

批准立项年份	2006 年
通过验收年份	2012 年

国家级实验教学示范中心年度报告

(2019 年 1 月 1 日——2019 年 12 月 31 日)

实验教学中心名称：电子技术国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任：樊勇

实验教学中心联系人/联系电话：李朝海/13699476813

实验教学中心联系人电子邮箱：lich@uestc.edu.cn

所在学校名称：电子科技大学

所在学校联系人/联系电话：彭小丹/028-61830115

2019 年 12 月 31 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。

电子科技大学电子技术国家级实验教学示范中心作为全校电子信息类学生基础实验教学基地，实验教学量大面广，包括电子工程实践（电装实习）、电路实验 I、II、电子技术应用实验 I、II、现代电子技术综合实验，以及纳入通识课程的电子技术设计（学科竞赛系列化培训课程）等各类实验课程和开放实验教学等，覆盖了大一下至大四上的各阶段、各学期，全年各类实验教学总人时数约 45 万人学时以上，具体专业、人数见“第二部分 示范中心数据”。

（二）人才培养成效评价等。

中心既是全校电子信息类学生基础实验教学基地，也是学生工程训练和创新能力培养的主体。中心的实验教学贯通了学生大学期间各阶段、各学期，实现了实验教学不断线，各阶段各门实验课程都设置了从基础到综合，从设计到创新的实验内容并在挑战性、创新性内容上进一步进行了拓展。实验内容充分考虑理论与实验相结合、与工程应用相结合、与科学研究相结合、课内与课外相结合，教师的教学获得学生的好评。

学生通过实验课程、课程实验、课程设计、竞赛培训等实验教学环节，在实践能力与创新能力培养方面均得到了较为全面的训练。学生参与相应的学科竞赛取得优异成绩，如 2019 年的全国大学生电子设计竞赛荣获全国一等奖 11 项、二等奖 12 项，一等奖数量和获奖总数均居全国第一。同时在工信部举办的“第三届全国大学生集成电路创新创业大赛”中获得一等奖 1 项、二等奖 1 项，还有部分学生参与的“创新”、“创业”项目，也获得了很好的效果。此外，毕业生获得社会的广泛认可，在国内外高校深造、研究所、大型公司、企业均获得好评。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况。

本年度中心拥有专职教师 35 人（不计算兼职教师），其中正高级职称 4 人，

副高级职称 14 人，中级及以下职称 17 人，教学队伍能够满足实验教学的需要，但是，教学队伍的年龄结构、职称结构有待改善，40 岁以下中青年数量不够，中级职称人数太多，目前学校正在研究实验教师队伍的进入政策，中心拟在 2020 年引进 2-3 名年轻教师，年龄结构将会有所改善。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

实验教学队伍是实施实验教学的人员保障，高水平的实验教学有赖于高水平的实验教学队伍，因此，队伍建设是实验教学的头等大事。

目前，实验教师“外引”正在逐步解决，“内培”是队伍建设的重要途径。“内培”的方式主要结合实验教师的工作定位和自身具体情况，具体举措包括鼓励教师参与理论课教学（同时也有利于促进实验教学与理论教学的相结合）、参与科研团队（促进科研与实验教学相结合）、参与实验室建设、教改项目、开发新实验、自制仪器设备、编写实验教材、发表教研论文、指导学生创新创业项目及学科竞赛活动等，以及外出学习、交流、参观等（对教师开拓视野、促进教学思路和方法的转变起到积极作用）。通过这些方式，在提升教师个人业务水平的同时，也促进了中心的长远发展。为了使这些具体工作落到实处，在学校和学院的支持下，通过学校的职称评审条例和学院的年终考核条例、绩效奖励条例予以贯彻和执行。

2019 年，中心晋升正高级职称 1 人，副高级职称 1 人。陈瑜老师主持的“电子技术应用实验 1（数字电路基础实验）”课程荣获国家精品在线开放课程，同时获得省级精品在线开放课程，董爱军老师建设的“电子工程实践基础”获得省级精品在线开放课程，至此中心已获得 2 门国家精品在线开放课程，4 门省级精品在线开放课程。陈瑜老师 2019 年获得学校“唐立新奖教金”和本科教学优秀奖。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况。

中心教师立足于实验教学的本职工作，积极参与教学改革，承担了多项校级教学改革项目，涉及实验资源建设和实验课程建设，2019 年中心新增各类教学研究项目 8 项，其中省部级教改项目 4 项，分别如下：

(1) 新工科背景下的电子实验教学改革与实践, 2019.4-2020.12, 李朝海, 四川省教育厅;

(2) 基于 SIGLENT 信号发生器及数字示波器的电路基础实验开发, 2019.4-2020.4, 习友宝, 教育部产学协同育人项目。

(3) 电子电路实验课程的建设与实践, 2019.12-2020.12, 李朝海, 教育部产学协同育人项目。

(4) 大学生电子竞赛实践创新, 2019.12-2020.12, 陈瑜, 教育部产学协同育人项目。

(5) 开发基于项目的新生课程教改专项——多点温度无线监控系统, 2019.06-2020.06, 习友宝, 电子科技大学教改项目。该项目研究内容已完成, 2020年春季将开设相应实验课程。

(6) 开发基于项目的新生课程教改专项——烟幕弹数控引爆系统, 2019.06-2020.06, 王军, 电子科技大学教改项目。该项目研究内容已完成, 2020年春季将开设相应实验课程。

(7) 校级规划教材“电子电路实验”, 校级教改项目, 负责人: 付炜, 目前教材正在建设中, 拟于 2020 年在高等教育出版社出版。

(8) 2019 年本科教学——大规模在线开放课程建设项目, 负责人: 陈瑜, 建设电子设计训练方面的 MOOC, 目前已建成并上线。

2019 年中心完成 3 项实验室专项建设项目的验收, 项目于 2016 年立项建设, 共计投入经费约 140 万元。

2019 年, 中心完成了学校 2020 年-2020 年的实验室建设专项申报论证, 结合中心的后续发展, 通过多轮论证, 中心后续三年将配合实验室专项建设投入, 主要从新实验开发, 开放实验室以及课程建设等方面持续发力, 争取取得更多成果。

(二) 科学研究等情况。

中心教师立足实验教学本职工作, 除了承担实验课程的建设与教学外, 还积极参与到科学研究中, 在学术上得到成长和锻炼的同时, 又将科研中的实际工程问题转化为实验教学内容(实验项目), 有力促进和丰富了实验教学。

2019 年中心唐续老师立项 1 项国家自然科学基金面上项目，到账经费 33 万元；在国家重点研发计划中，樊勇主任获得了 2 项立项。同时，王军、陈瑜、李朝海等部分教师主持或者参与多项横向课题的研究工作。

2019 年中心老师在 IEEE 等国际著名期刊上发表期刊论文 4 篇；会议论文 1 篇，获得授权发明专利 2 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。

充分利用信息化、网络化技术，建设中心信息化平台和信息化资源，实现中心实验教学资源的共享，既是示范中心建设的要求，更是“以学生为本”，更好地服务于学生、服务于社会的需要。中心建有专用网站（eec.uestc.edu.cn），2019 年度运行正常，网站资源更新及时，但由于中心课程大量在中国大学 MOOC，所以学生访问量不高。

此外，在“实验室开放管理系统”建设方面，2016 年在学校教务处支持下，以实验室建设专项的形式申报并承担了“‘现代电子技术综合实验’开放实验室信息化建设”（项目负责人：唐续），该项目主要针对中心的现代电子技术综合实验室开放管理系统进行设计与建设，考虑了实验预约、签到、监控、实验报告上传等功能，已完成建设，并通过学校验收，现一直使用中。

在线课程建设方面，中心共计建设了 2 门国家精品在线开放课程、4 门省级精品在线开放课程，均在中国大学 MOOC 平台运行使用，访问学习人数 2019 共计达到 2 万多人次。2019 年中心在高教出版社出版新形态数字课程教材 2 本。

（二）开放运行、安全运行等情况。

中心的开放实验室和“大学生科技创新中心”坚持全开放原则，服务于学生。中心的“现代电子技术综合实验”课程，近年来，改革为集中短时间开放式教学模式。中心的实验室安全标牌、标识规范、齐全，全年无教学事故，无安全事故。

（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。

积极参与国内有影响的教学会议，如“2019 年国家级实验教学示范中心联

席会电子学科组工作研讨会”（西安交通大学，2019.4）、“2019年第21届教育仿真技术论坛”（大连理工大学，2019.07）以及“电工电子基础课程理论与实验教学案例设计暨2019年全国大学生电子设计竞赛总结高级研讨班”（北京航空航天大学，2019.11）等，在该研讨会上，中心习友宝老师做了题为“电子设计课程实验教学案例的组织与展示”大会报告，李朝海老师组织了“电子信息类理论课程交流讨论”分会场。中心陈瑜老师在“TI杯2019年全国大学生电子设计竞赛赛题解析与技术交流研讨会”（上海，2019.10）做了“电子科技大学电子设计竞赛培训交流”大会报告。中心习友宝老师作为评审专家参加2019年第六届“鼎阳杯全国电工电子基础课程实验教学案例设计竞赛”活动（华南理工大学，2019.5）。

一年来，中心接待国内外领导、兄弟院校同行来访、参观与交流16次。2019年中心还参与了国家高职师资提高计划培训，比如江苏高职素质提高计划培训班、广西高职、甘肃、西藏等共计7个班次。除中心年终总结会外，经常性地召集各实验室（实验课程）负责人（同时也是学校的实验骨干教师）就中心事务及教学工作举行小型讨论会，各实验课程组亦积极开展不定期的交流会10多次。

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。

无

（二）省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

无

（三）其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

在学校和学院的支持下，根据教育部办公厅“关于印发《国家级实验教学示范中心管理办法》的通知”（教高厅〔2016〕3号）和四川省教育厅“川教厅办函〔2016〕89号”文件要求，以及电子科技大学“关于公布电子科技大学国家级实验教学示范中心教学指导委员会聘任名单的通知”（校教〔2018〕344号），中心成立了教学指导委员会，并于2019年11月举办了中心教学指导委员会2019

年度工作研讨会。会议报道网址：

<http://www.esse.uestc.edu.cn/info/1071/10550.htm>



六、示范中心存在的主要问题

1. 中心的师资队伍尚能满足实验教学的需要，但年龄结构有些偏大，希望在学校人力资源部的支持下，能够适当引入具有较强工程实践能力、热心实验教学的年轻教师，特别是具有企业工程项目开发经验的人员。

2. 中心立足于学生实践与创新能力培养，为学校人才培养做出了贡献，但高水平教学成果不够突出，今后将加强成果积累，积极申报。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

本中心的学校主管部门为教务处，中心教师的人事关系在电子科学与工程学院，为校院两级管理。学校与学院非常关心和支持中心的建设和发展，如，学校每年的实验室建设专项，对中心单列立项支持；划拨给中心的运行费与耗材费充足；年终对中心教师的实验教学酬金予以倾斜；学校的人力资源部设立了工程类和实验类的正高级职称，为实验教师的职称晋升和个人发展提供了空间。学院则在年终考核和奖酬金发放方面，充分考虑了实验教师的岗位特点，鼓励实验教师除承担实验课教学以外，积极承担教学改革项目、实验室建设、新实验开发、自制仪器设备、编写实验教材、发表教学论文、指导学生竞赛活动等，在提高实验教学业务水平的同时，促进中心的良好发展，这些工作均纳入中心教师的绩效考核和奖励。

八、下一年发展思路

在学校和学院的领导和支持下，积极调动和发挥实验首席教授、实验骨干教师（也是各实验课程组负责人）的作用，并通过他们为纽带，团结和动员全体中心教师，参与实验教学的各个方面，做出更多更好的成绩，促进教师个人发展的同时，也有力促进中心长远而稳定的发展，为实验教学做出更大贡献。具体来说，下一年度主要有以下几方面的重点工作：

1. 课程建设方面，在现有国家精品在线课程建设的基础上，加大一流课程的建设力度，2020年争取申报国家一流课程。

2. 凝练成果，2020年谋划申请教学成果奖。

3. 完成好2020年立项的实验室建设项目。

4. 利用中心的人员和实验室场地与设备优势，特别是多位教师参与电子设计竞赛指导并担任竞赛系列化课程教师的优势，总结经验，持续做好“全国大学生电子设计竞赛”指导工作。

第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2019 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	电子技术国际级实验教学示范中心					
所在学校名称	电子科技大学					
主管部门名称	教育部					
示范中心门户网站	eec.uestc.edu.cn					
示范中心详细地址	成都高新西区西源大道 2006 号电子科技大学清水河校区	邮政编码	611731			
固定资产情况						
建筑面积	5500 m ²	设备总值	4617.9 万元	设备台数	5490 台	
经费投入情况						
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	249.25 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	樊勇	男	1963	教授	示范中心主任	研究	硕士	博士生导师
2	李朝海	男	1972	正高级工程师	示范中心常务副主任	教学	硕士	

3	习友宝	男	1964	教授	示范中心 副主任	教学	硕士	
4	董爱军	女	1970	高级实验师		教学	学士	
5	冯梅	女	1965	高级工程师		教学	学士	
6	孙利佳	女	1977	工程师		教学	学士	
7	林玲	女	1980	工程师		教学	硕士	
8	贾聪智	女	1978	讲师		教学	硕士	
9	尹世荣	女	1977	讲师		教学	博士	
10	史悦	男	1967	高级实验师		教学	硕士	
11	张忠敏	男	1963	工程师		教学	学士	
12	崔红玲	女	1975	副教授		教学	硕士	
13	陈先荣	男	1963	高级工程师		教学	学士	
14	干学斌	男	1964	工程师		教学	学士	
15	谢建志	男	1970	讲师		教学	硕士	
16	陈骏莲	女	1971	高级工程师		教学	硕士	
17	王玉兰	女	1970	工程师		教学	学士	
18	付炜	男	1972	副教授		教学	博士	
19	唐雯琪	女	1990	助理实验师		教学	硕士	
20	陈瑜	女	1974	正高级实验师		教学	硕士	
21	孙可伟	男	1964	工程师		教学	学士	
22	陈英	女	1973	工程师		教学	学士	
23	李春梅	女	1970	讲师		教学	硕士	
24	李雷	女	1968	副教授		教学	硕士	
25	曾洁	女	1971	讲师		教学	硕士	
26	李庆嵘	男	1974	讲师		教学	硕士	
27	陈学英	女	1966	高级工程师		教学	硕士	
28	王军	男	1971	高级工程师		教学	硕士	
29	李颖	女	1972	高级工程师		教学	硕士	
30	皇晓辉	男	1965	工程师		教学	学士	
31	刘曦	男	1959	高级工程师		教学	学士	
32	唐续	男	1975	副教授		教学	博士	

33	熊万安	男	1964	高级工程师		教学	硕士	
34	赵宏飞	男	1972	助教		教学	硕士	
35	徐媛玲	女	1968	工程师		管理	学士	

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，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、其他，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								
2								
...								

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								
2								
...								

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	教授	主任委员	中国	东南大学	外校专家	1
2	侯世英	女	1962	教授	委员	中国	重庆大学	外校专家	1
3	王开宇	男	1973	教授	委员	中国	大连理工大学	外校专家	1
4	陈小桥	男	1960	教授	委员	中国	武汉大学	外校专家	1
5	周佳社	男	1961	教授	委员	中国	西安电子科技大学	外校专家	1
6	何松柏	男	1971	教授	委员	中国	电子科技大学	校内专家	1
7	秦轲	男	1974		委员	中国	深圳鼎阳科技有限公司	企业专家	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	地球信息科学与技术	2017	29	580
2	地球信息科学与技术	2018	15	300
3	电子信息类 (“成电英才计划”拔尖创新人才实验班)	2018	85	2720
4	光电信息科学与工程	2016	137	8220
5	光电信息科学与工程	2017	128	3164
6	光电信息科学与工程	2018	119	10948
7	光源与照明	2017	24	480
8	光源与照明	2018	28	2504
9	航空航天工程	2016	27	1620
10	航空航天工程	2017	29	1100
11	航空航天工程	2018	26	520
12	机械设计制造及其自动化	2018	146	13360
13	集成电路设计与集成系统	2018	155	6124

14	计算机科学与技术	2016	25	572
15	计算机科学与技术	2018	216	14688
16	空间信息与数字技术	2017	54	1080
17	空间信息与数字技术	2018	50	1000
18	生物技术（生物-信息复合培养实验班）	2018	35	700
19	数字媒体技术	2018	32	2528
20	探测制导与控制技术	2016	58	3480
21	探测制导与控制技术	2017	54	2140
22	探测制导与控制技术	2018	53	2100
23	网络空间安全	2018	98	7340
24	信息工程	2018	116	10384
25	应用化学	2018	31	2904
26	测控技术与仪器	2017	123	7984
27	测控技术与仪器	2018	131	10460
28	电波传播与天线	2018	27	3992
29	电磁场与无线技术	2017	97	3980
30	电磁场与无线技术	2018	101	15088
31	电气工程及其自动化	2017	64	5960
32	电气工程及其自动化	2018	49	6428
33	电子科学与技术	2016	150	9216
34	电子科学与技术	2017	168	6820
35	电子科学与技术（固体电子学方向）	2018	168	24792
36	电子科学与技术（物理电子学方向）	2018	47	7072
37	电子科学与技术（物理电子与光电子技术）	2017	130	2744
38	电子信息工程	2016	242	17556
39	电子信息工程	2017	245	9800
40	电子信息工程	2018	236	27008
41	电子信息工程（英文授课留学生）	2018	14	1996
42	电子信息科学与技术	2017	219	8760
43	电子信息科学与技术	2018	181	20152
44	工业工程	2018	24	2808
45	互联网金融（“互联网+”复合培养实验班）	2018	28	1120
46	计算机科学与技术（“互联网+”复合培养实验班）	2018	32	1280

47	经济管理试验班（管理与电子工程复合培养）	2018	58	7096
48	生物医学工程	2016	59	3540
49	生物医学工程	2018	55	6620
50	数学与应用数学（“互联网+”复合培养实验班）	2018	19	740
51	通信工程	2017	57	4104
52	通信工程	2018	223	26716
53	网络工程	2018	86	7840
54	微电子科学与工程	2017	193	7464
55	微电子科学与工程	2018	165	24476
56	物联网工程	2018	36	3312
57	物联网工程（“互联网+”复合培养实验班）	2018	31	1312
58	新能源材料与器件	2016	33	1980
59	新能源材料与器件	2017	34	3228
60	新能源材料与器件	2018	34	3056
61	新能源材料与器件（“互联网+”复合培养实验班）	2018	15	600
62	信息对抗技术	2016	30	1800
63	信息对抗技术	2017	29	1160
64	信息对抗技术	2018	24	3048
65	信息管理与信息系统（“互联网+”复合培养实验班）	2018	23	880
66	应用物理学	2017	24	960
67	应用物理学	2018	31	3256
68	智能电网信息工程	2016	34	2040
69	智能电网信息工程	2017	33	4212
70	智能电网信息工程	2018	25	3228
71	智能电网信息工程（“互联网+”复合培养实验班）	2018	18	720
72	自动化	2017	90	6880
73	自动化	2018	135	10760
74	自动化（智能制造实验班）	2017	25	1996
75	自动化（智能制造实验班）	2018	28	1600
76	自动化（按大类招生）	2017	282	6960
77	工商管理	2016	11	792
78	金融学	2016	19	1368

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	76 个
年度开设实验项目数	51 个
年度独立设课的实验课程	10 门
实验教材总数	5 种
年度新增实验教材	2 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	69 人
学生发表论文数	篇
学生获得专利数	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	基于 SIGLENT 信号发生器及数字示波器的电路基础实验开发	20180229 0003	习友宝	陈瑜、李朝海	2019.04- 2020.04	3	a
2	电子电路实验课程的建设与实践	20190122 1004	李朝海	张琦 #、付炜	2019.12- 2020.12	3	a
3	大学生电子竞赛实践创新	20190123 8016	陈瑜	皇晓辉、李朝海	2019.12- 2020.12	3	a
4	新工科背景下的电子实验教学改革与实践		李朝海	习友宝、付炜、陈瑜、王军、董爱军	2019.01- 2020.12		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	利用多径的雷达低空小目标检测与跟踪方法研究	G0561871103	唐续		2019.01-2022.12	31	a
2	太赫兹高功率射频技术研究		樊勇		2019.12.31	296.23	a
3	数字阵馈源的太赫兹天线多波束成形机理与关键技术		樊勇		2019.12.09	251	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

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	一种低可观测高杂波条件下的多目标检测与跟踪方法	ZL201610835472.8	中国	唐续	发明专利	独立完成
2	一种基于数字零中频的扫频仪	ZL201610815849.3	中国	李朝海、张江波	发明专利	独立完成
...						

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：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，在类型栏中表明。(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。(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	Seamless Tracking of Apparent Point and Extended Targets Using Gaussian Process PMHT	唐续	IEEE Transactions on Signal Processing	2019-09	SCI	独立完成
2	Dual-Band Coaperture Antenna Based on a Single-Layer Mode Composite Transmission Line	苏一洪(学),林先其,樊勇	IEEE TRANSACTIONS ON ANTENNAS AND PROPAGATION	2019-09	SCI	合作完成-其它
3	Mode Composite Coplanar Waveguide	苏一洪(学),林先其,于家伟(学),樊勇	IEEE ACCESS	2019-03	SCI	合作完成-其它
4	V-band wideband circularly polarized endfire multibeam antenna with wide beam coverage	夏飞扬(学),程钰间,吴亚飞(学),樊勇	IEEE ANTENNAS WIREL. PROPAG. LETT.	2019-08	SCI	合作完成-其它
5	MIMO Borehole Radar Imaging Based on High Degree of Freedom for Efficient Subsurface Sensing	李娜,杨海宁,李廷军,樊勇,柳清伙	IEEE TRANSACTIONS ON GEOSCIENCE AND REMOTE SENSING	2019-06	SCI	合作完成-其它
6	以学生为本 培养学生实践创新能力	习友宝、李朝海、陈瑜	实验室研究与探索	2019-09	中文核心	独立完成
7	高校新进实验教师培训课程建设	习友宝	实验室研究与探索	2019-05	中文核心	独立完成

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
...					

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. 其他成果情况

名称	数量
国内会议论文数	1 篇
国际会议论文数	2 篇
国内一般刊物发表论文数	1 篇
省部委奖数	项
其他奖数	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	eec. uestc. edu. cn
中心网址年度访问总量	962 人次
信息化资源总量	1986Mb
信息化资源年度更新量	986Mb
虚拟仿真实验教学项目	0 项

中心信息化工作联系人	姓名	陈瑜
	移动电话	13086696529
	电子邮箱	chenyuer@uestc.edu.cn

(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	19 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

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	电子科技大学电子设计竞赛培训交流	陈瑜	TI 杯 2019 年全国大学生电子设计竞赛赛题解析与技术交流研讨会	2019. 10	上海
2	电子设计课程实验教学案例的组织与展示	习友宝	电工电子基础课程理论与实验教学设计暨 2019 年全国大学生电子设计竞赛总结高级研讨班	2019. 11	北京

注：大会报告：指特邀报告。

4. 承办竞赛情况

序号	竞赛名称	竞赛级别	参赛人数	负责人	职称	起止时间	总经费(万元)
1	2019 年全国大学生电子设计竞赛	国家级	2400	何佳		2019. 08. 07-2019. 08. 30	119
2	2019 年电子科技大学“盟升杯”电子设计竞赛	校级	993	徐岩 陈瑜	副研究员 正高级实验师	2019. 09-2019. 12	24. 5

3	2019年电子科技大学“泰格杯”电子设计竞赛	校级	300	徐岩 李朝海	副研究员 正高级工程师	2019.05-2019.12	5
---	------------------------	----	-----	-----------	----------------	-----------------	---

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	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1			
...			

6. 承办培训情况

序号	培训项目名称	培训人数	负责人	职称	起止时间	总经费 (万元)
1						
...						

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

(三) 安全工作情况

安全教育培训情况		17人次
是否发生安全责任事故		
伤亡人数(人)		未发生
伤	亡	
		√

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

六、审核意见

(一) 示范中心负责人意见

2019 年年度考核报告中所填内容真实，数据已逐一核对、准确可靠。

数据审核人：李朝海
示范中心主任：
(单位公章)
电子科学与工程学院
2020 年 1 月 15 日

(二) 学校评估意见

根据《教育部办公厅关于印发〈国家级实验教学示范中心管理办法〉的通知》(教高厅〔2016〕3号)和《教育部高等教育司关于继续开展国家级实验教学示范中心年度考核和提交高校教学实验室安全工作年度报告的通知》(教高司函〔2019〕41号)的相关要求，学校组织专家对“电子实验中心”开展了2019年度考核工作。经示范中心总结、专家评审，该中心通过考核。

学校将在2020年度持续投入建设与运行经费，为国家级实验教学示范中心的可持续发展提供必要的条件与资源。

所在学校负责人签字：何佳
(单位公章)
教务处
2020 年 1 月 17 日