

信阳市电化教育馆

信市电教〔2021〕28号

信阳市电化教育馆 关于举办2021年信阳市中小学生素质教育普及 暨中小学信息技术教师培训和学生编程普及实 践的通知

各县区电教馆（站）、各管理区教育局办、市直各学校：

为贯彻落实《国务院关于印发新一代人工智能发展规划的通知》和教育部《教育信息化 2.0 行动计划》部署要求，进一步推进我市人工智能编程教育的开展，培养中小学生创新意识和编程思维，提高中小学信息技术教师指导能力，为我市各中小学开展人工智能类课后延时服务与社团活动做师资培训支持，同时为我市参加 2022 年河南省人工智能类赛事活动选拔优秀学员做准备，

经研究决定举办 2021 年信阳市中小生素质教育普及暨中小学信息技术教师培训和学生编程普及活动，现将具体事项通知如下：

一、组织机构

主办单位：信阳市电化教育馆

二、活动内容

（一）开展教师培训：以县区为单位对全市中小学信息技术教师进行集中培训，使教师初步掌握图形化编程创作工具的使用方法；

（二）开展学生科普实践：全市中小學生，利用线上教学开展免费编程课程普及学习，让更多热爱科学、零基础的学生参与学习，推动人工智能编程的普及。

三、工作要求

（一）本次活动不收取任何活动参与费、评审费。

（二）各县区电教馆（站）要认真阅读文件，根据客观实际，组织学校在自主自愿的基础上发动适龄学生积极参与，合理安排活动时间，避免加重学生课业负担。组织发动好人工智能实验校、创客教育示范校、数字校园标杆校及教育信息化条件较好的学校参与进来，确实起到普及编程的示范带动作用。

(三) 各县区电教馆(站)、市直各学校要整合信息技术师资力量积极报名参与本次活动,并于11月5日前将报名表(附件1)电子档发送至邮箱: 532294951@qq.com

(四) 联系人: 琚蕾 联系电话: 0376-6281191

- 附件: 1、信阳市中小学信息技术教师培训报名表
2、信阳市中小学信息技术教师培训活动方案
3、信阳市中小學生人工智能少儿编程普及实践方案



附件 2:

信阳市中小学信息技术教师培训活动方案

一、培训时间及形式

1. 培训方式：线下集中培训（市内各区与各县分批次培训）
2. 培训时间、地点：另行通知

二、培训课程目标

1. 熟悉编程教学管理平台的功能及操作方法，能应用于日常的教学；
2. 掌握小学信息技术图形化创作工具 Kitten、初中信息技术 Python 创作工具 Turtle 的使用方法，并能创作出相应的课例，方便日后的教学、参赛。

三、培训内容

培训时间	小学阶段 Kitten 主题及内容
半天时间	<ul style="list-style-type: none">● 编程教育价值与重点赛事赛项解读● 如何用最小课时让孩子从 0 基础到入门？● 点猫编程平台与编程工具介绍● 图形化编程综合实践

培训时间	初中阶段 Python 主题及内容
半天时间	<ul style="list-style-type: none">● 编程教育价值与重点赛事赛项解读● 如何用最小课时让孩子从 0 基础到入门？● 点猫编程平台与编程工具介绍● Python 编程综合实践

四、其他事项

请准备好网络环境，提前安装好谷歌浏览器，如网络不佳或无网络，请提前安装好源码编辑器客户端及海龟编辑器客户端。

下载地址：<https://shequ.codemao.cn/download?type=download>



源码编辑器客户端

支持离线编辑代码，让创作更简单。支持XP系统、win7及以上系统下载
V3.7.11 2021.4.8

[xp版本](#) [windows7以上版本](#)



海龟编辑器

搭积木，学Python！编程猫海龟编辑器，支持积木/代码一键转换，让学习更简单，编程不枯燥。
V1.7.2 2021.09.28

[在线体验](#) [客户端下载](#) [了解更多](#)



谷歌浏览器Chrome

使用[Google]浏览器，完美体验编程的炫酷新科技！

[立即下载](#)

附件 3:

信阳市中小學生人工智能少儿编程普及 实践方案

一、协办单位

本次活动由深圳点猫科技有限公司提供技术支持

二、活动安排

本次普及活动提供线上编程课程学习名额，先报先得，分组学习。

活动项目	学生起点	报名时间	普及实践时间	学习建议
人工智能少儿编程普及实践活动	零基础 1-8 年级	即日起-12月 31日	注：每月有多个上课班期，学生选择其中一个班期报名和上课即可，每期有名额限制，如人数已满延至下一期。	线上培训名额有限，报名后珍惜学习机会，坚持完成学习。建议家长陪同孩子一起学习，增进亲子关系的同 时，共同感受人工智能时代的科技氛围。

三、培训内容

(一) 内容主题

人工智能少儿编程普及实践活动

(二) 学习形式

学生自主学习与实践操作，配以编程老师辅导。

(三) 普及实践内容

第一、编程基础知识普及和编程基础能力实践

一年级课程安排:

课程	概要内容
第 1 课 拔呀拔萝卜	了解植物习性、动物习性，人的生长发育规律、认识工具基本页面并完成触碰功效
第 2 课 急速双人赛车	认识车的起源、类型；掌握事件积木；学会双人 PK 游戏制作；发布主题创作《急速双人赛车》创新任务
第 3 课 我的秘密基地	认识摩斯密码，将向上移动、放大和录音三个积木结合起来，建造属于自己的秘密基地
编程科普讲座	帮助家长认识编程，了解编程未来的发展方向
第 4 课 美食大作战	了解特色美食，感受缩小积木和放大积木的数字奥秘，完成美食大作战的趣味游戏
毕业典礼	优秀小嘉宾分享、毕业优秀学员表彰

二至六年级课程安排

课程安排	概要内容
开营典礼	提前熟悉同学、班主任，了解课程安排
第 2 课 奔跑吧，冒险队！	了解“指令”的概念，入门动画制作
人工智能 与思维能力测评	阶段性评估孩子的图形化编程能力

第 3 课 疯狂的反派	理解“随机”的概念掌握并行结构、学习“声东击西”的工作策略
编程主题讲座	帮助家长认识编程，了解编程未来的发展方向
第 4 课 勇往直前	掌握旋转和角度等几何知识、深入理解 App 产品交互
人工智能主题作品创作	发布主题创作《勇往直前》创新任务
第 5 课 天上的花朵	学习“事件”的概念、学习调用手机传感器
第 6 课 我是车王	学习轴向移动知识点、巩固编程创作流程实践
第 7 课 抓到了，呆鲤鱼！	掌握“变量”数学概念入门编程核心算法

七至八年级课程安排

课程安排	概要内容
第 1 课 少年警察	学习 turtle 库的基本绘图方法 理解程序的顺序执行
第 2 课 地底奇遇	学习添加背景图片，了解并应用图形叠加的知识
第 3 课 决胜之战	了解极限思想，学习使用 forward() 绘制图形
第 4 课 神兵出世	综合运用所学的编程知识，分析绘制复杂的图案
编程主题讲座	帮助家长认识编程，了解编程未来的发展方向
第 5 课 超级视力	观察望远镜模型，了解其结构 通过模型仿制效果，并编写代码
第 6 课 神笔猫良	观察生活中笔的造型，了解其结构 使用极限思想，绘制不同笔的造型
第 7 课 红停绿行	本节课通过图层相叠 颜色对比等方式绘制出红绿灯

第二、人工智能主题作品专题辅导

辅导内容：编程辅导老师围绕本次活动主题，全程辅导学生如何制作与主题相符的作品，提升编程思维及能力的同时，感受人工智能时代的科技氛围。

辅导时间：具体辅导时间以开课后编程老师通知时间为准。

（四）学习时间：每晚 7:00-7:30。因事缺课的学生必须在规定的时间内完成学习任务后，方可继续参加后面的学习。

（五）学习方式：本次线上实践通过用移动设备（手机或平板）即可学习。每一个课程为一个知识点。采用体验式的教学方法，5 分钟的讲解+25 分钟的实践操作=熟练编程技能。

（六）学习评价：完成当天培训的学生，均可获得老师的点评。支持老师与学生之间的语音和视频辅导。

（七）报名流程：扫描下方二维码报名参加本次人工智能免费编程基础能力培训课程，一年级 4 节，二-六年级 7 节，七-八年级 7 节。

第一步：家长协助扫描二维码，填写手机号码获取验证码，点击“立即预约”；

第二步：填写信息：省/市/区、学校、班级、年龄；

第三步：扫描二维码，按操作提示领取课程。



小学阶段



初中阶段

四、作品申报

(一) 本次活动作品主题为：人工智能

(二) 活动作品及展示视频的提交

所有参与活动的选手均以个人名义参加，完成在线学习课程后，在指定时间内按要求提交**作品及作品说明视频**至所属的编程辅导老师处。

(三) 作品说明视频内容要求

1. 自我介绍
2. 作品创作灵感、设计思路
3. 作品演示
4. 时间：5 分钟以内

五、活动作品评分量化表

一级指标	指标说明	优	良	差	得分
设计创意 30 分	主题明确，内容健康向上。 想象力和创造力的深度结合。作品结构完整，构思新颖别致。	30-20	20-10	10-0	
程序设计 40 分	程序运行流畅。 程序封面、过程完整。概念理解准确，指令使用熟练，程序运行流畅高效，无 Bug。	40-26	25-16	15-0	
艺术设计 10 分	艺术效果好。 角色造型、动画、音乐及音效优美协调，界面排列整齐美观。	10-7	6-4	3-0	
逻辑思维 5 分	逻辑思维清晰。 程序内语言表达顺畅，无重复或无效指令。	5-4	3-2	1-0	
趣味设计 15 分	用户互动体验效果好。 强调创意的原创和独创性。	15-11	10-6	5-0	