

## 青少年电子信息智能创新大赛

# 赛项说明

类别:软件编程竞赛 名称:Kodu 创意编程赛

中国电子学会普及工作委员会

中国电子学会科普培训与应用推广中心

2021年11月

#### 一、 比赛简介

2017 年 7 月发布的《国务院关于印发新一代人工智能发展规划 的通知》中明确提出"实施全民智能教育项目,在中小学阶段设置人 工智能相关课程,逐步推广编程教育,鼓励社会力量参与寓教于乐的 编程教学软件、游戏的开发和推广。" 2019 年教育部印发《2019 年 教育信息化和网络安全工作要点》,其中也提到"推动在中小学阶段 设置人工智能相关课程,逐步推广编程教育。" 根据教育部《2021 —2022 学年面向中小学生的全国性竞赛活动名单》,由中国电子学会 主办的"世界机器人大会青少年电子信息智能创新大赛"是可正规开 展的中小学生"自然科学素养类"竞赛活动之一。本活动主要包括"电 子科技""智能机器人""软件编程"三类赛事。

Kodu Game Lab 作为微软开发的一款专为创造游戏使用的可视化 编程工具,能够通过创建自己的 Kodu 游戏世界,培养学生的计算思 维,帮助青少年建立创新视角,激发青少年的创造力。在本次比赛中, 要求参赛选手创造自己的 Kodu 编程作品,旨在从思维方法和动手能 力两方面入手丰富青少年思维方式,提高青少年的解决问题和创新能 力。

#### 二、 比赛主题

比赛主题为"添码行空 智惠世界"。

#### 三、 比赛内容

(一) 通用内容

1、初赛

- 所有参赛选手在指定时间内在线答题。

- 按初赛成绩选拔出各赛区晋级选手。

2、地区选拔赛

参赛选手按照本次大赛主题提前设计作品,在地区选拔赛现场展 示和讲解作品,限时 5-8 分钟。由专家对作品进行评价打分,评分参 考作品的完整性、趣味性、创新性、程序逻辑性等。最后取两位专家 的平均分记入总分。计分表见附件。

3、全国总决赛

时间为2小时内。进行现场命题编程比赛,选手需在指定时间内, 按照给定的任务,现场编写程序,作为比赛作品提交。比赛主题、作 品要求和评分规则将在现场公布。评委按照作品完成度进行客观评分。

(二)分级/分组内容

1、本赛项晋级过程包括初赛、地区选拔赛和全国总决赛三个级别。

2、选手报名组别按参赛选手(在本年9月以后的)在读学段分为小学低年级组(一、二、三年级)、小学高年级组(四、五、六年级)、初中组。

比赛内容	适用级别	适用组别		
在线答题	初赛(在线)	小学低年级、小学高年级和		
		初中组		
现场展示讲解	地区选拔赛	小学低年级、小学高年级和		
作品		初中组		
现场编程	全国总决赛	小学低年级、小学高年级和		

3、本赛项个人报名参赛

	初中组

#### 四、 比赛报名

参赛选手应于规定时间内通过大赛官方网站完成报名,具体时间 关注大赛官网。参赛选手报名基本要求如下:

(一) 以个人的形式完成报名。

(二)只能报名一个组别且符合对应年级。

(三) 根据相应组别和级别要求,熟悉 Kodu 编程的基础知识和 软件操作,能独立完成编程作品。

大赛官方网站: www.kpcb.org.cn (2021 大赛频道)

大赛官方微信公众号:中国电子学会科普中心

#### 五、 参赛技术要求

(一) 初赛

自备电脑。电脑操作系统: Mac OS、Win 10或以上操作系统。 浏览器采用谷歌浏览器(69.0版本以上)、firefox, IE11以上, 推荐使用 chrome。

(二) 地区赛和决赛

选手使用大赛组委会提供的电脑。

#### 六、 奖项和晋级

晋级规则依据大赛组委会统一规定执行。

#### 七、 比赛流程

(一) 初赛

线上初赛:采用在线答题的形式,参赛选手在指定时间内在线答题,每人限时 30 分钟。

(二)复赛

详见各赛区比赛文件。

(三)决赛

详见决赛比赛文件。

#### 八、 赛程安排

(一) 初赛

具体日期详见大赛官网。

(二) 复赛

详见各地区赛事文件。

(三)决赛

具体日期详见大赛官网。

赛程拟为半天,时间安排如下:

	报道,领取比赛手册
半天	检录,比赛规则说明
	完成现场编程赛

#### 九、 其他说明

(一) 基本比赛要求

1.组委会工作人员(包括裁判及专家组成员),不得在现场比赛期间参与任何对参赛选手的指导或辅导工作,不得泄露任何有失公允

的竞赛信息。

2.参赛选手须提前5分钟入场,按指定位置就座。比赛过程中不得随意走动,不得扰乱比赛秩序。

3.参赛选手可携带书写工具如钢笔、签字笔、铅笔等,及计时工具手表等进入场地。不得携带软盘、光盘、U盘、硬盘等外接存储设备或介质。在竞赛期间不得与其他选手交谈,不得干扰其它选手备赛,不得损坏公用设备等。

 4.选手在展示和比赛过程中对题目、设备以及编程环境有疑问时, 应举手向大赛工作人员提问。选手遇有计算机或软件故障或其他妨碍
比赛的情况,应及时举手示意大赛工作人员进行处理。

(二) 裁判和仲裁

1. 初赛、复赛和决赛的裁判工作根据比赛内容和规则执行。

 2.比赛采用的是比赛结果即时发布制。如果参赛选手对裁判结果 有异议,应当于当天比赛结束公布成绩后2小时以内提出申诉。申诉 采用在线提交方式,并具体说明在比赛过程中疑似异常情况的时间、 相关人员、异常内容、相关证明资料(照片或视频等材料可在线下提 交)和对比赛结果不满的原因。

申诉仲裁小组在接到申诉意见后,将视需要组织评审专家进行复 核评估,并在1个工作日内将处理意见反馈给申诉人。

3.复赛仲裁由地区选拔赛组委会仲裁组完成,不跨区、跨级仲裁。
决赛仲裁由决赛组委会申诉仲裁小组完成。

(三)比赛规则的解释权归大赛组委会。

(四) 其他

1. 如本赛项说明中存在与大赛组委会要求不一致的情况, 以大赛

组委会最新要求为准。

#### 十、 报名联系

大赛组委会认可本赛项由中国电子学会科普培训与推广中心和相关承办机构共同举办本赛项。承办机构名单见大赛官方网站。

技术咨询电话: 13810129609

大赛监督电话: 010-68600710、68600718、68600721、68600724

大赛监督邮件: kepujingsai@163.com

大赛官方网站: www.kpcb.org.cn

#### 中国电子学会

世界机器人大会青少年电子信息智能创新大赛组委会

#### 2021年11月

附件一: 计分表

注:比赛决赛如配有相应的电子计分系统,不需要计分表完成。

### 青少年电子信息智能创新大赛

软件编程类竞赛 - Kodu 创意编程赛

## 计分表

参赛人/团队: \_\_\_\_\_\_ 组别: □小学低年级组 □小学高年级组 □初中组

	完整性	趣味性	创新性	程序逻辑性	表达能力	合计
权重分	20	20	20	20	20	100
得分						

- 得分参考:最高 20 分,优秀(16-20 分),良好(11-15 分),一般(6-10 分), 较差(1-5 分)。

- 完整性: 作品内容丰富、有头有尾。

- 趣味性: 编程作品具有一定的艺术性、游行性、可玩性。

- 创新性:是指编程项目在解决问题的方法、内容形式的设计和规划、编程语句
分析和使用方面的创新,从新的角度或者方式方法设计制作了一个编程作品。

- 程序逻辑性:编程作品程序设计清晰、简练,不存在逻辑上的错误和 BUG。

- 表达能力: 对个人作品的解说表达清晰、简练、有重点、有条理。

关于取消比赛资格的记录:

裁判员:	记分员:
裁判长:	数据录入:

附件二: Kudo 安装说明

安装环境:

操作系统: Windows 10、Windows 8、Windows 7、Windows Vista、

Windows XP

显卡支持 DirectX 9.0c , Shader Model 2.0 或更高版本

安装 NET Framework 4.0 或更高版本

安装 XNA Framework 4.0 Redistributable

PS: 下载的安装包有以下两种,选择其中一种安装即可。部分 XP 系统或 32 位电脑遇到无法安

装的情况,建议尝试 msi 版本的软件。



安装步骤:

1. 打开酷豆网页, https://www.kodugamelab.com/ , (或直接搜索 KODU,

跳出的第一个网址即是) 点击页面左上方的 Get Kodu.

#### Kodu | Home

查看此网页的中文翻译,请点击 <u>翻译此页</u> Kodu lets kids create games on the PC and XBox via a simple visual programming language. Kodu can be used to teach creativity, problem solving, ... https://www.kodugamelab.com/ <u>→ 百度快照</u>



#### 2.在跳转的页面中部您会看到 Kodu Game Lab 的下载区域 (如下图所示),点

#### 击 Download 下载安装包。

注:下载页面只有英文版本,但您可以在安装时选择程序语言。

Kodu Game Lab	
Important/ Selecting a language below will dynamically change the complete page content to the doinguoger Language: English Download	这里
Kodu is a visual programming language made specifically for creating games.	
System Requirements	
Install Instructions	
Related Resources	

- 3、运行已经下载好的安装程序 (KoduSetup.exe 或 KoduSetup.msi 任意一个
- 即可),按下面步骤完成安装。

#### 选择语言



点击【下一步】进入安装向导







确定安装位置,点击【下一步】



确定附加任务,点击【下一步】



安装完成,点击【结束】



### 双击图标,开始运行 Kodu 游戏实验室软件



