

第二十一届江西省学生信息素养提升实践活动

创意编程（核桃编程专项）

2021年03月

江西省学生信息素养提升实践活动

数字创作

- 电脑绘画
- 电脑动画
- 电脑动画 (3D动画专项)
- 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

程序设计

- 创意开发
- 创意编程
- 创意编程 (专项)
- 创意编程 (3D编程专项)

创意编程 (核桃编程专项)

创客

- 创意智造

人工智能

- 优创未来
- AI创意挑战赛

机器人

- 超级轨迹赛
- 九宫智能挑战赛
- WER能力挑战赛
- 轮式机器人普及赛
- 无人机编程赛

(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)	●	●	
创意编程 (3D编程专项)	●	●	▲
创意编程 (核桃编程专项)	●	●	

注: 1.表格中打“●”或“▲”代表该组别设置对应项目。

2.表格中打“●”为全国和省级活动项目,“▲”为省级活动项目。

(二) 作品形态界定

4. 创意编程 (3D编程专项)

使用帕拉卡 (Paracraft) 3D 编程软件创作作品。作品必须包含程序逻辑设计, 并交互流畅。项目旨在鼓励学生积极创新, 巧妙融合储备知识进行作品创作, 激发学生的创造力、提高团队合作力和解决问题的能力。其余要求同 2。

5. 创意编程 (核桃编程专项)

使用核桃编程创作平台及其配套软件创作作品。为激发广大中小学生学习创新精神, 创新意识和创新潜能, 全面提升学生的抽象思维和建模能力, 鼓励使用包括人工智能等相关模块的工具。其余要求同 2。

作品形态

——基于scratch图像化编程语言创作

使用**核桃编程创作平台及其配套软件**创作作品。为激发广大**中小學生**创新精神，创新意识和创新潜能，全面提升学生的抽象思维和建模能力，鼓励使用包括人工智能等相关模块的工具。

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。

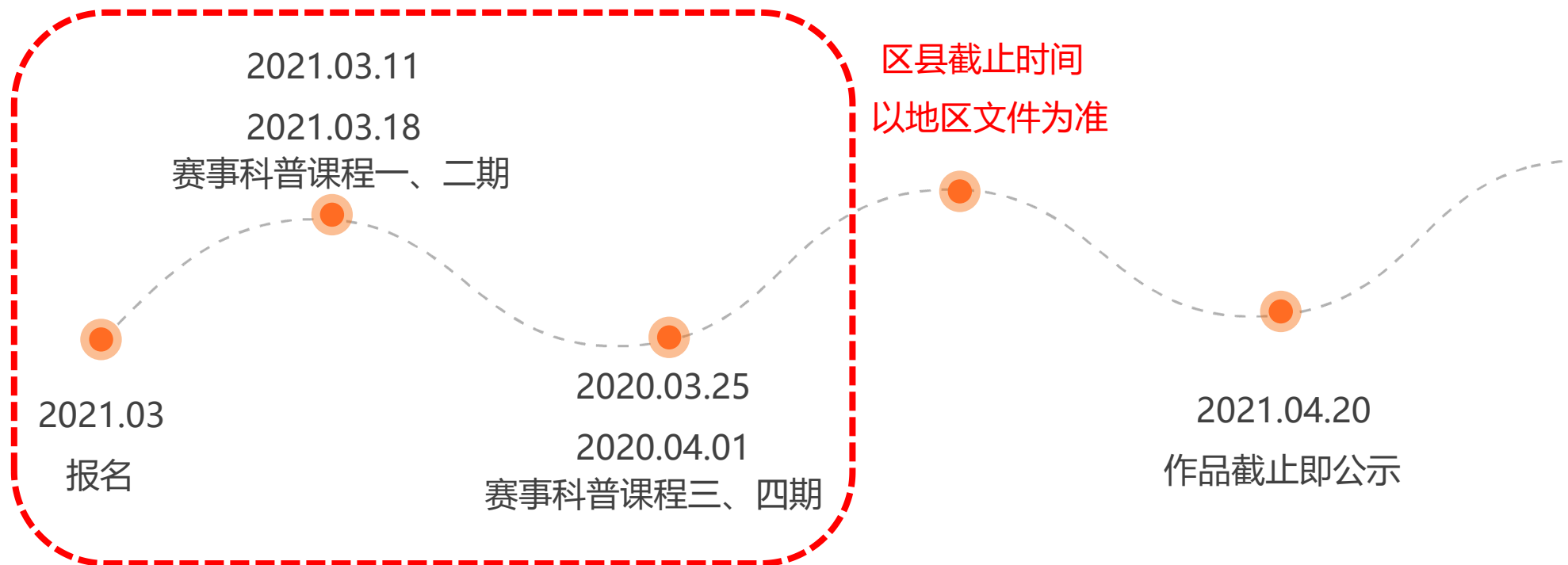
●
低门槛

●
强反馈

●
零语法

●
高上限

赛事关键节点



创作平台

网址: <https://edu.hetao101.com/jx>

注意事项:

- 电脑配置: 内存4GB, 带宽100M。
- 操作系统: Mac OS、Win 7或以上操作系统。
- 浏览器: 谷歌浏览器  (80.0版本以上)。

第二十届江西省

学生信息素养提升实践活动 创意编程

进入创作

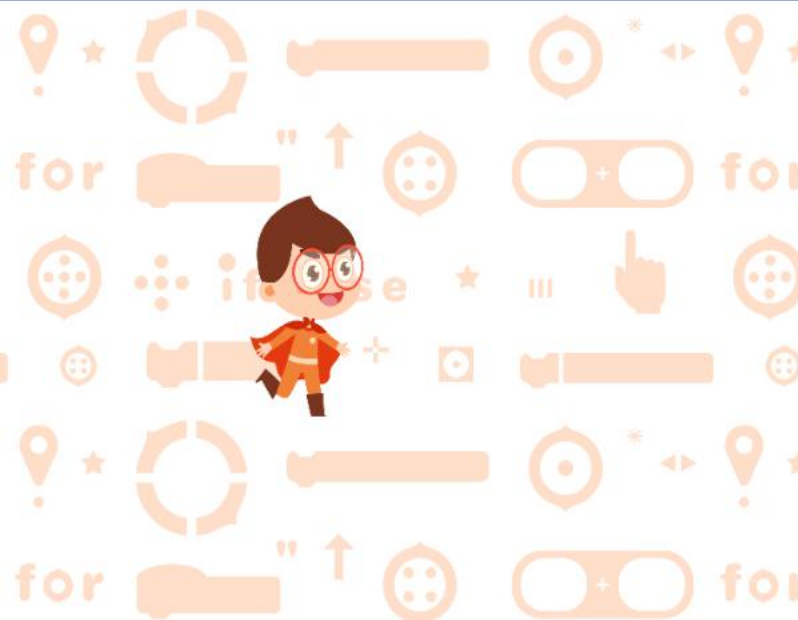


代码编辑器

英文

保存到本地

自由创作



运动

外观

声音

事件

控制

侦测

运算

变量

自定义

更多模块

侦测

碰到 鼠标指针 ?

碰到颜色 ?

颜色 碰到 ?

到 鼠标指针 的距离

询问 你叫什么名字? 并等待

回答

按下 空格 键?

按下鼠标?

鼠标的x坐标

鼠标的y坐标

将拖动模式设为 可拖动



x: 240 y: -120

开始

舞台

核桃君

添加角色

奖项设置

学生



各组分别评选一等奖、二等奖和三等奖。

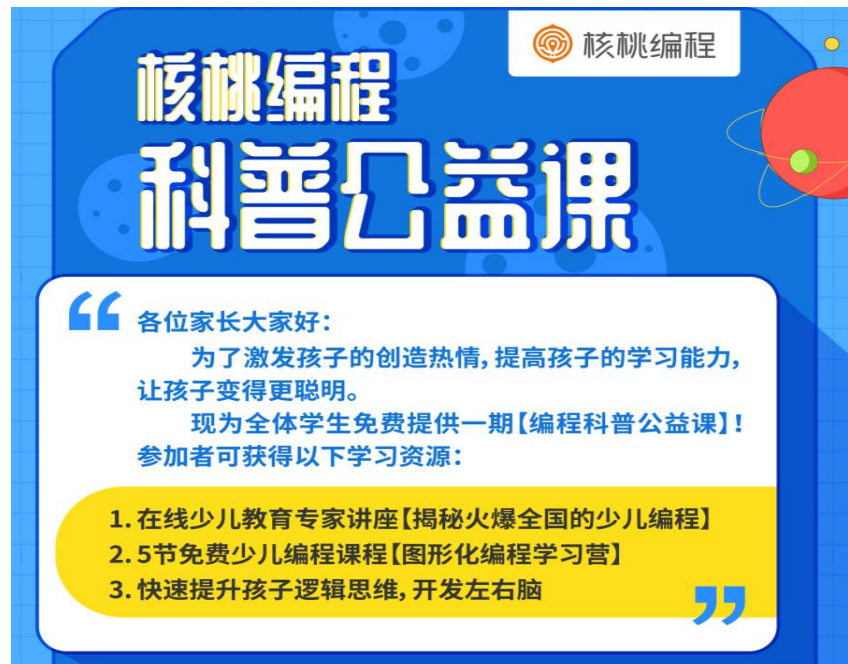
教师



优秀指导奖

科普活动

1. 十级进阶课程体系，对标美国CSTA标准
2. 5天精细化社群课后服务
3. **课程内容涉及专项赛创作核心知识点**
4. 极具吸引力的完课奖励机制



核桃编程
核桃编程

核桃编程 科普公益课

“ 各位家长大家好：
为了激发孩子的创造热情，提高孩子的学习能力，
让孩子变得更聪明。
现为全体学生免费提供一期【编程科普公益课】！
参加者可获得以下学习资源：

1. 在线少儿教育专家讲座【揭秘火爆全国的少儿编程】
2. 5节免费少儿编程课程【图形化编程学习营】
3. 快速提升孩子逻辑思维，开发左右脑

”

课程规划

训练营课表

第1课	Hello 图形化编程 <ul style="list-style-type: none"> 认识操作平台 学会如何编写和执行程序 理解程序的顺序结构
第2课	循环—高效是个好习惯 <ul style="list-style-type: none"> 使用重复执行积木控制角色移动 给角色更换造型 理解程序的循环结构
第3课	算法—从提出问题到解决问题 <ul style="list-style-type: none"> 进一步认识循环指令并灵活运用 学会面向鼠标指针指令 理解算法的概念和作用
第4课	随机数—未知的魅力 <ul style="list-style-type: none"> 复习巩固更换角色造型以及循环指令 理解随机数的概念以及应用场景
第5课	方向键—发出命令与执行命令 <ul style="list-style-type: none"> 理解键盘事件以及事件的响应; 学会通过键盘按键给头像添加特效。 理解数学中的正负数概念

知识

• 顺序结构/循环结构

- 外观
- 运动
- 事件
- 控制
- 运算



幸运大转盘

• 正负数



表示温度时，在数字前加上**正号或负号**，将零上温度和零下温度区分开，这种方法既清晰又简洁。

项目





班级码: plbbpa

我的课程



视频

课件

答案

查看作业



视频

课件

答案

查看作业



视频

课件

答案

查看作业

第2课 随堂作业 | 循环

已完成



视频

课件

答案

第1课 随堂作业 | 你好，编程！

已完成



视频

课件

答案

关于作品创作的几点小建议

什么是完整的作品



开始界面



开始游戏



游戏介绍：使用↑↓←→键移动诸葛亮，冲破司马懿的阻拦，找到并走出隐藏在司马大营后方的迷宫到达机关门处，答对4道题才能成功救回木牛流马。到达迷宫前如被司马懿抓住则失败。

操作说明

主体内容

运行流畅

- 程序运行无卡顿
- 程序无明显bug
- 代码简洁、易读

使用高级功能

- 变量
- 克隆
- 列表
- 自定义函数

包含算法

- 遍历与枚举
- 递归法
- 二分法等

玩法创新

- 游戏玩法新颖，让用户不停的想玩

结果显示



游戏胜利



游戏失败

后续



再来一次



点击重玩

其他要点

播放声音 **Dance Around** ▾ 等待播完

停止所有声音

将 **音调** ▾ 音效增加 **10**

将 **音调** ▾ 音效设为 **100**

将音量增加 **-10**

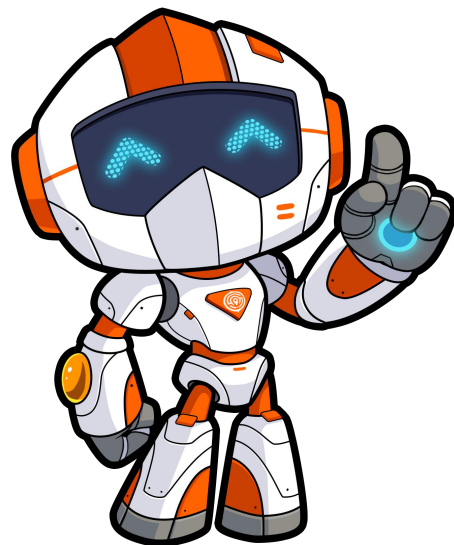
将音量设为 **100** %

播放声音 **喵** ▾

清除音效

**添加背景音乐及音效
让作品更有代入感**

赛事咨询/科普课程申请请扫码



关于核桃编程

ENLIGHTENING KIDS' CREATIVITY

- 核桃编程成立于2017年8月9日，致力于以科技手段促进编程教育，通过人工智能、自适应学习等先进技术、科学的教育方法，来“启发中国孩子的学习力”。
- 核桃编程首创十级进阶课程体系与AI人机双师教学体系，实现规模化因材施教，帮助孩子收获学习兴趣，锻炼编程技能，同时养成良好思维习惯。
- 超过400人的专业教研团队，90%拥有3年以上少儿教育从业经验。

THANKS

核桃编程 启发中国孩子的学习力

WALNUT EDUCATION ENLIGHTENING
KIDS' CREATIVITY

