2025年全国师生信息素养提升实践活动

（第二十六届学生活动）

指 南

**全国师生信息素养提升实践活动****组织委员会编**

**二○二四年十一月**

目 录

**一、活动背景**

**二、人员范围**

**三、活动内容**

**四、数字艺术类有关要求**

**五、计算思维类有关要求**

**六、科创实践类有关要求**

**七、全国现场交流活动**

**八、组织工作**

附表：省级活动组织单位联系人信息表

附件：

1.数字艺术类全国活动任务说明

2.计算思维类全国活动任务说明

3.创意智造项目全国活动任务说明

4.优创未来项目全国活动任务说明

5.智能博物项目全国活动任务说明

6.智能机器人项目全国活动任务说明

一、活动背景

全国师生信息素养提升实践活动（第二十六届学生活动）坚持以“实践、探索、创新”为主题，以与时俱进的活动项目为核心，通过丰富多样的组织形式，坚持把立德树人和五育并举贯彻落实到活动内容中，鼓励多学科融合，引导师生充分利用信息技术，助力信息素养提升。

全国活动以现场创作、交流展示的形式开展。省内各级活动可以根据实际情况采取灵活多样的组织形式。

二、人员范围

全国小学、初中、高中（含中职）在校学生。

三、活动内容

数字艺术、计算思维、科创实践三大类。

四、数字艺术类有关要求

数字艺术类是使用数字化资源和工具，设计、制作完成数字艺术作品。

**（一）项目设置**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 小学组 | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 数字绘画 | ● | ● |  |
| 电子板报 | ● |  |  |
| 视觉传达设计（海报设计） |  |  | ● |
| 3D创意设计 | ● | ● | ● |
| 微电影 | ● | ● | ● |
| 微视频（“和教育”专项） | 具体安排另行说明 | | |

**注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。**

**（二）项目形态界定**

**1.数字绘画**

运用各类计算机绘画软件制作完成作品。可以是单幅画或表达同一主题的组画（建议不超过4幅），画面呈现的美术风格不限。

注意：绘画软件须能够本地安装，AI生成、数字摄影等作品均不属于此项目范围。

**2.电子板报**

运用文字、绘画、图形、图像等素材和相应处理软件创作的适用于电子屏幕展示的电子板报或电子墙报作品。设计要素包括报头、标题、版面设计、文字编排、美术字、插图和题花、尾花、花边等部分，一般不超过4个版面。以文字表达为主，辅之适当的图片、视频或动画。主要内容应为原创。

**3.视觉传达设计（海报设计）**

通过计算机图像处理软件设计制作完成的海报。围绕某一特定主题，强调图形、文字、色彩三大基本元素的综合表现能力，主要视觉内容须为原创。作品力求创意新颖、主题突出、设计规范、视觉鲜明，具有一定的艺术表现力和传播价值。

**4.3D创意设计**

使用各类计算机三维设计软件设计完成的作品。鼓励思考、发现在日常生活中有待改善的地方，提出创新解决方案，并编写设计方案，完成三维建模。

**5.微电影**

围绕一定主题，通过创意、编剧、导演、拍摄、绘制及剪辑、合成等手段，运用视听语言创作的影像短片。作品主题应积极向上，主要展现与学生家庭、校园生活、网络素养等紧密相关的内容。

作者应参与各个环节的主创工作（编剧、导演、拍摄、表演等），并完成后期剪辑及合成制作。主题及音画内容均须遵守国家法律法规，内容应为原创。

注意：单纯AI生成作品不属于此项目范围。

**6.微视频（“和教育”专项）**

具体安排另行说明。

**（三）报名安排**

1.所有项目均由省级活动组织单位统一进行队伍推荐。每支队伍1-2人，每支队伍限报1名指导教师。具体报送队伍数量如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 报送队伍数 | | |
| 小学组 | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 数字绘画 | 1队 | 1队 | — |
| 电子板报 | 1队 | — | — |
| 视觉传达设计（海报设计） | — | — | 1队 |
| 3D创意设计 | 1队 | 1队 | 1队 |
| 微电影 | 1队 | 1队 | 1队 |
| 微视频（“和教育”专项） | 具体安排另行说明 | | |

2.请各省级活动组织单位于2025年5月15日—6月15日期间登录活动网站进行网上报名、上传信息。

五、计算思维类有关要求

计算思维类是使用计算机程序设计语言或图形化编程工具进行软件创作，实现具有特定功能或解决应用需求的软件作品。作品不限软件形态，可以是运行在单台计算机的软件、面向互联网的应用服务、智能手机或平板电脑的APP应用、具有人工智能特性的智能应用等。

**（一）项目设置**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 小学组 | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 创新开发 |  |  | ● |
| 创意编程 | ● | ● |  |
| 创意编程（专项） | ● | ● |  |

**注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。**

**（二）项目形态界定**

**1.创新开发**

以创新为导向，注重贴近应用场景去解决实际问题，体现信息技术对学习、生活等的积极价值。作品呈现可以是工具软件、管理系统、网络服务、智能应用等。鼓励在软件创作中通过使用云计算、大数据、人工智能等新技术提升软件功能和创新软件应用。

**2.创意编程**

以创意为主旨，注意突出程序设计和算法，体现学生计算思维、人工智能的素养和应用能力。作品呈现可以是工具软件、趣味益智游戏、管理系统、智能应用等。鼓励在符合认知规律基础上充分发挥想象力，展现编程水平和创意能力。

**3.创意编程（专项）**

使用Kitten及其配套软件等具有国内自主知识产权的工具和平台（包括PC端和移动端）创作作品。为提升学生人工智能素养，鼓励使用包括人工智能等相关模块的工具。其余要求同2。

**（三）报名安排**

1.所有项目均由省级活动组织单位统一进行队伍推荐，每支队伍1-2人，每支队伍限报1名指导教师。具体报送队伍数量如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 报送队伍数 | | |
| 小学组 | 初中组 | 高中组（含中职） |
| 创新开发 | — | — | 1队 |
| 创意编程 | 1队 | 1队 | — |
| 创意编程（专项） | 1队 | 1队 | — |

2.请各省级活动组织单位于2025年5月15日—6月15日期间登录活动网站进行网上报名、上传信息。

六、科创实践类有关要求

**（一）项目设置**

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 | 组别 |
| 创意智造 | 小学组（四年级及以上）、初中组、高中组（含中职） |
| 优创未来 |
| 智能博物 |
| 智能机器人 | 小学组、初中组、高中组（含中职） |

**（二）项目界定**

**1.创意智造**

参与者使用计算机设计软件进行设计和创作，可使用3D打印机、激光切割机等完成作品外观制作，结合开源硬件、物联网等技术，围绕拟定的主题进行功能和结构设计，制作出体现创客文化和多学科综合应用的作品，并进行交流展示。项目旨在锻炼学生问题解决的能力，突出创新、创意和动手实践，不鼓励依赖高端器材或堆积器材数量。通过合理的结构设计、科学的元器件使用、恰当的技术运用、有效的功能实现，完成作品创作，如趣味电子装置、互动多媒体、智能场景模型、具有灵活结构驱动或控制的智能机器等。作品创作着重体现创新意识。

**2.优创未来**

参与者通过简单的人工智能应用模块搭建、设计，初步实现人工智能创意应用方案，并进行交流展示。项目旨在让学生努力发现生活中可以借助人工智能技术提升品质的问题点，创新的思考解决方式，突出人工智能的功能特点，通过方案设计、硬件搭建、编写程序、软件调试等，以解决实际问题为目标，借助自然语言交互、图像识别、大数据分析等方式，初步实现团队的人工智能创意应用方案。

**3.智能博物**

参与者通过教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）人工智能课程的学习及深入思考，结合人工智能技术原理，通过计算机编程和手工搭建，智造机器人进行交流展示。项目旨在让学生掌握人工智能基本技术原理和编程技能，在此基础上突出观察生活和创新的能力，激发学生鉴赏力、创造力和应用能力。鼓励突出人工智能属性，如使用图像识别、语音识别、自然语言处理等技术，通过机器学习等手段，实现相关智能感知，执行规定任务和实现预设功能。学生设计并实现一款具备能听会说、能看会认、能理解会思考的智能系统，创作中强调人工智能技术应用的合理性、丰富性和创新性。

**4.智能机器人**

双足人形机器人或多足仿生类机器人、轮式或履带式行走机器人、可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）均可参与本项目。参与者在任务完成过程中学习智能机器人整体结构及其控制器、驱动器、传感器的相关知识以及编程方法，综合应用智能机器人技术来创造性地解决问题并进行交流展示。项目旨在让学生更多地了解、掌握各类智能机器人尤其是国内自主开发、具有自主知识产权、在工农业生产和科学研究中发挥重大作用的智能机器人的基础原理及它们的设计制造知识。

**（三）报名安排**

1.创意智造由省级活动组织单位统一进行推荐报名，每省限额推荐共12人，每人限报1名指导教师。具体报送数量如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | 组别 | 报送人数 |
| 创意智造 | 小学组（四年级及以上） | 4人 |
| 初中组 | 4人 |
| 高中组（含中职） | 4人 |

2.优创未来、智能博物、智能机器人由省级活动组织单位统一进行推荐报名，每支队伍1-2人，每支队伍限报1名指导教师。具体报送队伍数量如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 项目名称 | 组别 | 报送队伍数 |
| 优创未来 | 小学组（四年级及以上） | 1队 |
| 初中组 | 1队 |
| 高中组（含中职） | 1队 |
| 智能博物 | 小学组（四年级及以上） | 1队 |
| 初中组 | 1队 |
| 高中组（含中职） | 1队 |
| 智能机器人 | 小学组 | 3队 |
| 初中组 | 4队 |
| 高中组（含中职） | 3队 |

3.请各省级活动组织单位于2025年5月15日—6月15日期间登录活动网站进行网上报名、上传信息。

七、全国现场交流活动

**（一）活动安排**

全国现场交流活动计划于2025年暑期举行，通知另发。

**（二）活动流程**

**1.技术讲座**

针对前沿技术、科学思维、基础知识等开展讲座。同时对活动项目相关的内容进行培训，如项目任务要求、人工智能知识教学和应用模块的搭建及开发、物联网设计与制作、机器人设计制作和组装注意事项等。

**2.项目任务**

①数字艺术类、计算思维类：参与学生将根据全国交流活动现场任务要求，规定时间内通过创意构思、现场创作等过程，完成各项目对应任务。若任务需结队创作，则团队分工协作共同完成。

②科创实践类：参与学生将根据全国活动任务主题等要求，规定时间内通过方案设计、电脑编程、硬件搭建/组装、编程调试等过程，完成任务方案。若任务需结队创作，则团队分工协作共同完成。

**3.展示与交流**

学生针对现场任务完成内容进行分享展示，包括创作思想、设计理念、技术手段、创作过程、创新之处等，并进行经验交流、互动学习。

**（三）其他说明**

1.本届活动为公益性活动，主办单位有权保留作品且在相关非商业活动中使用（包括展出，在媒体及宣传资料上使用，如网站、海报、出版物等），作者享有署名权。

2.学生需自带笔记本电脑等创作设备、所需软件、参考资料、常用工具、安全防护用品等；创意智造项目器材由组委会提供，将根据参与全国活动的学生提交的器材使用情况确定；优创未来、智能博物、智能机器人项目器材由学生自带，相关任务场地及道具由组委会提供。

3.全国活动各项目任务说明详见附件1-6。

**（四）参与证书**

组委会根据活动参与情况，为参与2025年全国师生信息素养提升实践活动（第二十六届学生活动）的师生发放参与证书。

如有以下情况，取消本届活动参与证书，情节严重者取消学生和指导教师1-3年的参与资格，并通报相关省级教育部门及所在学校：

1.作品有政治原则性错误和科学常识性错误。

2.作品中非原创素材及内容过多。

3.存在指导教师代替学生完成作品制作的情况。

4.未能按照全国现场活动要求参与活动（特殊情况除外）。

5.其它弄虚作假行为。

6.经组委会研判，确定应取消证书的其他情况。

八、组织工作

**（一）组织领导**

“全国师生信息素养提升实践活动（第二十六届学生活动）”由全国师生信息素养提升实践活动组织委员会（简称组委会）领导，教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）主办。

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，负责日常事务工作。

**（二）联系方式**

咨询邮箱：[xmb@moe.edu.cn](mailto:xmb@moe.edu.cn)

咨询电话：010-66490951、0952

联 系 人：罗依婷、马佳林

活动网站：<http://huodong.ncet.edu.cn>

公众号：

央馆师生活动

附表1：

省级活动组织单位联系人信息表

省份：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 组织单位名称 |  | 部门 |  |
| 联系人 |  | 职务 |  |
| 通讯地址 |  | 邮政编码 |  |
| 联系电话 | （ ）- | 手机 |  |
| 电子信箱 | @ | 微信 |  |

附表 2

科创实践类报名表

省份： 组别：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目大类 | 科创实践类 | | | | |
| 项目名称 | □创意智造 □优创未来 □智能博物 □智能机器人 | | | | |
| 机器人类型  （参加 “智能机器 人”项目需填写） | □双足人形机器人或多足仿生类机器人  □轮式或履带式行走机器人  □可编程控制的空中飞行器（飞行机器人） | | | | |
| 学生姓名 | 性别 | 学籍所在学校（按单位公章填写） | | | 毕业年份 |
|  |  |  | | |  |
| （其中创意智造以个人为单位报送，其他科创实践类项目以队伍为单位报送） | | | | | |
| 指导教师姓名 | 性别 | 职务/职称 | | 所在单位（按单位公章填写） | |
|  |  |  | |  | |
| 省级活动项目 |  | | | | |
| 省级活动器材清单： | | | | | |
| 学生签名： | | | 学生签名： | | |
| 年 月 日 | | | 年 月 日 | | |