四川省教育厅

川教函〔2020〕613号

四川省教育厅关于继续开展省级实验教学示范中心建设项目申报工作的通知

省内各本科高等学校:

根据《四川省人民政府办公厅关于深化高等学校创新创业教育改革的实施意见》(川办发〔2015〕64号)精神，我厅决定继续开展省级实验教学示范中心建设项目申报工作。现将有关事项通知如下:

一、建设目标

以促进大学生的全面发展和适应社会需要为宗旨，以培养创新精神和实践能力为核心，通过建设布局相对合理的实验教学示范中心体系，推动高等学校实验教学改革和实验教学中心建设与发展，实现高等教育人才培养水平的不断提升。

二、建设内容

省级实验教学示范中心建设项目应在教学、队伍、资源、管理和信息化等方面发挥示范和引领作用。省级实验教学示范中心建设项目应具有:

（一）先进的实验教学理念

充分发挥实践教学在增强学生的社会责任感、激发学生的创新精神、培养学生的实践能力等方面的重要作用，形成重视实践教学、实践教学与理论教学协同培养高素质专门人才和拔尖创新人才的良好氛围。

（二）先进的实验教学体系

遵循实验教学规律和人才成长规律，建立以能力培养为主线，目标清晰、载体明确、评价科学的实验教学质量标准。建立以实验教学中心为依托，与有关部门、科研院所、行业企业联合培养人才的新模式。重视基本规范的养成，重视基础能力的培养，重视与科学前沿、工程实际和社会应用实践的密切联系。

（三）先进的实验教学方式方法

创新和使用多样化的教学方法、现代化的教学手段，积极开发综合性、设计性、创新性实验项目。重点实行以学生为本的基于问题、项目、案例的互动式、研讨式教学方式和自主、合作、探究的学习方式。注重基础与前沿、经典与现代相结合，虚拟仿真与真实体验相结合，基本规范养成、基础能力训练与创新能力培养相结合，促进学生多样化成才。

（四）先进的实验教学队伍建设模式

重视实验教学队伍建设，制定相应政策，采取有效措施，鼓励高水平教师投入实验教学工作。建设实验教学与理论教学队伍

互通，教学、科研、技术兼容，核心骨干相对稳定，年龄、职称、知识、能力、素质结构合理的实验教学团队。重视实验教学中心主任的选拔和使用，加大人员培养培训力度，拓宽与有关部门、科研院所、行业企业人员交流的途径。形成由学术带头人或高水平教授负责，热爱实验教学，教育理念先进，教学科研能力强，信息技术水平高，实践经验丰富，勇于创新的实验教学队伍。

（五）先进的仪器设备配置和安全环境

实验仪器设备配置符合教学要求，体现专业特色，适应科技、工程和社会应用实践的变化与发展，满足人才培养需求。实验教学资源及仪器设备使用效益高，运行维护保障充分。环境、安全、环保符合国家规范，经常性组织安全教育和培训。创造性开展体现学科专业实验教学特点和学校特色的实验教学文化建设。

（六）先进的实验教学中心建设和管理模式

坚持科学规划、资源整合、开放共享、高效管理原则，对实验教学中心建设进行科学规划，对实验教学资源和相关教育资源进行整合，建设面向多学科、多专业的实验教学中心。理顺实验教学中心管理体制，实行中心主任负责制。建设有利于学生自主实验、个性化学习的实验环境，建立健全评价与保障机制，完善并落实实验教学质量保障体系。创新对外交流与合作模式，利用科研院所、行业企业人才和技术优势，建设校内外互惠互利、可持续发展的实践育人条件。

（七）先进的实验教学信息化水平

推进信息技术与实验教学深度融合，加强信息技术在实验教学过程中的广泛应用。建设普通实验教学、研究性实验教学和虚拟仿真实验教学等信息化实验教学资源，建立统一的实验教学中心信息管理平台，推动课程管理、师生交流、教学评价的信息化，实现实验内容、空间、时间、人员、仪器设备等的高效利用和开放共享。持续提高实验教学队伍应用信息技术的能力。

（八）突出的建设成果与示范作用

实验教学中心特色鲜明，实验教学效果显著，建设成果丰富，受益面广，学生实验兴趣浓厚，自主学习能力增强，实践创新能力明显提高，发挥了良好的示范作用。

三、申报及遴选

（一）申报范围及限额

按照“分类指导、拾遗补缺”的原则，本次申报范围主要面向目前已建省级实验教学示范中心尚未覆盖的学科领域及部分基础条件较好、建设省级实验教学示范中心较少的新建本科院校和独立学院。重点是受益面大、影响面宽、基础性强、承担多学科、多专业实验教学任务的实验教学中心，以及人工智能、集成电路等全国、全省重点产业领域和紧缺人才培养急需、行业和区域特色鲜明、交叉学科和新兴学科领域建设成效显著、能有效提升学生实践能力、创新精神和身心素质的实验教学中心。各校应

在统筹考虑专业优势和学科布局的基础上申报，新建本科院校原则上可申报2个，其他普通高等院校的原则上可申报1个。

（二）申报材料

申报省级实验教学示范中心建设项目应提交以下材料:

1.《省级实验教学省级实验教学示范中心建设项目申请书》（见附件1）。

2.实验教学中心情况视频材料。包括实验教学中心实验设备与环境的全貌，典型实验项目内容等。视频材料要求MP4格式，尺寸为1280×720，容量不超过200M，播放时间长度不超过10分钟。

3. 关于实验教学中心建设的相关政策、保障措施和规章制度等支撑材料。

（三）申报方式及时间

1. 2020年12月23日以前，高校实验教学相关职能部门将联系人信息（见附件2）发送至文件指定邮箱。

2. 2021年1月8日以前，高校应将省级实验教学示范中心建设项目申请书、推荐情况汇总表、支撑材料（纸质材料，一式两份）及视频材料（U盘形式）报送我厅高教处，同时将申请书及推荐情况汇总表（见附件3）电子版发送至文件指定邮箱。

（四）遴选工作

各校应按照相关要求（见附件4、5），在校级实验教学示范

中心中择优推荐省级项目。各高校要高度重视省级实验教学示范中心建设项目建设工作，根据本通知要求，结合本校实际，科学规划，精心组织，加大投入，持续建设，提高中心建设水平，切实加强大学生创新精神和实践能力培养，提高高等教育人才培养质量。

联系人：高波 杜敏通　联系电话：028-86110643、86113490(传真)

通信地址：成都市青羊区陕西街 26 号省教育厅高等教育处 504 室

邮政编码：610041　电子邮箱：scgjsysx@126.com

附件：1. 省级实验教学示范中心建设项目申请书

2. 高校相关职能部门联系表

3. 省级实验教学示范中心建设项目推荐情况汇总表

4. 四川省高等学校实验教学示范中心建设项目评审指标体系（试行）

5. 四川省高等学校实验教学示范中心建设项目评审指标内涵及主要观测点

四川省教育厅

2020 年 12 月 18 日

附件 1

省级实验教学示范中心建设项目

申 请 书

此处填写实验教学中心名称

学 校 名 称：_____

学校管理部门电话：_____

中 心 网 址：_____

申 报 日 期：_____

四川省教育厅 制

填写说明

1. 申请书中各项内容用“小四”号仿宋体填写。

2. 表格空间不足的，可以扩展。

1.基本情况

实验教学中心名称	
学校管理部门	
1-1 实验教学中心发展历程、整体概况	
1-2 学校有关实验教学中心建设规划和措施	
1-3 实验教学中心运行制度措施	

2. 教学

2-1 教学情况	实验课程数	面向专业数	实验学生人数/年	实验人时数/年

序号	实验课程名称	主讲教师	学位	专业技术职务	面向专业	实验学生人数/年	实验人时数/年
1							
2							
3							
4							
…							

2-2 教材建设	出版实验教材数量（种）		自编实验讲义数量（种）	实验教材获奖数量（种）（省级及以上）
	主编	参编		

序号	出版实验教材名称	编者	主编/参编	出版社及出版时间
1				
2				
3				
4				
…				

2-3 教学理念

2-4 教学体系（实验教学质量标准、人才培养模式等）

2-5 教学方式方法
2-6 教学成果
2-7 实验教学中心教学质量保障制度措施

3. 队伍

3-1 中心 主任	姓名		性别		年龄	
	专业技术职务		学位		联系固话	
	邮箱				手机号码	
	主要职责					
	工作经历					
	教研科研主要成果(科研成果限填 5 项)					

		正高	副高	中级	其它	博士	硕士	学士	其它	专职	总人数	平均年龄
3-2 中心人员 基本情况	人数											
	占总人数比例											

中心人员情况表

序号	姓名	年龄	学位	专业技术职务	承担教学/管理任务	专职/兼职
1						
2						
3						
4						
…						

3-3 近五年来中心人员教研主要成果	
3-4 近五年来中心人员科研主要成果 (限填 15 项)	
3-5 实验教学中心队伍培养培训制度措施	

4. 设备与环境

4-1 环境条件	实验室使用面积（M^2）	设备台（套）数	设备总值（万元）	设备完好率
4-2 仪器设备配置情况（主要设备的配置及更新情况，利用率。可列表）				
4-3 环境与安全（实验室环境，安全、环保情况等）				
4-4 运行与维护（实验室运行模式，维护维修等）				

5. 信息化

5-1 信息化建设	信息化实验项目数	面向专业数	资源容量（GB）	年度访问总量

序号	信息化实验项目名称	所属课程	面向专业	实验学生人数/年
1				
2				
3				
4				
…				

5-2 教学信息管理平台运行情况

5-3 实验教学中心信息化建设制度措施

6. 成果与示范

6-1 实验教学中心特色

6-2 实验教学中心教学效果、主要建设成果和示范作用

7.学校和主管部门意见

学校 意见	负责人签字（公章） 年　月　日
教育 主管 部门 意见	负责人签字（公章） 年　月　日

附件 2

高校相关职能部门联系表

学校（公章）:

学校	姓名	所在部门	职务	办公电话（含区号）	手机	电子邮箱

备注：本表格务必用 excel 形式报送

附件 3

省级实验教学示范中心建设项目推荐情况汇总表

高校:　　（公章）

序号	实验教学中心名称	中心主任姓名	联系电话	手机	所在学校
1					
2					
3					
…					

附件 4

四川省高等学校实验教学示范中心建设项目评审指标体系

（试行）

一级指标	权重	二级指标	自评
1、体制与管理 (20 分)	20%	教学理念与改革思路(4 分)	
		管理体制与运行机制(6 分)	
		实验室开放(4 分)	
		管理手段与信息平台(6 分)	
2、实验教学 (40 分)	40%	实验教学大纲与教材(6 分)	
		教学体系与教学内容(10 分)	
		教学方法与教学手段(12 分)	
		教学效果与教学成果(12 分)	
3、实验队伍 (20 分)	20%	队伍建设(10 分)	
		队伍状况 (10 分)	
4、设备与环境 (20 分)	20%	仪器设备配置与使用(6 分)	
		设备管理与维护运行 (8 分)	
		环境与安全(6 分)	
5、特色与优势 (10 分)		实验教学中心在实验教学、实验队伍、管理模式、实验室开放、实验研究与实验技术、设备与环境改革等方面的改革与建设中做出的独特的、富成效的、有一定的社会影响、得到同行的认可，有积极示范推广意义的成果。	

附件 5

四川省高等学校实验教学示范中心建设项目
评审指标内涵及主要观测点

一级指标	二级指标	指标内涵及主要观测点
1、体制与管理 (20 分)	教学理念与改革思路(4 分)	① 实验教学改革理念先进，指导思想明确，改革思路清晰，体现以人为本，知识、能力、素质协调发展，学习、实践、创新相互促进; ② 实验室建设发展规划科学和建设目标明确，配套措施有力，改革成效显著;
	管理体制与运行机制 (6 分)	① 学校有主管实验室工作机构，有明确的管理职责; ②实验中心为学校正式建制; ③ 实行中心主任负责制，实验室资源统一管理调配使用。
	实验室开放 (4 分)	① 实验室开放制度和管理办法完善，保障措施得力，运行执行很好; ② 实验室开放时间长，开放范围广，学生覆盖面广;
	管理手段与信息平台 (6 分)	① 实验室管理制度化、人性化、规范化，充分体现以学生为本; ② 实验教学质量评价办法科学合理，运行良好; ③ 实现实验室基本信息计算机网络化、智能化管理。(注 1)
2、实验教学 (40 分)	实验教学大纲与教材 (6 分)	① 有符合培养目标和不同要求的教学大纲。 ② 有科学的实验教材选用和评估制度，执行严格; ③ 实验教材不断更新，有特色和创新的实验教材
	教学体系与内容 (10 分)	① 实验教学体系设计合理，注重实验教学内容更新; ② 实验内容中基本型实验的比例应占 50%左右，综合设计型实验不低于 30%。有应用型、研究创新型实验; ③ 教学实验项目对不同专业学生应有不同的选择或侧重; ④ 具有丰富的网络实验教学资源; ⑤ 实验教学质量保证体系完善，运行良好。
	教学方法与手段 (12 分)	① 重视实验技术、实验方法的研究改进和新技术、新方法的应用; ② 重视实验过程与实验结果考核，建设多元实验考核与实验成绩评定方法; ③ 实验教学实行学分制管理; ④ 实验教学手段先进，引入现代技术，融合多种方式辅助实验教学。

一级指标	二级指标	指标内涵及主要观测点
	教学效果与教学成果(12 分)	① 实验开出率高，教学效果好，学生实验兴趣浓厚，实验教学评价总体优良; ② 学生有独立设计、独立完成的个性化实验成果，有省部级以上科技竞赛奖; ③ 实验教学研究改革成果丰富，有获省部级以上的成果奖励项目; ④ 实验室专职人员人均两年至少正式发表实验研究论文 1 篇; ⑤ 有主编(含副主编)正式出版并已被采用的实验教材，或实验指导书; ⑥ 实验教学研究改革成果有广泛的辐射作用。
3、实验队伍(20 分)	队伍建设(10 分)	① 学校有利于稳定和提高实验队伍的政策措施得力，并实施好; ② 对实验室人员有科学的考核办法，实行人才流动、竞争上岗，落实效果好。 ③ 实验教学、技术骨干相对稳定，实验队伍结构数量合理; ④ 实验教学队伍培养培训制度健全，实验教学和理论教学队伍互通。
	队伍状况(10 分)	① 实验室中心负责人学术水平高，教学科研实践经验丰富，热爱实验室工作，管理能力强，具有高级技术职称; ② 专职人员中具有硕士及以上学位或高级专业技术职务人员不少于 40%; ③实验教学队伍教学科研能力强，实验技术队伍技术水平高，积极参加教学改革、科学研究、社会应用实践，广泛参与国内外同行交流; ④ 实验室有一定从事辅助工作的勤工俭学学生和志愿者。(注 3)
4、设备与环境(20 分)	仪器设备配置与使用(6 分)	① 品质精良，配置合理，数量能满足实验教学的需要; ② 仪器设备使用效益高，实现资源共享; ③改进、自制仪器设备具有特色，用于教学科研，效果好。
	设备管理与维护运行(8 分)	① 仪器设备管理制度健全，技术档案完善，计量仪器定期进行校准或标定; ② 仪器设备账、物相符率达 100%; ③ 有专项仪器设备维护经费，维修措施得力，设备完好率达 90%; ④ 改进、自制仪器设备有特色、教学效果好。
	环境与安全(6 分)	① 实验室面积、空间、结构、布局科学合理，实现智能化，满足教学需要; ② 实验室设计、装修、设施、环境体现以人为本，安全、环保符合国家标准; ③ 安全制度健全，警示标志醒目，应急设施和措施完备，经常开展安全教育。

政务公开选项：主动公开

四川省教育厅办公室　　2020 年 12 月 18 日印发