

市级实验教学示范中心 阶段性总结报告

(2018-2022年)

2023年6月5日填报

注意事项及说明：

1. 文中内容与示范中心近5年运行数据相对应，必须客观真实。
2. 文中介绍的成果必须有示范中心人员（含固定人员和流动人员）的署名，且署名单位须为示范中心所在学校或学校直属单位。
3. 总结报告通过市级实验教学示范中心年度报告管理系统提交。
4. 总结报告尽量精炼、简洁，字数不超过限制字数。

一、示范中心基本情况

表 1-1 示范中心基本情况

示范中心名称	重庆科技学院大学物理实验教学中心				
所在学校名称	重庆科技学院				
主管部门名称	重庆市教委				
示范中心门户网站	https://dxwl.cqust.edu.cn	访问人数	约 8000		
示范中心详细地址	重庆科技学院逸夫楼	邮政编码	401331		
固定资产情况（2018）					
建筑面积	4032.9 m ²	设备总值	732.88 万元	设备台数	3141 台
固定资产情况（2022）					
建筑面积	4032.9 m ²	设备总值	934.29 万元	设备台数	3384 台
2018-2022 年经费投入情况（万元）					
5 年经费总投入			251.41 万元		

注：1.表中所有名称均须填写全称。

2.主管部门：所在学校的上级主管部门。

二、管理与运行机制（示范中心管理制度建设情况、发展规划及完成情况等，800 字左右。）

为保证实验室的稳定运行、及时维护和更新设备，满足实验教学需要，学院建立了实验室的运行维护机制，制定了实验室管理相关规定及发展规划。中心实行校、院两级管理，中心主任负责制，下设实验室副主任一名，中心统筹安排和组织学院的实验教学工作，统一管理实验室、实验设备和实验技术人员。

中心组织制定并落实本学院实验教学计划、有关实验教学文件，在充分利用现有实验设备的基础上，实验开出率达 100%和设备使用率达 90%以上。对下达的各项实验经费及实验室建设经费，提出使用与修改意见，组织编制教学实验设备、仪器及材料的年度计划，编制仪器设备维修计划及实验中心建设计划，负责制定实验仪器设备工具、低值易耗品、材料的保管、使用维护、操作规程等细则。

中心非常重视实验室安全规章制度建设及安全管理工作，根据高等学校实验室安全使用管理规定制定（修订）了《实验室安全使用管理规定及安全责任书》等系列教学实验室的安全规范管理制度，内容涵盖学生实验规则、实验室安全管

理、实验室消防管理、仪器设备管理和安全事故应急管理等方法的安全制度。

根据学校发展规划,大学物理实验中心 2018 年在原有科技探索体验中心(重庆市科普基地)的基础上新建了重庆市无线电科普基地(西部最大的无线电科普基地)。为改善实验教学条件,中心争取到 250 余万元用于大学物理实验仪器增补和虚拟仿真实验建设;此外,依托科普项目经费以及经信委等上级部门支持,演示实验室每年定期更新、开发新的演示实验仪器。这些为我校理工科学生的大学实验教学提供了有力保障。

表 2-1 示范中心主任聘任情况 (2018-2022 年)

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	是否全职 教学科研人员	聘任时间	聘任文件名称及 文号	是否报主管部门、 省级教育行政部门 和教育部备案
1	张启义	男	1977	教授		是	2017-2020	重科院(2017)192号 重庆科技学院 关于调整实验 教学示范中心 主任的通知	是
2	陈学文	男	1982	副教授	院长助理	是	2020至今		
...									

表 2-2 示范中心教学指导委员会人员情况 (2018-2022 年)

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	工作单位	类型	国籍	任期时间段
1	杨治明	男	1971	教授	委员	重庆科技学院	校内专家	中国	2018年10月-2022年10月
2	谭仁兵	男	1981	副教授	委员	重庆科技学院	院内专家	中国	2018年10月-2022年10月
3	张启义	男	1977	教授	委员	重庆科技学院	院内专家	中国	2018年10月-2022年10月

注: 1. 职务: 包括主任委员和委员。

2. 类型: 包括校内专家、校外专家、企业专家和外籍专家。

3. 任期时间段: 精确到月, 格式为 XXXX 年 X 月-XXXX 年 X 月。

表 2-3 示范中心制度建设情况 (2018-2022 年)

序号	制度名称	发布日期	发布机构	文号(如有)
1	大学物理实验教学中心实验室开放实施细则(修订)	2019.12	中心	/

2	重庆科技学院特种设备安全管理办法(修订)	2019.08	学校	重科院(2019)22号
3	重庆科技学院危险化学品管理办法(修订)	2019.08	学校	重科院(2020)202号
4	重庆科技学院实验室工作管理办法	2019.07	学校	重科院(2019)216号
5	重庆科技学院大型仪器设备开放共享管理办法(修订)	2019.07	学校	重科院(2019)216号
6	重庆科技学院自制教学仪器设备管理办法(修订)	2019.07	学校	重科院(2019)216号
7	重庆科技学院实验室工作基本信息收集及档案管理规定	2019.07	学校	重科院(2019)216号
8	重庆科技学院实验室技术安全管理办法	2019.07	学校	重科院(2019)216号

表 2-4 示范中心教学安全管理工作情况 (2018-2022 年)

安全教育培训情况		500 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，请在其下方表格打勾。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。

三、教学与人才培养 (示范中心育人理念及落实情况、实验教学体系建设情况等, 800 字左右。)

大学物理实验教学中心坚持价值引领、知识探究、能力建设、人格养成的“四位一体”的育人理念, 践行立德树人初心, 秉承“强化实践训练, 突出实践育人”的育人文化, 按照“夯实基础实验、强化综合实验、重视创新实验、开拓演示实验”的原则, 坚持以培养应用型高素质人才为目标, 不断优化实践教学体系, 强化实践教师队伍能力建设, 完善大学物理实验教学平台建设。

实验教学示范中心对学校理工科专业本科生进行了实验技能的培训, 提升了学生对物理实验原理和实验过程的理解和了解, 增强了他们分析问题和解决问题的能力, 锻炼了学生的动手能力和基本的实验操作技能, 培养了他们作为现代大学生所应具备的基本科学素养。

教学中心根据学生的不同专业、知识结构和能力结构, 按照分专业、分层次、模块化的思路, 通过不断探索, 形成由基础性实验、综合设计性实验、研究型(创

新型)实验、虚拟仿真实验、演示实验构成的五大模块实验教学结构,同时以多样性实验形式、个性化实验教学方法、多媒体实验教学手段、多重性实验开放模式,构建了“以学生为中心、以立德树人为根本、以能力培养为导向”的应用型人才培养实践教学体系。

表 3-1 示范中心承担实验教学任务情况 (2018-2022 年)

年度	专业数	学时总数 (学时)	学生总人数 (人)	人时数
2018	60	4032	4773	199840
2019	53	4320	3950	168588
2020	58	4188	4121	162512
2021	52	4284	3940	163126
2022	55	4172	4202	169984

表 3-2 示范中心开设实验项目占比情况 (2018-2022 年)

年度	实验项目总数	基础实验项目数量	占比 (%)	专业实验项目数量	占比 (%)	综合性实验项目数量	占比 (%)	创新创业实验项目数量	占比 (%)
2018	103	8	7.8%			15	14.6%		
2019	103	8	7.8%			15	14.6%		
2020	103	8	7.8%			15	14.6%		
2021	111	8	7.2%			15	13.5%		
2022	119	8	6.7%			15	13.5%		

表 3-3 示范中心承办的学科竞赛活动 (2018-2022 年)

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	第四届重庆市大学生物理创新竞赛	校级	50	程文德	讲师	2019.9-2019.12	0.5
2	第六届全国大学生物理实验竞赛	校级	30	陈学文	副教授	2020.5-2020.11	0
3	第七届全国大学生物理实验竞赛	校级	27	陈学文	副教授	2021.5-2021.9	0
4	第五届重庆市大学生物理创新竞赛	校级	30	程文德	讲师	2019.9-2019.12	0.5

注：仅填写省级及以上学科竞赛活动。

表 3-4 示范中心支持的创新创业活动（2018-2022 年）

序号	项目编号	项目名称	项目级别	资助金额(万元)	项目成员	指导教师	立项年份	获奖情况
1	20220401039	攀西立农	校级	0.5	李宗汉 余坤芳 方青 马金辉	陈学文 樊桂良	2022	银奖
2	2021180	基于龙格库塔算法研究 半导体激光器的非线性动力学	校级	0.5	张欣渝 张洋 张师思	杨文艳	2021	
2	2019194	半导体激光器在 5G 时代的应用与探索	校级	0.5	李建行 谢雨行	杨文艳 汪雨寒	2019	

注：仅填写由示范中心教师指导或依托示范中心资源开展的获得省级及以上奖项的项目。

表 3-5 示范中心指导学生获得成果情况（2018-2022 年）

学生获奖人数	254 人
学生发表论文数	7 篇
学生获得专利数	4 项

- 注：1. 学生获奖项目的指导教师必须是中心固定人员；
2. 学生论文必须是在正规出版物上发表，且通讯作者或指导教师为中心固定人员；
3. 学生专利必须是已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

四、教学改革与研究（示范中心实验教学改革思路及成效等，800 字左右。）

实验教学改革思路：

以培养学生的创新能力为核心，坚持“厚基础、强能力、重创新”的实验教学改革思路，全面巩固和完善“五个模块，三个结合”的实验教学体系。坚持课内实验注重问题牵引、启发创新思维，课外实践重在自主设计和研究，进一步建设开放运行的学生创新实验基地，拓宽研究创新实验的学生受益面。以教学中学生提出的问题为切入点，加强教学总结和实验更新，把最新科技成果不断融入到新实验的开设、教材的修订和编撰、仪器的改造和研制之中，完善转化教师和学生创新成果的教学仪器研发基地，引导学生走上创新之路。

实验教学改革方案：

1. 以建设市级实验教学示范中心和一流课程为契机，不断丰富融入最新科技成果的综合设计性实验，增加启迪智慧的研究创新性实验，激发学生的学习兴趣、开发创新潜能，进行循序渐进的分层次实验教学，促进学生知识、能力、素质全面协调发展。

2. 深入开展演示实验仪器的研制。在不断改进实验仪器，拓展实验内容的同时，引导学生共同开发实验仪器，把教师和学生的创新设计思想、实验改造理念转化为新的演示实验仪器。

3. 充分利用现代化教学手段，以“虚实结合、能实不虚”为原则，推进虚拟仿真实验教学建设，升级网络仿真实验课件，健全“课前预习+课堂实验+课后报告+操作考试”的实验考核机制，保障和促进实验教学质量的稳步提高。

4. 以学科竞赛、各级各类创新创业为载体，依托实验室开放机制，建立培养学生研究创新能力的课外工程实践、科学研究和科技活动基地，实现由单向知识传授的“教学型”教学模式向知识传授与创新教育相结合的“教学研究型”教学模式的转变，培养学生探索和创造的能力，使实验室成为能够创造教学科研成果的重要基地。

5. 在利用上级主管部门、学校实验室建设等经费改善实验教学条件的同时，加强实验教学规范管理，制定并认真执行《实验室工作规范》等一系列规章制度，以确保实验教学工作的科学、规范、高效运行。

表 4-1 示范中心承担的实验教学改革研究项目（2018-2022 年）

序号	项目名称	文号	负责人	参加人员	经费（万元）	类别	起止时间	是否转化	转化方式	转化实验教学项目名称
1										
2										
...										

注：此表填写省级及以上教学改革研究项目/课题。

1. 项目名称：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：必须是本示范中心人员。

4. 参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注*，非本示范中心人员名字后标注#。

5. 经费：指已经实际到账的研究经费。

6. 类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以本示范中心人员为第一负责人的课题；b 类课题指本示范中心人员参与的课题。

7. 转化方式：实验软件、实验案例、实验项目、其他。

表 4-2 示范中心研制的实验教学仪器设备情况 (2018-2022 年)

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)	应用于课程及实验名称	使用高校	科研支撑情况(是否有专利、是否得到科研项目或成果支持)	年度
1	纹影成像演示	自制	纹影成像演示仪器,用于大学物理实验演示实验。	《大学物理实验》演示实验	重庆科技学院		2019
2	机械振动主题系列演示实验仪器的改造与研制	改装	机械振动可视化演示仪器,用于大学物理实验演示实验。	《大学物理实验》演示实验	重庆科技学院		2019
3	热声琴	自制	将声音信号(音乐)通过热效应(火焰)形式展示出来,通过观察火焰的跳动来感受声音,达到声波可视化的效果。	《大学物理实验》演示实验	重庆科技学院		2021
4	声音驻波系列演示仪器	改装	演示声音驻波现象,将声驻波可视化,用于大学物理实验演示实验。	《大学物理实验》演示实验	重庆科技学院		2021

注: 1. 自制: 实验室自行研制的教学仪器设备。

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. 科研支撑情况: 教师专利支撑需填写专利号(分发明专利、实用新型专利和外观设计专利), 教师科研项目支撑需填写项目名称、类型及级别, 教师科研成果支撑需填写成果名称、类型及级别、获奖年度。

表 4-3 示范中心开发的实验课程情况 (2018-2022 年)

序号	课程名称	负责人	类别	首轮开设时间
1	《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》	陈学文	a	2019
2	《大学物理实验(英语)》	陈学文	a	2018
...				

注: 类别分为 a、b 两类, a 类指以示范中心人员为第一负责人完成的; b 类指本示范中心协同其他单位共同完成的。

表 4-4 示范中心开发的实验教材、著作情况 (2018-2022 年)

序号	教材、著作名称	作者	出版社	类别	ISBN 号	出版时间
1	《大学物理实验》	秦先明	高等	a	978-7-04-044484-1	版次:

		杨达晓 程文德 王全武 孙宝光	教 育 出 版 社			2016.2 印次： 2019.8
2						
...						

注：类别分为 a、b 两类，a 类指以示范中心人员为第一负责人完成的；b 类指本示范中心协同其他单位共同完成的。

五、教学条件保障（示范中心教学质量评价和保障体系建设情况，空间场地、仪器设备、数字资源满足实验教学要求情况，安全责任体系建设、安全设施配置与使用情况等，800 字左右。）

（一）中心教学质量评价和保障体系建设情况

中心坚持“以学生为中心，成果产出导向，持续改进”的核心理念，在设计教学质量评价和监控体系时，将专业培养目标、课程达成有机结合一体，形成多层次循环评价和持续改进体系。为了保障实践教学各环节和内容的针对性、合理性、有效性，及对学生工程能力及创新能力的培养状况，分别对实践教学的课程目标、课程内容、进度安排、考核方式及考核标准等做出详细说明。

各实践教学环节的评估信息通过教学工作例会、教学评估专项会议、教学信息反馈表等形式，及时通报信息、反馈意见、督促整改，形成了自我调节、自我完善的实践教学环节质量监控体系及运行机制。

（二）实验教学资源满足实验教学情况

中心现有实验室使用面积 4000 余平方米，建有大学物理实验室 23 间，虚拟仿真实验室 1 间，科技探索体验中心演示实验室 4 间，无线电科普基地一个。中心拥有各类教学仪器和设备 3000 多台（套），设备总值近 1000 万元，面向全校 50 余个本科专业开设实验课程，每年承担教学工作量约 18 万人时数，为应用型工程技术人才的培养提供了平台保障。

（三）实验室安全责任体系建设与运行情况

为落实实验室安全管理工作，数理与大数据学院成立了实验室安全管理领导小组，由院长彭军和党总支书记曾玥蓉任组长，副院长张家伟任副组长，实验中心主任陈学文、大学物理教研室副主任程文德、实验教学中心专职实验技术人员及各研究生导师为组员，分级管理，层层落实责任，负责各管理范围内实验室安全卫生及教学科研任务安排等工作。中心各实验室从上到下层层落实安全责任，明确安全责任人的责权利。每月开展实验室安全隐患排查和卫生检查，并填写安全隐患排查台账记录表。

中心各实验室内均配有灭火器 2~3 个，规章制度及安全标识均上墙。

表 5-1 示范中心空间场地表

年度	地点	面积 (m ²)	较上一年变化比例	实验室数量	较上一年变化比例
2018	逸夫楼	4032.9 m ²	0%	21	0%
2019	逸夫楼	4032.9 m ²	0%	21	0%
2020	逸夫楼	4032.9 m ²	0%	21	0%
2021	逸夫楼	4032.9 m ²	0%	21	0%
2022	逸夫楼	4032.9 m ²	0%	21	0%

表 5-2 示范中心数字资源开发情况 (2018-2022 年)

资源类型	上线平台	数量
在线课程		0 门
数字教材		0 种
虚拟仿真实验	http://aryun.ustcori.com:5140/	16 项

六、教学团队建设 (示范中心实验教学团队建设与能力提升情况等, 500 字左右。)

实验教学中心目前有教师 23 人, 其中教授 3 人, 正高级实验师 1 人, 副教授 6 人, 博士 10 人, 教师结构合理, 保证实验教学的可持续发展。

中心教师主要来自南京大学、北京师范大学、四川大学、重庆大学、兰州大学、北京科技大学、华南理工大学、西南大学、中科院等多所重点高校和科研院所。

中心有重庆市级教学团队 1 个, 校级教学团队 1 个, 中心 70% 以上教师具有工程实践经历, 超过 50% 教师有出国 (境) 或到国内知名大学访学及交流经历。中心每年组织教师参加各种国内外会议, 不断提高教师的业务水平。

表 6-1 示范中心固定人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	备注
1	方旺	男	1975.10	教授	无	
2	秦先明	男	1968.9	教授	无	
3	张启义	男	1977.11	教授	科普基地负责人	
4	谭仁兵	男	1981.7	副教授	系主任	
5	孙宝光	男	1979.2	副教授	无	
6	陈学文	男	1982.8	副教授	院长助理	
7	陈恒杰	男	1980.12	副教授	无	

8	张家伟	男	1982.10	副教授	无	
9	杨文艳	女	1978.9	正高级 实验师	无	
10	邓起宏	男	1965.3	讲师	无	
11	阳廷义	男	1965.7	讲师	无	
12	胡凯燕	女	1978.12	讲师	无	
13	程文德	男	1977.12	讲师	系副主任	
14	向洵	女	1981.4	讲师	无	
15	王全武	男	1972.10	实验师	无	
16	陈震亚	男	1980.4	讲师	无	
17	杨达晓	男	1981.6	讲师	无	
18	杨耀辉	男	1980.5	讲师	无	
19	杨晓卫	男	1963.8	实验师	无	
20	刘丰奎	男	1980.5	实验师	无	
21	樊玉勤	女	1983.9	副教授	无	
22	姚雪	女	1978.9	实验师	无	
23	刘春兰	女	1980.3	实验师	无	

注：1. 固定人员：指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员，包括教学、技术和管理人员。

2. 示范中心职务：示范中心主任、副主任。

3. 工作性质：教学、技术、管理、其他。具有多种性质的，选填其中主要工作性质即可。

4. 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。

5. 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

表 6-2 示范中心流动人员情况

序号	姓名	性别	出生年份	职称	职务	备注
1						
2						
...						

注：流动人员包括校内兼职人员、行业企业人员、海内外合作教学人员等。

七、示范引领成效（示范中心教学成果建设、教学资源共享与面向社会提供服务情况，800字左右。）

（一）中心教学成果建设情况

中心获批校级一流课程 2 门，2021 年《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》获批市级一流课程，2022 年《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》获批市级一流课程案例。承担校级教研教改项目 6 项；出版《大学物理实验》教材 1 部；编写来华留学生全英文大学物理实验指导书 1 本；发表教研教改论文 10 余篇。

指导学生参加全国大学生物理（创新）竞赛、重庆市大学生物理创新竞赛、美国的学生数学建模竞赛、全国大学生科技创新训练项目、全国大学生“挑战杯”等各级各类课外科技竞赛，共获得 100 项奖励。

（二）中心教学资源共享与面向社会提供服务情况

物理实验教学中心拥有自己的门户网站 dxwl.cqust.edu.cn，展示中心风采。中心将电子教材、课件、教案、实验视频等资料放在网上，学生可以通过电脑终端登录到网站上进行远程共享。

科普活动是中心面向社会服务的一张名片。“科技探索体验中心”现为“教育部全国中小学生研学实践教育基地”、“中国科协科普中国共建基地”、“重庆市科普基地”、“重庆市无线电科普基地”。基地包括物理探索体验馆和无线电科普体验中心两个室内科普场馆、以及一个户外互动体验区。中心平均每年开展 20 余场科普活动，派出科普志愿者 100 余人次，受众人数 3000 余人。2019-2022 年连续 4 年获得中国科协颁发的全国科普活动优秀单位。

表 7-1 示范中心先进教学成果建设情况（2018-2022 年）

序号	成果名称	级别	团队成员	获得年份	证书编号	应用情况
1	《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》	省级一流本科课程	陈学文 张家伟 孙宝光 张启义 方旺 谭仁兵	2021	2022-5-057	已应用到全校理工科专业《大学物理实验》课程中
2	《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》	省级一流本科课程案例	陈学文 张家伟 孙宝光 张启义 方旺 谭仁兵	2022		已应用到全校理工科专业《大学物理实验》课程中
...						

注：1. 成果包括国家级/省级教学成果奖、国家级/省级一流本科课程等；2. 团队成员须包含示范中心固定人员。

表 7-2 示范中心举办会议情况（2018-2022 年）

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参会人数	时间	类型	年度
1	重庆市理论物理前沿学术研讨会	重庆物理学会理论物理专委会、重庆大学、西南大学、重庆科技学院	陈洪	120	2019.11.15-17	全国性	2019
2							
...							

注：主办、协办或承办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、双边性、全国性、区域性等排序，并在类型栏中标明。

表 7-3 示范中心开展培训情况（2018-2022 年）

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)	年度
1							
2							
...							

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

表 7-4 示范中心开展科普和文化传播活动情况（2018-2022 年）

序号	活动名称	参加人数	活动报道网址	时间
1	无线电科普体验中心开馆	200	https://www.gov.cn/xinwen/2018-10/29/content_5335456.htm http://m.xinhuanet.com/cq/2018-10/30/c_1123634173.htm http://www.cqast.cn/htm/2018-10/30/content_50121421.htm	2018. 10. 28
2	2018 年科技活动周系列活动	500	http://www.cqast.cn/htm/2018-05/20/content_44617895.htm	2018. 5. 20
3	渝中区青少年活动中心小学生开展科普活动	300	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2018. 9. 29
4	2019 寒假科普活动	50	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2019. 1. 19
5	“金属探测”主题研学活动	30	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2019. 1. 22
6	亲子“扫雷”大作战（共三期）	90	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2019. 1. 26-28
7	无线电测向研学活动（南川区中小学生）	30	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2019. 3. 30
8	2019 年重庆市科技活动周	500	http://cq.cqnews.net/html/2019-05/18/content_50465447.html	2019. 5. 18
9	大学城第一中学学生参观无线电科普	100	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2019. 5. 25

	基地			
10	“科普研学进龙驹”主题科普活动	2000	http://cxbb.net/news/2019/0531/465253.html	2019. 6. 1
11	成都新津中学为明学校重庆巴渝文化研学活动	200	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2019. 7. 25
12	重庆南渝中学参观无线电场馆活动	80	https://slxy.cqust.edu.cn/info/1181/3462.htm	2019. 12. 30
13	重庆市宣传部巡视员左图强一行参观无线电科普中心	10	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 4. 3
14	2020年科技活动周科学防疫研学活动	500	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 8. 1-2
15	醉驾模拟体验生命安全教育研学活动	20	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 8. 3
16	基地开展科普扶贫研学活动	20	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 8. 12
17	科学防疫研学活动	50	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 8. 22
18	基地开展无线电测向体验赛研学活动	30	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 9. 5
19	基地开展全国科普日无线电研学活动(第二期)	50	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 9. 12
20	“生活中的电磁辐射”科普研学活动	50	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 9. 28
21	测试家电待机功率研学活动	30	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2020. 11. 8
22	齐鲁优秀学子巴渝研学走进基地	60	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 7. 28
23	社区青少年乐享暑期科普大餐——神奇科学秀	60	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 7. 29
24	“红色电波·百年回望”无线电主题科普活动	20	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 11. 7
25	基地迎来最可爱的人	20	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 10. 27
26	新生入学科普教育	200	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 10. 29
27	基地开展无线电测向培训	10	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 10. 30
28	基地接待中学教师参观	10	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 11. 29
29	基地接待中学教师参观调研	10	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 11. 30
30	2021年科技活动周	500	cqcp.com/wealth/2021-12-07/4661356_pc.html	2021. 12. 7

31	感受科技魅力“科普班车进区县”活动启动	500	https://baijiahao.baidu.com/s?id=1718479637548854914&wfr=spider&for=pc	2021. 12. 8
32	科普班车进区县启动	500	学习强国	2021. 12. 9
33	“科普班车”进山区点燃孩子科技梦	500	https://qianjiang.cbg.cn/show/15963-1766644.html	2021. 12. 9
34	迎新年无线电之旅	50	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2021. 12. 19
35	重庆市无线电科普体验中心全国科普日系列科普活动	500	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2022. 9. 18
36	【喜迎二十大，科普向未来】科普中心2022年全国科普日系列活动	500	重庆市无线电科普体验中心微信公众号	2022. 10. 31

八、特色亮点与创新（示范中心在人才培养模式改革、实验教学体系构建、实验教学团队建设、数字资源应用等方面的典型做法与创新探索，1-2项）

亮点 1

主题： 重庆市无线电科普体验中心开馆	
内容： 市经信委与重庆科技学院联合打造的重庆市无线电科普体验中心正式开馆。	
成效： 西部最大的无线电科普体验中心。学校被评为科普中国共建基地，连续4年获得全国科普活动优秀单位。	
支撑材料	 <p>① 领导共同见证三方合作协议签字仪式</p>
	②上传文字/图片/视频（须提供简要介绍，20字以内）
	...

亮点 2

主题：科技探索体验中心获批“科普中国共建基地”

内容：科技探索体验中心获批“科普中国共建基地”

成效：将进一步提升中心的知名度、推动中心建设、促进中心对外服务。

支撑材料：



①

近日，由中国科协科普部组织开展的2020年“科普中国”共建基地项目评审结果公布，重庆科技学院科技探索体验中心科普基地从全国221家单位中脱颖而出，被评为2020年中国科协“科普中国”共建基地，成为本年度获批的30家共建基地之一。

重庆市教育委员会公布重庆科技学院获批“科普中国”共建基地

②上传文字/图片/视频（须提供简要介绍，20字以内）

...

九、发展规划（示范中心未来3-5年改革与发展规划，需备注相关规划是否已列入校级以上发展规划，并提供文件名称及具体表述内容。）

示范中心未来3-5年改革与发展规划：

1. 以学科发展为依托，改革实验课程体系。进一步推动实验课程内容改革，优化实验教学过程。在实践教学中突出学生能力，特别是创新能力的培养，力争使每个学生在实验教学改革和建设中得到实践能力、创新能力和综合素质的全面提高。

2. 结合理论教学创新对实验课程进行深入改革研究，根据不同专业人才培养的特殊性，系统研究适合不同专业人才培养的实验教学体系，加强对综合和提高层次的教改研究，进一步注重课内与课外、理论教学与实验实践教学、人才培养与学科发展、教学与科研的良性互动和有机结合，不断适应社会经济发展对人才培养的新要求。

3. 以学校铜梁新校区建设为契机，提升大学物理实验教学硬件发展，提高综合性和创新性实验的比例，进一步扩大开发性实验实践内容和范围，进一步建设虚拟仿真实验，虚实结合。在提升教学质量的同时，以实验为平台促进学生学科竞赛水平和科研能力，催生科技成果产出。

4. 进一步加强和完善实验教学中心的网络建设, 实现实验教学中心网络管理最终目标: 设备网络化管理, 教学网络化管理, 考核网络化管理; 进一步推进网络答疑、网络信息收集和反馈, 以进一步保证实验室高效运作, 提高实验教学效果。

5. 加强师资队伍及平台建设。引培并举, 壮大实验教学中心队伍, 使之具有坚强的战斗力和科技攻关、实验教改攻关的能力; 加强大学物理实验个团队建设, 力争获得市级教学团队 1 个。

是否已列入校级以上发展规划		<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
文件 1	文件名称	具体表述内容	文件上传
文件 2	文件名称	具体表述内容	文件上传
...			

十、示范中心大事记

表 10-1 示范中心大事记 (2018-2022 年)

序号	时间	事件	详情	备注
1	2018.8	“全国总小学生研学教育实践基地”	重庆科技学院科技探索体验中心被教育部授予“全国总小学生研学教育实践基地”。	
2	2018.10	无线电科普体验中心开馆	由市经信委与重庆科技学院联合打造的西部最大的重庆市无线电科普体验中心正式开馆。市政府副市长李殿勋, 市经信委主任陈金山, 工信部无管局副巡视员陈季华, 中国信通院党委书记李勇, 市大数据局副局长李斌, 市科技局局长助理张永涛, 市科协副主席周雄, 沙坪坝区副区长代建红, 重庆科技学院党委书记刘东燕、校长尹华川等出席开馆仪式。	被中华人民共和国过中央人民政府网、新华网、重庆市科协等媒体广泛报道。

3	2019. 1	2019 美国大学生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，获得一等奖 1 项，二等奖 3 项，成功参赛奖 10 余项。	
4	2019. 11	重庆市第四届大学生物理创新大赛	我校 3 支学生代表队荣获本次大赛二等奖 1 项，三等奖 4 项。	
5	2020. 1	2020 美国大学生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，成功参赛奖 10 余项。	
6	2020. 9	中国科协“科普中国共建基地”	重庆科技学院科技探索体验中心被中国科协授予“科普中国共建基地”。	重庆市唯一获批单位，全国仅获批 30 家。
7	2020. 9	第十七届中国华为杯研究生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，荣获全国二等奖 2 项，三等奖 2 项。	
8	2020. 10	科普重庆共建基地	中心被重庆市科协授予首批“科普重庆共建基地”。	
9	2020. 12	重庆市高校微课教学大赛一等奖	中心成员陈学文荣获重庆市第六届高校微课教学大赛一等奖	
10	2020. 12	全国科普日优秀活动	中心“生活中的电磁辐射”被中国科协授予全国科普日优秀活动	
11	2020. 12	全国科普工作先进工作者	中心成员张启义被科技部、中央宣传部、中国科协授予全国科普先进工作者	
12	2021. 2	2021 美国大学生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，成功参赛奖 5 项。	
13	2021. 3	全国声学大会科普作品创新大赛	中心成员张启义、杨耀辉、杨文艳、陈震亚的作品荣获全国声学大会科普作品创新大赛二等奖(中国声学学会颁发)	
14	2021. 6	全国高校教师自制实验教学仪器创新大赛三等奖	中心成员张启义、杨耀辉的作品荣获全国高校教师自制实验教学仪器创新大赛三等奖(中国高等教育学会颁发)	
15	2021. 9	第十八届中国华为杯研究生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，荣获全国一等奖 1 项，三等奖 1 项。	
16	2021. 11	中国物理学会自制物理科普展教具展演	中心成员自制物理科普展教具展演一等奖(中国物理学会颁发)	
17	2021. 11	2021 年全国科普日优秀活动	基地获评 2021 年全国科普日优秀活动(中国科协)	
18	2021. 12	重庆市一流本科课程	《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》获评重庆市一流本科课程	

19	2021. 12	重庆市第五届大学生物理创新大赛	我校学生代表队荣获本次大赛二等奖1项。	
20	2022. 1	全国科普教育基地认定	重庆科技学院科技探索体验中心被认定为第一批“全国科普教育基地”。	
21	2022. 2	2022美国大学生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，荣获二等奖1项，成功参赛奖5余项。	
22	2022. 8	教学技能引导员工作坊	中心成员获得“教学技能引导员工作坊”(FDW)国际认证	我校第一个获得此认证老师
23	2022. 12	重庆市一流本科课程案例	《迈克耳孙干涉仪虚拟仿真实验》获评重庆市一流本科课程案例	
24	2022. 7	重庆市中小学校外科普特色基地	重庆科技学院科技探索体验中心被重庆市科协认定为首批“重庆市中小学校外科普特色基地”。	
25	2022. 10	第十九届中国华为杯研究生数学建模竞赛	中心多名教师指导学生参赛，荣获全国二等奖2项，三等奖2项。	
26	2022. 12	2022年全国科普日优秀活动	基地获评2022年全国科普日优秀活动(中国科协)	

注：备注栏可填写媒体的评价报道及事件的影响意义等。

十一、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。)

根据学校主管部门要求，现提交的大学物理实验实验教学示范中心(2018~2022)总结报告，并承诺所填写内容属实，相关数据准确可靠。

数据审核人：李海霞
示范中心主任：张存文
(单位：数理与大数据学院)



2023年6月8日

十二、示范中心教学指导委员会意见

(请对示范中心在人才培养目标、实验教学体系、重大教学改革项目、重大对外开放交流活动、年度报告等方面的工作进行整体评价)

根据大学物理实验实验教学示范中心近5年建设与发展总结报告可知，中心在创新人才培养、实践教学体系构建、科普和文化传播、对外开放交流活动等方面成效显著，起到了较好的示范辐射作用；此外，实验室建设也取得了一定成效。但是，中心在省部级及以上教学改革项目获批、教研教改论文发表方面需要进一步加强。

示范中心教学指导委员会主任签字：



2023年6月9日

十三、学校意见

所在学校审核意见：

(需明确是否达到建设指标要求，并明确下一步对示范中心的支持。)

根据市教委的工作安排要求，为做好市级实验教学示范中心阶段性总结工作，学校对大学物理市级实验教学示范中心 2018—2022 年度建设情况进行了全面检查和考评总结。审核认为，我校大学物理市级实验教学示范中心达到了建设指标要求，在实验室建设和创新人才培养等方面成效明显，起到了较好的示范辐射作用。今后学校将对示范中心教学资源建设、师资队伍建设上进一步加大经费投入和政策保障。



所在学校主要负责人签字：

