

附件

第二十三届 江西省学生信息素养提升实践活动

指 南

江西省教育技术与装备发展中心
二〇二四年一月

目 录

- 一、活动主题
- 二、人员范围
- 三、活动内容
- 四、数字创作类有关要求
- 五、计算思维类有关要求
- 六、科创实践类有关要求
- 七、参与资格审定
- 八、奖项设置
- 九、全国推荐作品和队伍的确定
- 十、联系方式

- 附件：1. 数字创作及计算思维类作品创作导向
- 2. 推荐作品名额
 - 3. 推荐作品名单
 - 4. 推荐参赛队伍名单
 - 5. 2024 年全国师生信息素养提升实践活动(第二十五届学生活动)指南

一、活动主题

江西省学生信息素养提升实践活动坚持以“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，开展基于多学科、创新性的探索实践活动，在创造、分享过程中锻炼实践能力，培养探索精神，激发创新热情，助力信息素养提升。

二、人员范围

全省小学、初中、高中（含中职）在校学生。

三、活动内容

数字创作、计算思维、科创实践三大类（所有项目均不限定参加活动的器材和软件程序）。

四、数字创作类有关要求

数字创作类是使用数字化资源和工具，设计、制作完成数字化创新作品。

（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	●	●	
电子板报	●		
电脑艺术设计（标志设计）			●
3D 创意设计	●	●	●
微视频/微动漫		●	●
微视频（网络素养专项）	●	●	●
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）作品形态界定

1. 电脑绘画

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或三维的，

可以选择写实或抽象的表达方式。

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。

作品（含其中链接的所有独立文件）大小建议不超过 50MB。

注意：单纯的电脑绘画不属于此项目范围。

3. 电脑艺术设计（标志设计）

通过电脑图形、图像处理软件设计制作完成的作品。作品围绕某一特定主题，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、理念、特征等。作品鼓励学生结合学习生活中的实际应用进行设计，如文具教具、服装服饰、徽标徽章等。作品力求创意新颖、设计规范，视觉表达鲜明统一，突出主题特色，有一定实际应用价值。

作品展示图为 JPG 等常用格式，注明标准比例、标准色、字体、尺寸等。作品大小建议不超过 100MB。

请一并提交：作品 PSD、AI 等格式源文件。

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。

4. 3D 创意设计

使用各类计算机三维设计软件设计，并利用如 3D 打印、激光切割等数字化制造技术完成实物作品创作。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。要求编写设计说明文档，进行三维建模、实物创作，并制作相关功能演示视频。

提交文件包括：设计说明文档，源文件，演示视频（建议格式为 MP4），

作品缩略图及实物照片。提交文件总大小建议不超过 100MB。

5. 微视频/微动漫

以下创作形式任选其一：

（1）微视频

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，作品主题应积极向上，主要展现与学生家庭、校园生活等紧密相关的内容。

作者应参与各个环节的主创工作（作品编剧、导演、拍摄、演出等），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。作品须添加中文字幕。作品片尾应加入拍摄花絮，花絮播放时间为 30 秒左右。微视频中主要展示内容应为原创。

作品格式为 MP4 等常用格式。作品大小建议不超过 200MB，播放时长建议不超过 8 分钟。

请一并提交：部分重要情节的镜头原素材。

（2）微动漫

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、合成的原创动漫作品。作品主题应积极向上，主要展现与学生家庭、校园生活等紧密相关的内容，如近视防控、体育与健康、传统美德等。需表现完整的故事情节，主题明确，细节合理，表现手法不限。微动漫中主要人物角色、场景等应为原创。

作品播放文件大小建议不超过 200MB，播放时长建议不超过 5 分钟。

请一并提交：作品源文件。

6. 微视频（网络素养专项）

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。

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。作品需围绕作者与互联网之间的故事展开，

鼓励发现生活中的美好，主题表达积极向上。

作者应参与各个环节的主创工作（作品编剧、导演、拍摄、演出等），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。作品须添加中文字幕。作品片尾应加入拍摄花絮，花絮播放时间为 30 秒左右。微视频中展示内容应为原创。

作品格式为 MP4 等常用格式。作品大小建议不超过 200MB，播放时长建议不超过 8 分钟。

请一并提交：部分重要情节的镜头原素材。

7. 微视频（“和教育”专项）

具体安排另行说明。

（三）作品评比

1. 评比办法

（1）设区市评比。全省参评作品按 11 个设区市进行评比，各省直管县（市）、省属中等职业学校纳入所在设区市，赣江新区纳入南昌市，市级评比工作由各设区市负责组织和安排。

（2）省级评比。各设区市推荐作品参加省级评比，经省级评比确定作品省级获奖等级，颁发获奖证书。

2. 作品报送

（1）作品由指导教师用个人账号登录江西智慧教育平台活动栏目（act.jxeduyun.com）“第二十三届江西省学生信息素养提升实践活动”上报。省级作品上报截止时间为 2024 年 4 月 5 日，市、县级作品上报截止时间以各市县通知为准。小学、初中组每件作品限报 1-2 名作者，高中组（含中职）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。微视频（“和教育”专项）的作品由学生自行通过全国活动网站（huodong.ncet.edu.cn）进行作品上传。

（2）各项目以设区市为单位按推荐名额分配表（见附件 2）统一进行作品推荐。请各设区市于 2024 年 4 月 25 日前通过江西智慧教育平台活动栏目后台管理推荐，推荐作品名单（见附件 3）盖章后，将扫描件和组织工作情况小结（1000 字以内）以邮件形式报送。

五、计算思维类有关要求

计算思维类是使用常用程序设计语言（C/C++、C#、Java、Python、PHP 等）、图形化编程工具等创作完成软件作品，实现某些特定功能或解决某种需求。软件作品可以是运行在单台计算机的软件、面向互联网的应用服务、面向移动互联网的 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，注重解决实际问题，体现作品对变革学习方式、提高工作效益的促进作用。作品呈现可以是管理信息系统、互联网服务、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）评比办法

1. 设区市评比。全省参评作品按 11 个设区市进行评比，各省直管县（市）、省属中等职业学校纳入所在设区市，赣江新区纳入南昌市，市级

评比工作由各设区市负责组织和安排。

2. 省级评比。各设区市推荐作品参加省级评比，经省级评比确定作品省级获奖等级，颁发获奖证书。

（四）作品报送

1. 作品由指导教师用个人账号登录江西智慧教育平台活动栏目（act.jxeduyn.com）“第二十三届江西省学生信息素养提升实践活动”上报。省级作品上报截止时间为 2024 年 4 月 5 日，市、县级作品上报截止时间以各市县通知为准。小学、初中组每件作品限报 1-2 名作者，高中组（含中职）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。

报名时需提交以下材料：

- （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。

面向移动互联网的 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。

2. 各项目以设区市为单位按推荐名额分配表（见附件 2）统一进行作品推荐。请各设区市于 2024 年 4 月 25 日前通过江西智慧教育平台活动栏目后台管理推荐，推荐作品名单（见附件 3）盖章后，将扫描件以邮件形式报送。

六、科创实践类有关要求

（一）创意智造

1. 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。

2. 项目界定

参与者在电脑辅助下进行设计和创作，可使用各类计算机三维设计软件、3D 打印、激光切割等，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。

3. 评比办法

（1）设区市推荐。全省参评作品按 11 个设区市进行评比，各省直管县（市）、省属中等职业学校纳入所在设区市，赣江新区纳入南昌市，市级评比工作由各设区市负责组织和安排。各地市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。

（2）省级评比。采用作品评选结合现场展评活动的方式进行。现场展评活动时间、地点及其他参评要求将另行下文。各设区市推荐作品参加省级评比，经省级评比确定作品省级获奖等级，颁发获奖证书。

4. 作品报送

1. 作品由指导教师用个人账号登录江西智慧教育平台活动栏目（act.jxeduyun.com）“第二十三届江西省学生信息素养提升实践活动作品报送入口”上报。省级作品上报截止时间为 2024 年 4 月 5 日，市、县级

作品上报截止时间以各市县通知为准。小学、初中组每件作品限报 1-2 名作者，高中组（含中职）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。

报名时需提交作品介绍，包括：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。

2. 各项目以设区市为单位按推荐名额分配表（见附件 2）统一进行作品推荐。请各设区市于 2024 年 4 月 25 日前通过活动管理平台推荐，推荐作品名单（见附件 3）盖章后，将扫描件以邮件形式报送。开展了现场选拔活动的需报送市级活动创客器材使用情况说明。

（二）人工智能

1. 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	●	●	●
智能博物	●	●	●

注：标注“●”指该项目设置了相应的组别。

2. 项目界定

（1）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。

（2）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。项目旨在学生掌握人工智能基本技术原理和编程能力的基础上，突出观察生活和创新，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。

3. 项目任务说明

优创未来、智能博物项目任务说明请参照《关于举办 2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十五届学生活动）的通知》中对应项目的任务说明。

4. 推荐名额

优创未来、智能博物项目由各设区市活动组织单位统一进行推荐报名，每市限额推荐共 12 支队伍，每支队伍 2 人（每位选手限报 1 个项目），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）	2 队
	初中组	2 队
	高中组（含中职）	2 队
智能博物	小学组（四年级及以上）	2 队
	初中组	2 队
	高中组（含中职）	2 队

（三）智能机器人

1. 项目界定

智能机器人项目是全国中小学生机器人爱好者互相交流、学习和展示的平台。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。

2. 类型设置

类型名称	小学组	初中组	高中组（含中职）
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）	●	●	●

注：标注“●”指该项目设置了相应的组别。

3. 项目任务说明

智能机器人项目任务说明请参照《关于举办 2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十五届学生活动）的通知》中对应项目的任务说明。

4. 推荐名额

智能机器人项目由各设区市活动组织单位统一进行推荐报名，每市限额推荐共 36 支队伍，每支队伍 2 人（每位选手限报 1 个项目），每支队伍限报 1 名指导教师。具体报送队伍数量如下：

类型名称	组别	报送队伍数
双足人形机器人或多足仿生类机器人	小学组	4 队
	初中组	4 队
	高中组（含中职）	4 队
轮式或履带式行走机器人	小学组	4 队
	初中组	4 队
	高中组（含中职）	4 队
可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）	小学组	4 队
	初中组	4 队
	高中组（含中职）	4 队

（四）其他事项

1.人工智能、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。比赛时间、地点等相关要求将另行通知。

2.对中小學生参加竞赛的机器人产品不做限制，符合各项目规则中“机器人”定义概念的各类机器人产品均可参加竞赛活动。参赛所需器材（机器人、计算机及程序软件）由参赛选手自备。

3.人工智能、智能机器人项目参赛队伍由指导教师用个人账号登录江西智慧教育平台活动栏目（act.jxeduyun.com）“第二十三届江西省学生信息素养提升实践活动作品报送入口”上报。参赛队伍上报截止时间为2024年4月14日。各设区市教育局电教装备职能部门于2024年4月25日前，进入江西智慧教育平台活动栏目后台管理，按名额推荐参加省级活动的参赛队伍，并将《推荐参赛队伍名单》（见附件4）及市级选拔活动总结材料盖章后，将扫描件以邮件形式报送。未按要求报送材料的队伍将取消其参赛资格。

七、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，并通报相关市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。

八、奖项设置

（一）个人荣誉奖项

按学段组别和项目类别分设一、二、三等奖，获奖作品（队伍）数占推荐上报省级评选作品（队伍）总数的比例分别为10%、20%、30%。为体现获奖作品（队伍）的水平，各奖项可空缺、可并列，作品（队伍）获奖等级、并列情况和数量，由省教育技术与装备发展中心依据参评作品（队

伍)数量、专家评审意见和现场展评情况做出最终确定。为获奖学生和指导教师颁发证书。

(二) 集体荣誉奖项

设设区市电教装备职能部门最佳组织奖 5 个。按以下 3 个指标记分之

和由小到大排序确定最佳组织奖。

指 标	排 序	记分
各地参与活动的中小学校数百分比	按百分比由大到小排序	序号×0.3
各地参与活动的中小学生数百分比	按百分比由大到小排序	序号×0.3
各地获奖积分： 一等奖数×7+二等奖数×4+三等奖数	按积分值由大到小排序	序号×0.4

注：各地中小学校数与中小学生数均以《江西省教育统计手册》的数据为准。未按规定时间和要求上报材料的各组织单位将取消最佳组织奖评选的资格。

九、全国推荐作品和队伍的确定

按照教育部教育技术与资源发展中心(中央电化教育馆)的活动要求，我省参加 2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十五四届学生活动）的推荐作品及推荐队伍将在本届全省学生信息素养提升实践活动中各地推荐的作品及参赛队中产生，具体办法是：

(一) 数字创作、计算思维、创意智造项目

由省教育技术与装备发展中心聘请专家按照评审标准对 11 个设区市推荐的作品进行评审，确定报送全国活动的作品。创意智造项目由省教育技术与装备发展中心依据作品评选和现场展评情况进行选拔，确定报送全国活动的资格人选，若现场评分一样，将参考网上上报作品评分情况确定。

(二) 优创未来、智能博物项目

在优创未来、智能博物项目比赛中各组别获得第一名成绩的参赛队。

(三) 智能机器人项目

在智能机器人项目各类别比赛中，按各组别从高到低的成绩进行排序，排序靠前的参赛队。

全国组委会根据活动参与情况，为参与 2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十五届学生活动）的师生发放参与证书。

十、联系方式

1. 数字创作、计算思维和创意智造项目

联系人：吴老师

电话：0791—86765935

电子邮箱：caigenwzq@qq.com

2. 人工智能和智能机器人项目

联系人：徐老师

电话：0791—86765935

电子邮箱：37935946@qq.com

附件：1.数字创作及计算思维类作品创作导向

2.推荐作品名额

3.推荐作品名单

4.推荐参赛队伍名单

5.2024 年全国师生信息素养提升实践活动（第二十五届学生活动）指南