

# 第二十二届全国学生信息素养提升实践活动

## 指南

全国学生信息素养提升实践活动组织委员会编

二〇二一年一月

# 目 录

- 一、活动背景
- 二、人员范围
- 三、活动内容
- 四、数字创作项目设置及有关要求
- 五、程序设计项目设置及有关要求
- 六、创客项目设置及有关要求
- 七、人工智能项目设置及有关要求
- 八、机器人项目设置及有关要求
- 九、全国交流活动
- 十、参与证书
- 十一、组织工作

附表 1: 数字创作项目省级推荐作品名单

附表 2: 数字创作项目推荐作品登记表

附表 3: 数字创作项目作品创作说明

附表 4: 程序设计项目省级推荐作品名单

附表 5: 程序设计项目推荐作品登记表

附表 6: 程序设计项目作品创作说明

附表 7: 创客项目省级推荐名单

附表 8: 创客项目（个人）报名表

附表 9: 人工智能项目省级推荐名单

附表 10: 人工智能项目（个人）报名表

附表 11: 机器人项目省级推荐名单

附表 12: 机器人项目（个人）报名表

附表 13: 省级组织单位联系人信息表

附件 1: 数字创作项目地方推荐参考指标

附件 2: 程序设计项目地方推荐参考指标

## 一、活动背景

全国学生信息素养提升实践活动（原全国中小学电脑制作活动）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，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

数字创作、程序设计、创客、人工智能、机器人五个项目。

## 四、数字创作项目设置及有关要求

数字创作项目是使用计算机，设计、制作完成数字化创意作品。

### （一）项目设置

项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)
电脑绘画	●	●	
电脑动画		●	●
微视频			●
微视频（网络素养专项）	●	●	●
电脑艺术设计（标志设计）			●
电子板报	●		
3D创意设计	●	●	

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

### （二）作品形态界定

#### 1. 电脑绘画

本年度主题（二选一）：爱国主义精神、冰雪青春。

运用各类绘画软件制作完成的作品。可以是单幅画或表达同一主题的组画、连环画（建议不超过五幅）。创作的视觉形象可以是二维的或三维的，可以选择写实、写意或抽象的表达方式。

作品格式为 JPG、BMP 等常用格式，作品大小建议不超过 20MB。

注意：单纯的数字摄影画面、数字摄影画面经软件处理（如数字

滤镜处理画面)等作品均不属于此项目范围。

## 2. 电脑动画

本年度主题(二选一): 诚信、健康生活。

运用各类动画制作软件,通过故事角色、场景、动作设计,音效处理、合成的原创作品。作品需表现完整的故事情节,表现手法不限。

作品播放文件大小建议不超过100MB,播放时长建议不超过5分钟。

请一并提交:作品源文件、内容素材来源说明文档。

## 3. 微视频

本年度主题(二选一): 身边的小美好、平凡英雄。

通过创意、编剧、导演、拍摄及剪辑、合成等手段,运用声画语言表现内容的动态影像短片。

作者应参与作品编剧、导演、拍摄、演出等环节的主创工作,并完成后期剪辑及合成制作。格调积极健康向上,主题及音画内容均须遵守国家法律法规。作品须加设中文字幕。作品片尾应加入拍摄花絮,播放时间为30秒左右。

作品格式为MP4、MOV等常用格式。作品大小建议不超过100MB,播放时长建议不超过8分钟。

请一并提交:内容素材来源说明文档(含选题、故事、图像、声音等)和作品所使用的镜头与声音的原素材。

## 4. 微视频(网络素养专项)

本年度主题: 我与互联网的故事。

网络素养是指了解网络知识、使用网络的能力,包含对网络信息进行理解、分析和评价的辩证思维能力,以及利用网络进行沟通时的法理与伦理道德修养。提高青少年的网络素养对构建健康、文明的网络生态,于青少年成长和发展具有重要意义。

需通过创意、编剧、导演、拍摄及剪辑、合成等手段,运用声画语言表现内容来完成动态影像短片。

作者应参与作品编剧、导演、拍摄、演出等环节的主创工作,并完成后期剪辑及合成制作。格调积极健康向上,主题及音画内容均须遵守国家法律法规。作品须加设中文字幕。作品片尾应加入拍摄花絮,播放时间为30秒左右。

作品格式为 MP4、MOV 等常用格式。作品大小建议不超过 100MB，播放时长建议不超过 8 分钟。

请一并提交：内容素材来源说明文档（含选题、故事、图像、声音等）和作品所使用的镜头与声音的原素材。

## 5. 电脑艺术设计（标志设计）

本年度主题为：砥砺前行-疫情防控标志。

突如其来的疫情打破了平静的生活，但病毒无情人有情，除了身披白大褂的白衣天使们，还有无数的志愿者、社区服务人员、运送抗疫物资的司机等也默默地奋战在防控前线，请为他们设计一个统一、可识别的标志，通过标志让大家更多的关注到他们，提高执行抗疫任务的效率。

需通过电脑图形、图像处理软件设计制作完成。作品应强调对艺术设计中图形、文字、色彩三大基本元素的综合表现能力。以形象、文字或形象与文字综合构成一个简洁、具体可见的图形来展现事物对象的性质、精神、内容、理念、特征等。

标志设计力求创意突出，形式美观，信息传达准确。

作品格式为 JPG、BMP 等常用格式，作品大小建议不超过 20MB。

请一并提交：作品源文件、内容素材来源说明文档。

注意：单纯的电脑绘画、摄影和动态的视频等不属于此项目范围。

## 6. 电子板报

本年度主题（二选一）：劳动创造美好生活、环境保护。

运用文字、绘画、图形、图像等素材和相应的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，通过网上下载或其他渠道搜集、经作者加工整理的内容，不属于原创范畴。

作品（含其中链接的所有独立文件）大小建议不超过 50MB。

## 7. 3D 创意设计

本年度主题为：抗疫帮手。

使用各类计算机三维设计软件制作的作品。思考、发现在抗疫过程中有待改善的地方，提出创新解决方案，为抗击疫情提供更多的便

利。要求首先完成设计说明文档,根据设计说明文档,进行三维建模、3D 打印、零件装配,并制作相关功能演示动画或视频。

提交文件包括:设计说明文档,源文件,演示动画(建议格式为 MP4)和作品缩略图。作品文件总大小建议不超过 100MB。

作品设计的实物尺寸不超过 150mm\*200mm\*200mm,薄厚不小于 2mm,提交文件中建议包含 3D 打印实物照片。

### (三) 报名安排

1. 各项目以省为单位进行作品推荐。每省限额推荐 100 件(不含微视频网络素养专项),其中小学组 30 件、初中组 30 件、高中组(含中职)40 件。每件作品小学、初中组限报 1-2 名作者,高中组限报 1 名作者。每名学生限报 1 件作品,每件作品限由 1 名指导教师指导完成。

2. 请各省级组织单位于 2021 年 5 月 1 日—20 日期间登录活动网站进行网上报名、上传推荐材料。

3. 微视频(网络素养专项)的作品由学生直接报送。于 2021 年 4 月 1 日至 4 月 30 日期间通过活动网站(huodong2000.ncet.edu.cn)注册登录“网络素养”专项平台进行网上报名并上传作品。小学、初中组每件作品限报 1-2 名作者,高中组限报 1 名作者。每名学生限报 1 件作品,每件作品限由 1 名指导教师指导完成。

## 五、程序设计项目设置及有关要求

程序设计项目是使用各类程序设计语言,创作完成软件作品,需实现某些特定功能或解决某种需求。可以是运行在单台计算机软件、面向互联网的应用服务、面向智能终端的 APP 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) 作品形态界定

#### 1. 创新开发

以创新为导向，在考虑使用场景及应用的基础上进行作品创作，作品呈现可以是管理信息系统、着眼实际问题的工具类应用等。鼓励将人工智能、物联网、数据分析等新技术恰当地运用于作品创作中。

## **2. 创意编程**

作品呈现可以是结合实际的系统工具、趣味益智游戏、辅助学习的创意工具等，注意突出程序结构和算法，体现计算思维能力。内容需紧密结合作者的学习生活，充分发挥想象力，积极向上。

## **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）提交材料**

1. 作品成果以及运行所需的环境软件；
2. 软件设计、操作使用说明、系统初始或内置账号信息等文档；
3. 软件功能演示讲解视频文件，以及用于补充说明的配套材料等。

建议文件大小不超过 700MB。

运行在单台计算机的软件作品需编译成可执行程序，原则上应配有相应的安装和卸载程序，应能稳定流畅的实现安装、运行和卸载。如不能生成可执行程序，应提供软件源代码、运行环境说明文档以及使用指南等。

面向互联网的应用服务，或互联网+、人工智能、大数据方向的程序作品，需提供部署所需的程序、部署环境软件和部署指南。应充分考虑部署实施的简易性，必要时可考虑在提供作品的基础上，增加提供作品部署后的虚拟机镜像，或结合公有云提供测试服务。

智能终端 APP 应用需编译发行为可安装程序，明确注明作品所需要的系统环境和硬件需求。对于不能提供安装程序的作品，应提供软件源程序，必要时可提供 APP 在应用商城的下载渠道。

### **（四）报名安排**

1. 各项目以省为单位进行作品推荐。每件作品小学、初中组限报 1-2 名作者，高中组限报 1 名作者。每名学生限报 1 件作品，每件作品限由 1 名指导教师指导完成。每省限额推荐共 24 件，具体报送作品数量如下：

项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)
创新开发	-	-	8 件
创意编程	4 件	4 件	-
创意编程(专项)	4 件	4 件	-

2. 请各省级组织单位于 2021 年 5 月 1 日—20 日期间登录活动网站进行网上报名、上传推荐材料。

## 六、创客项目设置及有关要求

创客项目是参与者在电脑辅助下进行设计和创作，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。作品创作着重体现创新意识。

### (一) 项目设置

项目名称	小学组(四年级及以上)	初中组	高中组 (含中职)
创意智造	●	●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

项目旨在锻炼学生观察生活和问题解决的能力，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、智能机器等。

### (二) 报名安排

1. 由省级组织单位统一进行推荐报名，每省共推荐 12 人，小学、初中、高中(含中职)组各限报 4 人，每名学生限报 1 名指导教师。

2. 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进行推荐。报名时须提交省内活动中的作品介绍，可以包含演示视频(视频格式为 MP4，建议不超过 5 分钟)、制作说明文档(包含至少 5 个步骤的作品制作过程，每个步骤包括至少 1 张图片和简要文字说明)、硬件器材清单、软件源代码、源文件等。全部文件大小建议不超过 100MB。

3. 请各省级组织单位于 2021 年 5 月 1 日—20 日期间登录活动网站进行网上报名、上传学生信息。同时，需一并提交本年度省级活动的创客器材使用情况文档。



## 七、人工智能项目设置及有关要求

人工智能（Artificial Intelligence，简称 AI）项目是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。近几年来，人工智能理论和技术日益成熟，应用领域也不断扩大。研究范围包括了机器学习、自然语言理解、计算机视觉、自动程序设计、感知系统等多方面内容。语音识别、TTS、人脸识别、目标检测、问答系统、运动控制、多传感器融合等人工智能技术，在智慧城市、智慧教育、智慧金融、远程医疗等多种综合应用案例中广泛应用。

### （一）项目设置

项目名称	小学组（四年级及以上）	初中组	高中组（含中职）
优创未来	●	●	●

注：表格中打“●”代表该组别设置对应项目。

项目旨在让学生了解人工智能领域的基础知识和主要算法，学习人工智能技术的应用案例，并结合自身的生活实际，以改善人们生活品质为目的，初步实现自己的人工智能创意应用方案，利用如机器学习、自然语言处理、智能语音、计算机视觉、自定义图像识别等人工智能技术，突出生活中实际问题的解决，初步探索人工智能领域的奥秘。创作中强调人工智能在社会生活各方面的创新性应用，如智慧社区、智慧农业、智慧交通等。

### （二）报名安排

1. 由省级组织单位统一进行推荐报名，每省共推荐 6 人，小学、初中、高中（含中职）组各限报 2 人，每名学生限报 1 名指导教师。

2. 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进行推荐。报名时须提交省内推荐材料，可以包含人工智能创意应用方案演示视频（视频格式为 MP4，建议不超过 5 分钟）、相关说明文档（包含至少 5 个步骤的制作过程，每个步骤包括至少 1 张图片和简要文字说明）、硬件清单、软件代码等。全部文件压缩包大小建议不超过 100MB。

3. 请各省级组织单位于 2021 年 5 月 1 日—20 日期间登录活动网站进行网上报名、上传学生信息。

## 八、机器人项目设置及有关要求

机器人项目是全国中小學生机器人爱好者互相交流、学习和展示的平台。

机器人项目的参与学生可以更多地了解、掌握各类智能机器人的基础原理及它们的设计制造知识，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。

机器人项目的任务完成过程是参与学生学习智能机器人整体结构及其控制器、驱动器、传感器、编程方法及综合应用智能机器人技术创造性地解决问题的系列过程。

### (一) 项目设置

项目名称	小学组	初中组	高中组 (含中职)
A类：双足人形机器人或多足仿生类机器人	●	●	●
B类：轮式或履带式行走机器人	●	●	●
C类：可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）	●	●	●

### (二) 报名安排

1. 由省级组织单位统一进行推荐报名，每省限额推荐 20 人，小学组 6 人、初中组 8 人、高中组（含中职）6 人，每名学生限报 1 名指导教师。

2. 省内各级活动既可参考近两届（年）的活动项目及规则进行实施，也可以根据各地实际情况进行展示交流或采用其他组织形式。报名时须提交省内推荐材料，可以包含活动视频（视频格式为 MP4，建议不超过 5 分钟）、机器人说明文档、硬件清单、软件代码等。全部文件大小建议不超过 100MB。

3. 请各省级组织单位于 2021 年 5 月 1 日—20 日期间登录活动网站进行网上报名、上传学生信息。

## 九、全国交流活动

### (一) 参与资格审定

如有以下情况，取消本届活动参与资格，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，且未注明具体来源和出处。
3. 存在指导教师代替学生完成作品制作的情况。
4. 作品不符合作品形态界定相关要求。
5. 其它弄虚作假行为。

## **(二) 活动安排**

全国交流活动计划于 2021 年暑期举行。举办形式(线上或线下)和具体时间安排将视疫情情况而定，通知另发。

## **(三) 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**

若全国交流活动现场举办，交流活动任务现场公布；若线上举办，交流活动任务提前一个月左右公布。

①数字创作、程序设计项目：根据全国交流活动任务要求，完成各项目对应任务。若有任务需结队创作，则团队分工协作，共同完成一件作品。

②创客项目：根据全国交流活动任务要求，在规定时间内通过电脑编程、硬件搭建、三维造型设计等创作智能实物作品。若任务需结队创作，则团队分工协作，共同完成一件作品。

③人工智能项目：根据全国交流活动任务要求，在规定时间内通过方案设计、硬件搭建、编程调试等初步实现人工智能创意应用方案，能够初步实现人工智能相关功能和任务要求。若任务需结队创作，则团队分工协作，共同完成一件作品。

④机器人项目：根据全国交流活动任务要求，A、B、C 三类子项目不同学段将各有一项任务需完成，在规定时间内通过方案设计、机器人组装、编程调试等过程，实现相关功能，完成任务。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。

#### (四) 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. 若全国交流活动现场举办：(1) 学生需自带笔记本电脑、编程软件、参考资料、常用工具、安全防护用品等；(2) 创客项目器材由组委会提供，将根据各省级活动组织单位提交的器材使用情况确定；(3) 人工智能项目器材由学生自带和组委会提供；(4) 机器人项目的机器人套件由学生自带，机器人任务场地及相关道具由组委会提供。

### 十、参与证书

组委会根据活动参与情况，为参与第二十二届全国学生信息素养提升实践活动的师生发放参与证书。

### 十一、组织工作

#### (一) 组织领导

“全国学生信息素养提升实践活动”由“全国学生信息素养提升实践活动组织委员会”领导，中央电化教育馆主办。

“组委会”办公室设在中央电化教育馆项目部，负责日常事务工作。

#### (二) 联系方式

活动网站：<http://huodong2000.ncet.edu.cn>

通讯地址：北京市西城区复兴门内大街160号88信箱，中央电化教育馆项目部

邮政编码：100031

电子邮箱：[xmb@moe.edu.cn](mailto:xmb@moe.edu.cn)

电 话：010-66490951

联系人：张东伟、罗依婷

附表 1

## 数字创作项目省级推荐作品名单

省份:

序号	组别	项目	作品编号	作品名称	作者姓名	所在学校	年级	指导教师

附：参加本届活动数字创作项目的中小学校总数：\_\_\_\_\_所，占全省（自治区、直辖市）学校总数：\_\_\_\_\_%；参加本届活动数字创作项目的中小学生总数：\_\_\_\_\_万人，占全省（自治区、直辖市）学生总数：\_\_\_\_\_ %。参加省级推荐的作品总数：\_\_\_\_\_件。

省级组织工作情况小结（1000 字以内）请通过电子邮件一并提交。

附表 2

## 数字创作项目推荐作品登记表

省份:

作品名称			作品大小	MB
项目名称	小学	<input type="checkbox"/> 电脑绘画 <input type="checkbox"/> 电子板报 <input type="checkbox"/> 3D 创意设计 <input type="checkbox"/> 微视频（网络素养专项）		
	初中	<input type="checkbox"/> 电脑绘画 <input type="checkbox"/> 电脑动画 <input type="checkbox"/> 3D 创意设计 <input type="checkbox"/> 微视频（网络素养专项）		
	高中(含中职)	<input type="checkbox"/> 电脑动画 <input type="checkbox"/> 微视频 <input type="checkbox"/> 微视频（网络素养专项） <input type="checkbox"/> 电脑艺术设计（标志设计）		
作者姓名	性别	学籍所在学校（按单位公章填写）*		毕业年份*
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位（按单位公章填写）	
作者签名:			作者签名:	

我在此确认上述作品为我的原创作品，不涉及和侵占他人的著作权；我同意作品出版权等公益性应用权属全国学生信息素养提升实践活动组委会。

附表 3

## 数字创作项目作品创作说明

作品名称:

创作思想（创作背景、目的和意义）
创作过程（运用了哪些技术或技巧完成主题创作，哪些是得意之处）
原创部分
参考资源（参考或引用他人资源及出处）
制作用软件及运行环境
其他说明（需要特别说明的问题）

附表 4

### 程序设计项目省级推荐作品名单

省份:

序号	组别	项目	作品编号	作品名称	作者姓名	所在学校	年级	指导教师

附：参加本届活动程序设计项目的中小学校总数：\_\_\_\_\_所，占全省（自治区、直辖市）学校总数：\_\_\_\_\_%；参加本届活动程序设计项目的中小学生总数：\_\_\_万人，占全省（自治区、直辖市）学生总数：\_\_\_\_\_ %。参加省级推荐的作品总数：\_\_\_\_\_件。  
省级组织工作情况小结（1000 字以内）请通过电子邮件一并提交。



附表 5

## 程序设计项目推荐作品登记表

省份:

作品名称		作品大小	MB
项目名称	小学 <input type="checkbox"/> 创意编程 <input type="checkbox"/> 创意编程（专项）		
	初中 <input type="checkbox"/> 创意编程 <input type="checkbox"/> 创意编程（专项）		
	高中（含中职） <input type="checkbox"/> 创新开发		
作者姓名	性别	学籍所在学校（按单位公章填写）*	毕业年份*
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位（按单位公章填写）
作者签名:		作者签名:	

我在此确认上述作品为我的原创作品，不涉及和侵占他人的著作权；我同意作品出版权等公益性应用权属全国学生信息素养提升实践活动组委会。

附表 6

## 程序设计项目作品创作说明

作品名称:

创作思想 (创作背景、目的和意义)
创作过程 (运用了哪些技术或技巧完成主题创作, 哪些是得意之处)
原创部分
参考资源 (参考或引用他人资源及出处)
制作用软件及运行环境
其他说明 (需要特别说明的问题)

附表 7

## 创客项目省级推荐名单

省份:

序号	组别	学生姓名	性别	所在学校	年级	省级活动器材清单	指导教师
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

附: 参加本届活动创客项目中小学校总数: \_\_\_\_\_ 所, 约占全省中小学校总数: \_\_\_\_\_ %;  
 参加本届活动创客项目中小学生总数: \_\_\_\_\_ 万人, 约占全省中小学生总数: \_\_\_\_\_ %;

省级组织工作情况小结 (1000 字以内) 及省级创客项目器材使用情况请通过电子邮件一并提交。

附表 8

## 创客项目（个人）报名表

省份：

参加项目	小学（四年级及以上） <input type="checkbox"/> 创意智造		
	初中 <input type="checkbox"/> 创意智造		
	高中（含中职） <input type="checkbox"/> 创意智造		
省内推荐 作品名称		作品大小	MB
学生姓名	性别	学籍所在学校（按单位公章填写）*	毕业年份*
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位（按单位公章填写）
省级活动器材清单			
作品创作说明和开发环境：			
作者签名：			

我在此确认上述推荐材料为我（们）的原创内容，不涉及和侵占他人的著作权；我同意作品版权等公益性应用权属全国学生信息素养提升实践活动组委会。

附表 9

## 人工智能项目省级推荐名单

省份:

序号	组别	学生姓名	性别	所在学校	年级	省级活动器材清单	指导教师
1							
2							
3							
4							
5							
6							

附：参加本届活动人工智能项目中小学校总数：                    所，约占全省中小学校总数：          %；参加本届活动人工智能项目中小学生总数：          万人，约占全省中小学生总数：          %。

省级组织工作情况小结（1000 字以内）及省级人工智能项目器材使用情况请通过电子邮件一并提交。

附表 10

## 人工智能项目（个人）报名表

省份：

参加项目	小学（四年级及以上） <input type="checkbox"/> 优创未来		
	初中 <input type="checkbox"/> 优创未来		
	高中（含中职） <input type="checkbox"/> 优创未来		
省内推荐 作品名称		作品大小	MB
学生姓名	性别	学籍所在学校（按单位公章填写）*	毕业年份*
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位（按单位公章填写）
省级活动器材清单			
作品创作说明和开发环境：			
作者签名：			

我在此确认上述推荐材料为我（们）的原创内容，不涉及和侵占他人的著作权；我同意作品版权等公益性应用权属全国学生信息素养提升实践活动组委会。

附表 11

## 机器人项目省级推荐名单

省份:

组别	全国项目	省内项目	学生姓名	性别	学籍所在学校	年级	省级活动器材清单	指导教师
小学								
初中								
高中 (含 中 职)								

附:参加本届活动机器人项目中小学校总数:\_\_\_\_\_所,约占全省中小学校总数:\_\_\_\_%;  
参加本届活动机器人项目中小学生总数:\_\_\_\_\_万人,约占全省中小学生总数:\_\_\_\_%。

省级组织工作情况小结(1000字以内)及省级机器人项目器材使用情况请通过电子邮件一并提交。

附表 12

## 机器人项目（个人）报名表

省份：

参加项目	小学 <input type="checkbox"/> A类 <input type="checkbox"/> B类 <input type="checkbox"/> C类		
	初中 <input type="checkbox"/> A类 <input type="checkbox"/> B类 <input type="checkbox"/> C类		
	高中（含中职） <input type="checkbox"/> A类 <input type="checkbox"/> B类 <input type="checkbox"/> C类		
省内项目名称			省内推荐材料大小 MB
学生姓名	性别	学籍所在学校（按单位公章填写）*	毕业年份*
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位（按单位公章填写）
省级活动器材清单			
省内推荐材料创作说明：			
作者签名：			

我在此确认上述推荐材料为我（们）的原创内容，不涉及和侵占他人的著作权；我同意作品版权等公益性应用权属全国学生信息素养提升实践活动组委会。



附表 13

## 省级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	

注：若不同项目由不同人员负责，可分别提交多个联系人信息表，请于 2021 年 3 月 1 日前发送至电子邮箱 [xmb@moe.edu.cn](mailto:xmb@moe.edu.cn)

## 附件 1

# 数字创作项目地方推荐参考指标

### （一）思想性、科学性、规范性

1. 内容健康向上、主题表达准确
2. 科学严谨，无常识性错误
3. 文字内容通顺；无错别字和繁体字，作品的语音应采用普通话（特殊需要除外）
4. 非原创素材（含音乐）及内容应注明来源和出处，尊重版权，符合法律要求

### （二）创新性

1. 主题和表达形式新颖
2. 内容创作注重原创性
3. 构思巧妙、创意独特
4. 具有想象力和个性表现力

### （三）艺术性

1. 电脑绘画
  - （1）反映出作者有一定的审美能力和艺术表现能力
  - （2）准确运用图形、色彩等视觉表达语言，处理好画面空间、明暗，具有形式美感
  - （3）构图完整、合理，具有较好的视觉效果，系列作品前后意思连贯
2. 电脑动画
  - （1）能运用图形、色彩、空间、动作、音效等视、听觉元素表达内容和思想，具有一定的审美情趣和故事情节
  - （2）角色形象有特点、有性格，场景符合情节的需要，动画画面语言生动、引人入胜
  - （3）音效与主题风格一致，具有艺术感染力
  - （4）前后意思连贯，画面美观、色彩和谐
3. 微视频、微视频（网络素养专项）

- (1) 综合使用影视艺术语言和手法表达思想、情感或故事内容
- (2) 音效与画面内容有机统一，具有艺术感染力
- (3) 内容充实具体，生动感人，体现时代精神
- (4) 叙事流畅精炼，完整，表达连贯，富有情趣

#### 4. 电脑艺术设计（标志设计）

- (1) 反映出作者具有一定的审美能力和设计能力
- (2) 设计意识独特，画面空间和谐，作品前后意思连贯
- (3) 表现形式美观、新颖、准确，具有艺术表现力和感染力，易于理解和接受

#### 5. 电子板报

- (1) 反映出作者有一定的审美能力
- (2) 版面设计简洁、明快，图文并茂，前后风格协调一致
- (3) 报头及版面的设计突出主题

#### 6. 3D 创意设计

- (1) 符合主题、形象鲜明
- (2) 作品款式造型有创意，样式功能搭配合理
- (3) 数字三维模型局部精细、美观
- (4) 作品渲染效果图精美，作品功能动画演示详细

### **（四）技术性**

#### 1. 电脑绘画

- (1) 选用制作软件和表现技巧恰当
- (2) 技术运用准确、适当、简洁
- (3) 视觉效果良好、清晰

#### 2. 电脑动画

- (1) 选用制作软件和表现技巧恰当
- (2) 技术运用准确、适当、简洁
- (3) 画面播放流畅，制作完整，视听效果好

#### 3. 微视频、微视频（网络素养专项）

- (1) 场面调度正确、镜头与声音录制及运用得当，剪辑流畅
- (2) 摄录与制作技巧恰当，后期制作完整
- (3) 播放清晰流畅，视听效果好
- (4) 字幕清晰，与音画搭配得当

#### 4. 电脑艺术设计（标志设计）

- (1) 选用制作软件和表现技巧准确、恰当
- (2) 技术运用准确、适当、简洁
- (3) 视觉效果良好、清晰

#### 5. 电子板报

- (1) 选用制作软件和表现技巧恰当
- (2) 技术运用准确、适当、便于阅读
- (3) 结构清晰，导航和链接无误

#### 6. 3D 创意设计

- (1) 作品装配结构设计合理
- (2) 各零件逻辑关系正确
- (3) 设计说明书内容详实、条理清晰
- (4) 模型及零件尺寸设计符合工艺要求

## 程序设计项目地方推荐参考指标

### （一）思想性、科学性、规范性

1. 主题明确，内容健康向上
2. 科学严谨，无常识性错误
3. 文字内容通顺；无错别字和繁体字，作品应采用普通话（特殊需要除外）
4. 非原创素材（含音乐）及内容应注明来源和出处，尊重版权，符合法律要求

### （二）创新性

1. 主题选择新颖，表达方式恰当
2. 软件构思独特，功能创意巧妙
3. 内容注重原创，操作切实可用
4. 具有想象力及个性表现力

### （三）艺术性

1. 命名恰当，含义表述准确，与功能符合度高
2. 界面美观，设计风格和主题一致，交互操作简便顺畅
3. 功能布局合理，用户体验好

### （四）技术性

1. 技术路线合理，软件架构完整，体系设计清晰
2. 程序算法准确，代码逻辑严谨
3. 功能完整，运行稳定可靠
4. 部署安装简便，升级维护灵活
5. 成熟度高，完整解决问题，有实际意义
6. 兼容性好，适配主流环境
7. 运用先进技术，具有一定的探索性