

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

附件:

# 2024年全国师生信息素养提升实践活动 (第二十八届教师活动)

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

## 指南

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

活动组委会编

2024年3月

中心办公室

中心办公室

中心办公室

# 目 录

## 一、常规项目

- (一) 参加人员范围
- (二) 项目设置及相关要求
- (三) 参加办法
- (四) 交流展示

## 二、专项

- (一) 基础教育专项
- (二) 职业教育专项
- (三) 高等教育专项
- (四) 教育技术论文专项
- (五) 教师研修专项

## 三、组织工作

- (一) 组织领导
- (二) 常规项目联系方式
- (三) 专项联系方式

附 1: 《基础教育专项(人工智能教育教学课例)指南》

附 2: 《基础教育专项(虚拟实验教学应用课例)指南》

附 3: 《职业教育专项(职业教育实践性教学案例、职业教育数字教材(含样章))指南》

附 4: 《高等教育专项(高校数字技术与装备创新应用)指南》

附 5: 《教育技术论文专项指南》

附 6: 《教师研修专项指南》

附表:

- 1. 常规项目作品登记表(课件、微课)
- 2. 常规项目作品登记表(融合创新应用教学案例、融合创新应用教学案例(“素质教育”主题)、信息化教学课程案例)
- 3. 常规项目联系人信息表

## 一、常规项目

### (一) 参加人员范围

各级各类学校及有关部委、行业所属教育机构的教师、教育技术工作者。

### (二) 项目设置及相关要求

#### 1. 项目设置

2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）（以下简称“教师活动”）根据不同学校、不同学段的教育教学要求和特点，在各组别（按照作品第一作者所在单位划分）分别设置了以下项目：

**基础教育组：**课件、微课、融合创新应用教学案例、融合创新应用教学案例（“素质教育”主题）。

**中等职业教育组：**课件、微课、信息化教学课程案例。

**高等教育组：**课件、微课、信息化教学课程案例。

#### 2. 项目说明及要求

**课件：**是指基于数字化、网络化、智能化信息技术和多媒体技术，根据教学内容、目标、过程、方法与评价进行设计、制作完成的应用软件。能够有效支持教与学，高效完成特定教学任务、实现教学目标。

各类教学软件、学生自主学习软件、教学评价软件、仿真实验软件等均可报送。

(1) 制作要求：视频、声音、动画等素材需使用常用文件格式；课件应易于安装、运行和卸载。

(2) 报送形式：作品登记表（见附表 1）（PDF 格式），课件演示视频（MP4 格式），相关设计说明（Word 文档格式），相关材料（ZIP 压缩包格式）。

**微课：**是指教师围绕单一学习主题，以知识点讲解、教学重难点和典型问题解决、技能操作和实验过程演示等为主要内容，使用摄录设备、录屏软件等拍摄制作的视频教学资源。主要形式可以是讲授视频，也可以是讲授者使用 PPT、手写板配合画图软件和电子白板等方式，对相关教学内容进行批注和讲解的视频。

中等职业教育组微课作品鼓励体现技能训练（包括训练模式）。

（1）制作要求：报送的微课作品应是单一有声视频文件，要求教学目标清晰、主题突出、内容完整、声画质量好。视频片头要求蓝底白字、楷体、时长 5 秒，显示教材版本、学段学科、年级学期、课名、教师姓名和所在单位等信息，画面尺寸为 640×480 以上，播放时间一般不超过 10 分钟，视频中建议出现教师本人讲课的同步画面。

根据学科和教学内容特点，如有学习指导、练习题和配套学习资源等相关材料请一并提交。

（2）报送形式：作品登记表（见附表 1）（PDF 格式），微课视频（MP4 格式），相关材料（ZIP 压缩包格式）。

**融合创新应用教学案例：**是指教师将信息技术作为教师组织与实施教学的工具和学生学习与认知的工具，融于教与学的过程，且教学成效明显的教学活动案例。

（1）制作要求：须提交案例介绍文档、教学活动录像和相关材料。

案例介绍文档包括：教学环境设施与课程建设、教学应用情况、教学效果、教学成果、推广情况等。

教学活动录像：反映创新教育教学情况，针对案例特点，提供合适的教学活动录像，可以是具有代表性的单节课堂教学实录，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，时间总计不超过 50 分钟。

相关材料：教学设计方案、课程资源等。如为教师个人应用国家数字教育资源公共服务体系内的网络学习空间所开展的教学案例，需同时提交 PPT 文档、空间访问说明文档（含空间网址）等。

（2）报送形式：作品登记表（见附表 2）（PDF 格式），案例介绍文档（Word 文档格式），教学活动录像（MP4 格式），相关材料（ZIP 压缩包格式）。

**融合创新应用教学案例（“素质教育”主题）：**是指为推动全国素质教育水平的提升，教师通过“领航社”素质教育项目开展教学，将项目解决方案作为教师组织与实施教学的工具和学生学习与认知的

工具，且提升师生素质教育水平成效明显的教学活动案例。

(1) 制作要求：须提交案例介绍文档、教学活动录像和相关材料。

案例介绍文档包括：教学环境设施与课程建设、教学应用情况、教学效果、教学成果、推广情况等。

教学活动录像：反映创新教育教学情况，针对案例特点，提供合适的教学活动录像，可以是具有代表性的单节课堂教学实录，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，时间总计不超过50分钟。

相关材料：教学设计方案、课程资源等。

(2) 报送形式：作品登记表（见附表2）（PDF格式），案例介绍文档（Word文档格式），教学活动录像（MP4格式），相关材料（ZIP压缩包格式）。

**信息化教学课程案例：**是指利用信息技术优化课程教学，转变学习方式，创新课堂教学模式，教育教学改革成效显著的案例。包括课堂教学、研究性教学、实验实训教学、见习实习教学等多种类型，采用混合教学或在线教学模式。

(1) 制作要求：须提交案例介绍文档、教学活动录像和相关材料。

案例介绍文档包括：课程建设与实施情况、教学效果、教学成果、推广情况等。

教学活动录像：反映信息化课程教学情况，针对案例特点，提供合适的教学活动录像，可以是具有代表性的单节课堂教学实录、多节课课堂片段剪辑、专题介绍视频等多种形式，时间总计不超过50分钟。

相关材料：教学设计方案、课程资源等。

(2) 报送形式：作品登记表（见附表2）（PDF格式），案例介绍文档（Word文档格式），教学活动录像（MP4格式），相关材料（ZIP压缩包格式）。

### 3. 作品资格审定

(1) 有政治原则性错误和学科概念性错误的作品，取消参加资

格。

(2) 存在弄虚作假行为的作品，取消参加资格。

(3) 已参加往届活动或其他国家级活动的作品，取消参加资格。

#### 4. 作品制作

(1) 作者应对作品的原创性、真实性负责。如作品引起知识产权异议和纠纷，其责任由作者承担。

(2) 每件作品作者不超过3人，不接受以单位名义集体创作的作品。

(3) 组委会拥有该作品的使用权，可以公益形式对该作品进行展示和传播。

### (三) 参加办法

#### 1. 参加办法及报送作品数量

(1) 基础教育组、中等职业教育组

根据个人自愿参加的原则，由各省（自治区、直辖市）、计划单列市活动组织部门统一网上报送，每个组织单位报送作品总数不超过60件。

融合创新应用教学案例（“素质教育”主题）作品由各项目校自行报送，名单及具体报送安排见“领航社”素质教育平台（[khfw.ncet.edu.cn](http://khfw.ncet.edu.cn)）。

(2) 高等教育组

根据个人自愿参加的原则，可由各省（自治区、直辖市）、计划单列市活动组织部门统一网上报送；也可由各高校活动组织部门统一网上报送，每个学校报送作品总数不超过5件。

解放军、武警部队院校作品须由解放军、武警部队活动组织部门统一报送，每个组织部门报送总数不超过100件。

#### 2. 报送时间、方式

(1) 基础教育组、中等职业教育组：2024年9月1日—21日期间，由各省级活动组织单位登录活动网站（[huodong.ncet.edu.cn](http://huodong.ncet.edu.cn)）进行网上报名、在线填写作品信息、上传作品，并对报送信息和作品的准确性、完整性负责。

(2) 高等教育组：2024年9月1日—21日期间，由各省级活动组织单位或高校活动组织部门登录活动网站(huodong.ncet.edu.cn)进行报送。高校活动组织部门需先在活动网站申请注册账号并提交联系人信息表(见附表3)，待审核通过后，可登录账号进行在线报名及提交作品，并对报送信息和作品的准确性、完整性负责。

#### (四) 交流展示

根据教育部有关要求，全国活动重在交流展示，不发放获奖证书，活动组委会根据参与情况发放参与证书。

1. 技术测试：包括资格审查、作品安装、运行测试。
2. 交流展示作品推荐：由教师活动组委会聘请有关专业教师推荐参加全国交流展示的作品。
3. 全国交流展示活动：相关通知文件另发。

## 二、专项

### (一) 基础教育专项

具体安排及要求见《基础教育专项(人工智能教育教学课例)指南》(见附1)、《基础教育专项(虚拟实验教学应用课例)指南》(见附2)。

### (二) 职业教育专项

具体安排及要求见《职业教育专项(职业教育实践性教学案例、职业教育数字教材(含样章))指南》(见附3)。

### (三) 高等教育专项

具体安排及要求见《高等教育专项(高校数字技术与装备创新应用)指南》(见附4)。

### (四) 教育技术论文专项

具体安排及要求见《教育技术论文专项指南》(见附5)。

### (五) 教师研修专项

具体安排及要求见《教师研修专项指南》(见附6)。

## 三、组织工作

### (一) 组织领导

“教师活动”由教育部教育技术与资源发展中心(中央电化教育

馆) 主办。

活动组委会办公室设在教育部教育技术与资源发展中心(中央电化教育馆)课后服务与活动处, 主要承担具体组织工作。

活动重要信息和相关事宜将陆续在活动网站上公布。

## (二) 常规项目联系方式

联系人: 曹琦

联系电话: 010-66490952

电子邮箱: xmb@moe.edu.cn (邮件主题注明“常规项目”)

网站: huodong.ncet.edu.cn

## (三) 专项联系方式

### 1. 基础教育专项

联系人: 宋佳、刘玉涵

联系电话: 010-66490954

电子邮箱: liuyh@moe.edu.cn

网站: ai.eduyun.cn (人工智能教育教学课例项目)、  
vlab.eduyun.cn (虚拟实验教学应用课例项目)

### 2. 职业教育专项

联系人: 姜博仑

联系电话: 13264054500、010-66490216

电子邮箱: jiangbl@moe.edu.cn

网站: www.yklmeta.com

### 3. 高等教育专项

联系人: 刘新丽

联系电话: 010-62514754

电子邮箱: liuxl@moe.edu.cn

### 4. 教育技术论文专项

联系人: 邢西深

联系电话: 010-62514749

电子邮箱: xingxs@moe.edu.cn (邮件主题注明“论文活动”)

### 5. 教师研修专项



附表 1:

## 常规项目作品登记表（课件、微课）

作品名称	作品名称请勿使用书名号《》	学科	年级	作品大小	MB
项目	基础教育组	课件 <input type="checkbox"/> 微课 <input type="checkbox"/>	幼儿教育 <input type="checkbox"/>		
			特殊教育 <input type="checkbox"/>		
			小学 <input type="checkbox"/>		
			初中 <input type="checkbox"/>		
			高中 <input type="checkbox"/>		
	中等职业教育组	课件 <input type="checkbox"/> 微课 <input type="checkbox"/>			
高等教育组	课件 <input type="checkbox"/> 微课 <input type="checkbox"/>				
作者信息	姓名		所在单位（按单位公章填写）		
联系信息	姓名		手机		
	固定电话		电子邮箱	@	
作品特点	（包括作品简介、特色亮点等，300字以内）				

作品安 装运行 说明	(安装运行所需环境, 临时用户名、密码等, 300 字以内)
<p style="text-align: center;"><b>诚信承诺</b></p> <p>本人确认已了解全国师生信息素养提升实践活动(第二十八届教师活动)相关要求; 上述作品为我的原创作品, 不涉及和侵占他人的著作权; 若发现涉嫌抄袭或侵犯他人著作权行为, 同意取消活动资格; 如涉及版权纠纷, 自行承担责任; 我同意作品出版权等公益性应用权属全国师生信息素养提升实践活动组委会。</p> <p><input type="checkbox"/> 以上内容已阅知, 本人将严格遵守上述承诺。</p>	
<p>承诺人(作者)签名:</p> <p>1. _____ 2. _____ 3. _____</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	

附表 2:

**常规项目作品登记表**  
**(融合创新应用教学案例、融合创新应用教学案例 (“素质教育” 主题)、信息化教学课程案例)**

作品名称	作品名称请勿使用书名号《》	学科	年级	作品大小	MB
项目	基础教育组	融合创新应用教学案例 融合创新应用教学案例 (“素质教育” 主题)		幼儿教育 <input type="checkbox"/>	
				特殊教育 <input type="checkbox"/>	
				小学 <input type="checkbox"/>	
				初中 <input type="checkbox"/>	
				高中 <input type="checkbox"/>	
	中等职业教育组	信息化教学课程案例 <input type="checkbox"/>			
	高等教育组	信息化教学课程案例 <input type="checkbox"/>			
作者信息	姓名		所在单位 (按单位公章填写)		
联系信息	姓名		手机		
	固定电话		电子邮箱	@	
教学环境设施建设情况	(300 字以内)				
课程建设情况	(300 字以内)				

教学实施情况及教学效果	(300字以内)
教学成果、推广情况	(300字以内)
其他说明	(300字以内)
<p style="text-align: center;"><b>诚信承诺</b></p> <p>本人确认已了解全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）相关要求；上述作品为我的原创作品，不涉及和侵占他人的著作权；若发现涉嫌抄袭或侵犯他人著作权行为，同意取消活动资格；如涉及版权纠纷，自行承担责任；我同意作品出版权等公益性应用权属全国师生信息素养提升实践活动组委会。</p> <p><input type="checkbox"/> 以上内容已阅知，本人将严格遵守上述承诺。</p>	
<p>承诺人（作者）签名：</p> <p>1. _____ 2. _____ 3. _____</p> <p style="text-align: right;">_____ 年 月 日</p>	

附表 3:

### 常规项目联系人信息表

(由高等学校活动组织部门填写)

单位名称: \_\_\_\_\_

联系人姓名		部门、职务	
通信地址		邮政编码	
联系电话		手机	
电子邮箱	①		
备注			

填写说明:

请高等学校活动组织部门在活动平台注册账号,并将此表加盖公章的扫描版提交至平台,等待审核(组委会将以此表为准,对活动平台注册的账号进行审核,审核通过后,即可登录报送作品)。

单位公章:

年 月 日

附 1:

2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）

## 中小学人工智能教育教学课例征集项目

# 指南

2024 年 3 月

# 目 录

一、参与条件 .....	1
二、课例制作要求 .....	1
(一) 教学设计 .....	1
1. 教学基本信息 .....	1
2. 学习目标 .....	1
3. 学习重点与难点 .....	2
4. 教学活动设计与实施 .....	2
5. 学习评价 .....	2
6. 教学反思 .....	2
(二) 课堂实录 .....	2
(三) 教学课件 .....	3
(四) 相关资源 (可选) .....	3
三、课例上传要求 .....	3
(一) 课例上传时间 .....	3
(二) 课例上传渠道与步骤 .....	3
1. 国家/地方平台账号注册 .....	4
2. 进入项目平台 .....	7
3. 选择上传节点 .....	15
4. 上传课例资源 .....	16
5. 提交上传课例 .....	22
四、课例推荐与交流展示 .....	25
五、咨询与服务 .....	26
附件 1: 中小学人工智能教育教学课例征集节点目录 .....	27
附件 2: 公共服务体系学校信息确认表 .....	29

## 一、参与条件

所有“央馆人工智能课程”（入门、基础、进阶、高阶/小学版、初中版、高中版）应用学校，使用“央馆人工智能课程”授课的中小学教师，均可自愿参加。

## 二、课例制作要求

授课教师按要求制作教学课例，每堂课例包含教学设计、课堂实录、教学课件和相关资源（可选），具体要求如下：

### （一）教学设计

以 word 文本形式提交。教学设计的撰写包括教学基本信息、学习目标、学习重点与难点、教学活动设计与实施、学习评价、教学反思六个部分。各部分具体要求如下：

#### 1. 教学基本信息

教学基本信息从教材、课题与课型三方面描述。教材仅限于教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）编写的人工智能教育系列用书《人工智能 入门》《人工智能 基础》《人工智能 进阶》《人工智能 高阶》或中央电化教育馆编写的中小学人工智能教育系列用书《人工智能 小学版上册》《人工智能 小学版 下册》《人工智能 初中版》《人工智能 高中版》。课题指本课的课名，以“节标题+课序号”命名，如“无处不在的人工智能（第1课时）”。课型以教学内容和教学方法作为课的分类基点，划分为：新知学习课、原理探究课、综合应用课、其他。

#### 2. 学习目标

从知识与技能、过程与方法、情感态度与价值观等方面综合描述，体现学生通过学习形成的正确价值观念、必备品

格和关键能力。文字表述应以学生为主语，可落实、可检测，层次上不用再分小标题，逐条表述即可。

### 3. 学习重点与难点

描述本堂课的重点与难点，并作简要分析。

### 4. 教学活动设计与实施

描述课堂教学活动的环节、步骤和详细过程。首先描述本节课的教学理念和方法，然后提供教学活动设计流程图，最后再依据教学活动设计流程图具体描述每个环节的活动步骤以及设计意图。本学科应渗透“体验式学习为主”理念，使用自主学习、合作学习、探究学习等教学方式，避免过多讲授。教学活动设计流程图要体现教学过程的基本环节及其顺序，可使用框图和箭头的形式进行表述。

### 5. 学习评价

描述课堂学习评价的方法与评价工具。学习评价应紧密围绕学习目标。

### 6. 教学反思

总结本堂课的教学效果和教学经验，分析亮点和创新之处。可通过专家评语、学生反馈、教师个人反思等体现。

## （二）课堂实录

以 MP4 视频文件形式提交。课堂实录要展现案例中教师完整的教学过程，同时要在适当的时候插入学生的课堂活动。建议教师做好课堂实录后对其进行适当的后期剪辑处理，在适当环节插入使用到的“央馆人工智能课程”（含教材、配套资源、支持服务系统），展示所用的软硬件或实验室环境，并保证画面清晰可见。具体要求如下：

1. 录制课堂实录要有片头，片头时长不超过 5 秒。内容

包括：教材、课题、年级、主讲教师工作单位和姓名等。每堂课仅允许有一位主讲教师。

2. 课堂实录原片分辨率至少为标清，鼓励采用高清格式，视频数据小于 1G，时长不少于 30 分钟。

### **（三）教学课件**

以演示文稿形式（.ppt 或 .pptx 格式）提交，数据量小于 100M。

### **（四）相关资源（可选）**

以压缩文件形式（.zip 或 .rar 格式）提交。压缩文件内含支持课堂教学活动和解决教学问题所用的学习任务单、音视频素材等其他资源（或资源链接）。

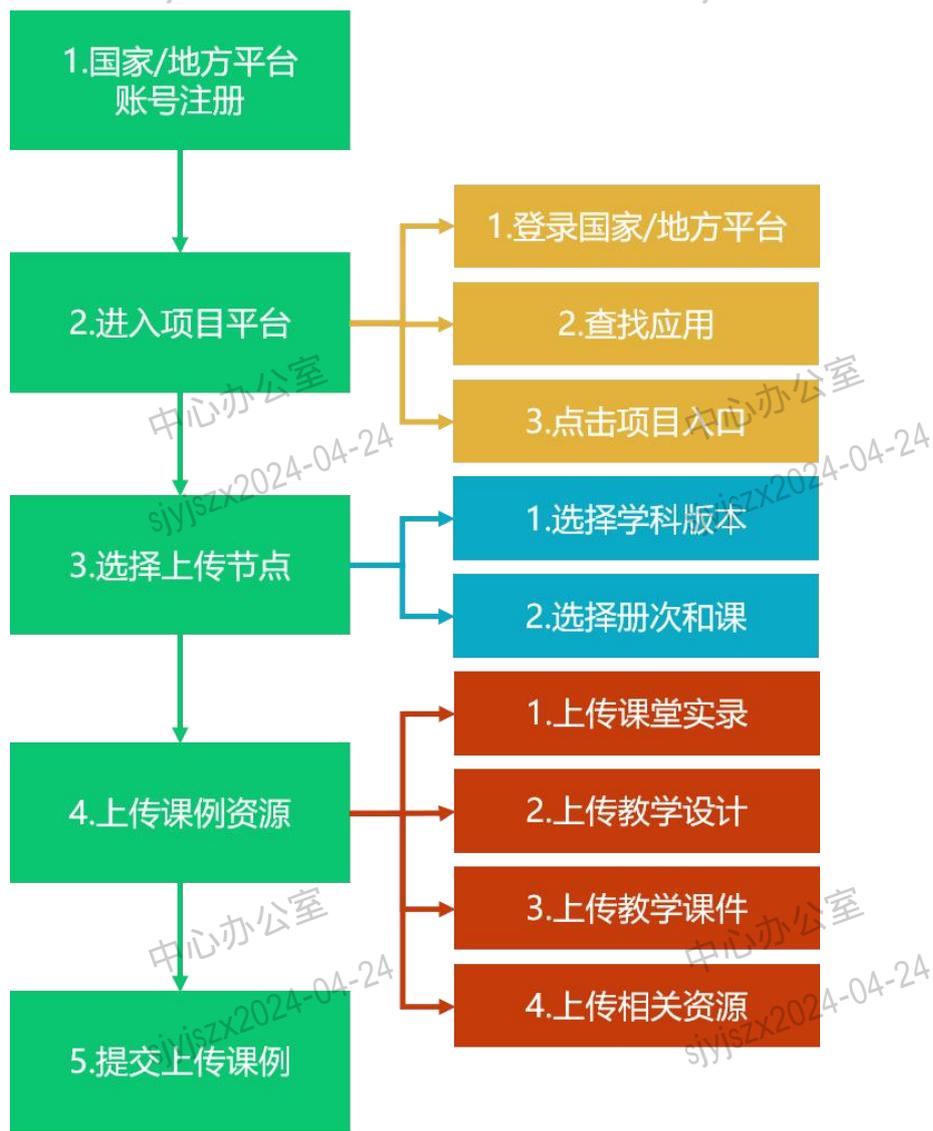
## **三、课例上传要求**

### **（一）课例上传时间**

授课教师于 2024 年 4 月 1 日 0:00—10 月 15 日 24:00 间，将课例上传至全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学人工智能教育教学课例征集项目（以下简称“课例征集项目”）平台。

### **（二）课例上传渠道与步骤**

在课例征集项目平台上传课例，您可先通过下面的步骤流程图了解操作步骤，以做到心中有数。下图为您呈现了上传课例的所有环节，供您参考。



接下来的篇幅将结合课例征集项目平台的功能和结构为您介绍教师上传课例的详细步骤。

### 1. 国家/地方平台账号注册

参加 2024 年课例征集项目的教师，如已有国家教育资源公共服务平台（以下简称“国家平台”）或已联通国家数字教育资源公共服务体系（以下简称“国家体系”）的地方服务平台（以下简称“地方平台”）账号，可直接使用账号登录。如没有账号，需首先进入国家平台（[www.eduyun.cn](http://www.eduyun.cn)）进行注册。

注：如需了解地方平台是否已接入国家体系，您可在国家数字教育资源公共服务体系（system.eduyun.cn）进行查询，如显示“已上线”，说明地方平台已联通国家体系。



The screenshot shows a search results table for the National Public Service Platform for Educational Resources. The search criteria are set to '湖北省' (Hubei Province). The table lists three platforms: '湖北省教育资源公共服务平台' (Hubei Provincial Educational Resource Public Service Platform), '武汉教育云' (Wuhan Education Cloud), and '湖北省教育资源公共服务平台' (Hubei Provincial Educational Resource Public Service Platform) for Huangshi City. All listed platforms are marked as '已上线' (Online).

区域	平台名称	平台级别	平台标签	接入体系	教师数(体系接入数/区域规划数)	学生数(体系接入数/区域规划数)	家长数(体系接入数/区域规划数)
湖北省	湖北省教育资源公共服务平台	省级		已上线	446,097/384,061	1,666,647/6,078,601	1,750,215/6,073,601
武汉市	武汉教育云	地市级	试点	已上线	185,950/66,183	1,562,781/952,342	1,738,785/952,342
黄石市	湖北省教育资源公共服务平台	省级		已上线	8,133/20,904	1,792/352,375	162/352,375

国家平台注册流程如下：

① 点击导航栏左上角的“注册”按钮，进入注册流程，在教育类型中选择“基础教育”点击进入。



②在用户注册界面下选择“教师”身份，根据各输入框后面的提示，在相应的位置如实填写您的个人注册信息，勾选国家教育资源公共服务平台服务条款后，点击“立即注册”按钮，完成第一步账户信息填写。

为了确保您正常使用国家平台并参加课例征集项目，要求提供个人的真实身份证号和手机号，并完善个人信息。



③出现如下界面，显示您已经完成了在国家教育资源公共服务平台的注册步骤。



④完成注册后，平台会要求用户对账号进行实名认证，完成实名认证后可继续使用平台服务。实名认证时需填写您所在的学校，请务必如实填写，如学校列表中未找到您所在的学校，或学校列表中学校名称需变更，请填写附件 2《公

共服务体系学校信息确认表》并发送至邮箱 kefu@moe.edu.cn，并于一周后重新登录平台进行实名认证。



## 2. 进入项目平台

在国家教育资源公共服务平台注册成功的或者已经拥有已联通的地方服务平台账号的教师，即可通过以下流程进入课例征集项目平台。

### (1) 国家平台账号进入

① 教师进入国家教育资源公共服务平台首页 (www.eduyun.cn) 或者中央电化教育馆中小学人工智能教育服务平台首页 (ai.eduyun.cn), 进行登录操作。



② 进入国家教育资源公共服务平台个人工作空间, 在“全部应用”中找到“央馆 AI 教育”, 第一次进入需要“确认授权”, 确认后即跳转到中央电化教育馆中小学人工智能教育服务平台首页。



③在首页点击“全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学人工智能教育教学课例征集项目”图片进入课例征集项目平台。



④在弹窗中选择您参与课例征集项目的学校名称，点击进入。



注：中央电化教育馆中小学人工智能教育服务平台会自动同步您在国家教育资源公共服务平台的学校信息，如学校选择框中没有您目前所在学校名称，您可按照下面步骤修改学校信息，即：在国家教育资源公共服务平台个人工作空间首页“全部应用”中找到“体系通”，点击进入，在界面左

侧依次点击用户信息管理、实名认证管理，随后点击界面右侧“编辑”按钮，在编辑界面修改学校信息后保存即可。



⑤ 选择学校后进入课例征集项目平台，在欢迎页选择“我要上传”即可进入课例上传页面。



## (2) 通过地方平台进入

①已有地方平台账号的教师（地方平台需已联通国家体系），可以在地方平台上登录，进入“个人空间”或“互联互通”，找到“央馆 AI 教育”或“中央电化教育馆中小学人工智能教育服务平台”应用图标，点击跳转到中央电化教育馆中小学人工智能教育服务平台首页。

应用图标：



例：以某平台为例，可在“互联互通”下找到人工智能应用。



注：地方平台与国家平台连通后无需在国家平台再次注册。

②在首页点击“全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学人工智能教育教学课例征集项目”图片进入课例征集项目平台。



③在弹窗中选择您参与课例征集项目的学校名称，点击进入。



如学校选择框中没有您目前所在学校名称，您可按照下面步骤修改学校信息，即：在国家教育资源公共服务平台个

人工作空间首页“全部应用”中找到“体系通”，点击进入，在界面左侧依次点击用户信息管理、实名认证管理，随后点击界面右侧“编辑”按钮，在编辑界面修改学校信息后保存即可。



④选择学校后进入课例征集项目平台，在欢迎页选择“我要上传”即可进入课例上传页面。

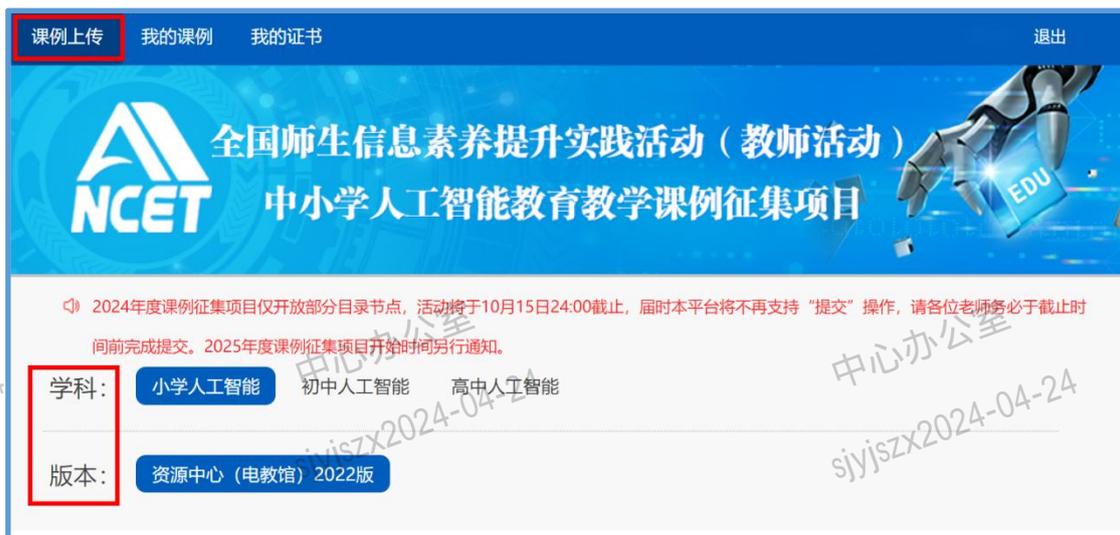


### 3. 选择上传节点

下面我们将为您介绍如何在课例征集项目平台上通过学科目录体系选择您要上传的课例节点。

#### (1) 选择学科版本

在课例征集项目平台“课例上传”页面选择您预上传课例对应的学科和版本，例如：小学人工智能、资源中心（电教馆）2022版。



#### (2) 选择册次和课

点选左侧预上传课例的册次，在右侧呈现的该册次教材目录里查找预上传的课节点，或者在搜索栏里输入相应的课节点名称，点击相应课节点右侧“我要上传”按钮，随后在确认弹窗中点击“确定”，即成功创建了一节您要上传的课例，到此完成选课操作。**需要注意的是，本年度仅面向部分课节点（见附件1）征集教学课例，开放节点情况以平台实际为准。**



#### 4. 上传课例资源

##### (1) 上传课堂实录

进入“上传资源”页面，点击“课堂实录”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成保存成功，即完成课堂实录的上传。

注：课堂实录为上传课例必传项。

第1节 体验送餐机器人 小学人工智能 资源中心（电教馆）2022版 共 1 课时

- 课堂实录
- 教学设计
- 教学课件
- 相关资源

课堂实录 上传限制：视频最大1G，文档最大100M

标题： \*不能超过30字符

类型： \*MP4格式，时长不少于30分钟

默认保存

第1节 体验送餐机器人 小学人工智能 资源中心（电教馆）2022版 共 1 课时

课堂实录 上传限制：视频最大1G，文档最大100M

标题： \*不能超过30字符

类型： \*MP4格式，时长不少于30分钟

体验送餐机器人（第1课时）课堂实录.mp4

上传速度：1.21 MB/s，剩余时间：00:01:55

默认保存

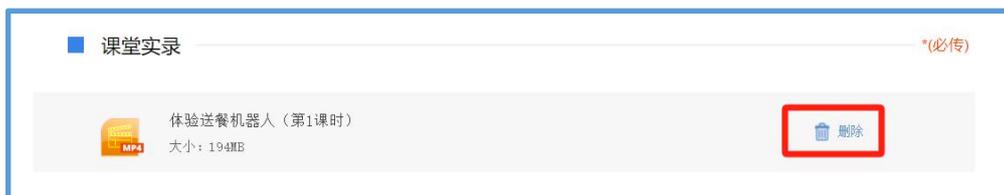
课堂实录以MP4视频文件形式提交。课堂实录要展现案例中教师完整的教学过程，同时要在适当的时候插入学生的课堂活动。建议教师做好课堂实录后对其进行适当的后期剪辑处理，在适当环节插入使用到的“央馆人工智能课程”（含

教材、配套资源、支持服务系统），展示所用的软硬件或实验室环境，并保证画面清晰可见。具体要求如下：

1. 录制课堂实录要有片头，片头时长不超过 5 秒。内容包括：教材、课题、年级、主讲教师工作单位和姓名等。每堂课仅允许有一位主讲教师。

2. 课堂实录原片分辨率至少为标清，鼓励采用高清格式，视频数据小于 1G，时长不少于 30 分钟。

课堂实录上传成功后，会在相应区域显示已传文件名称，如需修改文件标题、更换资源等，可点击“删除”按钮删除资源后重新编辑上传。



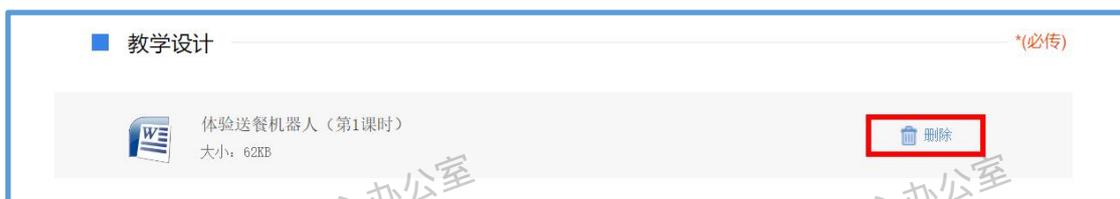
## (2) 上传教学设计

进入“上传资源”界面，点击“教学设计”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成后保存，即完成教学设计的上传。教学设计要求以 word 文本形式（.doc 或.docx 格式）提交，大小不超过 100M，内容包括教学基本信息、学习目标、学习重点与难点、教学活动设计与实施、学习评价、教学反思六个部分。

**注：教学设计为上传课例必传项。**



教学设计文档上传成功后，会在相应区域显示已传文件名称，如需修改文件标题、更换资源等，可点击“删除”按钮删除资源后重新编辑上传。



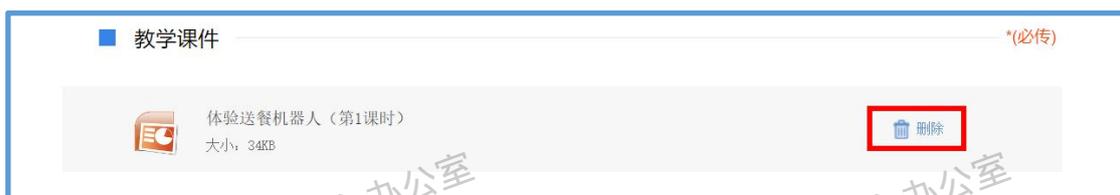
### (3) 上传教学课件

进入“上传资源”界面，点击“教学课件”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成后保存，即完成教学课件的上传。教学设计要求以演示文稿形式（.ppt 或.pptx 格式）提交，大小不超过100M。尽量不要在课件中插入视频、动画等，容易导致转码失败或影响转码后在线预览效果，可将视频、动画等素材压缩后一并上传到相关资源下。

**注：教学课件为上传课例必传项。**



教学课件文档上传成功后，会在相应区域显示已传文件名称，如需修改文件标题、更换资源等，可点击“删除”按钮删除资源后重新编辑上传。

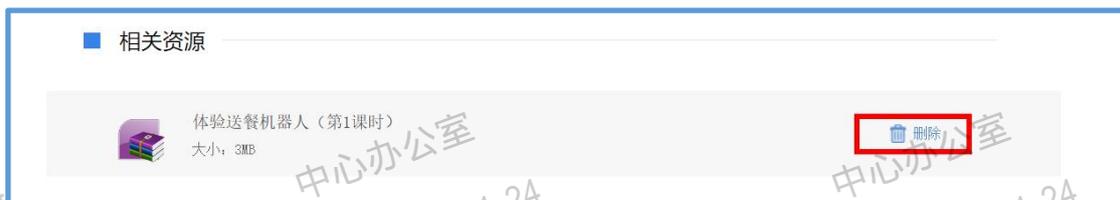


#### (4) 上传相关资源(可选)

进入“上传资源”界面，点击“相关资源”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成后保存，即完成相关资源的上传。相关资源要求以压缩文件形式（.zip 或.rar 格式）提交。压缩文件内含支持课堂教学活动和解决教学问题所用的学习任务单、音视频素材等其他资源（或资源链接）。



相关资源上传成功后，会在相应区域显示已传文件名称，如需修改文件标题、更换资源等，可点击“删除”按钮删除资源后重新编辑上传。



### (5) 完成上传

如果该节点下您需上传多个课时资源，可点击“增加课时”按钮继续上传资源，每个课节点最多可以上传3个课时资源。完成全部资源上传后，点击“下一步”按钮，进入“预览提交”界面。



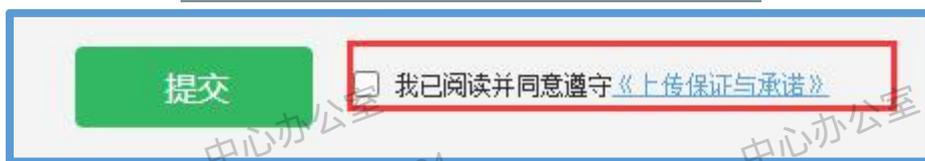
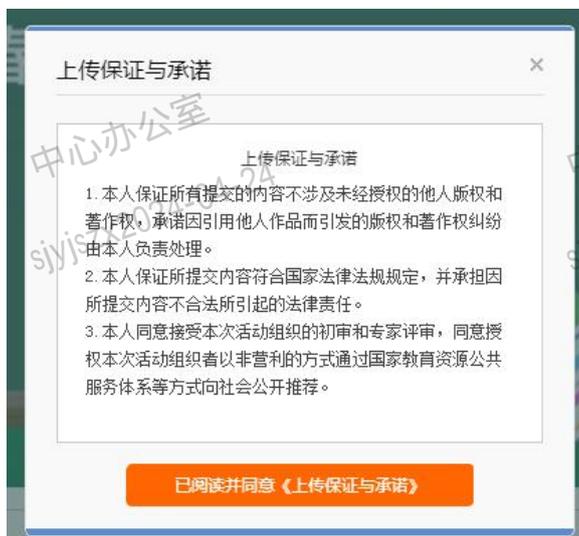
## 5. 提交上传课例

### (1) 预览提交

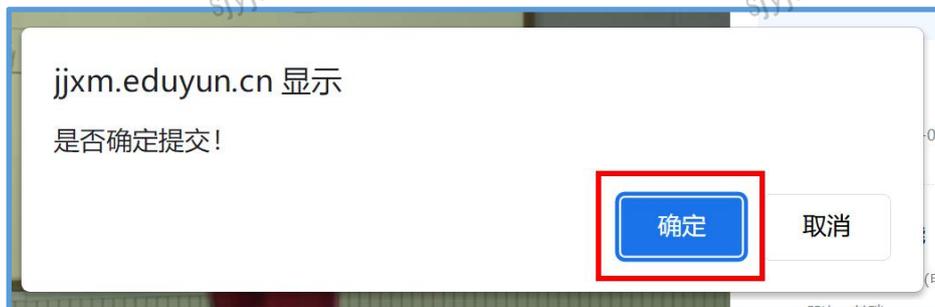
进入预览提交界面，可以看到您上传课例的全部内容，在此界面，您可以查看每个课时的课堂实录、教学设计、教学课件和相关资源，需要提醒您的是：您仍可返回上一步对您上传的资源进行修改。



请您仔细确认预览页的全部内容，包括课例内容、主讲人信息、年度信息、版本册次信息等，确认无误后，阅读并同意《上传保证与承诺》，勾选“我已阅读并同意《上传保证与承诺》”选项后点击“提交”按钮。



点击“确定”按钮确认提交后，即成功上传一节课例。



## (2) 我的课例

完成了课堂实录、教学设计、教学课件、相关资源的上传并提交后，可来到“我的课例”界面。



### ①查看课例

点击“我的课例”，在此界面下点击“全部”按钮，您可在此板块下查看您所上传课例列表及对应状态，如：“待提交”“已提交”。

“已提交”状态下，您可在此类别下查看您已提交的课例。点击课例图标或课例名称即可对列表中的课例进行浏览。



“待提交”状态下，您可在此类别下查看您待提交的课例。点击课例图标或课例名称即可对列表中的课例进行编辑。



## ②修改课例

点击课例名称右侧的“修改”按钮跳转至“上传资源”界面，您可修改已上传的课堂实录、教学设计、教学课件、其他资源等。

**注：“已提交”和“待提交”状态下的课例均可进行修改操作，“已提交”的课例修改后需重新提交。**



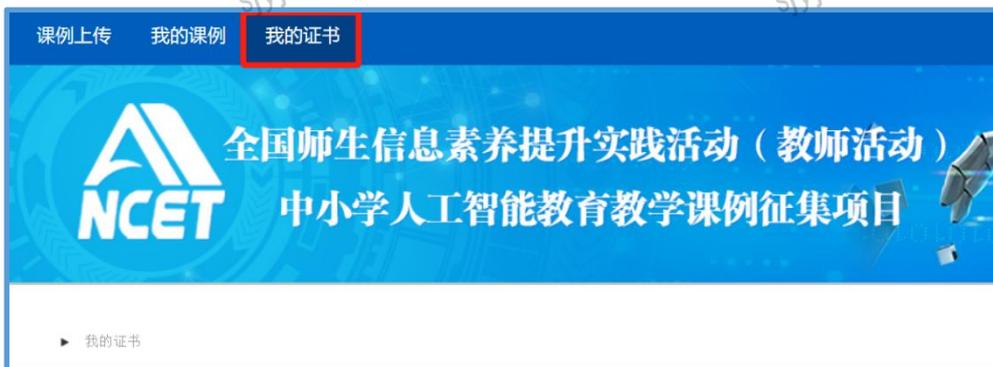
## ③删除课例

如果您传错或者认为您所上传的课例不能完全展现您的实际水平，想重新上传其他课例，可点击“删除”按钮，即可对已上传课例进行完全删除，此操作需谨慎。



## 四、课例推荐与交流展示

我中心将于2024年底前组织专家推荐确定课例征集项目入围课例（分为创新课例、典型课例、特色课例），由2024年全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）组委会在教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）网站（www.ncet.edu.cn）统一公布入围课例名单。入围课例电子证书可在课例征集项目平台“我的证书”模块查询与下载。



课例征集项目入围课例将在“中央电化教育馆中小学人工智能教育服务平台”（[ai.eduyun.cn](http://ai.eduyun.cn)）上公开展示。



## 五、咨询与服务

如果您在活动参与过程中有问题需要咨询，请您通过以下方式联系我们：

1. 咨询电话：4001910910      咨询 QQ：4001910910  
（工作时间：周一至周五 8:30—17:00）
2. 咨询邮箱：[kefu@moe.edu.cn](mailto:kefu@moe.edu.cn)
3. 官方公众号：扫描下方二维码，关注微信公众号一师一课（CN1s1k），获取更多活动资讯。



附件 1:

## 中小学人工智能教育教学课例征集节点目录

学段	册次	章名称	节名称
小学	基础	第一章 送餐机器人	第 1 节 体验送餐机器人
小学	基础	第一章 送餐机器人	第 3 节 组装送餐机器人
小学	基础	第一章 送餐机器人	第 5 节 动手制作送餐机器人
小学	基础	第二章 智能救援机器人	第 1 节 体验智能救援机器人
小学	基础	第二章 智能救援机器人	第 2 节 智能救援机器人的功能与结构
小学	基础	第二章 智能救援机器人	第 3 节 组装智能救援机器人
小学	基础	第二章 智能救援机器人	第 5 节 编程实现智能救援机器人的救援功能
小学	基础	第二章 智能救援机器人	第 6 节 动手制作智能道路清障机器人
小学	基础	第二章 智能救援机器人	第 7 节 智能救援机器人的发展与应用
初中	进阶	第一章 人工智能导引	第 3 节 人工智能的发展历史与应用
初中	进阶	第二章 大数据技术	第 1 节 走近大数据
初中	进阶	第二章 大数据技术	第 2 节 大数据技术的工作流程
初中	进阶	第二章 大数据技术	第 4 节 大数据应用方案设计
初中	进阶	第二章 大数据技术	第 5 节 大数据技术的发展与应用
初中	进阶	第三章 机器学习技术	第 4 节 机器学习技术的发展与应用
初中	进阶	第五章 智能语音技术	第 3 节 语音控制俄罗斯方块游戏设计
初中	进阶	第六章 自然语言处理技术	第 3 节 文档分类方案设计
初中	进阶	第六章 自然语言处理技术	第 5 节 自然语言处理技术的应用和发展历史
初中	进阶	第七章 人工智能产品设计与开发	第 1 节 系统工程及其设计方法
高中	高阶	第一章 人工智能：打开未来的钥匙	第 1 节 无处不在的人工智能
高中	高阶	第一章 人工智能：打开未来的钥匙	第 3 节 人工智能的艰辛探索
高中	高阶	第二章 机器学习：让机器懂得学习	第 2 节 数据集：采集“石头”“剪刀”“布”的手势图像
高中	高阶	第二章 机器学习：让机器	第 3 节 特征提取：提取“石头”“剪刀”

		懂得学习	“布”手势特征
高中	高阶	第二章 机器学习：让机器懂得学习	第4节 分类器：训练机器识别“石头”“剪刀”“布”手势
高中	高阶	第二章 机器学习：让机器懂得学习	第5节 深度学习：训练机器自动识别“石头”“剪刀”“布”手势
高中	高阶	第二章 机器学习：让机器懂得学习	第6节 模型评估：评估机器识别手势的效果
高中	高阶	第三章 智能语音：让机器能听会说	第1节 认识智能语音
高中	高阶	第四章 计算机视觉：让机器能看会认	第1节 认识计算机视觉
高中	高阶	第五章 自然语言处理：让机器能理解会思考	第1节 认识自然语言处理
高中	高阶	第六章 计算机博弈：让机器能计算会决策	第2节 时序差分学习：复杂迷宫寻路探宝
高中	高阶	第六章 计算机博弈：让机器能计算会决策	第3节 深度强化学习：“不死鸟”坠地重生
高中	高阶	第七章 智能时代：人工智能创造美好世界	第1节 人工智能开启智能时代序幕
高中	高阶	第七章 智能时代：人工智能创造美好世界	第2节 人工智能创造美好世界

说明：该目录节点适配于教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）编写的人工智能教育系列用书《人工智能 基础》《人工智能 进阶》《人工智能 高阶》，分别对应中央电化教育馆编写的中小学人工智能教育系列用书中的《人工智能 小学版 下册》、《人工智能 初中版》、《人工智能 高中版》。

附件 2:

## 公共服务体系学校信息确认表

申请学校全称: \_\_\_\_\_

变更前学校名称: \_\_\_\_\_ (如无, 请忽略)

学校管辖地区归属: \_\_\_\_\_ (省-市-区县)

学校类型: \_\_\_\_\_ (小学/初中/高中/完中/中职/九年一贯制/十二年一贯制/其他教育类)

单位有效证明号码: \_\_\_\_\_ (学校统一标识码/统一社会信用代码)

单位有效证明扫描件: (统一社会信用代码证书)

单位法人姓名: \_\_\_\_\_ 手机号: \_\_\_\_\_

申请单位详细地址: \_\_\_\_\_ 省(自治区、直辖市) \_\_\_\_\_ 市(州、盟) \_\_\_\_\_ 县(市、区) \_\_\_\_\_

学校总人数: \_\_\_\_\_ 教师总数: \_\_\_\_\_

学生总数: \_\_\_\_\_ 工作人员总数: \_\_\_\_\_

单位电话: \_\_\_\_\_ 申请人姓名: \_\_\_\_\_

申请人身份证号: \_\_\_\_\_

申请人电话: \_\_\_\_\_ 申请人 QQ: \_\_\_\_\_

申请人邮箱: \_\_\_\_\_

单位审核(盖章)

负责人签字:

年 月 日

附 2:

2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）

## 中小学虚拟实验教学应用课例征集项目

# 指南

2024 年 3 月

# 目录 | Contents

一、参与条件 .....	1
二、课例制作要求 .....	1
(一) 教学设计 .....	1
(二) 课堂实录 .....	2
(三) 教学课件 .....	3
(四) 相关资源 (可选) .....	3
三、课例上传要求 .....	3
(一) 课例上传时间 .....	3
(二) 课例上传渠道与步骤 .....	3
1. 国家/地方平台账号注册 .....	4
2. 进入项目平台 .....	7
3. 选择上传节点 .....	13
4. 上传课例资源 .....	15
5. 提交上传课例 .....	20
四、课例展示与证书下载 .....	22
五、咨询与服务 .....	23
附件：公共服务体系学校信息确认表 .....	24

## 一、参与条件

所有“央馆虚拟实验”应用学校，使用“央馆虚拟实验”授课的中小学教师，均可自愿参加。

## 二、课例制作要求

授课教师按要求制作教学课例，每堂课例包含教学设计、课堂实录、教学课件和相关资源（可选），具体要求如下：

### （一）教学设计

以 word 文本形式提交。教学设计的撰写包括教学目标、教学重点与难点、实验资源、教学活动设计与实施、教学评价以及教学反思六个部分。各部分具体要求如下：

#### 1. 教学目标

高中学段学科应按照《普通高中课程方案和语文等学科课程标准》（2017年版2020年修订）要求，围绕学科核心素养进行设计和描述。

初中学段学科可按照《义务教育学科课程标准》（2022年版）要求，围绕学科核心素养进行设计和描述。

小学科学学科应按照《义务教育科学课程标准》（2022年版）要求，从科学观念、科学思维、探究实践、态度责任四个方面进行设计和描述。

#### 2. 教学重点与难点

描述本堂课的重点与难点，并作简要分析。

#### 3. 实验资源

列举本堂课使用的实验资源，包括实物资源和虚拟资源。资源应附图，并辅以简要文字标识，其中虚拟资源的名称要与央馆虚拟实验教学服务系统（vlab.eduyun.cn）中的表述

一致。

#### 4. 教学活动设计与实施

描述课堂教学活动的环节、步骤和详细过程。首先提供教学活动设计流程图，之后再依据教学活动设计流程图具体描述每个环节的活动步骤以及设计意图。教学活动设计流程图要体现教学过程的基本环节及其顺序，可使用框图和箭头的形式进行表述。

#### 5. 教学评价

描述课堂教学评价的方法与评价工具。教学评价应紧密围绕教学目标。

#### 6. 教学反思

总结本堂课的教学效果和教学经验，分析亮点和创新之处。可通过专家评语、学生反馈、教师个人反思等体现。

#### (二) 课堂实录

以 MP4 视频文件形式提交。课堂实录要展现案例中教师完整的教学过程，同时要在适当的时候插入学生的课堂活动。建议教师做好课堂实录后对其进行适当的后期剪辑处理，在适当环节插入使用到的“央馆虚拟实验”资源，展示使用的软硬件环境，并保证画面清晰可见。具体要求如下：

1. 录制课堂实录要有片头，片头时长不超过 5 秒。内容包括：课题、年级、主讲教师工作单位和姓名等。每堂课仅允许有一位主讲教师。

2. 课堂实录原片分辨率至少为标清，鼓励采用高清格式，视频数据小于 1G，时长不少于 30 分钟。

### **(三) 教学课件**

以演示文稿形式（.ppt 或.pptx 格式）提交，数据量小于 100M。

### **(四) 相关资源（可选）**

以压缩文件形式（.zip 或.rar 格式）提交。压缩文件内含支持课堂教学活动和解决教学问题所用的学习任务单、音视频素材等其他资源（或资源链接）。

## **三、课例上传要求**

### **(一) 课例上传时间**

授课教师于 2024 年 4 月 1 日 0: 00—10 月 15 日 24: 00 间，将课例上传至全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学虚拟实验教学应用课例征集项目（以下简称“课例征集项目”）平台。

### **(二) 课例上传渠道与步骤**

在“课例征集项目”平台上传课例，您可先通过下面的步骤流程图了解操作步骤，以做到心中有数。下图为您呈现了上传课例的所有环节，供您参考。



接下来的篇幅将结合“课例征集项目”平台的功能和结构为您介绍教师上传课例的详细步骤。

### 1. 国家/地方平台账号注册

参加 2024 年课例征集项目的教师，如已有国家教育资源公共服务平台（以下简称“国家平台”）或已联通国家数字教育资源公共服务体系（以下简称“国家体系”）的地方服务平台（以下简称“地方平台”）账号，可直接使用账号登录。如没有账号，需首先进入国家平台（[www.eduyun.cn](http://www.eduyun.cn)）进行注册。

注：如需了解地方平台是否已接入国家体系，您可在国家数字教育资源公共服务体系（system.eduyun.cn）进行查询，如显示“已上线”，说明地方平台已联通国家体系。



区域	平台名称	平台级别	平台标签	接入体系	教师数(体系接入数/区域规划数)	学生数(体系接入数/区域规划数)	家长数(体系接入数/区域规划数)
湖北省	湖北省教育资源公共服务平台	省级		已上线	446,097/384,061	1,666,647/6,073,601	1,750,215/6,073,601
武汉市	武汉教育云	地市级	试点	已上线	185,950/66,183	1,562,781/952,342	1,738,785/952,342
黄石市	湖北省教育资源公共服务平台	省级		已上线	8,133/20,904	1,792/352,375	162/352,375

国家平台注册流程如下：

（1）点击导航栏左上角的“注册”按钮，进入注册流程，在教育类型中选择“基础教育”点击进入。



(2) 在用户注册界面下选择“教师”身份，根据各输入框后面的提示，在相应的位置如实填写您的个人注册信息，勾选国家教育资源公共服务平台服务条款后，点击“立即注册”按钮，完成第一步账户信息填写。

为了确保您正常使用国家平台并参加“课例征集项目”，要求提供个人的真实身份证号和手机号，并完善个人信息。



(3) 出现如下界面，显示您已经完成了在国家教育资源公共服务平台的注册步骤。



(4) 完成注册后，平台会要求用户对账号进行实名认证，完成实名认证后可继续使用平台服务。实名认证时需填写您所在的学校，请务必如实填写，如学校列表中未找到您所在的学校，或学校列表中学校名称需变更，请填写附件《公

共服务体系学校信息确认表》并发送至邮箱 kefu@moe.edu.cn，并于一周后重新登录平台进行实名认证。



## 2. 进入项目平台

在国家教育资源公共服务平台注册成功的或者已经拥有已联通的地方服务平台账号的教师，即可通过以下流程进入“课例征集项目”平台。

### (1) 国家平台账号进入

① 教师进入国家教育资源公共服务平台首页

(www.eduyun.cn)，点击页面左上角【登录】，输入账号及密码登录后点击【进入我的工作空间】，如图所示。



②用户进入工作空间后，在【全部应用】中选择【央馆虚拟实验】，第一次进入需要“确认授权”，确认后即可访问中央电化教育馆虚拟实验教学服务系统平台，如图所示。

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24



中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24



中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

注意：中央电化教育馆虚拟实验教学服务系统平台会自动同步您在国家教育资源公共服务平台的学校信息。若您在国家教育资源公共服务平台的账号绑定了多个学校，跳转至中央电化教育馆虚拟实验教学服务系统平台后，页面会弹出学校选择框，让您确认当前的所属学校。

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

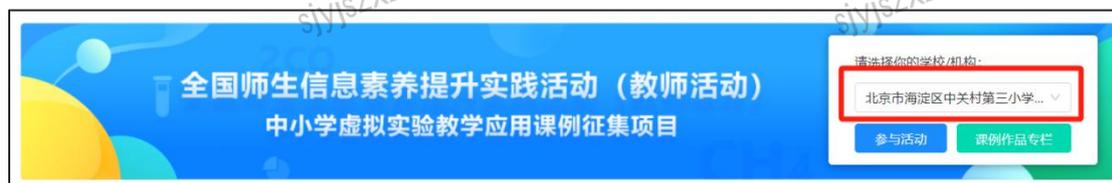
中心办公室

中心办公室

中心办公室



后续，如果您想更换所属学校信息，可在图片“全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学虚拟实验教学应用课例征集项目”的下拉菜单中，进行切换；如学校选择框中没有您的所属学校，您可返回国家教育资源公共服务平台修改学校信息，即：在国家教育资源公共服务平台个人工作空间首页“全部应用”中找到“体系通”，点击进入，在界面左侧依次点击用户信息管理、实名认证管理，随后点击界面右侧“编辑”按钮，在编辑界面修改学校信息后保存即可。





③ 点击图片“全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学虚拟实验教学应用课例征集项目”或图片右下角“参与活动”按钮进入课例征集项目平台。



④ 在欢迎页选择“我要上传”即可进入课例上传页面。



## (2) 地方平台账号进入

已有地方平台账号的教师（地方平台需已接入国家体系或与国家平台互联互通），可以在地方平台上登录，进入个人工作空间或互联互通应用列表，找到“中央电化教育馆虚拟实验教学服务系统”或“央馆虚拟实验”应用图标，首次登录需“确认授权”，之后跳转至中央电化教育馆虚拟实验教学服务系统平台，选择所属学校后，在平台首页点击“全国师生信息素养提升实践活动（教师活动）中小学虚拟实验教学应用课例征集项目”图片进入课例征集项目平台。





地方平台与国家教育资源公共服务平台互联互通后不需要在国家平台进行再次注册。

**特别提醒：**请从“中央电化教育馆中小学虚拟实验教学服务系统” (<https://vlab.eduyun.cn/>) 中选取实验资源制作课例。

### 3. 选择上传节点

下面我们将为您介绍如何在“课例征集项目”平台上通过学科目录体系选择您要上传的课例节点。

## (1) 选择学科版本

在平台“课例上传”页面根据您预上传的课程选择相应的学科和版本，例如：小学科学——教育科学出版社（2017课标）。



## (2) 选择册次和课

點選左侧预上传课例的册次，在右侧呈现的该册次课程目录里查找预上传课程，或者在搜索栏里输入相应的课程名称，点击相应课程后面的“我要上传”按钮，之后在确认弹窗中点击“确定”，即成功创建了一节您要上传的课例，完成选课操作。**需要注意的是，本年度仅面向部分课节点征集教学应用课例，开放节点情况以平台实际为准。**



## 4. 上传课例资源

### (1) 上传课堂实录

进入“上传资源”页面，点击“课堂实录”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成保存成功，即完成课堂实录的上传。

注：课堂实录为上传课例必传项。

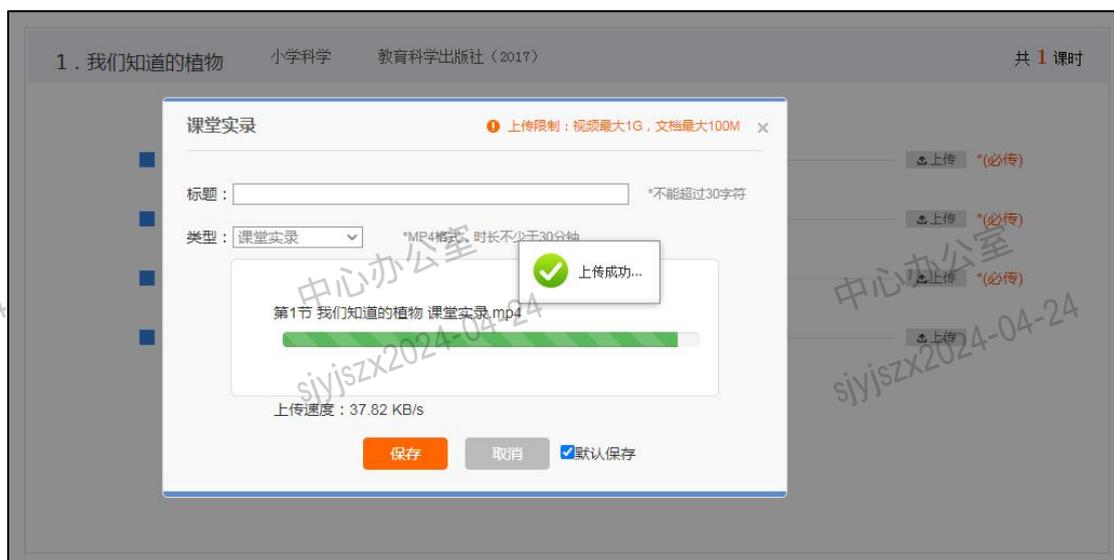
课堂实录文档上传成功后，会在相应区域显示已传文件名称，若需要修改文件标题、更换资源等，可点击“删除”按钮删除资源后重新编辑上传。



课堂实录要求以 **MP4** 视频文件形式提交。课堂实录要展现案例中教师完整的教学过程，同时要在适当的时候插入学生的课堂活动。建议教师做好课堂实录后对其进行适当的后期剪辑处理，在适当环节插入使用到的央馆虚拟实验资源，展示使用的软硬件环境，并保证画面清晰可见。具体要求如下：

①录制课堂实录要有片头，片头时长不超过 **5** 秒。内容包括：课题、年级、主讲教师工作单位和姓名等。每堂课仅允许有一位主讲教师。

②课堂实录原片分辨率至少为标清，鼓励采用高清格式，视频数据小于1G，时长不少于30分钟。



## (2) 上传教学设计

进入上传资源界面，点击“教学设计”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成保存成功，即完成教学设计的上传。教学设计要求以word文本形式（.doc或.docx格式）提交，大小不超过100M。



注：教学设计为上传课例必传项。

教学设计文档上传成功后，会在相应区域显示已传文件

名称，若需要修改文件标题、更换资源等，可点击“删除”按钮删除资源后重新编辑上传。

### (3) 上传教学课件

进入上传资源界面，点击“教学课件”右侧点击“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成保存成功，即完成教学课件的上传。教学设计要求以演示文稿形式（.ppt 或.pptx 格式）提交，大小不超过100M。尽量不要在课件中加视频、动画等，容易导致转码失败或影响转码后在线预览效果，可将视频、动画等素材压缩后一并上传到相关资源下。

注：教学课件为上传课例必传项。



### (4) 上传相关资源（可选）

进入上传资源界面，点击“相关资源”右侧“上传”按钮，在上传弹窗中输入标题，选择上传文件，等待上传完成保存成功，即完成相关资源的上传。相关资源要求以压缩文件形式提交（.zip 或.rar 格式）。压缩文件内含支持课堂教学活动和解决教学问题所用的学习任务单、音视频素材等其他

资源（或资源链接）。

相关资源

上传限制：视频最大1G，文档最大100M

标题： \*不能超过30字符

类型： \*rar/zip格式，限制上传1个压缩包

点击上传

保存 取消  默认保存

### (5) 完成上传

如果该节点下您需上传多个课时资源，可点击“增加课时”按钮继续上传资源，每个课节点最多可以上传3个课时资源。在上传资源页面底部有“下一步”按钮，完成全部资源上传后，可点击“下一步”按钮，进入“预览提交”界面。

1. 我们知道的植物 小学语文 教育科学出版社（教科2017课标版） 共 1 课时

课堂实录 \* (必传)

123 大小：6MB

教学设计 \* (必传)

123 大小：13KB

教学课件 \* (必传)

123 大小：1.1MB

相关资源 上传

+ 增加课时

下一步

## 5. 提交上传课例

### (1) 预览提交

进入预览提交界面，会出现您本次活动所上传课例的全部内容，在此界面，你可以查看每个课时的课堂实录、教学设计、教学课件和相关资源，需要提醒您的是：您仍可返回上一步对您上传的资源进行修改。

请您仔细确认预览页的全部内容，包括课例内容、主讲人信息、年度信息、版本册次信息等，确认无误后，阅读并同意《上传保证与承诺》，勾选“我已阅读并同意《上传保证与承诺》”选项后点击“提交”按钮。



点击“确定”按钮确认提交后，即成功完成一节课例的上传。



## (2) 我的课例

完成了课堂实录、教学设计、教学课件、相关资源的上传并提交预览后，可来到“我的课例”。



### ①查看课例

点击“我的课例”，此界面下点击“全部”按钮，您可在此板块下查看所有您所上传课例的对应状态，如“待提交”“已提交”。

“已提交”状态下，您可在该类别下查看您已提交的课例。点击课例图标或课例名称即可对列表中的课例进行浏览。

### ②新增课时或修改课例

点击课例区域的“修改”按钮，您可以在现有课时的基础上新增课时，或修改所上传的课堂实录、教学设计、教学

课件、其他资源等。



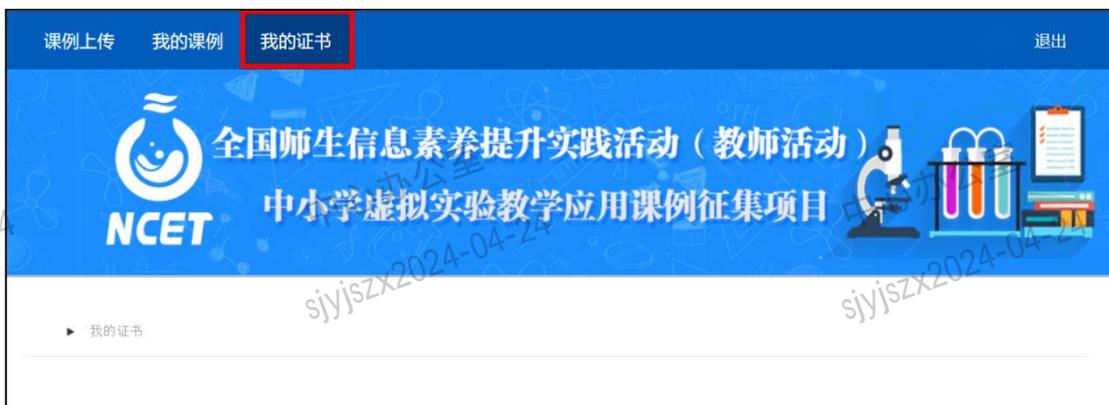
### ③删除课例

如果您认为您所上传的课例不能完全展现您的实际水平,想重新上传其他课例,可点击“删除”按钮,即可对所上传课例进行完全删除, **特别提醒:“删除”操作需谨慎。**



## 四、课例展示与证书下载

我中心将于2024年底前组织专家推荐确定课例征集项目入围课例(分为创新课例、典型课例、特色课例),由2024年全国师生信息素养提升实践活动(第二十八届教师活动)组委会统一公布入围课例名单。入围课例电子证书可在课例上传平台“我的证书”模块查询与下载。



项目入围课例将在“中央电化教育馆中小学虚拟实验教

学服务系统”（vlab.eduyun.cn）上公开展示。



## 五、咨询与服务

如果您在工作中有问题需要咨询，请您通过以下方式联系我们：

1. 电话：4001910910（工作日 8:30—17:00）

邮箱：kefu@moe.edu.cn

QQ：1703866009

微信：央馆虚拟实验客服（工作日 9:00—18:00）



2. 官方公众号：扫描下方二维码，关注微信公众号一师一课（CN1s1k），获取更多活动资讯。



附件：

## 公共服务体系学校信息确认表

申请学校全称：\_\_\_\_\_

变更前学校名称：\_\_\_\_\_（如无，请忽略）

学校管辖地区归属：\_\_\_\_\_（省-市-区县）

学校类型：\_\_\_\_\_（小学/初中/高中/完中/中职/九年一贯制/十二年一贯制/其他教育类）

单位有效证明号码：\_\_\_\_\_（学校统一标识码/统一社会信用代码）

单位有效证明扫描件：（统一社会信用代码证书）

单位法人姓名：\_\_\_\_\_ 手机号：\_\_\_\_\_

申请单位详细地址：\_\_\_\_\_省（自治区、直辖市）\_\_\_\_\_市（州、盟）  
\_\_\_\_\_县（市、区）

学校总人数：\_\_\_\_\_ 教师总数：\_\_\_\_\_

学生总数：\_\_\_\_\_ 工作人员总数：\_\_\_\_\_

单位电话：\_\_\_\_\_ 申请人姓名：\_\_\_\_\_

申请人身份证号：\_\_\_\_\_

申请人电话：\_\_\_\_\_ 申请人QQ：\_\_\_\_\_

申请人邮箱：\_\_\_\_\_

单位审核（盖章）

负责人签字：

年 月 日

附 3:

# 2024 年全国师生信息素养提升实践活动

## (第二十八届教师活动)

### 职业教育专项

(职业教育实践性教学案例、  
职业教育数字教材(含样章))

# 指南

2024 年 3 月

# 目 录

- 一、 参加人员
- 二、 项目内容及相关要求
  - (一) 项目内容
  - (二) 作品类型及要求
  - (三) 作品资格审定
  - (四) 作品制作
- 三、 参加办法
  - (一) 参加办法及报送作品数量
  - (二) 作品报送
- 四、 作品推荐与交流展示
- 五、 咨询与服务

附表：作品名单及联系人（学校管理员）信息表

## 一、参加人员

全国中、高等职业院校教师均可自愿参加。

## 二、项目内容及相关要求

### (一) 项目内容

2024 年职业教育专项共征集两类作品：职业教育实践性教学案例和职业教育数字教材（样章）。教师可选择其中一类参与或两类同时参与。

### (二) 作品类型及要求

#### 1. 职业教育实践性教学案例

##### (1) 作品要求

##### ① 内涵

职业教育实践性教学案例是指以职业岗位能力与核心素养为目标，以相对独立完整的工作项目、典型任务、技能操作、实验分析、实习实训、虚拟训练等实践性教学活动为主要内容，应用新一代信息技术创新教学理念、模式、方法，能够有效推动专业教学数字化转型的教学资源。

##### ② 相关要求

鼓励应用虚拟仿真技术开展专业课程实验、实习、实训教学活动；鼓励应用人工智能、数字孪生、教学元宇宙、大数据、云计算、5G 通信、物联网等新一代信息技术开发新教学案例；鼓励引入行家里手、能工巧匠开展双师或多师协同

合作教学；鼓励校企合作开发满足产业新形态、就业新岗位的创新型实践性教学案例。

注意：本次只征集专业课教学案例，不征集公共课案例。

## （2）作品提交

### ①案例介绍

包括案例名称、专业名称、课程名称、课程类型、选用教材、创新点、对推动本课程数字化转型突出作用、应用虚拟仿真等新一代信息技术的具体说明等。通过项目申报平台在线填写。

### ②教案

应包括授课信息、内容分析、学情分析、教学目标、教学策略、教学活动安排、课后反思等教学基本要素，要求设计合理、重点突出、前后衔接、规范完整、详略得当（其中课中教学活动安排占主要篇幅）、图文并茂，体现具体的教学内容、活动及时间分配，能够有效指导课堂教学实施。以 word 或 pdf 格式，通过项目申报平台上传提交。

### ③视频

反映实践教学情况及特点，使用摄录设备、录屏软件等拍摄制作的视频。可以是具有代表性、内容相对完整的助教型教学活动实录节选，反映教学设计和教学过程，帮助教师观摩和研究教学；也可以是经剪辑形成的、内容相对独立完整的助学型专题教学视频，突出教学演示与操作，帮助学生

开展自主学习。

其中，虚拟仿真实验、实习、实训案例分两种形式申报：一是教师利用虚拟仿真软件实施课堂教学形成的实录视频、实录视频剪辑；二是将虚拟仿真实训软件教学示范录屏，教师画外音讲解的实录视频、实录视频剪辑。

视频时长限定在 15-20 分钟之间。视频采用 H.264/AVC 编码格式压缩，动态比特率不低于 1024 Kbps，分辨率不低于 1280\*720，采用逐行扫描，帧速率为 25 帧/秒；音频采用 AAC 格式压缩，采样率 48 KHz，比特率定为 128 Kbps。视频输出格式为 MP4，大小不超过 500 MB，在项目申报平台上传提交。

#### ④ 教学实施报告

对教案、教学实施过程、学生学习效果、反思改进措施等方面情况进行总结，体现改革创新特色和数字化转型成果，可用图表加以佐证。要求在 3000 字以内，图表应有针对性、有效性，清晰可见。以 word 或 pdf 格式，在项目申报平台上传提交。

#### ⑤ 资源包

包括教案设计、课件、在线试题、作业、拓展学习资源等。要求各项资源对教学支持有效，并具有一定的示范性、推广性。经恰当命名后逐个在项目申报平台上传提交（不得以压缩包形式上传）。

## 2. 职业教育数字教材（含样章）

### （1）内涵

职业教育数字教材（样章）是指利用多媒体技术将教材内容进行数字化处理，适用于不同电子终端的数字化教材（样章）。教材基于对职业岗位要求的全面分析，以真实生产项目、典型工作任务、案例等为载体组织教学内容，适应结构化、模块化教学需求，注重交互体验，适合学习者自主学习。鼓励新兴专业、薄弱专业、《职业教育专业目录（2021年）》中新增和内涵升级明显的专业课程数字教材建设。

### （2）作品提交

#### ①教材（样章）介绍

包括教材（样章）基本信息、教材建设与应用情况、应用效果、共享与推广情况等。通过项目申报平台在线填写。

#### ②数字教材（样章）

教师可自由选择提交以下一至两类资源，已正式出版的教材和未出版的校本或自编教材资源均可：

A. 整本数字教材，要求具备可灵活更新教学内容，配套资源适度、丰富，呈现形式多样，交互功能适当等特点。

B. 数字教材中的一个样章，要求提交：a. 整本教材的完整目录，选取以真实生产项目、典型工作任务、案例等为载体的有代表性的样章内容；b. 能充分体现教材整体的设计思路、结构框架和信息化、融媒体等技术特征，具备适当的教

学交互功能。

此部分资源可通过项目平台提供的创作工具生成，也可通过 pdf、应用程序、外部平台链接等方式在项目申报平台上传提交。数字教材样章的目录以 word 格式在项目申报平台上传提交。

### ③ 配套资源

包括教学视频、动画、AR/VR、案例、课件、交互式测试题等。经恰当命名后逐个在项目申报平台上传提交（不得以压缩包形式上传）或提交资源链接，总大小不超过 1 GB。

## （三）作品资格审定

1. 有政治原则性错误、概念性错误及存在弄虚作假行为的作品，取消参加资格。

2. 作者应对作品的原创性、真实性负责，非原创的部分需注明出处。如引起知识产权异议和纠纷，其责任由作品作者承担。

3. 单个作品仅允许由同一创作团队上传一次。对“一稿多投”的作品，均取消参加及评审资格。

## （四）作品制作

1. 职业教育实践性教学案例每件作品作者人数不超过 3 人，数字教材（含样章）每件作品作者人数不超过 5 人。

2. 参与项目的院校和教师对报送信息和作品的准确性、完整性负责。

### 三、参加办法

#### (一) 参加办法及报送作品数量

根据个人自愿参加的原则，由中、高职院校组织在项目平台提出申请，通过核验后，学校管理员或教师在平台报送作品。每个学校报送的作品数量不限。

鼓励各省教育部门组织开展省级教师活动，推荐职业教育专项优秀作品。相关省职业院校应按照本省级活动要求，进行作品报送。

#### (二) 作品报送

1. 报送时间：2024年7月15日-10月15日。

2. 报送方式：在项目平台在线报送作品，项目平台地址：[www.yklmeta.com](http://www.yklmeta.com)。

3. 报送流程

##### (1) 学校管理员核验或激活

每个学校需首先由管理员发起核验或激活申请，通过后方可报送作品。注意，每个学校仅有一个管理员账号，且核验申请信息表所填的管理员信息须与平台上管理员信息一致。

##### ① 首次参与项目的学校

在项目平台注册学校管理员账号，在线提交加盖学校公章的《作品名单及联系人（学校管理员）信息表》（附表），等待系统核验。

## ②参与过项目的学校

如需更换管理员，请在平台更新管理员信息后，按照平台提示在线提交加盖学校公章的《作品名单及联系人（学校管理员）信息表》（附表），等待系统核验。如不更换管理员，也需要管理员登录平台进行2024年度项目激活，经系统审核通过后，可使用原管理员账号及教师账号进行作品报送。

### （2）作品报送

通过管理员账号核验后，学校管理员可于平台中生成新的教师账号，已有教师账号可使用原有账号。教师登录平台，在线报送作品。

### （3）学校审核

学校管理员须在报送时间截止前，在平台对本校教师提交的作品进行内容与技术审核，只有通过审核的作品方可进入下一阶段的推荐。

## 四、作品推荐与交流展示

### （一）作品推荐

1. 10月16-25日期间，省级部门登录项目平台，推荐本地区作品。

2. 我中心将组织专家对省级部门推荐的作品进行专家推荐，最终产生项目推荐作品。

### （二）结果公布与证书发放

推荐作品分为标杆作品、典型作品和展示作品三类，由

全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）组委会统一公布推荐作品名单并发放电子证书（证书查询与下载方式另行通知）。

### （三）作品展示与交流

推荐作品将在项目平台公开展示，我中心将择机举办交流展示活动，活动具体举办时间、地点等另行通知。

## 五、咨询与服务

参与项目过程中若有问题，可通过以下方式联系我们：

### 1. 项目业务咨询

联系人：姜博仑

电话：13264054500，010-66490216

邮箱：jiangbl@moe.edu.cn

### 2. 平台操作与支持咨询 QQ: 773075556

### 3. 项目管理 QQ 群（仅限各学校一名管理员加入）：

519783597

附表：

## 作品名单及联系人（学校管理员）信息表

（由参加职业教育专项的中、高职学校组织部门填写）

院校名称			
作品类别		作品名称	
职业教育实践性教学案例			
职业教育数字教材(含样章)			
联系人 (学校管理员) 姓名		部门及 职务	
固定电话		手机	
电子邮箱		QQ	
通信地址		邮政编码	

注：

①如尚未确定作品，“作品名称”可暂不填；

②请参加首次参与项目、参与过项目但需更改管理员的学校，填写此表并打印和加盖公章。项目将以此表与在项目平台注册的学校管理员账号进行核验，若表中学校管理员信息与注册账号信息不一致、未加盖公章等，将不予通过核验。

单位公章：

年 月 日

## 2024 年度职业教育实践性教学案例推荐参考指标

推荐指标	推荐要素
<b>实录视频、 实录视频 剪辑</b>	坚持立德树人德技并修
	突出职业教育类型特色，体现以生为本
	课堂教学质量高、效果好，反映师生真实教学状态
	数字技术与教学方式方法运用恰当，体现深度学习
<b>教案</b>	展示教师良好素养，展示视频示教性
	教学要素完整，版式规范，详略得当
	课程思政系统设计，有机融入，培养学生职业综合素养
	学情分析精准聚焦，教学目标可评可测
	教学内容科学严谨，教学策略运用恰当
<b>教学实施 报告</b>	教学评价科学合理，课后反思真实深刻
	教学理念先进，教学设计科学合理
	教学实施以生为本，落实教学设计，教学有创新
	学生学习效果突出，与教学内容、活动关联性强
	教学反思深刻，改进举措针对性强、扎实有效
<b>资源包</b>	报告系统性强，行文规范、逻辑严谨、符合实际
	教学课件设计科学、合理，助教能力强
	创新教学资源应用

## 2024 年度职业教育数字教材（含样章）推荐参考指标

推荐指标	推荐要素
<b>教材内容</b>	<p>思想观点正确，无政治性、科学性错误。突出立德树人，以人为本，注重培育和践行社会主义核心价值观，融入课程思政相关内容。体现知行合一、工学结合、校企深度合作理念，创新能力、工匠精神、职业精神的培养贯穿教材始终</p>
	<p>教学目标明确，符合技术技能人才成长规律、课程内在逻辑体系、学生认知特点和学习逻辑要求，内容由浅到深，操作由单一到综合</p> <p>如果是样章，需要有完整的教材目录，样章取材得当，内容独立、完整，容量适宜，能够较好的代表本教材的教学设计理念和内容质量</p>
	<p>教材内容要体现职业性，注重以质量导向性真实生产项目、典型工作任务、案例等为载体组织教学单元；与 X 证书、其他有效的职业资格证书进行有效衔接</p> <p>如果是公共课，要体现校企合作的职业教育理念，融入企业先进文化、质量文化和中国传统文化，培养学生自主学习能力、创新能力和职业素养等</p>
<b>媒体设计</b>	<p>多媒体教学资源适度、丰富，格式选用恰当，体现专业或课程特色，所有多媒体资源均可正常打开和查看</p>
	<p>交互设计科学合理、丰富多样、层次分明，提供及时有效的教学反馈，支持个性化学习路径</p>
	<p>界面设计简明，布局合理、新颖，导航清晰，主次分明，整体风格统一。文字规范，语言通俗易懂、简明流畅，条理清晰</p>
<b>应用与创新</b>	<p>色彩搭配协调，重点突出，符合视觉心理，有助于激发学习兴趣、获得美的学习体验和职业审美享受</p>
	<p>在教学中开展了实践应用，创新了教学模式，取得较好的教学效果，具有一定示范推广价值</p>

附 4:

# 2024 年全国师生信息素养提升实践活动

## (第二十八届教师活动)

### 高等教育专项

### (高校数字技术与装备创新应用)

# 指南

2024 年 3 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

全国本科高等学校教师均可自愿参加。

## 二、征集内容及制作要求

2024年高校数字技术与装备创新应用专项征集作品为：高校虚拟仿真实验教学案例。旨在汇聚高校虚拟仿真实验教学方面的典型案例，展示高校围绕虚拟仿真教学实验室建设与应用开展教学实践，提升教师虚拟仿真实验教学能力，推动虚拟仿真实验教学环境建设模式、应用模式和评价机制创新的举措、经验和成果，以高质量虚拟仿真实验教学促进高等学校数字化转型和育人水平提升。

### 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。

### 2. 制作要求

(1) 参与该类案例申报的案例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》(附件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(2024年8月

-2025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、平台等条件, 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。简介视频以MP4格式上传, 长度不超过10分钟, 分辨率: 1920\*1080 25P 或以上, 视频文件不超过500MB。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。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。

### 三、报送方式

1. 报送时间: 2024年8月15日-10月15日;
2. 报送方式: 在我中心(馆)网站高教版块(网址: [gj.eduyun.cn](http://gj.eduyun.cn) 或 [gj.ncet.edu.cn](http://gj.ncet.edu.cn))“全国师生信息素养提升实践活动(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2024年8月15日开启提交通道。

### 四、报送流程

1. 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。在活动专区未开启提交通道之前，参与人员可先行下载《案例申报书》（附件1），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，案例团队总数不超过5人（含负责人）。同一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），登陆后在活动专区根据提示在线填写《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。

2. 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，建议由主管虚拟仿真实验教学工作的相关部门（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，每个学校应推荐

不超过 5 个高校虚拟仿真实验教学案例。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》（附件 2），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。《案例申报书》无需加盖相关职能部门公章，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推荐的案例进行推荐，根据参与情况，确定标杆作品、典型作品和展示作品三类作品的数量和具体案例名单。

2. 结果公布与证书发放：由全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）组委会统一公布被推荐为标杆作品、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。案例中使用的虚拟仿真实验教学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. 虚拟仿真实验教学教学案例原则上应开展过至少 1-2 个教学周期的教学实践。

3. 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、展播或参加其它活动。如引起知识产权异议和纠纷，其责任由报送者承担。

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. 电话：010-62514754；

2. 高校虚拟仿真实验教学案例咨询邮箱：  
liuxl@moe.edu.cn。

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

附表 1:

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

# 高校虚拟仿真实验教学 案例申报书

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

学 校 名 称: \_\_\_\_\_  
案 例 名 称: \_\_\_\_\_  
填 写 日 期: \_\_\_\_\_

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）制

中心办公室

中心办公室

中心办公室

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（2024年8月-2025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				
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	
<p>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。</p>					
校级活动负责人签字:			所在部门公章:		
			年	月	日

附 5:

# 2024 年全国师生信息素养提升实践活动 (第二十八届教师活动)

## 教育技术论文专项

# 指南

教育技术论文活动组织委员会编

2024 年 3 月

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

## 目 录

- 一、人员范围
- 二、活动要求
- 三、活动流程
- 四、活动网址
- 五、活动组织

中心办公室  
sjyjszx2024-04-24

中心办公室

中心办公室

中心办公室

## 一、人员范围

全国普通高中、中等职业学校、初中、小学等教师群体以及各级技术、资源、电教、装备等教育信息化相关工作者。

## 二、活动要求

### 1. 活动主题：推进教育数字化，促进教育高质量发展

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实党的二十大精神，围绕加快教育现代化、建设教育强国、办好人民满意的教育，以“推进教育数字化，促进教育高质量发展”为主题，推动教育数字化转型，服务中国式教育现代化发展。具体选题如下：

- (1) 教育数字化转型理论与实践研究；
- (2) “双减”政策及其落实措施、效果研究；
- (3) “三个课堂”的教学应用研究；
- (4) 国家智慧教育平台实践应用研究；
- (5) 数字教育资源助力中小学课后服务开展研究；
- (6) 教育信息化助力乡村教育振兴研究；
- (7) 基于新课程标准，发展学生核心素养研究；
- (8) 基于数字技术的跨学科融合应用研究；
- (9) 数字化教学模式研究；
- (10) 网络教研与教师专业发展研究；
- (11) 师生数字素养现状与提升研究；
- (12) 5G、人工智能、区块链、云计算、大数据、AR/VR/MR 等新技术推动教育数字转型，赋能教育教学变革研究；
- (13) 中国移动“和教育”系列产品设计及其教育应用研究；
- (14) 中国移动 5G 智慧教育系列产品（如智慧校园、电子学生证、智慧考场等）应用设计及实践。

### 2. 征文要求

文章要有明确的观点和具体内容，围绕教育教学实践开展研究，重在原创，突出重点，反映学术和实践创新。文章应包含题目、摘要（200 字以上）、关键词（3-5 个）、正文、参考文献、文中引等，重复率不得超过 15%，全文不少于 5000 字。不要在论文里写作者署

名及工作单位等联系方式。

### 3. 撰写要求

#### (1) 价值性

选题价值：论文选题紧密结合当前教育教学实际情况，体现当前课程改革的相关要求，突出数字技术与教育创新主题，具有重要的实践指导价值和可推广价值。

应用价值：论文观点鲜明，围绕数字技术教育应用的理论与实践问题提出切实有效的解决措施，重在解决实际问题，指导教学实践，具有启发性和可借鉴价值。

#### (2) 科学性

论点正确，符合实际，表述准确。论据科学、稳定、严密；实验及调查数据准确可靠，符合教学规律，没有不确定、猜测性的内容。研究方法科学，资料数据详实，推理严密，统计分析正确。

#### (3) 创新性

理论创新：结合当前数字教育的理论研究进展，提出新的教育思想、方法和手段，对已有的数字教育理论进行科学的修正和补充，而不是对已有研究结论的再次论证。

实践创新：在数字教育应用实践方面取得创新的进展或突破，有新思考、新方法、新策略、新探索。

研究方法创新：用新的方法进行探索和研究；对已有的方法进行科学地修正和补充。

#### (4) 规范性

文章体例严谨（有关键词、摘要、正文和参考文献等），论述严谨，逻辑性强；概念表述清晰准确，内容和纲要切题，引用规范，图表制作精确；无知识性和常识性错误，文笔流畅，文字优美，可读性强。

#### (5) 实践性

能够结合教育教学实际，充分利用数字资源、产品（如“和教育”教育产品等）以及网络教育平台（如“和教育”平台等）进行论文撰写。

#### 4. 论文资格审定

(1) 有明显政治原则性错误和科学常识性错误的论文，取消推荐资格。

(2) 严禁剽窃或抄袭行为，一经发现，直接取消该论文推荐资格，并将有关情况通报批评。作者需保证稿件及各种说明、引言等无任何法律纠纷，剽窃或抄袭产生的法律纠纷由作者本人负责。论文末尾附知网查重截图，重复率超过15%的论文，取消推荐资格。

(3) 作者所投稿件必须是从未在任何报刊、杂志等媒体发表的原创论文。

(4) 不符合论文形态界定相关要求的论文，取消推荐资格。

### 三、 活动流程

#### 1. 论文报送与投票

本次论文活动采用在线投稿方式，参与活动教师直接将论文提交到论文活动专用网站。首先进行注册，填写个人真实信息：作者姓名、单位（全称，可参考学校公章）、联系电话、电子邮件、通讯地址、邮政编码、文章重复率等；注册后提交论文，每人只能提交一篇论文，提交后不能修改，活动全程免费。

论文提交时间：4月20日-5月31日

#### 2. 省级推荐

论文活动将组织省级推荐，各省级电教部门负责组织省级推荐，省级推荐时间：6月10日-7月10日。

集中报送时间：7月11日-7月20日。

#### 3. 全国推荐

教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）根据专家推荐，推荐出高质量论文。

全国推荐时间：7月21日-7月30日。

#### 4. 交流展示与发表

高质量论文参加全国展示交流活动（另行通知）。对于部分符合刊发标准的论文将推荐在《中国电化教育》和《教育与装备研究》发表。

#### 四、活动网址

论文活动专用网站 (<http://edu.10086.cn/lunwen>) ;

手机客户端网址 (<http://edu.10086.cn/app>) ;

教育部教育技术与资源发展中心 (中央电化教育馆) 官网  
(<http://www.ncet.edu.cn/>) ;

《中国电化教育》杂志官网 (<http://www.webcet.cn>) 。

#### 五、活动组织

“论文活动”由教育部教育技术与资源发展中心 (中央电化教育馆) 和中国移动通信集团公司共同主办。

“论文活动组委会”办公室设在教育部教育技术与资源发展中心 (中央电化教育馆) 杂志社, 负责论文活动日常事务工作。

联系人: 邢西深

联系电话: 010-62514749

电子邮箱: [xingxs@moe.edu.cn](mailto:xingxs@moe.edu.cn) (邮件主题注明“论文活动”)

论文上传过程中如遇到技术问题, 请和技术服务人员联系。

联系人: 刘园辉 手机: 19382165721

附 6:

# 2024 年全国师生信息素养提升实践活动 (第二十八届教师活动)

## 教师研修专项

# 指南

2024 年 3 月

# 目 录

## 一、 参加人员

## 二、 项目内容及相关要求

- (一) 项目内容
- (二) 案例类型及要求
- (三) 案例资格审定
- (四) 案例制作

## 三、 参加办法

- (一) 参加办法及报送案例数量
- (二) 案例报送

## 四、 案例推荐与交流展示

## 五、 咨询与服务

附表 1: 国家中小学智慧教育平台教师研修应用案例信息表

附表 2: 各省(自治区、直辖市)活动组织单位联系人信息表

## 一、参加人员

各级师训、教研、电教、装备等机构或部门的管理人员、教学人员、技术人员，中小学、幼儿园教师均可自愿参加。

## 二、项目内容及相关要求

### （一）项目内容

2024年教师研修专项聚焦国家中小学智慧教育平台赋能教师研修，共征集三类案例成果：区域研修应用案例、校本研修应用案例、线上名师名校长工作室建设与应用案例。参与教师根据研修实施情况可自主选择参与其中一类案例成果征集。

### （二）案例类型及要求

1. 区域研修应用案例：是指利用国家中小学智慧教育平台的数字资源和相关应用功能，支持开展区域教师研修。包括线上研修、线下研修、线上与线下相结合的混合研修等多种形式。区域将国家中小学智慧教育平台教师研修应用作为推进教师培训数字化转型的重要途径，创新组织机制，深化培训模式改革，推动研训一体化，塑造教师发展新动能，提高区域教师发展的自主性及效能。区域研修应具备规模化、组织化、一体化特征。

（详见附件：区域校本教师研修应用案例要求）

（1）要求：须提交案例信息表、案例介绍文档、相关支撑材料。

案例信息表：内容包括案例名称、作者信息（最多 3 人）、案例类型、案例概述、作者声明等。（详见附表）

案例介绍文档：即案例的主体部分，文档必须包含基本情况、过程与举措、经验与成效、特色与创新等内容。介绍利用国家中小学智慧教育平台开展区域教师研修的基本情况说明，相关过程与举措，取得的成效与经验总结，以及本案例的特色与创新之处。

相关支撑材料：包括通知文件、制度文档、研究交流、宣传报道，以及其他成果支撑材料。

（2）报送形式：案例信息表填写电子版后上传，案例介绍文档以 Word 格式上传，其他相关支撑材料经命名后逐个上传，可包括 PPT、图片、PDF 文件、mp4 格式视频等，总大小不超过 100MB。

2. 校本研修应用案例：是指中小学、幼儿园利用国家中小学智慧教育平台的数字资源和相关应用功能，建立研修共同体，支持开展常态化校本研修的案例。包括线上研修、线下研修、线上与线下相结合的混合研修等多种形式。学校将国家中小学智慧教育平台教师研修应用作为推进校本研修数字化的重要途径，提高教师核心素养与教育教学能力，促进校本研修增质提效。校本研修应具备组织化、常态化、一体化特征。

（详见附件：区域校本教师研修应用案例要求）

(1) 要求：须提交案例信息表、案例介绍文档、相关支撑材料。

案例信息表：内容包括案例名称、作者信息(最多3人)、案例类型、案例概述、作者声明等。(详见附表)

案例介绍文档：即案例的主体部分，文档必须包含基本情况、过程与举措、经验与成效、特色与创新等内容。介绍利用国家中小学智慧教育平台开展教师研修的基本情况说明，相关过程与举措，取得的成效与经验总结，以及本案例的特色与创新之处。

相关支撑材料：包括通知文件、制度文档、研究交流、宣传报道，以及其他成果支撑材料。

报送形式：案例信息表填写电子版后上传，案例介绍文档以 Word 格式上传，其他相关支撑材料经命名后逐个上传，可包括 PPT、图片、PDF 文件、mp4 格式视频等，总大小不超过 100MB。

3. 线上名师名校长工作室建设与应用案例：是指在国家中小学智慧教育平台开通名师名校长工作室，探索名师引领的资源共享、骨干培养、协同教研、教育帮扶的新路径与新模式。要促进线上工作室和线下工作室融合发展，创新线上工作室建设机制，加强线上工作室规范管理，发挥数字化对名师示范引领工作的放大、叠加、倍增效应。线上名师名校长工作室应用要具有组织化、规范化、可持续的特征。

(详见附件：线上名师名校长工作室建设与应用案例要求)

(1) 要求：须提交案例信息表、案例介绍文档、相关支撑材料。

案例信息表：内容包括案例名称、作者信息(最多3人，需包含工作室主持人)、案例类型、案例概述、作者声明等。  
(详见附件)

案例介绍文档：即案例的主体部分，文档必须包含基本情况、过程与举措、经验与成效、特色与创新等内容。介绍利用国家中小学智慧教育平台进行工作室建设和应用的基本情况说明，相关过程与举措，取得的成效与经验总结，以及本案例的特色与创新之处。

相关支撑材料：包括通知文件、制度文档、研究交流、宣传报道，以及其他成果支撑材料。

(2) 报送形式：案例信息表填写电子版后上传，案例介绍文档以 Word 格式上传，其他相关支撑材料经命名后逐个上传，可包括 PPT、图片、PDF 文件、mp4 格式视频等，总大小不超过 100MB。

### (三) 案例资格复审

1. 有政治原则性错误、概念性错误及存在弄虚作假行为的案例，取消参加资格。

2. 作者应对案例的原创性、真实性负责，非原创的部分

需注明出处。如引起知识产权异议和纠纷，其责任由案例作者承担。

#### （四）案例制作

1. 每件案例作者人数不超过 3 人。
2. 参与项目的教师对报送信息和案例的准确性、完整性负责。

### 三、参加办法

#### （一）参加办法及报送案例数量

根据个人自愿参加的原则，由作者本人在项目平台报送案例。每个学校、机构（部门）报送的案例数量不限，各省（自治区、直辖市）三类案例总数原则上不超过 200 个。

#### （二）案例报送

1. 报送时间：2024 年 10 月 1 日-10 月 15 日。
2. 报送方式：由作者本人在项目平台在线报送案例，平台报送地址：

[https://huodong.ncet.edu.cn/#/teacher\\_index](https://huodong.ncet.edu.cn/#/teacher_index)，作者本人填写报名信息后，依次上传案例材料。

#### 3. 报送要求：

各省（自治区、直辖市）活动组织单位填写联系人信息表（附件 2）后，发送到指定邮箱，由项目平台统一给各省（自治区、直辖市）发送管理员账号激活码，省级联系人使用发送的激活码，登录项目平台激活账号，对本省报送作品

进行初筛，择优推荐本省案例，三种类型案例推荐总数量控制在 200 个以内。

#### 四、案例推荐与交流展示

1. 案例推荐：10 月 16 日-10 月 31 日期间，省级部门登录项目平台推荐本地区案例。我中心将组织专家对省级部门推荐的案例进行专家推荐，最终产生项目推荐案例。

2. 结果公布与证书发放：推荐案例分为典型案例和展示案例两类，由全国师生信息素养提升实践活动（第二十八届教师活动）组委会统一公布推荐作品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：推荐案例将在项目平台公开展示，我中心将择机举办交流展示活动，活动具体举办时间、地点等另行通知。

#### 五、咨询与服务

参与项目过程中若有问题，可通过以下方式联系我们：

项目业务咨询电话：010-66490925

邮箱：[jsyxmoe@163.com](mailto:jsyxmoe@163.com)

附表 1:

## 国家中小学智慧教育平台教师研修应用案例信息表

案例名称				
作者信息 (最多 3 人)	姓名	工作单位	职称/职务	手机
案例类型	<input type="checkbox"/> 1. 区域教师研修应用案例 <input type="checkbox"/> 2. 校本教师研修应用案例 <input type="checkbox"/> 3. 线上名师名校长工作室建设与应用案例			
案例概述	(根据选择的案例类型, 概述案例情况、工作成效、特色亮点等, 不超过 300 字。详细案例附后, 参照要求的模板进行案例撰写, 详细案例不超过 3000 字)			
作者声明	我(们)在此申明: 该案例是我(们)原创, 不涉及抄袭或侵犯他人著作权等问题。  作者签名: _____ 日期: _____			

**\*共享提示:** 同意将案例结集出版或在教师活动网站等公益性网站共享; 同意将案例推荐给国家智慧教育公共服务平台 (www.smartedu.cn)。

附表 2:

各省（自治区、直辖市）活动组织单位联系人信息表

单位名称		部门	
联系人		职务	
通讯地址		邮政编码	
联系电话	( ) -	手机	
微信号		QQ	
电子邮箱	@		

注：请各省级组织单位于 2024 年 10 月 1 日前通过电子邮件将此表发送到 jsyxmoe@163.com。

## 区域校本教师研修应用案例要求

1、**完善工作机制。**建立健全国家中小学智慧教育平台助力教师研修的工作机制，加强研修计划、组织管理、督促落实、总结提升等工作。将国家中小学智慧教育平台寒暑假研修统筹纳入本地或学校，做好寒暑假研修与其他各类教师培训衔接，探索用好寒暑假研修资源的模式、机制。

2、**用好平台资源和功能。**熟悉国家中小学智慧教育平台教师研修板块的课程资源，根据区域校本研修需要，选择合适且有针对性的研修资源。熟悉平台其他板块的数字资源，根据区域校本教研需要，选择合适且有针对性的数字资源。根据区域校本研修需要，可上传本地资源。用好平台的教研群功能，建立研修共同体，利用教研群提供的即时交流、资源共享、研修活动、视频教研等工具，开展线上与线下相结合的研修活动。提高网络安全意识，上传信息资源确保符合政治性、科学性、规范性、适用性等要求。

3、**创新研修模式。**区域或学校将国家中小学智慧教育平台教师研修应用作为推进教师培训数字化转型的重要抓手，创新教师培训方式，推动线上线下融合、自主学习与小组研讨结合、培训教研教学结合，强化实践转化，切实提高教师学习效果。

4、**加大支持服务。**为教师提供及时的支持服务，熟悉平台功能操作和资源情况。进一步完善研修数字化管理功能，指导本级区域和下级所属学校的平台研修管理员账号，做到应开尽开、应用尽用、能用会用，发挥各级研修管理员作用，提高教师发展数字化管理水平。

5、**加强宣传交流。**通过多种形式，广泛宣传利用国家中小学智慧教育平台助推区域校本教师发展数字化转型，引导交流区域、学校、教师等不同层面研修创新实践。

## 线上名师名校长工作室建设与应用案例要求

1、**完善工作机制。**促进线上工作室与线下工作室融合发展，完善工作机制，提高工作室活跃度。工作室成员分工明确，配合高效。建立计划总结制度，确保工作室建设有序有力有效推进。建立工作室安全机制，主持人签署承诺书，组织引导管理员、其他成员等，提高网络安全意识，上传信息资源确保符合政治性、科学性、规范性、适用性等要求。

2、**熟悉平台及工作室功能。**熟悉国家中小学智慧教育平台主要板块资源及相关功能，熟悉线上工作室管理功能，做到工作室主页自审，信息更新及时准确，工作室信息资源分类管理清晰有序。熟悉工作室数据管理，通过数据全面了解工作室建设与应用情况。

3、**创新应用模式。**探索利用工作室在资源共享、骨干培养、协同教研、教育帮扶等方面的新路径和新模式。工作室年度贡献值不低于100分。工作室积极参与教育部组织的国家智慧教育平台寒暑假研修。利用工作室功能支持线下、线上教研和资源共享。全年至少开展1次工作室直播活动，利用直播功能，将本地线下教研活动拓展到线上，面向全国发挥辐射引领，提高工作室影响力。

4、**加强宣传交流。**通过多种形式，广泛宣传国家中小学智慧教育平台名师名校长工作室，引导交流区域、学校、教师等不同层面研修创新实践。