# 杭州市中小学生 科技节 文件

杭学科技〔2025〕1号

# 关于印发 2025 年杭州市中小学生科技节 科技活动规程的通知

各区、县(市)教育局(社发局)、科技局、科协、团委、青少年活动中心、各直属学校(单位):

根据《杭州市教育局等五部门关于举办 2025 年杭州市中小学生科技节的通知》(杭教德体卫艺〔2025〕7号)要求,现将 2025 年杭州市中小学生科技节活动规程印发给你们,请按照要求做好组织落实工作。

各区、县(市)教育局及直属学校请于10月15日前将加盖公章的科技节报名汇总表纸质稿报送至杭州青少年活动中心科体楼101办公室(西湖区昭庆寺里街22号),同时将汇总表电子稿以邮件形式发至邮箱:773697111@qq.com,联系人:窦老师,联系电话:85821053。

#### 附件:

- 1. "人人爱科学"活动规程
- 2. "科学实验嘉年华"活动规程
- 3. 中小学生计算机编程活动规程
- 4. 小学生积木建构活动规程
- 5. 中小学生机器人活动规程

- 6. 中小学生车辆模型活动规程
- 7. 中小学生航空模型活动规程
- 8. 中小学生航海模型活动规程
- 9. 中小学生计算机三维作品设计活动规程
- 10. 中小学生天文知识竞赛规程
- 11. 中小学生人工智能创新实践活动规程
- 12. 中学生科学辩论大赛规程

杭州市中小学生科技节组委会 2025年6月30日

# "人人爱科学"活动规程

### 一、活动时间

2025年7月至11月。

#### 二、活动对象

全市在籍在读中小学生。

#### 三、活动目的

各区、县(市)教育局、直属学校遵循科技节"普及与提高"相结合的原则,以"人人爱科学"为主题,组织学校开展各类科学普及和科学实践活动,打造学校科学教育特色,营造"班班学科学"的科技节氛围,体现杭州科技创新之城中小学生的精神风貌,鼓励学生"学科学,用科学,爱科学",引导学生将知识外化于实践行动,学习科学家精神,讲科学家故事,弘扬科学家的爱国情怀。

#### 四、活动要求

- 1. 各区、县(市)教育局、直属学校应结合本地本校特点,制定"人人爱科学"活动方案,通过行政发文、师资培训、论坛交流等方式,落实"人人爱科学"活动要求。要强调科学教育加法,积极整合推荐各类科普教育资源,指导开展各类科学教育活动,营造"班班学科学,人人爱科学"的科技节氛围,彰显本区域本校科技教育风貌。
- 2. 各区、县(市)教育局、直属学校要加强对"人人爱科学"活动的宣传,对"人人爱科学"活动中的优秀成果、案例进行汇总、交流和展示。各区、县(市)要对"人人爱科学"活动中表现突出的学校进行表彰,向市科技节组委会推荐"人人爱科学"活动先进学校。

3. 各区、县(市)教育局、直属学校应结合科学家精神、科技强国、国防教育、AI教育、生命教育、劳动教育、杭州科技创新之城等能反映时代背景,与学生学习、生活息息相关的主题开展"五个一"活动,具体包括读一本"科普读物"、参观一次科普场馆、观看一部"科普电影"、参与一次科学探究体验、完成一件科学小制作。

各区、县(市)教育局、直属学校在开展"五个一"活动的同时,可结合本区域本校特色组织开展其它形式的科普活动,如听科普报告,组织专题班(队)会,设计专题墙(黑板)报,做科学小报(自然笔记)、做科学实验秀、写科学实践报告、制作科学微视频、讲科学家的故事、开展科学亲子体验等丰富多彩的科普类活动,打造本区域本校科技特色。

#### 五、活动安排

第一阶段: 7月到8月,各区、县(市)教育局、直属学校根据活动要求,选定适合本区域的活动方案和成果评比方式,组织发文和宣传。各区、县(市)教育局要确保活动方案及时传达到区域内所有中小学校,推动学校组织学生参与"人人爱科学"活动。

第二阶段: 9月到10月,各区、县(市)教育局、直属学校全面开展"人人爱科学"活动,开展评比、展示与交流活动,开展"人人爱科学"活动先进学校评选、申报工作。

第三阶段: 10月到11月,各区、县(市)教育局、直属学校向组委会提交"人人爱科学"活动资料及"人人爱科学"活动先进学校推荐、申报名单,届时市科技节组委会将组织"人人爱科学"中的优秀成果、案例进行展示与交流。

#### 六、奖项设置

- 1. "人人爱科学"活动作为区、县(市)评选科技节"优秀组织奖"的重要依据,不针对区、县(市)单独设奖。
- 2. 设"人人爱科学"活动先进学校奖,由各区、县(市)推荐,直属学校自行申报,科技节组委会审核产生,每个区、县(市)可推荐8个学校(其中初中学校不少于2个)。

#### 七、资料报送说明

(一)报送资料

1. 活动档案

区、县(市)及直属学校需提交"人人爱科学"活动的活动方案、行政发文、活动总结等活动档案,文档要求 PDF 格式,每个文件大小不超过 50MB。

2. 活动优秀成果展示说明

科技节组委会将组织各区、县(市)及直属学校进行"人人爱科学"活动优秀成果展示,说明文档包括展示主题、展示内容和展示形式等具体信息,文档要求PDF格式,每个文件大小不超过10MB。

3. 先进学校推荐、申报资料

区、县(市)需提交本区域"人人爱科学"活动先进学校的评比方案、总结和"人人爱科学"活动先进学校推荐名单,总结中须包含评比结果的公示、公布途径,文档要求 PDF 格式,每个文件大小不超过 10MB。直属学校需提交申报表(见附件)。

4. 区、县(市)及直属学校须递交活动图片集(10张), 具体要求: JPG 格式、分辨率 1920\*1080P 以上、单个文件(以 "XX区(XX直属学校)+序号"命名,如西湖区01)大小不超 过5MB,文件夹以"XX区活动图片集"命名。

- 5. 区、县(市)及直属学校须活动展示视频(1个),要求能体现本区域本校开展活动的真实场景,WMV格式、分辨率720P、时长不超过180s、文件大小不超过300MB,视频以"XX区(XX学校)展示视频"命名。
- (二)区、县(市)及直属学校上交的展示视频(图片)将视为"同意组委会拥有该视频的使用权",组委会可以任何形式对视频(图片)进行展示和传播,展示视频(图片)将在科技节闭幕式及杭州市相关媒体播出。

#### (三)报送方式

各区、县(市)及直属学校应在10月15日前将相应资料报送至杭州青少年活动中心科技部101办公室,联系人:黄老师,联系电话:85821053。

# "科学实验嘉年华"活动规程

### 一、活动时间

2025年10月至11月

#### 二、活动对象

杭州市范围中小学校

#### 三、活动目的

落实习近平总书记"要在教育'双减'中做好科学教育加法"的重要讲话精神,促进杭州市大科学教育均衡发展。结合课程内容与学生兴趣,促进学校将知识外化于实践,进行跨区域交流,展示科学教育成果。

#### 四、活动要求

- 1. 各区、县(市)教育局、直属学校应结合本地特点,制定本级"科学实验嘉年华"方案,开展相关活动。其中各区、县(市)应向所属中小学校学校落实活动要求,指导学校开展校级"科学实验嘉年华"活动,营造科技节氛围,展示科学教育成果。
- 2. 各区、县(市)教育局要加强对"科学实验嘉年华"活动的宣传和交流,对"科学实验嘉年华"活动中表现突出的学校进行表彰,推荐"科学实验嘉年华"优秀活动项目进行市级层面的展示与交流。

# 五、奖项设置

1. "科学实验嘉年华"活动作为区、县(市)、直属学校评选科技节"优秀组织奖"的重要依据。

2. 以学校为单位分设一、二、三等奖若干, 其中一等奖的 指导教师获"优秀指导教师奖"。

### 六、"科学实验嘉年华"活动推荐要求

各区、县(市)教育局、直属学校应在开展本级"科学实验嘉年华"活动的基础上,向市组委会推荐"科学实验嘉年华"活动项目,组委会将组织专家对活动项目进行评审,对优秀活动项目进行展示与评奖。具体要求如下。

- 1. "科学实验嘉年华"的活动应突出科学性、新颖性、安全性、趣味性、互动性;活动不限于学校教材,可以是学生设计,也可以是指导教师设计;活动的现场准备、实操过程只能由学生完成,指导教师只能口头指导不得动手干涉。
- 2. "科学实验嘉年华"的活动可以是操作类的实验(指有专业性、有技术含量、有过程操作的实验)、展示类的实验(指观摩、演示、展出类的实验)和体验类的实验(观众能参与体验的实验),也可以是表演类的科学实验秀。
- 3. "科学实验嘉年华"的活动可以是自然科学类(物理、化学、生物、天文、地理);模型类(海、陆、空、建筑、纸质类模型);工程类(建筑、机械、生物);人工智能类(机器人、智能化控制);能源类(能源转化、新能源应用);益智类(七巧板、魔方、玩具等),也可以是其它适合公开展示有安全保障的活动。
- 4. 各区、县(市)教育局、直属学校应做好组织推荐工作,每个区、县(市)应推荐5到8项活动,每个直属学校应推荐1到2项活动。
- 5. 推荐学校(或直属学校)须按要求填写"科学实验嘉年 华"活动项目申报表(见附件),同时递交"科学实验嘉年华" 活动项目视频1个,视频须体现该活动活动的真实场景,WMV

格式、分辨率 720P、时长不超过 180s、文件大小不超过 300MB, 视频以"区县市+学校名称+活动项目名称"命名。

6. 各区、县(市)及直属学校应在10月15日前将相应资料报送至杭州青少年活动中心科技部101办公室,联系人: 窦老师、黄老师,联系电话:85821053。

# "科学实验嘉年华"活动项目申报表

申报学校	
活动项目名称	
指导教师	手机号码
实验原理	
活动过程	
所用器材	
场地要求	室内□ 室外□ 用水□ 用电□ 课桌(单人)□张 凳子□张 其它要求:
申报学校意见	
	(盖章)
	年 月 日

# 中小学生计算机编程活动规程

### 一、活动时间

2025年10-11月

#### 二、活动对象

全市在籍在读中小学生。

#### 三、活动内容

1. 词语模块语言趣味挑战赛

竞赛为现场竞赛,采用 Scratch3. 0 软件,每队两人合作,根据现场给定主题,在两小时内现场创作故事及互动环节,旨在展现青少年编程创意与设计能力,以及用技术解决问题的能力。

#### 2. 移动应用程序开发挑战赛

竞赛采用提交作品初选后进行答辩的方式确定最终成绩。 作品是基于MIT App Inventor 2 平台环境, 开发的 Android 手机应用程序。每个作品可由一名同学独立完成, 也可由两到三名同学合作完成。作品需完整、内容健康向上。

# 3. 代码编程挑战赛

竞赛设初赛和复赛两个环节,为个人参赛项目。每环节中参赛者需运用 C++或 Python 编程语言,完成四至六个指定编程任务。任务涵盖了算法设计、数据结构应用、问题解决等多个编程核心领域,旨在全面考察并提升中学生的编程综合能力。

# 四、组别设定

- 1. 词语模块语言趣味挑战赛设小学组、初中组;
- 2. 移动应用程序开发挑战赛设初中组、高中组;

3. 代码编程挑战赛设初中组、高中组。

#### 五、奖项设置

各项目分设一、二、三等奖,一等奖的指导教师获"优秀 指导教师"奖。

#### 六、报名方式

1. 词语模块语言趣味挑战赛

各区、县(市)教育局在选拔的基础上推荐报名。小学组和初中组各限报8支队伍,每支队伍由同一学校的两名同学组成。

2. 移动应用程序开发挑战赛

各区、县(市)教育局在选拔的基础上推荐报名。初中组和高中组各限报5个作品,直属学校限报2个作品。

3. 代码编程挑战赛

各区、县(市)教育局在选拔的基础上推荐报名。初中组和高中组各限报8人,直属学校限报3人。

# 七、联系方式

联系人: 谢奕女, 联系电话: 85821059。

# 小学生积木建构活动规程

### 一、活动时间

2025年10至11月

#### 二、活动对象

全市在籍在读一至三年级小学生。

#### 三、活动方式

以学校为单位组队参赛,每个学校限报2支队伍,每支队 伍由3名选手组成,须为同校选手,每校每队限报1名指导教 师。

#### 四、活动内容

小学生积木建构活动通过给定的任务主题,学生利用积木进行现场设计和搭建,完成比赛目标任务,并进行作品展示和答辩。

- 1. 本次活动以"建"设创意世界, "构"筑奇趣童年为主题, 选用绘本故事、古诗词、童话故事、科幻故事为蓝本展开场景建构, 要求作品中能实现升降功能或者弹射功能。
  - 2. 活动说明
- (1)参赛团队根据活动主题在 1.5 米\*1.5 米的区域内进行搭建,搭建时间为 2 小时。
- (2)参赛作品由组委会组织专家进行集中评审,评审时队员需要对作品中的动态效果进行演示,并对专家的提问进行答辩。
- (3)作品将从创意与原创性、技术难度、机械结构创意性、动力组件和设计美学等维度进行打分。
  - (4) 现场活动期间场内不允许使用任何通讯设备。
  - 3. 器材要求

携带进场地的器材分别为:塑料积木、动力组件、动力辅助材料、底板和背景板,其余器材不得入内。

- (1) 所有带进场地的塑料积木必须为散件,并装入透明的收纳箱,以便进场检查,在比赛时间开始前,不得提前组装。
- (2)单个塑料积木长宽高不能超过7厘米\*10厘米\*15厘米; 可配置2个动力组件,动力组件可自身完成启动或通过平板控制。
- (3)自行配置1块1.5米\*1.5米的KT板作为底板和2块1.5 米\*1.2米的KT板作为背景板,KT板上的图案根据主题自行设 计。
- (4)可以使用橡筋、棉线、链条等辅助作品传动,橡筋、棉线、链条的长、宽、高不限。
- (5)不得携带灯带、雪花、草粉、泡沫球等不是塑料积木的装饰品材料进场。
- (6)参赛作品中不得出现参赛队员姓名、学校、指导教师等 信息。

# 五、奖项设置

比赛设团体一、二、三等奖,一等奖的指导教师获"优秀 指导教师"奖。

#### 六、报名方式

- 1. 各区、县(市)教育局在竞赛选拔的基础上推荐报名,各区限报6队(共18名选手),每校每队限报1名指导教师。
  - 2. 报名资料提交方法另行通知。

# 七、联系方式

联系人: 梁丹丹, 联系电话: 85828281。

# 中小学生机器人活动规程

#### 一、活动时间

2025年10月至11月

#### 二、参赛对象

全市在籍在读中小学生

#### 三、活动组别

设小学组、初中组、高中组

#### 四、活动内容

通过现场给定任务自行设计机器人、编写机器人运行程序、 调试和操作机器人完成比赛任务,比赛检验中小学生对机器人 技术的理解和掌握程度,激发中小学生对机器人技术的兴趣, 培养学生动手动脑能力和创新意识。

# 1. 个人任务赛

要求1名选手设计并制作一个可以由程序控制的自主移动的机器人,通过现场拼装、编程、调试和操作机器人在即定的场地完成任务。

#### 2. 团队对抗赛

要求 2-3 名选手为一组,设计并制作 2 个可以由程序控制及无线接收指令控制的机器人,通过现场拼装、编程、调试和操作机器人在即定的场地上与其他队伍进行对抗并完成任务。

# 五、奖项设置

各项目分设一、二、三等奖,获各项目一等奖的指导教师为"优秀指导教师奖"。

# 六、报名方式

区、县(市)教育局在组织评选的基础上进行推荐报名。个人挑战赛各区小学组与初中组分别限报12名选手,高中组限

报 3 名选手。直属学校限报 3 名选手。

团队对抗赛各区小学组与初中组分别限报8支队伍,高中组限报2支队伍。直属学校可以学校为单位组队参赛,每所学校限报2支队伍。同一队伍中参赛选手必须来自同一学校,每人只能参加一项比赛,不得兼报多个项目,不得跨学段组队。

活动联系人: 许老师, 电话: 85828509

# 中小学生车辆模型活动规程

#### 一、活动时间

2025年10-11月

#### 二、活动对象

全市在籍在读中小学生

#### 三、活动方式

以学生个体为单位参赛

#### 四、活动内容

车辆模型竞赛是指学生通过现场设计、制作、调试和操纵,驾驶各种模型车进行比赛的活动。通过活动普及车辆模型基本知识,培养学生对车辆模型的兴趣,引导学生在活动中学习科学知识,掌握车辆模型制作技能、操控技能,提高动手能力,培养良好的心理素质。

#### (一) 风力车负重赛

参赛选手利用规定材料,现场设计和制作一辆以被动受风的方式驱动车辆前进的车辆,并在风扇的作用下,完成一定距离负重竞速行驶的比赛。

#### (二) 遥控车竞速赛

参赛选手使用无线电遥控设备操纵车辆模型在封闭赛道内进行 竞速的比赛。竞赛过程中可以对车辆的轮胎、避震、动力等进 行调整,从而使车辆具备更好的操控性和行驶性。

# (三)智能车任务赛

参赛选手利用超声波雷达、摄像头等元件,设计具有自动 行驶功能的智能车辆模型,使车辆在赛道中能够安全、可靠地 行驶并完成既定任务的比赛。

#### 五、组别设定

- (一) 风力车负重赛设小学组、初中组.
- (二) 遥控车竞速赛根据不同车型设不同组别。
- 1. 1/18 两驱平路车竞速赛设小学组。
- 2. 1/10 两驱电动公路车竞速赛设初中组、高中组。
- 3. 1/10 四驱电动房车竞速赛设初中组、高中组。
- 4. FPV 车辆竞速赛设小学组、初中组、高中组。
  - (三)智能车任务赛设小学组、初中组、高中组。

#### 六、奖项设置

各项目分设一、二、三等奖,获各项目一等奖的指导教师 为"优秀指导教师奖"。

### 七、报名方式

- 1. 各区、县(市)教育局在选拔的基础上推荐报名。各项目每组别限报8人,每名选手限报1项。
  - 2. 直属高中(含职业高中、技校)参赛人数不限。
- 3. 每名参赛选手限报1名指导教师,指导教师必须是本校在职在编教师。

#### 八、联系方式

联系人: 陈定阮, 联系电话: 85821051

# 中小学生航空模型活动规程

# 一、活动时间

2025年10-11月

# 二、活动对象

全市在籍在读中小学生

# 三、活动方式

滑翔机设计制作比赛、无人机第一视角飞行挑战赛以参赛学生个体为单位参赛。

无人机团体对抗赛以学校为单位组队参赛,每队由3人组 队参赛。

#### 四、活动项目

航空模型竞赛是指学生通过现场设计、制作和实际操作航空模型飞行器飞行等活动,通过活动普及航空模型知识,掌握相关模型制作技能、操控技能,学习航空科学知识、气象知识,培养学生对航空科学领域的兴趣,提升青少年国防科技技能,培养青少年的爱国情怀。

#### 1. 无人机团体对抗赛

由参赛队伍通过无线电遥控方式操控无人机在规定笼式赛场内快速飞行移动,穿越对手一侧的圆环状"球门"以得分的团队对抗活动。团体组成:每队限一名得分员遥控无人机足球

穿过对手球门得分,余下的2名队员可以辅助进攻或防守对方进攻。

2. 滑翔机设计制作比赛

参赛学生根据现场发放的材料进行设计、制作滑翔机各翼面,完成滑翔机制作,根据现场场地、气流等客观条件调试滑 翔机飞行性能,完成飞行计时过程。

3. 无人机第一视角飞行挑战赛

参赛学生在规定时间内以第一飞行视角操作多轴飞行器, 按照赛道飞行路线完成规定任务并记录飞行总用时,

#### 五、组别设定:

- 1. 无人机团体对抗赛设小学组、初中组。
- 2. 滑翔机设计制作比赛设小学组、初中组。
- 3. 无人机第一视角飞行挑战赛设小学组、初中组、高中组。

#### 六、奖项设置

个人项目以参赛选手两轮中最好成绩为最终成绩,团体项目以分值为最终成绩,分设一、二、三等奖,获各项目一等奖的指导教师为"优秀指导教师奖"。

#### 七、报名方式

1. 各区、县(市)教育局在竞赛选拔的基础上推荐报名, 个人项目各组织单位各组别每项限报8人;团队项目各区各组 别限报4队。每名选手限报1项不得兼项。

- 2. 直属高中可直接报名,个人项目各组织单位各组别每项限报8人,团体项目各区各组别限报4队,每名选手限报1项。
- 3. 个人赛每名参赛选手限报1名指导教师,团队赛每队限报1名指导教师,指导教师必须是本学校在职在编教师。

### 八、联系方式

联系人: 张建华 联系电话: 86510151

俞嘉宸 联系电话: 85821052

# 中小学生航海模型活动规程

# 一、活动时间

2025年10-11月

#### 二、活动对象

全市在籍在读中小学生

### 三、活动方式

以选手个体为单位参赛。

#### 四、活动项目

航海模型活动是指学生通过现场设计、制作和实际操作自制无动力船、遥控电动快艇和遥控帆船等活动,通过活动普及航海模型知识,掌握相关模型制作技能、操控技能,培养学生对航海科学领域的兴趣,掌握相关航海模型制作技能、操控技术,促进学生科学解决问题能力的提升。

1. 创意自制动力船(小学组、初中组)

利用规定材料,现场设计和制作一艘以被动受风的方式驱动前进的无动力船,并在风扇的作用下,完成一定距离航行。

2. 遥控电动快艇竞速赛(小学组、初中组、高中组)

自由设计制造的由 1 个或多个电动机为动力,小学组船体长度不超过 350MM,宽度为 100MM 以下;初中组高中组船体长度不超过 500MM,宽度为 150MM 以下,尺寸允许误差 5%,的半浸式螺旋桨高速艇模型。

### 五、奖项设置

以参赛选手两轮中最高成绩为最终成绩,按各组各类分设 一、二、三等奖,获一等奖的指导教师获"优秀指导教师奖"。

#### 六、报名方式:

- 1. 各区、县(市)教育局在竞赛选拔的基础上推荐报名, 各区每项限报 8 人,每名选手限报 1 项。
  - 2. 高中(含职业高中、技校)参赛人数不限。
- 3. 每名参赛选手限报1名指导教师,指导教师必须是本校在职在编教师。

#### 七、联系方式

联系人: 张豪 联系电话: 81105077

#### 附件9

# 中小学生计算机三维作品设计活动规程

#### 一、活动时间

2025年10至11月

#### 二、活动参赛对象

全市在籍在读中小学生。

#### 三、活动方式

以学校为单位组队参赛,由同校的2名选手组成,每校限报2支队伍

### 四、活动项目

计算机三维作品设计活动指学生通过现场设计、现场 3D 打印制作作品的活动。引导学生学习新技术、创造性地应用技术,激发学生对工程技术的兴趣,提高实践能力和创新意识。鼓励广大青少年通过创新设计解决实际问题,为日常工作、生活带来便捷。

设计主题与尺寸等技术要求现场公布,学生利用计算机三 维软件及自备的打印设备,按照活动要求完成3D打印制作。

#### 五、组别设定

设小学组、初中组、高中组。

# 六、奖项设置

按小学组、初中组、高中组分设一、二、三等奖若干,各组别一等奖的指导教师获"优秀指导教师"奖。

### 七、报名方式

- 1. 以各区、县(市)教育局为组织单位,在选拔的基础上推荐报名,各组别限报4队(8人)。
  - 2高中(含职业高中、技校)每校参赛队队数不限。

3. 每队限报 1 名指导教师, 指导教师必须是本学校在职在编教师。

# 八、联系方式

联系人: 黄重文, 联系电话: 85828287

# 中小学生天文知识竞赛规程

### 一、活动时间

2025年10至11月

#### 二、活动对象

全市在籍在读中小学生

#### 三、活动组别

设小学组、初中组和高中组

#### 四、活动方式

以学生个体为单位参赛,闭卷知识竞答和望远镜实践操作相结合,线下进行。

#### 五、活动内容

以基本天文常识与概念为基础,注重天文实践操作的评价。 小学组以知识性内容为主,初中组和高中组在小学基础上增加 一部分研究型和应用性内容。

初中、小学内容包括:天文学近两年发生较为重大的国内国际天文学方面新闻。北半球常见星座的辨认;天球基本概念;天体周日视运动和太阳周年视运动的基本概念及简单应用;太阳系天体一般概念;月相及其相关的基本概念;日月食简单概念;流星基本概念;星等概念;天体的大小和距离尺度,天文学常用距离单位的定义和换算;光学天文望远镜的基本概念和组装操作实践等。

高中内容包括:天球和天球坐标系统基本概念和简单应用; 时间和历法知识;太阳系天体运动规律和基本物理性质;日月食 原理和观测;星等概念的应用;赫罗图概念和简单运用;天体距 离测定的基本知识;天文望远镜基本原理;四季星空;深空天体 的观测;流星原理和观测,人造天体原理和观测等。

#### 六、奖项设置

按组别分设一、二、三等奖; 其中一等奖获得者的指导教师获"优秀指导教师"奖。

# 七、报名方式

- 1. 各区、县(市)教育局在竞赛选拔的基础上推荐报名, 各组织单位各组别限报 5 人。
  - 2. 直属高中(含职业高中、技校)每所学校限报5人。
- 3. 每校各组别限报 1 名指导教师, 指导教师必须是本校在职在编教师。

### 八、联系方式

联系人: 周娜 联系电话: 85828281

# 中小学生人工智能创新实践活动

#### 一、活动时间

2025年11月, 具体时间另行通知。

# 二、参赛对象

全市在籍在读中小学生

#### 三、活动组别

小学组、初中组、高中组。

#### 四、活动内容

中小学生人工智能创新实践活动,旨在为青少年构建探索 人工智能的平台,激发他们的创新意识,提升动手实践能力, 并树立人机协作的理念。参赛者围绕既定主题,运用数字化工 具和设备,结合人工智能技术,探索人工智能的奥秘,拓宽科 技视野。

# (一) AI 设计师

1. 主题

现场公布

2. 形式

参赛者需在指定的地点和时间内,根据公布的主题,运用AIGC技术创作系列图像,并对设计理念、创作流程进行阐述。

- 3. 要求
- (1) 参赛者需独立完成制作,他人不得进入赛场进行指导或干预。
- (2) 在竞赛期间,选手必须使用自己携带的模型,禁止使用任何现成的作品。作品必须完全由 AI 生成,不得进行二次改动。

- (3) 在比赛现场,参赛者不得携带或使用任何通讯设备。
- (4)比赛结束后,选手需提交原型作品及创作说明,由组委会组织的专家团队进行集中评审。

#### (二) AI 创想家

#### 1. 主题

玩转 AI, 乐享课余

课余时光,是我们探索兴趣、释放压力的宝贵时刻。请发挥创意,利用人工智能技术制作一个作品,突出人机交互,让同学们的课余生活更加丰富多彩。

#### 2. 形式

选手围绕主题,利用人工智能技术,自选工具和器材事先制作一个富有创意、智能交互的原型作品(实物),提交作品参加评审并进行现场展示。评审及展示有关事项组委会将在科技节网站(http://k.j.j. hzqsn. com)另行通知。

#### 3. 要求

参赛作品创意必须是原创,不得抄袭。参赛作品必须由参 赛者自行制作完成,并保留主要制作过程的完整视频记录备查。 已在历年各级各类创意创新类竞赛或评比中获奖的作品谢绝参 赛,如有发现取消参评资格或作废奖项。

### 4. 作品评价原则

- (1)作品主题的契合度:作品要与主题相关,体现出人工智能特性及优势;
- (2)作品的创意性: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)作品功能的完整性:作品功能完整,逻辑清晰,工艺水平良好;
  - (4)作品的交互性:作品人机交互顺畅,使用者参与感强,

体验良好。

#### (三) AI 工程师

1. 主题

现场公布

2. 说明

参赛团队在规定的场所和时间内,针对公布的主题,经过 集体商议后提出问题,发挥创意形成解决问题的操作方案,利 用智能化技术,并运用自带工具和器材制作完成解决问题的原 型作品(实物)。

#### 3. 要求

- (1) 参赛者独立制作,老师和家长等不进赛场干涉。
- (2) 选手自带的工具与器材。如携带 3D 打印机、激光切割机等大型设备需赛前申报,并经组委会审核通过后,方可带入赛场。
  - (3) 现场竞赛期间场内不允许使用任何通讯设备。
- (4)比赛结束后团队提交原型作品,由组委会组织专家进行集中评审。
  - 4. 作品将从创意、工艺水平、AI 技术等维度进行评价。

#### 五、参赛方式

AI 工程师和 AI 创想家是团队竞赛项目,参赛队伍以学校为单位组建,每支队伍由 2-3 名同校选手组成,每队限申报 1 名指导教师。

AI 设计师是个人项目,每位参赛者限1名指导教师。

# 六、奖项设置

奖项分小学组、初中组、高中组,各组别设一等奖、二等 奖、三等奖,一等奖的指导教师获优秀指导教师奖。

# 七、竞赛报名

#### (一)AI 设计师

- 1. 各区、县(市)教育局在选拔的基础上推荐报名,各项目限报8人,每人限报1名指导教师(必须为本学校在职在编教师)。
- 2. 高中(含区属高中、职业高中、技校)每校参赛人数不超过3人,每校1名指导教师(必须为本学校在职在编教师)。

#### (二) AI 创想家

各区、县(市)教育局择优推荐5个作品,市直属学校、高中(含区属高中、职业高中、技校)择优推荐2项作品。每位参赛者限报一项作品;每项作品作者不超过2名,指导教师不超过1名(必须为本学校在职在编教师)。

#### (三) AI 工程师

- 1. 各区、县(市)教育局在竞赛选拔的基础上推荐报名, 各区限报 5 队(不限组别,均为不同学校),每队限报 1 名指导教师(必须为本学校在职在编教师)。
- 2. 高中(含区属高中、职业高中、技校)每校参赛队队数不超过2队,每校1名指导教师(必须为本学校在职在编教师)。

#### 八、联系方式

联系人: 戚振中 联系电话: 85828289

# 中学生科学辩论大赛规程

#### 一、竞赛时间

2025年10至11月

#### 二、参赛对象

全市在籍在读高中生。

#### 三、竞赛方法和内容

科学辩论大赛以辩论的形式,集中展现当代高中生的科 学思辨能力和语言表达能力,通过辩论激发学生对社会热点、科技发展以及人类命运共同体的深刻思考,用科学的视角辨析科技对社会以及人类发展的影响,培养学生的社会责任感。

#### 四、奖项设置

本次比赛设团体一、二、三等奖,一等奖的指导教师获"优 秀指导教师"奖。

# 五、报名方式

- 1. 各区、县(市)教育局各限报2支队伍,直属学校以学校(校区)为单位报名,每校(校区)1队,每队参赛选手4人,其中须有男女选手,每队一名指导教师。
  - 2. 报名资料提交方式另行通知。

# 六、联系方式

联系人: 黄梦煜, 联系电话: 85821053。