勇军(学)(6),王安琪 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
10	一种空气压缩 机宽温试验装 置	ZL201720846 185.7	中国	文丽(1),戴巨川(2), 郭勇(3),戈鑫(学)(4), 周帆(学)(5),麻羿恒 (学)(6)	实用新 型	合作完 成—第 一人
11	一种带观察孔 手摇式线缆收 放器	ZL201720482 712.0	中国	王靖(1),黄采伦(2), 南茂元(学)(3),周博 文(4),陈超洋(5),田 勇军(学)(6),王安琪 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
12	非接触式磁敏电位器	ZL201720482 746.X	中国	黄采伦(1),王安琪 (学)(2),赵延明(3),王 靖(4),陈超洋(5),南 茂元(学)(6)	实用新型	合作完 成—第 一人
13	机械转轴在线 监测的角位移 传感器	ZL201720482 723.9	中国	黄采伦(1),王安琪 (学)(2),曾照福(3),王 靖(4),周博文(5),田 勇军(学)(6)	实用新型	合作完 成—第 一人
14	装置内置电池 组的均衡管理 模块	ZL201720308 966.0	中国	黄采伦(1),南茂元 (学)(2),王靖(3),周博 文(4),陈超洋(5),王 安琪(学)(6),田勇军 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
15	锂电池组快速 平衡自动充电 器	ZL201720308 806.6	中国	黄采伦(1),南茂元 (学)(2),王靖(3),周博 文(4),陈超洋(5),王 安琪(学)(6),田勇军 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
16	串联电池组智 能均衡充电装 置	ZL201720308 970.7	中国	黄采伦(1),南茂元 (学)(2),王靖(3),周博 文(4),陈超洋(5),田 勇军(学)(6),王安琪 (学)(7)	实用新型	合作完 成—第 一人
17	基于开关电容 滤波的自动共 振解调器	ZL201610483 403.5	中国	黄采伦(1),曾照福 (2),王靖(3),刘朝华 (4),李仲宇(5),南茂 元(学)(6)	发明专利	合作完 成—第 一人

				工法(1) 共亚从(2)		
18	天然电场检测 用信号接收器	ZL201610482 89.2	中国	王靖(1),黄采伦(2), 周少武(3),周博文 (4),陈超洋(5),南茂 元(学)(6)	发明专利	合作完 成—第 一人
19	用于高压断路 器机械故障监 测的振动传感 器	ZL201610315 612.9	中国	黄采伦(1),王靖(2), 何斌华(学)(3),向滔 (学)(4),张小娟 (学)(5),南茂元 (学)(6)	发明专利	合作完 成—第 一人
20	基于天然电场 的四维物探方 法	ZL201610284 044.0	中国	黄采伦(1),吴亮红(2),王靖(3),张剑(4),徐光远(5),向滔(学)(6)	发明专	合作完 成—第 一人
21	一种地下空区 的特征信息识 别与分析方法	ZL201610258 558.9	中国	黄采伦(1),吴亮红(2),王靖(3),张剑(4),徐光远(5),向滔(学)(6)	发明专	合作完 成—第 一人
22	一种地下径流 动态信息的频 谱识别方法	ZL201610235 250.2	中国	黄采伦(1),陈超洋 (2),王靖(3),吴亮红 (4),赵延明(5),何斌 华(学)(6)	发明专利	合作完 成—第 一人
23	基于 DSP 的实 时 ZFFT 方法	ZL201610217 659.1	中国	黄采伦(1),周少武(2),王靖(3),吴亮红(4),曾照福(5),张小娟(学)(6)	发明专	合作完 成—第 一人
24	基于 FFT 的调制谱快速细化方法	ZL201610193 902.0	中国	黄采伦(1),王靖(2), 吴亮红(3),曾照福 (4),陈超洋(5),南茂 元(学)(6)	发明专	合作完 成—第 一人
25	矿区老空水探 测方法及系统	ZL201610144 498.8	中国	黄采伦(1),王靖(2), 陈超洋(3),周博文 (4),南茂元(学)(5)	发明专 利	合作完 成—第 一人
26	天然电场探测 用电缆探针组 件	ZL201610107 725.X	中国	黄采伦(1),张小娟 (学)(2),王靖(3)	发明专	合作完 成—第 一人
27	电力系统短期 负荷预测系统	2018SR69183 2	中国	李目(1),李仪(学)(2), 熊罗珍(学)(3),于文 新(4)	软件	合作完 成—第 一人
28	太阳能电池板 无水自动清洁 系统		中国	曾照福(1), 景佳宝 (学)(2),陈阳(学)(3), 向国良(学)(4),孙晓 一 (学)(5),刘冬晴 (学)(6)	软件	合作完成—第
29	全自动上水电	2018SR66295	中国	张亚南(学)(1),吴笑	软件	合作完

	热水壶系统	2		峰(2),胡仕刚(3),李		成—第
	V1.0			劲(4)		一人
30	用于设备监控 系统的云数据 加密软件	2018SR48386 9	中国	欧青立(1),雷鹏宇 (学)(2),邓鹏(学)(3), 孙晓一(学)(4)	软件	合作完 成—第 一人
31	PET 瓶装饮料 封盖液位喷视 觉在线软件	2018SR51350 7	中国	周博文(1),李艳斌 (学)(2)	软件	合作完 成—第 一人
32	基于无线技术 的智能仓储环 境监控系统	2018SR50754 0	中国	欧青立(1),孙晓一 (学)(2),丁小苗 (学)(3),吴鑫(学)(4), 张鹏飞(学)(5)	软件	合作完 成—第 一人
33	云家居平台 V1.0	2018SR08550 4	中国	曹会祎(学)(1),胡仕 刚(2),吴青杨(学)(3), 王尚勇(学)(4),李劲 (5)	软件	合作完 成—第 一人
34	基于 LDM 的风 电机组滚动轴 承智能诊断系 统软件	2018SR06136 4	中国	刘朝华(1),孟旭东 (学)(2),李小花(3),陆 碧良(学)(4)	软件	合作完 成—第 一人
35	基于 433MHz 的无线控制开 关软件 V1.0	2018SR04953 4	中国	张亚南(学)(1),吴笑 峰(2),胡仕刚(3),吴 青杨(学)(4)	软件	合作完 成—第 一人
36	全智能太阳能 热水器控制器 系统 V1.0	2018SR70626 7	中国	张亚南(学)(1),吴笑 峰(2),胡仕刚(3),李 劲(4)	软件	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:其它等同于发明专利的成果,如新药、软件、标准、规范等,在类型栏中标明。(5)类别:分四种,独立完成、合作完成—第一人、合作完成—第二人、合作完成—其它。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其它单位合作完成,第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成—第一人;第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成—其它。(以下类同)

2. 发表论文、专著情况

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社 名称	卷、期 (或章节)、 页	类型	类别
1	60GHz Reverse Modulation Fiber-Wireless System with Two Jointed DSP	陈龙(1)	Advances in Condensed Matter Physics	2018, (2018)	国外刊物	合作 完成- 第一 人

	Algorithms					
2	Fault Diagnosis of a Nonlinear Dynamic System Based on Sliding Mode	于文新(1), 王俊年(2), 蒋丹(学)(3)	Journal of Electrical Engineering & Technology	2018,13(6): 2504-2510	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
3	Generalized extended state-observer based repetitive control for MIMO systems with mismatched disturbances	周兰(1)	IEEE Access	1(6):61377- 61385	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
4	Low Voltage Low Power Fully Integrated Chaos Generator	金杰(1)	JOURNAL OF CIRCUITS SYSTEMS AND COMPUTERS	10(27):1850 155-1-10	国外刊物	合作 完成- 第一 人
5	All-Optical Switching Based on the Plasma Channel Induced by Laser Pulses	谭超(1),胡 斌梁(2),占 世平(3),胡 勇华(4),钟 斌(5)	Advances in Condensed Matter Physics	(2018):9621 953	国外刊物	合作 完成- 第一 人
6	Daily Urban Water Supply Modeling and Forecasting Based on the Elliptic Orbit Model with Weekly Quasi-Periodic Extension	杨宗长(1)	Urban Water Journal	6(15):568-5 75	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
7	Global Identification of Electrical and Mechanical Parameters in PMSM Drive Based on Dynamic Self-Learning PSO	刘朝华(1)	IEEE TRANSACTIO NS ON POWER ELECTRONIC S	12(33):1085 8-10871	国外刊物	合作 完成- 第一 人
8	Optimal configuration method based on optimal expected power characteristics for micro power supply and energy storage device	肖华根(1), 易潇雨 (学)(2),丁 士启 (外)(3),苏 适(外)(4)	IET Renewable Power Generation	2018,16(12) : 1876-1882	国外刊物	合作 完成- 第一 人
9	Probabilistic Power Flow Computation Using Quadrature	肖青 (学)(1),周 少武(2)	INTERNATIO NAL JOURNAL OF	(104):472-4 80	国外刊物	合作 完成- 第一

	Rules Based on Discrete Fourier Transformation Matrix		ELECTRICAL POWER & ENERGY SYSTEMS			人
10	A novel miniaturized antenna with multiple band notched characteristics for UWB communication applications	唐志军(1), 吴笑峰(2)	JOURNAL OF ELECTROMA GNETIC WAVES AND APPLICATIO NS	15(32):1961 -1972	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
11	A stable control for second order nonholonomic planar underactuated mechanical system: energy attenuation approach	熊培银(1)	INTERNATIO NAL JOURNAL OF CONTROL	7(91):1630- 1639	国外刊物	合作 完成- 第一 人
12	A new method to solve optimisation problems via fixed point of firefly algorithm	于文新(1), 王俊年(2)	International Journal of Bio-Inspired Computation	2018,4(11): 249-256	国外刊物	合作 完成- 第一 人
13	Robust H control of an observer-based repetitive-control system	周兰(1)	JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE-E NGINEERING AND APPLIED MATHEMATI CS	2018,12(35 5): 4952-4969	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
14	Simultaneous luminescence and magnetic control of NaLuF4: Yb3+/Er3+ by introducing NaMnF3 and the application for detecting basic fuchsin	胡仕刚(1)	JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	(745):490-4 96	国外刊物	合作 完成- 第一 人
15	Programmable multi-direction fully integrated chaotic oscillator	金杰(1)	MICROELECT RONICS JOURNAL	C(75):27-34	国外刊 物	合作 完成- 第一 人

16	PI-based Implementation for Modeling and Simulation of the Continuous-time LTI System and its Matlab-Simulink-based Application	杨宗长(1)	COMPUTER APPLICATIO NS IN ENGINEERIN G EDUCATION	5(26):1239- 1254	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
17	The Least-Squares Fourier-series Model-based Evaluation and Forecasting of Monthly Average Water-Levels	杨宗长(1)	Environmental Earth Sciences	9(77):328:1 -11	国外刊物	合作 完成- 第一 人
18	Indefinite Lyapunov functions for input-to-state stability of impulsive systems	宁重阳(1)	INFORMATIO N SCIENCES	4(436):343- 351	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
19	Matching a correlation coefficient by a Gaussian copula	肖青 (学)(1),周 少武(2)	COMMUNICA TIONS IN STATISTICS-T HEORY AND METHODS	2018:1-20	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
20	Predictive Modeling of Hourly Water-Level Fluctuations Based on the DCT Least-Squares Extended Model	杨宗长(1)	WATER RESOURCES MANAGEME NT	3(32):1117- 1131	国外刊物	合作 完成- 第一 人
21	Comparing unscented transformation and point estimate method for probabilistic power flow computation	肖青 (学)(1),周 少武(2)	COMPEL-THE INTERNATIO NAL JOURNAL FOR COMPUTATIO N AND MATHEMATI CS IN ELECTRICAL AND ELECTRONIC ENGINEERIN G	3(37):1594- 1605	国外刊 物	合作 完成一 人

22	Compressive Representation Based Pattern Analysis for Correlation Image	杨宗长(1)	International Journal of Machine Learning and Cybernetics	2(9):359-37 0	国外刊物	合作 完成- 第一 人
23	Compensation for state-dependent nonlinearity in a modified repetitive control system	周兰(1)	INTERNATIO NAL JOURNAL OF ROBUST AND NONLINEAR CONTROL	2018, 1(28): 213-226	国外刊物	合作 完成- 第一 人
24	Fast Community Detection Based on Distance Dynamics	陈磊(1),章 兢(外)(2), 蔡立军 (外)(3)	TSINGHUA SCIENCE AND TECHNOLOG Y	6(22):564-5 85	国外刊物	合作 完成- 第一 人
25	Probabilistic power flow computation considering correlated wind speeds	肖青 (学)(1),周 少武(2)	APPLIED ENERGY	(231):677-6 85	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
26	Novel Dynamic Time-slotted Binary Tree Anti-collision Algorithm for UHF RFID Systems	唐志军(1), 刘权(学)(2)	Journal of Communicatio ns Technology, Electronics and Computer Science	43(8):1651- 1655	国外刊物	合作 完成- 第一 人
27	Cloud Computing Based Remote Monitoring System for Mining Equipment	欧青立(1)	International Journal of Computational and Engineering	3(3):26-32	国外刊物	合作 完成- 第一 人
28	A Novel Enhanced Anti-collision Algorithm for RFID	郭艳 (学)(1),唐 志军(2)	Journal of Communicatio ns Technology, Electronics and Computer Science	2018,16:12- 16	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
29	Impact of Graded Channel Design in Fully Depleted Gate Stack Double-Gate Strained-Si MOSFETs for Improved Short Channel Immunity and	李劲(1),胡 仕刚(2)	International Journal of Electronic Engineering and Computer Science	1(3):6 月 15 日	国外刊 物	合作 完成- 第一 人

	Hot Carrier Reliability					
30	An implementation of network communication encryption model based on cloud home system	曹会祎 (学)(1),胡 仕刚(2)	Natural and Social Science Studiers	2017(4):241 -244	国外刊物	合作 完成- 第一 人
31	A Traffic Pattern Recognition on Hamming Neural Network—Based on Memristor	欧青立(1)	Journal of Computing and Electronic Information Management	1(5):48-59	国外刊物	合作 完成- 第 人
32	Research On The Development and Prospect Of Memristor	欧青立(1)	International Journal of Computational and Engineering	4(2):112-11 5	国外刊物	合作 完成- 第一 人
33	The Chaos and Stability of Firefly Algorithm Adjacent Individual	于文新(1), 王俊年(2), 李燕(3),王 振恒(4)	TELKOMNIK A	2017,4(15): 1733-1740	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
34	A novel method for analog circuit faults diagnosis based on FA-TM-BP	于文新(1), 王俊年(2), 李燕(3),薄 祥雷(外)(4)	Engineering Intelligent Systems	2016,4(32): 459-465	国外刊物	合作 完成- 第一 人
35	A Nonlinear System Stable Control Design by Firefly Algorithm and Extreme Learning Machine	于文新(1), 王俊年(2), 李目(3),王 振恒(4),薄 祥雷 (外)(5),陈 娟(6),蒋丹 (学)(7)	Journal of Physics: Conference Series	2018,1(106 9): 012001	国外刊 物	合作 完成- 第一 人
36	多通道约束下的网络 控制系统的最优跟踪 性能	陈超洋(1)	控制理论与应用	9(34):1195- 1200	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
37	对称双栅高斯掺杂应 变 Si 金属氧化物半导	李劲(1)	中南大学学报. 自然科学版	2016,47(04) :1203-1208	国内重 要刊物	合作 完成-

	体场效应管的二维解 析模型					第一 人
38	一种新的局部阈值分 割算法	符翔 (学)(1),张 剑(2)	计算机应用与 软件	2015,32(04) :195-197+2 55	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
39	小波变换的单开关电 流积分器设计实现方 法	李目(1)	中南大学学报. 自然科学版	2018,49(02) :378-383	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
40	双保真全变差去噪模 型	姜博宇 (学)(1),张 剑(2)	激光与光电子学进展	55(02):183- 191	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
41	基于改进降维法的概 率潮流算法	肖青 (学)(1),周 少武(2)	电网技术	5(42):1565- 1572	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
42	基于改进冲突系数的证据理论组合新方法	席在芳(1)	中南大学学报. 自然科学版	49(07):1700 -1709	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
43	高压断路器操动机构 在线监测用角位移传 感器	黄采伦(1)	传感技术学报	31(09):1341 -1347	国内重要刊物	合作 完成- 第一 人
44	双保真全变差去噪模 型	姜博宇 (学)(1),张 剑(2)	激光与光电子学进展	55(02):183- 191	国内重要刊物	合作 完成- 第 人
45	多通道约束下的网络 控制系统的最优跟踪 性能	陈超洋(1)	控制理论与应用	2017, 9(34),	国内重要刊物	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。请将有示范中心署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物,外文专著、中文专著为序分别填报,并在类型栏中标明。单位为篇或册。(2)国外刊物:指在国外正式期刊发表的原始学术论文,国际会议一般论文集论文不予统计。(3)国内重要刊物:指中国科学院文献情报中心建立的中国科学引文数据库(简称 CSCD)核心库来源期刊(http://www.las.ac.cn),同时可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报,但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(4)外文专著:正式出版的学术著作。(5)中文专著:正式出版的学术著作,不包括译著、实验室年报、论文集等。(6)作者:所有作者,以出版物排序为准。

3. 仪器设备的研制和改装情况

序号	仪器设 备名称	自制或改装	开发的功能 和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以 内)	推广和应用 的高校
1	PLC 实验装 置	改装	设计开发新实验面 板,更换原来的PLC, 调整实验内容	更换板, 等板 实整 实验 使步骤 要求 使步骤 要求 使步骤 要求 使步骤 的 调整 调整 电影	本校
2	电机拖动实 验装置	改装	重新设计实验面板, 调整和整合原有实 验教学内容	开设原有实验的基础上, 增设综合性 和设计性实验内容	本校
3	单片机实验 装置	改装	在原有模块上增加 新的实验功能	使实验装置 能够做更多 的实验	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	3 篇
国际会议论文数	6篇
国内一般刊物发表论文数	19 篇
省部委奖数	2 项
其它奖数	1 项

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

四、人才队伍基本情况

(一) 本年度固定人员情况

序号	姓名	性 别	出生年 份	职称	职务	工作性质	学位	备注	
----	----	--------	----------	----	----	------	----	----	--

1	周少武	男	1964. 03	教授	主任	管理	博士	博士生导师
2	李目	男	1979. 12	副教授	副主任	教学	博士	
3	吴亮红	男	1977. 11	教授	其他	教学、管 理	博士	博士生导师
4	韦文祥	男	1976. 05	讲师		教学	博士	
5	王志勇	男	1973. 11	讲师	其他	教学、管 理	学士	
6	胡小虎	男	1965. 12	工程师		教学、管 理	学士	
7	何早红	女	1967. 01	高级实验 师		教学、管 理	学士	
8	刘晓莉	女	1964. 09	高级实验 师		教学、管 理	学士	
9	徐光远	男	1962. 05	高级工程 师		教学、管 理	学士	
10	周忠	女	1968. 05	工程师		教学、管 理	学士	
11	王京	女	1967. 10	实验师		教学、管 理	学士	
12	伍曼辉	女	1982. 12	实验师		教学、管 理	学士	
13	徐学军	男	1975. 12	工程师		教学、管 理	学士	
14	濮振华	男	1981. 05	工程师		教学、管 理	学士	
15	文 丽	女	1977. 09	工程师		教学、管 理	学士	
16	易微微	女	1986. 08	工程师		教学、管 理	学士	
17	崔力	男	1979. 12	讲师		教学、管 理	硕士	
18	李晓辉	男	1968. 06	实验师		教学、管 理	其它	
19	沈洪远	男	1958. 11	教授		教学	博士	
20	朱红萍	女	1970. 02	教授		教学	博士	
21	郭小定	男	1963. 01	教授		教学	硕士	
22	欧青立	男	1962. 04	教授		教学	硕士	
23	吴笑峰	男	1974. 08	教授		教学	博士	博士生导师

	1	I	1		1	1		
24	李白雅	女	1962. 09	教授		教学	学士	
25	周兰	女	1975. 08	教授	其他	教学	博士	博士生导师
26	唐志军	男	1974. 08	教授		教学	博士	
27	赵延明	男	1973. 03	教授	其他	教学	博士	
28	黄采伦	男	1968. 05	教授		教学	博士	博士生导 师
29	陈敏	男	1972. 08	副教授		教学	博士	
30	唐东峰	男	1972. 02	副教授	其他	教学、管理	博士	
31	孙昌跃	男	1962. 02	副教授		教学	博士	
32	席在芳	男	1974. 03	副教授	其他	教学、管 理	硕士	
33	杨宗长	男	1972. 10	副教授		教学	博士	
34	刘朝华	男	1983. 04	副教授	其他	教学、管 理	博士	
35	胡仕刚	男	1980. 09	副教授		教学	博士	
36	卢明	男	1979. 01	副教授	其他	教学、管理	博士	
37	陈超洋	男	1984. 01	副教授		教学	博士	
38	曾照福	男	1969. 10	副教授		教学、管 理	硕士	
39	钟 斌	男	1982. 07	副教授		教学	博士	
40	李 劲	男	1977. 08	副教授		教学	博士	
41	金杰	男	1981. 07	讲师	其他	教学、管 理	博士	
42	潘昌忠	男	1984. 08	副教授	其他	教学、管 理	博士	
43	王靖	男	1978. 08	讲师		教学	博士	
44	周博文	男	1983. 08	讲师		教学	博士	
45	宁重阳	男	1984. 09	讲师		教学	博士	
46	张铸	男	1981. 12	讲师		教学	博士	
47	陈君	男	1977. 07	讲师		教学	博士	
48	邱政权	男	1972. 08	讲师		教学	博士	
49	肖小石	男	1981. 04	讲师		教学	博士	
50	唐秀明	女	1977. 03	讲师	其他	教学、管理	博士	

51	陈亮	男	1984. 08	讲师		教学	博士	
52	谢道文	男	1974. 08	讲师		教学	博士	
53	罗朝辉	男	1972. 08	讲师		教学	博士	
54	陈婷	女	1977. 01	讲师		教学	硕士	
55	姚 屏	女	1977. 10	讲师		教学	硕士	
56	宋 芳	女	1974. 12	讲师		教学	硕士	
57	杨林	男	1973. 07	讲师		教学	硕士	
58	谢平阳	女	1979. 11	讲师		教学	硕士	
59	尹艳群	女	1972. 03	讲师		教学	硕士	
60	谭 超	男	1984. 11	讲师	其他	教学、管 理	博士	
61	肖华根	男	1982. 10	副教授	其他	教学、管 理	博士	
62	于文新	男	1983. 02	讲师		教学	博士	
63	谢斌	男	1990. 01	讲师		教学	博士	
64	易国	男	1981.11	讲师		教学	博士	
65	陈娟	女	1986. 04	讲师		教学	博士	
66	赵榈	男	1986.06	讲师		教学	博士	
67	李炉焦	男	1982. 04	讲师		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、其它,从事研究工作的兼职管理人员其工作性质为研究。(4)学位:博士、硕士、学士、其它,一般以学位证书为准。"文革"前毕业的研究生统计为硕士,"文革"前毕业的本科生统计为学士。(5)备注:是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等,获得时间。

(二) 本年度流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	国别	工作单位	类型	工作期限
1	胡仕	男	1980	副教	新加坡	新加坡理	访问	2018. 2-2019
1	刚	カ	1900	授	机炉火	工学院	学者	. 2
2	陈超	男	1982	副教	美国		访问	2018. 12-201
	洋	カ	1902	授	天凶		学者	9. 12

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

(三) 本年度教学指导委员会人员情况

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	殷瑞祥	男	1960	教授	主任委员	中国	华南理工 大学	校外专 家	1
2	汪庆 年	男	1964	教授	委员	中国	南昌大学	校外专 家	1
3	库锡 树	男	1963	教授	委员	中国	国防科技 大学	校外专 家	1
4	黎福 海	男	1964	教授	委员	中国	湖南大学	校外专 家	1
5	宋学瑞	男	1957	教授	委员	中国	中南大学	校外专 家	1
6	李武	男	1977	教授	委员	中国	湖南理工 学院	校外专 家	1
7	周少武	男	1964	教授	委员	中国	湖南科技 大学	校内专	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。

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	www.ieelab.xinxi.hnust.cn			
中心网址年度访问总量	53214 人》			
信息化资源总量	192			
信息化资源年度更新量	145			
虚拟仿真实验教学项目	151			
	姓名	李目		
中心信息化工作联系人	移动电话	13787426799		
	电子邮箱	limuucn@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	5 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	湖南省自动化 学会第七届理 事会 2018 年度 大会	湖南科技大学	王耀南教 授	150	2019. 1. 12	湖南省内
•••						

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					
•••					

注: 大会报告: 指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	2018 年湖南省 智能汽车交流 赛	25	卢明	副教授	2018. 4. 1–2 018. 7. 28	2. 50
2	2018 年湖南科 技大学教育机 器人竞赛	12	曾照福	副教授	2018. 9. 1–2 018. 11. 4	2. 00
3	湖南科技大学 2018 年电子设 计竞赛	41	李目	副教授	2018. 6. 5–2 018. 8. 24	2. 00

4	第四届"信达 杯"智能汽车竞 赛	876	曾照福	副教授	2018. 10. 15 -2018. 12. 1 7	1. 0
5	2018 年第三届 全民阅读之电 子信息基础知 识大赛	450	李宁	副教授	2018. 4. 22– 2018. 5. 11	1. 0
6	2018 年湖南科 技大学第六届 电子制作大赛	131	陈祖国	讲师	2018. 11. 19 -2018. 12. 2 2	1. 0
7	2018 年湖南科 技大学第五届 电子制作大赛	88	卢明	副教授	2018. 04. 21 -2018. 05. 2 2	1.0
8	2018 电子俱乐 部电子电路创 新大赛	120	曾照福	副教授	2018. 3. 16– 2018. 4. 28	1. 0
9	2018 电子俱乐 部科技创意大 赛	100	李目	副教授	2018. 12. 1- 2018. 12. 23	1. 0
10	2018 年湖南科 技大学节能减 排大赛	146	曾照福	副教授	2018. 4. 21– 2018. 6. 19	1. 0
11	2018 年第八届 "挑战杯"湖南 科技大学大学 生课外学术科 技作品竞赛分 赛	80	李目	副教授	2018. 9. 1–2 019. 3	1. 0
12	湖南科技大学 第四届"互联网 +"大学生创新 创业大赛分赛	200	李目	副教授	2018. 3. 15– 2018. 7. 20	1.0

注: 学科竞赛: 按国家级、省级、校级设立排序。

5. 开展科普活动情况

序号	活动及开展时间	参加人数	活动报道网址
1	湖南科技大学节 能减排比赛 2018.3	146	信息学院创新中心群
2	湖南科技大学电 子设计竞赛 2018.5	41	信息学院创新中心群

	T T		
3	"信达杯"讲座 2018.11	489	微信公众号 xinxixueyuankexie
4	信息学院第九届 科普知识竞赛决 赛 2018.3	250	微信公众号 hnustxinxikexie
5	信息学院第十届 科普知识竞赛决 赛 2018.10	152	微信公众号 hnustxinxikexie
6	信息学院第十二 届科技节开幕式 暨科技方舟论坛 2018.11	300	微信公众号 hnustxinxikexie
7	新生参观实验室 2018.09	500	微信公众号 xinxixueyuankexie
8	第十三届"芙蓉学 子"讲座 2018.12	190	微信公众号 xinxixueyuankexie
9	四院联合义务维修 2018.3.24-3.25	150	微信公众号 xinxixueyuankexie
10	电俱通俱义务维 修 2018. 4. 21	150	微信公众号 xinxixueyuankexie

6. 接受进修人员情况

序号	姓名	性别	职称	单位名称	起止时间
1	陈超洋	男	副教授	东北大学	2018. 7-2018. 8
2	肖华根	男	副教授	重庆大学	2018. 7-2018. 9

注:进修人员单位名称填写学校,起止时间以正式文件为准。

7. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1	湖南省大学生 电子设计竞赛 培训	30	李目	副教授	2018. 7-2 018. 8	1. 0
2	中国教育机器 人竞赛培训	12	曾照福	副教授	2018. 9-2 018. 11	1. 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	178人	
	是否发生安全	全责任事故	
伤亡人数	枚 (人)	± # #	
伤	亡	未发生	
0	0	√	

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

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

示范中心承诺所填内容属实, 数据准确可靠。

(二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

经教务处审核,电子与电气技术国家级实验教学示范中心提交的年度报告数据真实准确,完成了本年度各项实践教学任务和建设任务,同意通过本年度考核。今后,学校将严格按照教育部《国家级实验教学示范中心管理办法》和湖南省教育厅关于示范中心的有关文件精神、进一步加大经费投入,切实加强实验教师队伍和实验室建设,规范运行管理,提高教学质量。

所在学校负责人签字: TOAN 会 (单位公章) 2008年) 月16日