

附件4

2025年全国师生数字素养提升实践活动
(第二十九届教师活动)
高等教育专项(高校数字技术与装备创新应用)

指 南

2025年4月

目 录

- 一、参加人员
- 二、征集内容及制作要求
- 三、报送方式
- 四、报送流程
- 五、专家推荐与交流展示
- 六、其他注意事项
- 七、咨询与服务

附表：

- 1. 高校虚拟仿真实验教学案例申报书
- 2. 高校虚拟仿真教学实验室管理案例申报书
- 3. 高校大型仪器设备创新与应用案例申报书
- 4. 高校数字技术与装备专项案例推荐信息表

一、参加对象

全国本科高等学校的相关职能部门工作人员、科研人员、教师、实验技术人员和工程技术人员等均可自愿参加。

二、征集内容及制作要求

2025年高校数字技术与装备创新应用专项征集三类作品：高校虚拟仿真实验教学案例、高校虚拟仿真教学实验室管理案例、高校大型仪器设备创新与应用案例。

（一）高校虚拟仿真实验教学案例

1. 案例内容

虚拟仿真实验教学案例指综合运用虚拟仿真实验教学软件、装备、平台等条件，构建虚拟仿真实验教学环境，着力解决教学中的重点、难点问题，转变学习方式，创新教学模式，取得显著教育改革成效的案例。虚拟仿真实验教学案例原则上应开展过至少1个教学周期的教学实践。

2. 制作要求

（1）参与该类案例申报的负责人应在线填写并提交《高校虚拟仿真实验教学案例申报书》（附表1），制作虚拟仿真实验教学案例简介视频、虚拟仿真实验教学活动录像和相关材料。其中，申报书、案例简介视频和教学活动录像均为必选项。

（2）虚拟仿真教学软件链接应直接指向相应的虚拟仿真实验教学资源，无需使用者二次登录即可访问和浏览。为便于交流和展示，请确保相关链接在活动期间（2025年9月-2026年8月）可正常访问。

（3）虚拟仿真实验教学案例简介视频：介绍案例所采用的虚拟仿真实验教学软件及相关教学装备、平台等，教学开展情况及成效、未来规划等。着重体现虚拟仿真实验

教学理念创新、教学内容创新、教学设计创新、教学方式方法创新、考核评价创新和技术手段创新等。简介视频以MP4格式上传，长度不超过10分钟，分辨率：1920*1080 25P及以上，大小不超过500MB。视频中的解说应与画面同步且无杂音，采用标准普通话。

（4）虚拟仿真实验教学活动录像：反映虚拟仿真实验教学真实情况和创新点。教学活动录像可以是具有代表性的单节课课堂教学实录，也可以是围绕一个教学专题的多节课课堂教学片段剪辑而成的专题介绍视频。录像采用MP4等常用格式，长度不超过50分钟，画面应清晰、稳定。

（5）相关材料：包括但不限于体现虚拟仿真实验教学开展情况的课程大纲、教学日历、教学设计方案等。

（二）高校虚拟仿真教学实验室管理案例

1. 案例内容

高校虚拟仿真教学实验室管理案例是指高校在虚拟仿真教学实验室的建设、应用及安全等方面的管理保障机制、特色做法和创新措施的案例。

2. 制作要求

（1）参与案例申报的高校管理部门负责人应在线填写并提交《高校虚拟仿真教学实验室管理案例申报书》（附表2），制作虚拟仿真教学实验室管理案例简介视频和相关材料。其中，申报书、案例简介视频均为必选项。

（2）虚拟仿真教学实验室管理案例简介可介绍本校虚拟仿真教学实验室的建设规划、技术与设备管理、平台建设与运维、人员与教学管理、安全质量管理、教学成果与社会影响、创新机制等。简介视频以MP4格式上传，长度不超过10分钟，分辨率：1920*1080 25P及以上，大小不超过

500MB。视频中的解说应与画面同步且无杂音，采用标准普通话。

（3）相关材料：包括但不限于体现保障高校虚拟仿真教学实验室建设与应用的规划、管理制度、评估与考核办法等。

（三）高校大型仪器设备创新与应用案例

1. 案例内容

高校大型仪器设备创新与应用案例指依托学校现有单价40万以上的大型仪器设备形成的管理、技术创新、应用和共享等方面的案例。

2. 制作要求

（1）参与案例申报的负责人应在线填写并提交《高校大型仪器设备创新与应用案例申报书》（附表3），制作高校大型仪器设备创新与应用案例简介视频和相关材料。其中，申报书、案例简介视频均为必选项。

（2）高校大型仪器设备创新与应用案例简介可任选下面一个方面或几个方面进行介绍：一是管理机制方面，可介绍通过完善大型仪器设备管理制度，建立开放共享体系和制定技术人员提升机制等措施，提高大型仪器设备的使用效益；二是技术支持方面，可介绍对大型仪器设备维修维护、功能拓展、测试方法创新、测试标准制定以及仪器设备及配件的自制等工作，有效支持高水平科学研究，推动大型仪器设备的国产化进程；三是应用模式方面，可介绍依托大型仪器设备进行科教融合、学科交叉、科研提升等应用实践，提高教学质量或促进学科发展。简介视频以MP4格式上传，长度不超过10分钟，分辨率：1920*1080

25P及以上，大小不超过500MB。视频中的解说应与画面同步且无杂音，采用标准普通话。

(3) 相关材料：包括但不限于体现保障高校大型仪器设备创新与应用的规划、管理制度、评估与考核办法等。

三、报送方式

1. 报送时间：2025年9月1日-10月15日。

2. 报送方式：在我中心（馆）网站高教版块（网址：<https://gj.ncet.edu.cn>）“全国师生数字素养提升实践活动（教师活动）高校数字技术与装备创新应用专项”活动专区在线填写并报送案例材料，活动专区将于2025年9月1日开启提交通道，网上填报操作说明将同期在活动专区予以发布。

四、报送流程

（一）案例负责人准备和提交材料（8月15日-9月15日）

1. 申报书和材料准备

案例负责人根据相应的案例类型填写申报书。在活动专区未开启提交通道之前，申报人可先行下载相应的《案例申报书》，做好《案例申报书》内容和各项材料的准备。每个案例应有负责人1名，《高校虚拟仿真实验教学案例》团队总数不超过5人（含负责人），《高校虚拟仿真教学实验室管理案例》团队总数不超过3人（含负责人），《高校大型仪器设备创新与应用案例》团队总数不超过5人（含负责人）。在同一类型中，每个案例负责人只能提交一个案例申报书。

2. 在活动专区提交申报材料

活动专区开启提交通道后，案例负责人在我中心（馆）

网站高教版块注册账号（教师身份），登录后在活动专区根据提示在线填写相应的《案例申报书》，按要求上传各项申报材料，填写完成后可以导出并打印申报书，签字后将pdf扫描件和其他各项材料上传提交到活动专区。

（二）学校审核和推荐（9月16日-10月15日）

1. 确定校级活动负责人

参与学校需确定1名校级活动负责人，负责组织本校教师团队进行案例申报，建议由主管相关工作的部门（如：实验室设备处、教务处等）负责同志担任校级活动负责人。

2. 开通校级管理权限

校级活动负责人需在我中心（馆）网站高教版块注册账号（教师身份），在活动专区选择“校级管理申请”，填写信息后根据在线操作提示上传《校级管理员权限申请表》。经批准后，获取校级管理员操作权限，可在活动专区进行查看、导出和推荐本校案例等操作。

3. 学校审核本校案例并提交推荐表

学校相关职能部门对本校报送案例认真审核后进行推荐，每个学校每个案例类型推荐应不超过5个案例。学校应在10月15日前在活动专区完成查看、审核和推荐本校案例的工作，校级活动负责人在活动专区点击确认推荐案例并导出《高校数字技术与装备创新应用专项案例推荐信息表》

（附表4），并加盖校级负责人所在部门公章后将pdf扫描件提交到活动专区。相关案例类型的《案例申报书》无需加盖本职能部门公章，在活动专区提交并获得推荐的所有材料均视为学校审核同意的文本。

五、专家推荐与交流展示

1. 作品推荐

10月15日-12月15日期间，我中心（馆）将组织专家对各高校提交的案例进行推荐，根据参与情况，分别确定各类案例的标杆作品、典型作品和展示作品的数量和具体案例名单。

2. 结果公布与证书发放

全国师生数字素养提升实践活动(第二十九届教师活动)组委会统一公布标杆作品、典型作品和展示作品的案例名单并发放电子证书(证书查询与下载方式另行通知)。

3. 案例展示与交流

部分具有宣传推广价值的案例将在我中心（馆）网站高教版块进行展示，供高校和教师观摩交流。我中心（馆）将择机举办“高校数字技术与装备创新应用专项”交流展示活动，活动安排另行通知。

六、其他注意事项

1. 报送者在上传案例材料前需确认拥有该案例的版权、著作权、肖像权。案例中使用的软件应具有自主知识产权或使用授权，不存在知识产权争议。

2. 报送者应对作品的原创性、真实性负责。报送者需处理好案例上传前的保密问题，并确保该案例在报送前未公开发表、展播或参加其他活动。如引起知识产权异议和纠纷，其责任由报送者承担。

3. 在历届全国师生数字素养提升实践活动中，已被推荐过的案例不得重复申报。

4. 案例作品有政治原则性错误、科学性错误及存在弄虚作假行为的，取消参加资格。

5. 案例团队成员存在师德师风问题、学术不端问题、五年内出现过重大教学事故，取消参加资格。

6. 对于所有报送案例，均视为报送者同意我中心（馆）将案例用于公益性、学术性交流和展示。

七、咨询与服务

1. 全国组委会联系方式

联系电话：010-66490518

电子邮箱：liuxl@moe.edu.cn。

2. 黑龙江省组委会联系方式

联系人：常冬、王俊

联系电话：0451-82456354，13351985420

电子邮箱：Lsdtj@163.com。

附表1:

高校虚拟仿真实验学 案例申报书

学 校 名 称: _____

案 例 名 称: _____

填 写 日 期: _____

教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）制

案例负责人	姓名		性别		出生年月	
	学科门类		职称		职务	
	所在院系（部门）名称		专业		高校类型	
	邮箱				手机号码	
	通信地址				微信号	
案例团队其他成员信息						
序号	姓名	出生年月	学历	职称/职务	手机号码	微信号
1						
2						
3						
4						
虚拟仿真实验教学软件链接			无需使用者二次登录即可访问和浏览，请确保相关链接在活动期间（2025年9月-2026年8月）可正常访问			
案例特色和创新点（简要介绍该案例在虚拟仿真实验教学理念创新、教学内容创新、教学设计创新、教学方式方法创新、考核评价创新和技术手段创新等方面的情况，不超过1000字）						
目标和实施过程（结合专业人才培养要求，具体阐述本案例所解决的教学重点、难点问题以及所要达成的教学目标和案例具体实施过程，包括虚拟仿真实验教学环境建设、教学活动设计、教学方法、评价方法等，不超过5000字）						

教学效果(重点介绍该案例对学生能力培养、教师专业发展、专业水平提升、服务社会等方面所起到的积极作用，不超过2000字)

总结反思（介绍基于本案例所进行的进一步思考，提出下一步可行性设想，不超过1000字）

其他材料列表（其他材料数量要求不超过5项，材料扫描后以pdf、图片和视频格式上传）

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

本人承诺以上申报内容的真实性，符合申报要求以及相关法律法规。

案例负责人签字：

年 月 日

附表2:

高校虚拟仿真教学实验室管理 案例申报书

学 校 名 称: _____

案 例 名 称: _____

填 写 日 期: _____

教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）制

案例负责人	姓名		性别		出生年月	
	专业		职称		职务	
	所在管理部门名称				高校类型	
	邮箱				手机号码	
	通信地址				微信号	
案例团队其他成员信息						
序号	姓名	出生年月	学历	职称/职务	手机号码	微信号
1						
2						
虚拟仿真实验教学管理平台链接（非必选）			（无需使用者二次登录即可访问和浏览，请确保相关链接在活动期间（2025年9月-2026年8月）可正常访问）			
（案例可介绍本校虚拟仿真教学实验室建设的背景、规划与设计、技术与设备管理、平台建设与维护、人员与教学管理、安全质量管理体系、教学成果与社会影响、创新机制与前沿技术应用等，不超过8000字）						

总结反思（介绍基于本案例所发现的问题与反思、解决方案可行性设想，不超过2000字）

其他材料列表（包括但不限于体现保障高校虚拟仿真教学实验室建设与应用的有关政策、规划、管理制度、评估与考核文件等，其他材料数量要求不超过5项，材料扫描后以pdf、图片和视频格式上传）

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

本人承诺以上申报内容的真实性，符合申报要求以及相关法律法规。

案例负责人签字：

年 月 日

附表3:

高校大型仪器设备创新与应用 案例申报书

学 校 名 称: _____

案 例 名 称: _____

填 写 日 期: _____

教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）制

案例负责人	姓名		性别		出生年月	
	学科门类		职称		职务	
	所在院系（部门）名称		专业		高校类型	
	邮箱				手机号码	
	通信地址				微信号	
案例团队其他成员信息						
序号	姓名	出生年月	学历	职称/职务	手机号码	微信号
1						
2						
3						
4						
案例特色和创新点（简要介绍该案例在选题、技术方法、组织管理、教学改革等方面的情况，不超过1000字）						
选题背景（介绍选题依据，主要阐述本案例所解决的大型仪器设备领域的具体问题和价值等，不超过1000字）						

具体方案(介绍为解决上述问题所开展的研究和实践的具体思路、方法、方案及实施过程。本部分为案例的核心内容，应全面反映案例的创新性、典型性和实用性，不超过5000字)

价值及成效(介绍通过开展上述工作所取得的成效，对支持教学、科研活动等所起到的积极作用，本部分应全面、客观、科学反映案例的价值，不超过1500字)

总结反思(介绍基于本案例所进行的进一步思考，提出下一步可行性设想，不超过1000字)

支撑材料列表（包括但不限于能体现案例价值的统计数据、有关仪器设备的图片、有关获奖证书和发表的重要论文等，支撑材料数量不超过5项，相关材料扫描后以pdf、图片和视频格式上传。如没有支撑材料，请填写“无”）

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

本人承诺以上申报内容的真实性，符合申报要求以及相关法律法规。

案例负责人签字：

年 月 日

附表 4:

高校数字技术与装备创新应用专项案例推荐信息表

学校名称						
案例类型	☐ 高校虚拟仿真实验教学案例 ☐ 高校虚拟仿真实验室管理案例 ☐ 高校大型仪器设备创新与应用案例					
校级活动负责人信息	姓名		性别		所在部门	
	职务/职称		手机号码			
	微信号			邮箱		
推荐案例列表						
案例名称	案例负责人	职称/职务		联系方式		
.....						
经学校审核，以上申报内容符合申报要求。经学校综合考虑，同意推荐。 校级活动负责人签字： 所在部门公章： 年 月 日						

