# 贵州省第二届青少年人工智能竞赛

# 竞赛细则与参赛办法

二〇二〇年九月

# 创意编程赛

## 图形化创意编程比赛

**一、作品类型**

1.科学探索类：现实模拟、数学研究、科学实验等等各学科的趣味性展示与探究。

2.实用工具类：有实用价值、能解决学习生活中的实际问题的程序工具。

3.互动艺术类：引入绘画、录音、摄影等多媒体手段，用新媒体互动手法实现音乐、美术方面的创意展示。

4.互动游戏类：各种竞技类、探险类、角色扮演类、球类、棋牌类游戏等。

**二、作品要求**

1.作品原创

作品必须为作者原创，无版权争议。若发现涉嫌抄袭或侵犯他人著作权的行为，一律取消评奖资格。如涉及作品原创问题的版权纠纷，由申报者承担责任。

2.创新创造

作品主题鲜明，创意独特，表达形式新颖，构思巧妙，充分发挥想象力。

3.构思设计

作品构思完整，内容主题清晰，有始有终；创意来源于学习与生活，积极健康，反映青少年的年龄心智特点和玩乐思维。

4.用户体验

观看或操作流程简易，无复杂、多余步骤；人机交互顺畅，用户体验良好。

5.艺术审美

界面美观、布局合理，给人以审美愉悦和审美享受；角色造型生动丰富，动画动效协调自然，音乐音效使用恰到好处；运用的素材有实际意义，充分表现主题。

6.程序技术

合理正确地使用编程技术，程序运行稳定、流畅、高效，无明显错误；程序结构划分合理，代码编写规范，清晰易读；通过多元、合理的算法解决复杂的计算问题，实现程序的丰富效果。

7.参赛作品的著作权归作者所有，使用权由作者与主办单位共享，主办单位有权出版、展示、宣传参赛作品。

**三、作品申报**

1.在线提交图形化作品。

2.作品登记表，填写相关作品说明，包括：

（1）明确的主题，作品的设计目标，包括：功能需求、探究目的或待解决的问题，作品本身要体现出对目标的响应，能够展现主题内涵、实现功能需求、

总结探究结论或解决问题。如果作品目标描述不清晰、或作品未能体现出对目标的完成，则不应获得更多分数。

（2）编程思维与技巧。选手需为角色、场景等主要应用元素绘制流程、逻辑和功能图，如使用特殊的编程技巧或计算方法也需单独详细说明。

（3）素材原创与引用要求。如果选手使用了非原创的图形、图片、音频素材，需明确标注引用来源或创作者，标注明确才属于合格作品。同时鼓励创作和使用原创素材，可以考虑给予原创素材适当加分。

3、拍摄作品阐述视频。内容包括创作思路、过程等，拍摄时长控制在 1 分半钟（90 秒）以内，格式为 MP4。

4、三张作品截图（格式为 JPG）。

# Python 创意编程比赛

## 一、作品类型

1. 科学探索类：数学对象可视化、现实过程模拟仿真、科学实验等各学科的趣味性展示与探究。

2. 实用工具类：有实用价值、能解决学习生活中的实际问题、提高学习工作效率的程序应用工具。

3. 数字艺术类：通过程序生成和展示视觉艺术，具备创意、美感和互动性。

4. 互动游戏类：各种竞技类、探险类、角色扮演类、球类、棋牌类游戏等。

## 二、作品要求

1. 作品原创

作品可借鉴已有程序作品，但必须体现创作者的思考和创新。如作品程序代码与已存在第三方作品相似度在 90%以上，且未标明借鉴来源或未能证明原创性，一律取消评奖资格。

2. 艺术展现

作品充分展现计算机图形与计算机艺术特色，创意巧妙独特，表现形式丰富。作品合理运用图形与色彩，创造愉悦审美感受。

3. 交互体验

作品的绘制过程流畅，富有创意。作品的交互设计简单明了，体验良好。作品内容主题清晰，易于理解。

4. 程序技术

程序能够正常运行，运行过程稳定、流畅、高效，无明显错误；程序结构划分合理，代码编写规范，清晰易读；巧妙利用计算思维与算法，创造独特创意体验。

5. 参赛作品的著作权归作者所有，使用权由作者与主办单位共享，主办单位有权出版、展示、宣传参赛作品。

## 三、作品申报

（一）在线提交 Python 创意编程作品。运行环境主要包括：

1.标准版 Python 3.7 和有限的第三方模块；

2.要求作品为纯 Python 代码实现，采用标准鼠标键盘交互，不需要特殊硬件辅助。

3.作品在标准版 Python 3.7 中运行，并与操作系统无关，不依赖网络在线资源。

4.除了 Python 标准发行版自带的内置模块（如 Turtle、Tkinter 等）之外，第三方模块仅限于：Numpy、Matplotlib、Jieba、Pillow、Pygame、Easygui。

（二）作品效果图（作品截图）。主要包括：

作品效果图（作品截图），即作品的关键画面截图，或作品运行效果的最终截图；效果图必须与程序实际运行结果一致。如作品生成有随机性效果，则文档

中要充分说明随机设计的用意。

（三）作品登记表，填写相关作品说明，包括：

1. 作品主题，包括：作品的名称，作品的创意设计说明，作品本身能体现出对主题的阐释，能够展现主题内涵或内容。目标描述不清晰或展示目的不明确的作品会被扣分。

2. 编程技巧说明。充分描述作品中所运用的编码技巧、程序算法或工程设计方法，可运用恰当的逻辑流程图配合解释。

3. 参考与引用说明。如果选手作品借鉴或参考了已有的第三方作品，选手应在说明文档中注明所借鉴参考的代码出处，并详细说明自己的创意或创新之处。如与原作相比未能展现出足够的创新，作品应被扣分。

（四）拍摄作品阐述视频。内容包括创作思路、过程等，拍摄时长控制在 1 分半钟（90 秒）以内，格式为 MP4。