

附件

广东海洋大学 省级实验教学示范中心年度报告

(2020年9月1日-2022年8月31日)

实验教学示范中心名称：现代信息技术实验教学示范中心

实验教学示范中心主任：彭小红

实验教学示范中心联系人/联系电话：余应淮/2383064

依托学院名称：数学与计算机学院

2022年11月20日填报

第一部分 年度报告

一、人才培养工作和成效

（一）人才培养基本情况

现代信息技术实验教学示范中心（下称“示范中心”）紧跟新科技革命和产业变革的时代需求，以 OBE 产出导向教育为教学理念，突出能力培养，以质量持续改进机制促进人才培养质量持续提升，充分发挥在教学、科研和社会服务方面的职能，成为了多专业共享，宽口径的实验教学、实习实训、科研实践平台。主要工作举措包括：（1）支撑学院各专业细化人才培养目标，构建毕业要求为标准的培养体系；（2）贯彻 OBE 教育理念，构建面向产出的内部评价机制和质量持续改进机制；（3）改革实践教学体系，实施校企双方共建的实践环节；（4）融合先进信息技术，引入混合式多元化的实践教学手段；（5）依托大学生创新创业实践基地，推动学生科技创新和创业实践。

（二）人才培养成效评价

示范中心以培养学生实践能力、创新能力和提高教学质量为宗旨，以实验教学的改革创新为动力，以实验资源开放共享为基础，以高素质实验教学队伍和完备的实验条件为保障，深化教学改革，创新教学模式和运行管理机制，确保实验室按时开放、规范使用、定期维护，为人才培养提供支撑。

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，支撑计算机科学与技术专业获批国家级一流本科专业建设点、通过教育部工程教育认证，支撑软件工程专业通过教育部工程教育认证自评报告，新增学生发表学术论文 19 篇（其中 SCI、EI、ISTP、CSCD 收录 11 篇）、授权专利 17 件（其中发明专利 2 件、实用新型专利 13 件、外观设计专利 2 件）、参加省部级以上重大学科竞赛获奖 284 项。

二、人才队伍建设

（一）队伍建设基本情况

示范中心师资队伍由专任教师和实验员组成，现有固定人员 58 名。其中，正高级职称 9 人、副高级职称 19 人，高级职称人员占比 48%；具有博士学位 16 人、硕士学位 33 人，占比 84%。设有主任 1 名，负责示范中心的规划、建设及管理工作。

（二）队伍建设的举措与取得的成绩

按照“围绕中心建设，用好现有的人，培养有潜力的人，引进高水平的人”的原则，重点抓好团队建设。主要举措包括：（1）科学制定人才引育计划，逐步完善师资队伍结构；（2）产教融合共同培训教师，提高教师工程实践能力；（3）对接社会发展需求，构建多元教学科研团队；（4）优化绩效考核分配制度，激励教师教育教学改革。

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，引进博士 2 人，攻读博士学位 2 人，晋升教授 3 人、副教授 3 人、高级实验师 1 人、讲师 1 人，获评校级教学名师 2 人、湛江市教育系统优秀共产党员 1 人，参与申报的“‘新工科’背景下 IT 类专业多层次教师培训体系探索与实践”获教育部第二批新工科研究与实践项目立项，获评 2021 年校级教学成果奖特等奖 1 项、广东省本科高校文化素质教育指导委员会 2020 年课程思政优秀案例二等奖 1 项。

三、教学改革与科学研究

（一）教学改革立项、进展、完成等情况

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，承担各类教育教学改革研究项目共计 36 项，经费累计 95.97 万元。其中，新增省级一流课程 2 门、省级高等教育教学改革项目 1 项、省级课程思政示范课程 1 门、省级课程思政示范课堂 2 门、校级教

育教学改革研究项目 19 项，累计新增经费 52 万元；通过结题验收的省级精品资源共享课 1 门、省级高等教育教学改革项目 2 项、校级大学生校外实践教学基地 1 个、校级线上线下混合式课程 2 门、校级实践教学与创新创业教育改革项目 1 项、校级教学方法与课程考核改革研究项目 2 项。

（二）科学研究等情况

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，出版学术专著 4 部，发表 SCI、EI、CSCD 科研论文 30 篇，获授权发明专利 14 件、实用新型专利 40 件；承担各类科研项目共计 20 项，立项经费累计 531.1 万元。其中，新增国家自然科学基金项目 1 项、省级科研项目 1 项、横向项目 3 项，累计新增科研经费 111.1 万元；结题国家自然科学基金项目 2 项、国家科技重点研发计划项目 1 项、广东省自然科学基金项目 1 项、其它省部级科研项目 3 项、校级科研项目 6 项、横向项目 4 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

示范中心门户网站集信息平台、管理平台、服务平台等多种功能于一体，建成网络化实验教学和实验室管理信息平台。设有专人负责网站的运行管理，及时更新教学相关信息和课程资源，做到信息及时上网、网上信息及时处理。

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，示范中心门户网站访问总量达 16000 人次，更新教学资源 20GB，教学资源总量达 136GB。

（二）开放运行、安全运行等情况

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，示范中心承办全国计算机等级考试 3 次，服务考生 3500 人次；承接全国英语四、六级口语考试 4 次，服务考生 4800 人次；承办全国求生员考试 2 次，服务考生 240 人次；承办蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛、广东省计算机设计大赛、ACM-ICPC 国际大学生程序设计竞赛、

全国大学生电子商务“三创赛”等学科竞赛 7 场次，服务参赛学生 1558 人次。

建立了安全教育制度，积极对师生进行安全教育和定期安全检查，及时查除安全隐患；持续强化实验室安全环境建设，在实验室和公共区域张贴实验安全标识，2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间未发生安全责任事故。健全了实验室开放共享制度，如实验室开放使用制度、设备和耗材开放管理制度等，实现实验室最大使用效率和价值；各类仪器设备均由专人负责管理，仪器设备使用规范，始终保持安全高效运行。

（三）对外交流合作、发挥示范引领等情况

示范中心多措并举，坚持“走出去与请进来”相结合、“线上与线下”相结合、“内联与外通”相结合，稳步推进对外交流合作、发挥示范引领作用。主要工作举措包括：（1）承办学术活动，拓宽交流合作渠道；（2）专家来校讲学，强化校外学术联系；（3）参加学术会议，掌握领域研究动态；（4）鼓励访学进修，提升科研教学水平。

2020 年 9 月至 2022 年 8 月期间，承办国际学术研讨会 1 场，邀请境内外专家来校做学术讲座 18 场次，选派教师攻读博士学位 2 人，教师参加学术会议 34 人次。

五、示范中心存在的主要问题

（1）在开放服务、示范引领作用等方面的建设力度有待进一步加强，开放的范围和服务的内容有待进一步提升。

（2）实验教学人员的技术水平不能完全满足新形势下的教学和科研需要，实验人员队伍的建设和培养有待进一步强化。

（3）信息化建设不足，在线资源有限。需加强在线课程和虚拟仿真实验教学的建设，大力开发数字化教学资源，提升信息化水平。

六、下一年发展思路

(1) 推进人才引育，打造优质师资队伍

坚持引育结合的原则，探索合适的实验队伍建设模式。建立多层次、多形式的人员培训机制，创新激励机制，多管齐下打造一支掌握先进实验教学方法、具有科学管理实验室能力、适应发展需求的高水平实验技术队伍。

(2) 完善管理模式，提升人才培养质量

深入落实“以本为本”的本科教育工作指导精神，进一步加强示范中心内涵建设，全面提升示范中心整体水平，支撑学院一流本科专业建设、一流课程建设及工程教育认证工作，助力人才培养高质量发展。

(3) 加强资源建设，构筑信息化新水平

优化示范中心门户网站内容与教学资源库；以“金课”建设为抓手，扎实推进课程信息化资源更新与开发；引进先进虚拟仿真实验教学平台，建设虚拟仿真实验教学项目，提升示范中心信息化建设水平。

(4) 推进开放共享，发挥示范辐射作用

深化与校内外单位的联系，共享优质实验教学资源，提升示范中心的知名度和影响力；创新对外交流合作方式，学习借鉴国内外实验教学、实验室建设等先进经验；积极推动创新成果转移落地，确实提升社会服务能力；充分开放实验室，面向社会开展科学知识传播和服务，发挥示范辐射作用。

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。
2. 文中介绍的成果必须有示范中心人员的署名，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 2020 年 9 月 1 日至 2022 年 8 月 31 日)

一、示范中心基本情况

示范中心名称	现代信息技术实验教学示范中心				
依托学院名称	数学与计算机学院				
示范中心门户网站	https://sjxy.gdou.edu.cn/				
固定资产情况					
建筑面积	3596.4 m ²	设备总值	2295.75 万元	设备台数	3503 台件

二、人才队伍基本情况

职称	人数 (人)	较上一 年增减 (人)	岗位 性质	人数 (人)	较上一 年增减 (人)	学位	人数 (人)	较上一 年增减 (人)
正高	9		教师	43		博士	16	
副高	19		教辅	15		硕士	33	
中级	28		管理			学士	8	
其他	2		其他			其他	1	

三、人才培养情况

(一) 示范中心实验教学面向专业及学生情况

序号	面向的专业		学生人数	人时数
	专业名称	年级		
1	计算机科学与技术	2018-2021 级	575	160976
2	软件工程	2018-2021 级	652	198520
3	物联网工程	2018-2021 级	492	137040

4	信息管理与信息系统	2018-2021 级	529	148008
5	信息与计算科学	2018-2021 级	618	152909
6	数据科学与大数据技术	2018-2021 级	418	90766
7	全校各专业计算机基础教育	2018-2021 级	12000	1145568

(二) 实验教学资源情况

实验项目资源总数	6110 个
年度开设实验项目数	2110 个
年度独立设课的实验课程	23 门
实验教材总数	1 种
年度新增实验教材	0 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	479 人
学生发表论文数	19 篇
学生获得专利数	17 项

注：(1) 学生获奖：指导教师必须是示范中心人员，获奖项目必须是相关项目的省级总决赛以上项目。(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示范中心人员。(3) 学生获得专利：为已批准专利，示范中心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)
----	-------------	----	-----	------	----------	------------

1	计算机组成与结构	粤教高函 (2017) 214 号	彭小红	叶晓霞、谢仕义、陈亮等	2017.11-2020.11	5
2	计算机网络		刘思凤	刘思凤、彭小红、梅其祥等	2019.12-2022.12	20
3	电路分析	粤教高函 (2022) 10 号	徐国保	赵桂艳、武琰、边莉等	2022.6-2027.6	2
4	计算机组成与结构	粤教高函 (2022) 10 号	彭小红	叶晓霞、于北瑜、刘桃丽等	2022.2-2027.1	2
5	基于“互联网+课堂”的《Java 程序设计》互动协作教学模式构建研究	粤教高函 [2018]1 号	孙兵	彭小红、甘元驹、陈亮等	2017.9-2021.12	1.97
6	PBL 教学法在计算机硬件课程群中的运用研究	粤教高函 [2018]180 号	彭小红	叶晓霞、陈亮、余应淮等	2018.12-2021.12	3
7	线上线下混合式金课建设研究——以《计算机组成与结构》课程为例	粤教高函 (2020) 20 号	刘桃丽	张健、蔡莉华、岳川等	2020.11-2023.10	3
8	高等数学	粤教高函 (2021) 4 号	梅端		2021.2-2026.2	2
9	高等数学	粤教高函 (2021) 21 号	杜红	梅端、陈宝琴、王红青等	2021.11-2026.11	2
10	操作系统（第六章虚拟存储管理）	粤教高函 (2021) 21 号	叶晓霞			1
11	广东海洋大学+广州粤嵌通信科技股份有限公司+计算机科学与技术专业校外实践教学基地	校教务 (2020) 64 号	陈亮	余应淮、彭小红、谢仕义等	2020.8-2022.8	4
12	数值分析	校教务 (2020) 64 号	梅端	陈入云、石雄辉、叶国栋等	2020.8-2022.10	4
13	高等数学	校教务 (2020) 64 号	杜红	梅端、王红青、陈宝琴等	2020.8-2022.10	2

14	操作系统	校教务 (2020) 118 号	叶晓霞	彭小红、甘元 驹、余应淮等	2020.12-2025.12	2
15	计算机应用基础	校教务 (2021) 67 号	何利平	匡珍春、陈 辉、陈小瀚等	2021.10-2023.10	4
16	广东海洋大学诚一创新 创业教育实践基地	校教务 (2021) 67 号	陈亮	彭小红、姚 阳、余应淮等	2021.8-2023.8	4
17	高等代数与解析几何	校教务 (2021) 67 号	陈入云	陈宝琴、韩 筠、梅端等	2021.1-2023.12	4
18	商务智能方法与应用	校教务 (2021) 67 号	刘金华	涂超、郑赞 红、冼远清等	2021.9-2023.9	4
19	高等数学	校教务 (2022) 52 号	韩筠		2022.4-2023.3	1
20	广东海洋大学计算机科 学与技术创新创业示范 专业	校教务 (2022) 52 号	余应淮	陈亮、彭小 红、谢仕义等	2022.7-2024.7	2
21	广东海洋大学中软国际 软件工程专业产教融 合实践教学基地	校教务 (2022) 52 号	刘桃丽	陈小瀚、张 健、岳川等	2022.6-2024.6	4
22	高级程序设计语言	校教务 (2022) 52 号	郑赞红	易学明、车向 前、朱旭东等	2022.4-2024.4	4
23	线上线下混合式金课建 设研究——以《计算机 组成与结构》课程为例	校教务 (2020) 63 号	刘桃丽	张健、蔡莉 华、岳川等	2020.9-2022.9	1
24	创新创业教育模式探索 ——以数计学院科创团队 为例	校教务 (2020) 63 号	陈亮	姚阳、闫秀英	2020.8-2022.8	1
25	基于混合式教学《大数 据处理技术》课程多元 化评价模式探索	校教务 (2020) 63 号	蔡莉华	刘桃丽、张 健、岳川等	2020.8-2022.9	1
26	基于工程教育专业认证的 软件工程类专业课程 评价方法研究	校教务 (2020) 63 号	冯少金	郑苑丹	2020.8-2022.9	1

27	一流专业建设背景下融合 OBE 理念的智慧实验教学平台的研究	校教务 (2021) 65 号	李冬芬	李冬芬、于北瑜、陈月峰等	2021.8-2023.8	1
28	基于创客教育的《移动编程技术》课程改革与实践	校教务 (2021) 65 号	冼远清	车向前、陈辉	2021.6-2023.6	1
29	《计算机组成与结构》虚拟仿真实验教学平台建设研究	校教务 (2021) 65 号	叶晓霞	彭小红、谢仕义、于北瑜等	2021.12-2023.12	1
30	金课建设背景下《算法设计与分析》专业核心课程建设与改革	校教务 (2021) 65 号	张莹	余应淮、肖敏	2021.7-2022.12	1
31	线上线下混合式金课建设研究——以《高等代数》课程为例	校教务 (2021) 65 号	韩筠	胡艳红、邝雪松、吴延科等	2021.8-2022.9	1
32	基于课程思政的《数值分析》课程教学探索与研究	校教务 (2021) 65 号	梅端	陈入云、李升、陈宝琴等	2021.8-2023.8	1
33	计算机科学与技术专业工程教育认证研究	校教务 (2022) 51 号	余应淮	陈亮、彭小红、谢仕义等	2022.7-2024.7	2
34	以学生为中心的开放式实践教学模式改革	校教务 (2022) 51 号	吴伟娜	陈入云、周会会、于北瑜等	2022.7-2024.6	1
35	面向工程教育的《软件工程》课程改革与实践	校教务 (2022) 51 号	岳川	张健、刘桃丽、陈月峰等	2022.6-2024.5	1
36	基于可拓学菱形思维模式的《计算机网络》教学方法改革探索	校教务 (2022) 51 号	郑苑丹	肖来胜、冯少金等	2022.7-2024.6	1

注：(1) 负责人：必须是示范中心人员。(2) 经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。

(二) 承担科研任务及经费

项目来源	项目名称	项目负责人	立项经费 (万元)	立项时间
国家自然科学基金	非线性复差分方程的分类及其亚纯解的增	陈宝琴	30	2021.12

	长性、值分布和唯一性研究			
国家自然科学基金	石油污染水体辐射传输特性研究	黄妙芬	63	2017.12
广东省信息物理融合系统重点实验室	智能水下作业机器人	彭小红	5	2020.11
南方海洋科学与工程广东省实验室（湛江）	深远海养殖陆基接力平台构建、技术集成与示范	彭小红	60	2019.7
南方海洋科学与工程广东省实验室（湛江）	南海环境与资源大数据服务平台构建	谢仕义	60	2019.11

注：此表限填 5 项，填写项目负责人是示范中心人员的项目。

（三）研究成果

1. 专利情况

发明专利			实用新型		
名称	完成人	授权时间	名称	完成人	授权时间
面向智能手机的北斗卫星通信网络系统及数据转发方法	肖来胜	2022.5	一种物料投放履带机器人	陈亮	2022.7
一种基于 SAR 技术的海洋目标图像修复识别方法及系统	赵一	2022.5	一种行车仪装置	叶晓霞	2021.10
基于 Paddle 框架的生活垃圾分拣机器人	刘金华	2022.4	一种智慧海洋大数据监测设备	沈金伟	2021.9
一种近海小型船舶管理用 AIS 接收机	邢旭峰	2022.4	一种基于二维码阵列的室内无人机系统	刘桃丽	2021.4

一种复杂海洋环境数据采集的分布式存储方法及系统	李昭	2021.12	一种水下机器人控制系统	彭小红	2021.3
-------------------------	----	---------	-------------	-----	--------

注：此表总共限填 5 项，仅统计独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人等情况。

2. 发表论文、专著情况

论文					
论文名称	第一作者	通讯作者	发表年月	发表刊物名称	收录类型
Intelligent garbage classification system based on improve MobileNetV3-Large	赵一	黄汉城	2022.5	Connection Science	SCI
Effective Covering Array Generation Using an Improved Particle Swarm Optimization	李昭	沈金伟	2022.3	IEEE Transactions on Reliability	SCI
A new meshless method of solving 2D fractional diffusion-wave Equations	杜红	陈忠	2022.1	Applied Mathematics Letters	SCI
Visually asymmetric image encryption algorithm based on SHA-3 and compressive sensing by embedding encrypted image	黄小玲	叶国栋	2022.1	Alexandria Engineering Journal	SCI
A prediction and discovery method of cloud API based on the multimodal compact LSTM model	赵一	彭小红	2021.10	journal of nonlinear and convex analysis	SCI
Information Security Assessment of Wireless Sensor Networks Based	陈有英		2021.10	JOURNAL OF INTELLIGENT & FUZZY	SCI

on Bayesian Attack Graphs				SYSTEMS	
石油污染水体后向散射系数垂向分布模型研究	邢旭峰		2021.10	海洋湖沼通报	CSCD
Enhanced Autonomous Navigation of Robots by Deep Reinforcement Learning Algorithm with Multistep Method	彭小红	陈荣发	2021.4	Sensors and Materials	SCI
A Fully Adaptively Secure Threshold Signature Scheme Based on Dual-Form Signatures Technology	甘元驹		2021.3	Security and Communication Networks	SCI
基于实时动态基线的运行设备多元状态估计方法	胡杰	谢仕义	2020.9	热力发电	CSCD
专著（外文专著或中文专著）					
专著名称	第一作者	出版年月	出版单位		
复域差分中的唯一性问题	李升	2021.7	机械工业出版社		
服务聚类与个性化推荐	赵一	2021.12	华侨出版社		
广东省岸基雷达网辅助海上执法智能平台	黄妙芬	2021.9	科学出版社		
大数据关键技术与算法	李昭	2021.6	北京三辰影库音像出版社		

注：（1）此表论文限填 10 篇，专著限填 5 部。（2）论文收录类型：SCI（E）收录、SSCI 收录、A&HCL 收录、EI Compendex 收录、北京大学中文核心期刊要目收录、CSSCI 收录等。（3）论文、专著均限于教学研究、学术期刊论文或著作，一般文献综述、一般教材及会议论文不在此填报。（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）此表只统计第一作者或通讯作者。

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. 其它成果情况

名称	数量
省部委奖数	0 项
其它奖数	2 项

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	https://sjxy.gdou.edu.cn/
中心网址年度访问总量	16000 人次
信息化资源总量	136000 Mb
信息化资源年度更新量	20000 Mb
虚拟仿真实验教学项目	0 项

(二) 开放运行和示范辐射情况

1. 开放运行情况

开放项目数	4
开放人时数	10098 人次

2. 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
...					

注：大会报告：指特邀报告。

3. 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	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛	国家级	23	彭小红	教授	2021.6.1-2022.6.5	0.35
2	第十二届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国省赛	省级	181	姚阳	讲师	2021.4.16-2022.4.18	0.83
3	第十三届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国省赛	省级	601	姚阳	讲师	2022.4.6-2022.4.8	1.32
4	2021 年广东省计算机设计大赛校赛	校级	136	姚阳	讲师	2021.4.26-2022.4.28	0.36
5	2021 年广东省计算机设计大赛校赛	校级	189	姚阳	讲师	2022.4.16-2022.4.18	0.38
6	第 47 届 ACM-ICPC 国际大学生程序设计竞赛校赛	校级	232	张莹	副教授	2021.11.14-2021.11.15	0.20
7	第十一届全国大学生电子商务“三创赛”校赛	校级	196	李用江	副教授	2022.4.9-2022.4.23	0.68

注：竞赛级别按国家级、省级、校级设立排序。

4. 开展科普活动情况

序号	活动开展时间	参加人数	活动报道网址
1	2022.6.22	100	https://mp.weixin.qq.com/s/iahll5PajLtkmy38FRSWXA

5. 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）
...						

注：培训项目以正式文件为准。

（三）安全工作情况

安全教育培训情况		9900 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：安全责任事故以学校发布的安全责任事故通报文件为准。

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。）

填报内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：余永强

示范中心主任：李小军
2022年 11 月 21 日

（二）学院意见

学院审核意见：

（需明确是否通过本年度考核。）

学院已审核该实验教学示范中心的年度报告，填报内容属实，符合要求，同意通过本年度考核。

依托学院负责人签字：

（单位公章）

2022年 11 月 21 日

