

2024 年创客节 AI 创新编程赛项细则

一、参赛范围

参赛组别：小学组

参赛人数：1 人

二、赛项简介

初赛重点考察选手对编程技术知识的掌握，主要为客观选择题与填空题。决赛是使用国内自主知识产权的 kitten 编程工具完成作品任务及作品功能创作，重点考察选手编程实操能力及创意创新能力。

三、器材要求

纯软件赛项，电脑支持 Win7 及以上操作系统，谷歌浏览器 Chrome55 及以上版本，能满足竞赛需求的联网环境即可。

四、场地要求

无特殊场地要求。初赛线上答题，决赛在机房电脑参与即可。

五、赛项任务

(1) 竞赛报名及参赛平台：<https://contest.codemao.cn/wuxi2024hd>

(2) 初赛时间：10 月 19 日 上午 9:00-10:00

(3) 初赛形式：线上竞赛，限时答题（60 分钟，每人仅有一次答题机会），题目类型含单选题、多选题、填空题，答题完成后关闭浏览器退出比赛。系统自动评分，根据成绩由高到底排名，分数相同时用时短者排名靠前，根据比例晋级线下决赛。

(4) 决赛形式：现场编程创作。时长 2 小时，根据主题要求完成编程创作。

六、得分指标（评比指标）

（1）初赛限时答题直接由比赛平台进行打分并导出。

（2）决赛创作题评审标准如下：

项目	指标描述	分值占比	
主题 内容	1. 作品主题明确，内容清晰完整，表达逻辑清楚	5	10
	2. 作品为作者原创，无抄袭	5	
程序 设计	1. 程序设计步骤清晰，结构严谨合理，代码规范	15	30
	2. 程序设计有创新性，功能多样，形式新颖或能创新性解决实际问题	15	
界面 设计	1. 界面设计合理，符合用户使用习惯	10	20
	2. 素材富有特色，场景设计合理	10	
运行 效果	1. 作品能正常运行，无 bug 出现	10	30
	2. 作品完整，运行流畅，有衔接，有操作指引	20	
功能 实现	1. 能与实际生活相结合、可实用	5	10
	2. 操作体验良好	5	

七、其他说明

（1）初赛监考：要求**双机位**进行监考，选手需要提前准备好 1 台带摄像头及麦克风的电脑和 1 台带录像功能的手机进行参赛，选手需要按照下方要求提前做好参赛准备：

①机位 1：参赛选手需要全程开启电脑的前置摄像头和麦克风，竞赛平台会进行实时线上监考，选手在开始比赛前，需要出示选手本

人身份证件在电脑前置摄像头前展示 10 秒，以便确认选手身份。无摄像头监考记录的选手，按成绩无效处理。

②机位 2:选手需要同时使用手机进行比赛过程的全程拍摄录制，镜头里需要包含选手比赛电脑页面内容和选手侧脸，镜头画面参考如下：



选手需要将机位 2 的录制视频上传至网盘，然后在**比赛结束后 24 小时内**，提交视频网盘下载链接至邮箱 1375723249@qq.com，邮件主题命名为“学校全称+年级班级+学生姓名+竞赛项目”（例：无锡市 XXX 小学+三年级 5 班+李思思+图形化）。请务必按时提交机位 2 视频，逾期未上传或上传的录制视频非全程监考视频或为图片模式都按成绩无效处理。

（2）比赛要求：

①参赛选手根据赛事要求和赛事时间完成报名和比赛。

②须由学生独立完成参赛答题，不得由指导老师代劳完成，一经发现舞弊将取消比赛资格，通报舞弊行为。

③未在竞赛时间内参加比赛视为弃权。比赛相关要求和评审标准是实施裁判工作的依据，在比赛过程中裁判有最终裁定权，凡是没有说明的事项由组委会裁定。

(3)为培养中小学生的的人工智能信息素养和解决实际问题的实践能力，以赛促学、以赛普及，本赛项设有相关公益课程指导及硬件器材捐赠，助力学生熟悉竞赛工具及人工智能应用案例。硬件器材总计20000套，按报名顺序发放，赛项技术支持：17366014152 蔡老师。公益课程大纲如下：

1-3 年级课程大纲：

课程	概要内容
第 1 课 《神奇的伸缩装置》	探究机器结构的稳定性，过程中进行原理结构认知；动手探究三角形、平行四边形的稳定状态。
第 2 课 《风暴陀螺大战》	探究齿轮转动速度和齿数的关系，总结出不同齿轮组合传动的规律；理解加速的概念，动手探究齿轮大小对传动速度的影响。
第 3 课 《快乐旋转飞椅》	认识垂直、复习齿轮加速；理解垂直的概念，探究垂直传动中的加速。
第 4 课 《跳舞小人》	理解曲柄摇杆结构，探究生活中的圆周运动和往复运动；使用简单的“加一加”思维，打开思路，使用不同的积木组合自己设计作品的外观。

4-6 年级课程大纲：

课程	概要内容
第 1 课 《科学大爆炸》	1、硬件知识：基础电路的要素；电路的导通-电流从正极流向负极。 2、编程知识：编程的概念；事件积木；程序的顺序结构。 3、其他：认识正数、负数，知道它们表示的意义；人工降雨的原理。
第 2 课 《百分数默契赛》	1、硬件知识：外接静电手环的原理；鳄鱼夹的作用。 2、编程知识：条件循环；画笔积木。 3、其他：认识百分数；知道点、线、面的关系。
第 3 课 《无人机飞手》	1、硬件知识：多个回路的导通。 2、编程知识：造型切换；侦测积木。 3、其他：认识坐标系、坐标轴，知道坐标的作用。
第 4 课 《安全知识挑战》	1、硬件知识：超轻黏土的导电性。 2、编程知识：程序的选择结构；如果积木；重复循环积木。 3、其他：消防安全知识。