



扫码关注
了解更多

全球发明大会中国区-健康的未来&未来学校

“启点未来”创新设计赛

教育部白名单 第22项

2025年3月

目录

CONTENTS

1

大 赛 简 介

2

赛 事 流 程

3

赛 事 规 则

4

评 分 规 则

5

竞 赛 奖 项

健康的未来&未来学校-启点未来创新设计赛

大赛简介

01

白名单赛事

<div>  中国教育发布 教育部官网发布 </div>			
2022—2025学年面向中小学生的 全国性竞赛活动名单			
序号	竞赛名称	主办单位	竞赛面向学段
自然科学素养类			
1	全国青少年人工智能创新挑战赛	中国少年儿童发展服务中心	小学、初中、高中、中专、职高
2	全国中小学信息技术创新与实践大赛	中国人工智能学会	小学、初中、高中、中专、职高
3	世界机器人大会青少年机器人设计与信息素养大赛	中国电子学会	小学、初中、高中、中专、职高
4	全国青少年科技教育成果展示大赛	中国下一代教育基金会	小学、初中、高中、中专、职高
5	全国青少年无人机大赛	中国航空学会	小学、初中、高中、中专、职高
6	全国青年科普创新实验暨作品大赛	中国科协	初中、高中、中专、职高

7	宋庆龄少年儿童发明奖	中国宋庆龄基金会、中国发明协会	小学、初中、高中、中专、职高
8	全国中学生天文知识竞赛	中国天文学会	初中、高中、中专、职高
9	“地球小博士”全国地理科普知识大赛	中国地理学会	高中
10	全国中学生水科技发明比赛	生态环境部宣传教育中心、水利部宣传教育中心	小学、初中、高中、中专、职高
11	全国中学生地球科学奥林匹克竞赛	中国地震学会、中国地球物理学会、中国灾害防御协会	高中
12	全国中学生数学奥林匹克竞赛	中国数学会	高中
13	全国中学生物理奥林匹克竞赛	中国物理学会	高中
14	全国中学生化学奥林匹克竞赛	中国化学会	高中
15	全国中学生生物学奥林匹克竞赛	中国植物学会、中国动物学会	高中
16	全国中学生信息学奥林匹克竞赛	中国计算机学会	高中
17	全国青少年科技创新大赛	中国科协	小学、初中、高中、中专、职高

18	全国青少年航天创新大赛	中国航天科技国际交流中心	小学、初中、高中、中专、职高
19	“北斗杯”全国青少年空天科技体验与创新大赛	中国科学院空天信息创新研究院、中国光华科技基金会	小学、初中、高中、中专、职高
20	蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛	工业和信息化部人才交流中心	小学、初中、高中、中专、职高
21	丘成桐中学科学奖	清华大学	高中
22	全球发明大会中国区	中国友好和平发展基金会	小学、初中、高中、中专、职高
23	中国“芯”助力中国梦——全国青少年通信科技创新大赛	中国通信工业协会	小学、初中、高中、中专、职高

在教育部办公厅公布的《2022-2025学年面向中小学生的全国性竞赛活动名单》中，“自然科学素养类”共有23项，全球发明大会中国区位列第22项。（2025年因各各种原因取消了第2项、第19项）

大赛组织单位

全球发明大会中国区（英文名称：Invention Convention China，简称ICC）是一项全球发明创新竞赛项目，由中国人民对外友好协会发起的中国友好和平发展基金会主办，是中国教育部公布的2022-2025学年面向中小学生的全国性竞赛活动(“白名单”)之一。

“启点未来”无人机创新设计赛是2025年全球发明大会中国区的竞赛项目之一，以无人机为载体，结合人工智能与低空经济，鼓励学生探索科技创新。赛项注重实践性，通过实际操作与设计，培养学生解决社会问题的能力。



指导单位：

中国人民对外友好协会

主办单位：

中国友好和平发展基金会

协办单位：

点线数字智能科技(深圳)有限公司

健康的未来-赛项介绍

竞赛名称

“启点未来”无人机创新设计赛

竞赛主题

以低空经济创新人才培养为核心背景，主题为“启点未来”，旨在激发选手对无人机创新设计的兴趣。参赛者需具备一定的无人机基础、编程技能、创新思维及解决问题的能力，完成无人机作品的创意设计与实现，为低空经济与无人机科技的蓬勃发展培养创新型人才，贡献智慧与力量。

参赛语言

Python语言，图形化编程语言

赛项介绍

参赛对象

参赛选手为全国小学、初中、高中、中专和职高的学生。

参赛组别

低龄组(G组):一年级至二年级

小学组(P组):三年级至五年级

中学组(J组):六年级到九年级

高中组(S组):十到十二年级(含中专和职高)

以上所有组别的参赛选手可进行个人或团队报名。团队的参赛组别由团队中学段最高的队员决定。

参赛要求

本赛项以队为参赛单位，可1-2人1队，每队不能多于2人，每人限参加1个赛项。不可重复参赛，不可跨省级行政区域组队参赛。

赛项介绍

参赛工具与器材

1、电脑 2、无人机创新作品

设备要求

作品飞控主板、传感器等
零部件不要求品牌与规格

低龄组、小学组：

无人机采用飞行器螺旋桨加装半包围或全包围保护罩设计作为飞行安全保障。
无人机通过机载气压计定高。不可使用支持GPS、光流、摄像头等辅助传感。

初中组：

无人机采用飞行器螺旋桨加装半包围或全包围保护罩设计作为飞行安全保障。
无人机可编程，通过机载气压计定高，使用光流等辅助传感器实现定点功能。

高中组：

无人机采用飞行器螺旋桨加装半包围或全包围保护罩设计作为飞行安全保障。
无人机可编程，通过机载气压计定高，使用光流等辅助传感器实现定点功能，
并且具有AI识别功能。

未来学校-赛项介绍

竞赛名称

“启点未来”创客创新设计赛

竞赛主题

创客创新设计赛提倡将科学、技术、工程数学(STEM)等科学技术素养与社会创新、科技创新、发明活动进行结合，激励青少年通过从小学到高中阶段的创新发明教育，培养定义问题的能力、解决问题的习惯和终身创新的框架，进而为成为未来的创新者、发明者和创业者做好准备。

参赛语言

不限

赛项介绍

参赛对象

参赛选手为全国小学、初中、高中、中专和职高的学生。

参赛组别

低龄组(G组):一年级至二年级

小学组(P组):三年级至五年级

中学组(J组):六年级到九年级

高中组(S组):十到十二年级(含中专和职高)

以上所有组别的参赛选手可进行个人或团队报名。团队的参赛组别由团队中学段最高的队员决定。

参赛要求

本赛项以队为参赛单位，1队1人，每人限参加1个赛项。不可重复参赛，不可跨省级行政区域组队参赛。

赛项介绍

参赛工具与器材

- 1、电脑
- 2、创客创新作品

设备要求

作品主板、传感器等零部件不要求品牌与规格

- 1, 创客作品必须原创
- 2, 一个作品不可重复出现, 出现重复影响打分
- 3, 扣合主题

赛项介绍

参赛方式:

参赛对象需要通过“全球发明大会中国区”的指定官网(<https://www.icc-edu.org.cn>)进行报名注册。

健康的未来&未来学校
以表格形式批量提交，批量报名。

健康的未来&未来学校-启点未来创新设计赛

赛程安排

02

赛程安排



注册报名

3月25日-4月20日
指定网站注册，完善报名信息。



线上选拔赛

4月27日前，报名后即可进入指定网站参加选拔赛考试活动，筛选出进入线上主题决赛的选手。



线上主题决赛

(省级证书)
晋级线上主题决赛的选手，在4月1日-6月30日参加“全球发明大会中国区线上主题决赛”，筛选出进入全国总决赛的选手。



全国总决赛

晋级全国总决赛的选手，在官方指定时间和地点，参加“全球发明大会中国区全国总决赛”。

健康的未来 - 启点未来无人机创新设计赛

赛 事 规 则

03

赛规概述



注: 本次竞赛活动的官方评审语言为中文或英文。

参赛对象需在报名注册阶段选择评审语言, 报名注册信息一经提交, 评审语言不可更改。

线上选拔赛

- 比赛形式:

参赛选手在规定时间内登录官方竞赛平台限时完成答题，超时自动提交，限1次答题机会。
- 比赛时间:

60分钟
- 比赛内容:

考察无人机基本原理、安全飞行、飞控基础知识。初、高中会涉及传感器与AI应用知识。

题型和分值

低龄组、小学组

题型	题目数量	分值
单选题	15题	45分
多选题	5题	25分
判断题	10题	30分

中学组、高中组

题型	题目数量	分值
单选题	10题	30分
多选题	5题	20分
判断题	10题	20分
编程题	2题	30分

晋级：根据成绩排名产生晋级选手，若成绩相同，用时少者排名靠前。

线上主题决赛和全国总决赛

比赛形式：参赛选手需完成一项关于无人机的原创发明项目，在无人机设备基础上，包括但不限于：功能性、外观设计、软件编程、实现路径等各方向的发明和创新。并准备发明原型或模型、发明日志、查新报告、发明展板和路演视频。在规定时间内登录官方竞赛平台提交项目材料，在收集截止前，选手可不断优化提交，以最后一次提交为准。

晋级全国总决赛的选手需参与线下评审。线下评审时发明原型会进行现场演示，请注意做好准备。

参赛材料

活动形式	参赛材料
线上提交，线上或线下交流展示	I 发明日志（PDF文档格式及具说明作用的MP4视频，JPG图片） I 查新报告（PDF文档格式） I 发明展板照片，发明原型照片（JPG图片格式） I 路演视频（MP4视频格式）
*材料命名格式：“参赛项目名称-队员姓名”，如参赛队伍中有多位队员，请用英文短划线(-)隔开队员姓名(排名不分先后)； *参赛材料需上传至ICC竞赛活动官网报名平台； *全球发明大会中国区竞赛活动官网提供发明日志、查询报告模板 下载。	

参赛材料-01发明日志

发明日志是展现参赛项目发明过程的重要载体，具体要求包括：

1.内容：包含发现、定义、设计、制作和优化等发明历程，中学组和高中组要提供编程代码文件（包含详细注释），有外观等设计的需提供设计图纸，低龄组可以简化说明；

2.格式：日志需转换为PDF 格式，日志结构不限，发明日志模板也可从全球发明大会中国区官网或官方微信公众号下载；

3.要求：除封面外，发明日志第一页为信息页。应说明参赛团队名称、队员姓名、省市、学校、参赛项目名称，并清晰展示发明展板照片；以PDF文档格式将发明日志上传至竞赛活动报名平台。文件名格式为“参赛项目名称-姓名”，如团队中有多位队员，队员姓名用英文短划线(-)隔开。

注意：参赛团队准备的发明日志可以不完全按照本竞赛活动官方提供的模版结构，但内容需完整记录团队发明过程。

★关于“发明日志”怎么写？参考链接：

<https://mp.weixin.qq.com/s/v80FOtuKhDRzXpuzoCozGQ>



参赛材料-02查新报告

查新报告是对参赛项目进行查新分析的重要文件，具体要求包括：

- 1.内容：**包含对参赛项目的相关领域进行的查新工作等。
- 2.格式：**查新报告需以PDF 格式保存到参赛材料文件夹中，具体结构选手可根据实际情况自行设计，也可下载全球发明大会中国区官网或官方微信公众号提供的查新报告模板。
- 3.要求：**查新报告第一页为信息页，包括参赛团队名称、队员姓名、参赛项目名称、查新完成日期等信息。报告中应包含对所查领域相关研究的归纳总结，对参赛项目的创新性进行客观评价。
- 4. 提交：**将查新报告以PDF文档形式上传至竞赛活动报名平台，文件名格式为“参赛项目名称-姓名”，如团队中有多位队员，队员姓名用英文短划线(-)隔开。

注意：查新报告的结构可以根据实际情况自由设计，但必须包含必要的信息，并对参赛项目的查新工作进行详尽描述。请根据实际情况填写相关信息。



全球发明大会中国区
INVENTION
CONVENTION
CHINA

ICC

查新报告

项目名称：

团队名称：

团队成员：

查新完成日期：

全球发明大会中国区组委会

参赛材料-03发明展板

发明展板需包括参赛团队信息及参赛项目介绍信息等，具体要求包括：

- 1.内容：**参赛团队名称、队员姓名、省市、学校、参赛项目名称、参赛选手发现的需求、解决方案、产品原型图，市场调研， 发明查新（有无相关专利）。
- 2.规格：**依据自身情况选择制作纸质版展板。纸质展板要求两侧30厘米宽，展板折起来时，中间展板宽度不超过62厘米， 高度不超过90厘米；
- 3.版面：**自主设计，美观整洁，字体清晰可读。
- 4.要求：**将清晰的发明展板照片插入到发明日志的信息页。 妥善保存纸质发明展板， 以备全国总决赛及全球邀请赛的展示。



参赛材料-04路演视频

路演视频需要参赛选手在限定时间内介绍参赛项目，并录制上传

1.内容：参赛团队名称、队员姓名、省市、学校、参赛项目名称，包括但不限于：

低龄组：无人机组装、讲解，飞行操控演示；

小学组：无人机构造讲解，并且飞行操控无人机在一定范围内定点悬停，有编程能力选手可展示代码；

中学组：无人机功能讲解，展示代码并运行演示无人机的功能实现；

高中组：需要展示代码，运行并且体现无人机的AI识别功能（例如识别二维码、色块、物品等）。

2.形式：所有参赛队员需出镜，在发明展板及参赛项目原型前进行讲解并演示；

3.版面：时长4分钟以内，视频大小500M以内，横屏拍摄或录制，画面连贯无剪辑或变速；光线适宜，对焦清晰，人物可识别；声音洪亮，吐字清晰，允许添加视频字幕；参赛选手需以MP4 格式将视频保存到参赛材料文件夹中。视频文件名称为“参赛项目名称-队员姓名”，如参赛团队中有多位队员，队员姓名用英文规划线（-）隔开。

参赛材料-05发明原型

发明原型是展示发明的最佳道具，需要遵循以下要求：

- 1.作用：有利于说明发明原理、演示关键功能或还原使用场景。
- 2.原则：材料和工艺不限，在制作或搭建过程中允许参赛对象组织其指导老师、家长或其他外部资源提供必要帮助，参赛团队须在发明日志中对其组织外部资源进行帮助的必要性和过程进行标注并加以阐述；
- 3.版面：将清晰的发明原型照片或设计图插入到发明日志中并进行说明。

注意：参赛选手所展示的发明原型可以未完成设想的全部功能，能够完整展示参赛项目的原理、关键功能或还原使用场景的原型都是被接受的。

未来学校 - 创客创新设计赛

赛 事 规 则

03

线上主题决赛和全国总决赛

比赛形式：参赛选手需完成一项关于创客的原创发明项目，在基础设备基础上，包括但不限于：功能性、外观设计、软件编程、实现路径等各方向的发明和创新。并准备发明原型或模型、发明日志、查新报告、发明展板和路演视频。在规定时间内登录官方竞赛平台提交项目材料，在收集截止前，选手可不断优化提交，以最后一次提交为准。

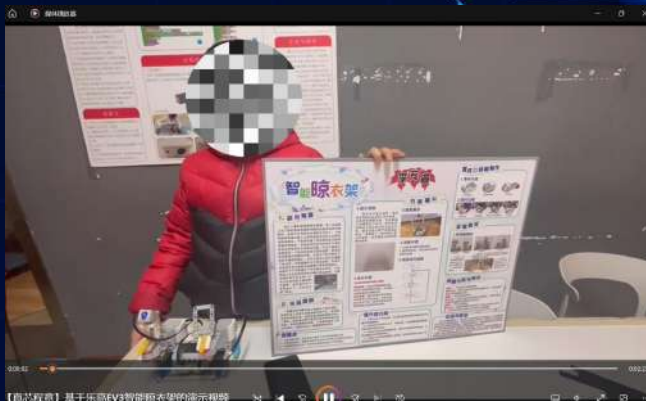
晋级全国总决赛的选手需参与线下评审。线下评审时发明原型会进行现场演示，请注意做好准备。

参赛材料

活动形式	参赛材料
线上提交，线上或线下交流展示	I 发明日志（PDF文档格式及具说明作用的MP4视频，JPG图片） I 查新报告（PDF文档格式） I 发明展板照片，发明原型照片（JPG图片格式） I 路演视频（MP4视频格式）
*材料命名格式：“参赛项目名称-队员姓名”，如参赛队伍中有多位队员，请用英文短划线(-)隔开队员姓名(排名不分先后)； *参赛材料需上传至ICC竞赛活动官网报名平台； *全球发明大会中国区竞赛活动官网提供发明日志、查询报告模板 下载。	

案例展示

参赛选手需准备发明原型或模型、发明日志、查新报告、发明展板和路演视频。



4路演视频

全球发明大会中国区 INVENTION CONVENTION CHINA

查新报告

项目名称: _____

团队名称: _____

团队成员: _____

查新完成日期: _____

全球发明大会中国区组织委员会
二〇二四年

2查新报告

全球发明大会中国区 INVENTION CONVENTION CHINA

发明日志

3-12年级组

全球发明大会中国区组织委员会

1发明日志/设计报告

2023-2024我的作品信息

发明作品信息

团队名称	作品名称
队员姓名	
所在城市	学校名称
建设年限	辅导老师
作品主要功能	
作品原型照片	

3发明展板



3发明展板

健康的未来&未来学校-启点未来创新设计赛

评分规则

04

评分规则-线上选拔赛

低龄组、小学组

内容	描述	评分
单选题	根据题目对错获得相应分值。 共15道，每道3分	45分
多选题	根据题目对错获得相应分值， 多选、少选、错选均不得分。 共5道，每道5分	25分
判断题	根据题目对错获得相应分值。 共10道，每道3分	30分

线上选拔赛为机器判题

中学组、高中组

内容	描述	评分
单选题	根据题目对错获得相应分值。 共10道，每道3分	30分
多选题	根据题目对错获得相应分值， 多选、少选、错选均不得分。 共5道，每道4分	20分
判断题	根据题目对错获得相应分值。 共10道，每道2分	20分
编程题	根据测试样例通过情况获得相应分值。 共2道，每道15分	30分

评分规则&形式-线上主题决赛和全国总决赛

线上主题赛采用“评审圈”和“监督组”的形式对参赛团队的项目开展评审。

本竞赛活动根据实际报名人数，对每个学段组别分别设置若干个评审圈，每个评审圈由若干参赛项目与若干评委组成。

“监督组”将对各个评审环节实施全流程监督。

每个评审圈的评委来自各行各业，须遵守利益回避原则，即评委不能为本人及近亲属或者与本人及近亲属有利害关系的项目进行评审。

评审语言

本次竞赛活动的官方评审语言为中文或英文。参赛作品材料、项目路演和答辩均接受中文或英文表达。参赛对象需在报名注册阶段选择评审语言，报名注册信息一经提交，评审语言不可更改。

类型	评审单项	评分 (满分100分)	参与度系数 (保留1位小数)
发明过程 (40分)	1.发现需求过程	10分	0-1.0
	2.方案构思过程	10分	
	3.设计制作过程	10分	
	4.飞行测试	10分	
发明影响 (25分)	5.市场潜力	5分	0-1.0
	6.价值主张	5分	
	7.社会价值	5分	
	8.可行性	10分	
发明交流 (35分)	9.原型/模型	5分	0-1.0
	10.发明日志	10分	
	11.发明展板	10分	
	12.路演视频	10分	

评审形式-线上主题决赛和全国总决赛

项目评审分为三个阶段：作品合规审查、预先评审阶段和现场评审阶段。

1.作品合规审查

线上主题赛主办方对参赛材料进行检查，重点考察材料完整性及项目技术可行性。没有通过作品合规审查的参赛材料将被退回，被退回参赛材料的参赛团队在作品上传截止日之前需完成再次上传。作品上传时间截止后，仍然无法通过合规审查的参赛团队将被取消参赛资格。

2、预先评审阶段

全国总决赛评审开始前，评委们在15 天内对所属评审圈内所有通过作品合规审查的参赛材料进行审阅，而后依据评审标准给出预评得分。项目的预评得分是各评委在现场评审阶段给出评分的重要参考，但不计入本竞赛活动综合得分。

3.现场评审阶段

各现场评审阶段由各参赛团队进行项目路演开始，路演时长不超过5分钟。而后由三类评委分别从不同的评审单项进行提问并由参赛团队现场作答。每个参赛项目的一个现场评审环节总时长为10分钟，超时将被当即叫停。评委们将结合参赛项目的预先评审阶段得分和参赛团队的现场表现，对所属评审角色参赛项目的各个评分单项及其参与度系数进行打分，从而评选出现场评审阶段各个评审环节的晋级项目。

各现场评审阶段中，参赛项目将按照所属组别和所属竞赛主题被分配至相应评审圈，并被随机分配现场评审顺序。每个评审圈有多位评委，每个评审圈的评委人数不得少于3 名。

参赛团队如无人参加现场评视为自动放弃参赛资格，由此产生的名额空缺不予递补。

参赛团队如有部分队员未参加现场评审，该参赛团队的参赛项目仍可参加现场评审并接受评委打分。参赛团队中未参加现场评审的队员视为放弃其个人参赛资格，同时不再颁发证书。

竞赛环境

01 网络要求

为了保证比赛的流畅性，参赛者需要在至少20Mbps的网络速度下进行比赛，以确保网络连接的稳定性和速度。

03 监考要求

要求：除了产品和周边产品外，也可以发掘产品的跨界用途，让人拍案叫绝。

02 设备要求

参赛者需要自行准备笔记本电脑，并确保在比赛过程中设备电量充足（可自备移动充电设备），Windows10 及以上64位操作系统或苹果系统 10.9 及以上版本，有内置或外接摄像头、音频输入及输出等设备。

仅限使用谷歌Chrome浏览器，PC版需要使用V100或更高版本，苹果版需要使用V80或更高版本。



健康的未来&未来学校-启点未来创新设计赛

竞赛奖项

05

奖项设置

01

线上选拔赛

1.线上选拔赛

- (1) 分区域、分年龄段进行评测。
- (2) 专家裁判团队进行公平评测选拔。
- (3) 参赛结果：晋级/不晋级。
- (4) 没有证书。

02

线上主题决赛/全国总决赛

2.决赛

- (1) 按官方指定线上/线下竞赛场地，现场举行决赛。
- (2) 组织专家裁判团队进行公平赛事选拔。
- (3) 一等奖10%，二等奖20%，三等奖50%。
- (4) 线上主题决赛未获奖有参与证书，全国总决赛未获奖没有证书。

奖项设置



优秀指导老师证书，助力职称评选。

优秀组织单位，招生，培训，课销都有助益。

优秀组织单位，对学校绩效有益。

白名单竞赛获奖证书，对中考招生、综评、高考、留学都有助益。

奖项证书



奖项证书样式参考

健康的未来&未来学校-启点未来创新设计赛

竞赛支持

05

配套资料

对于参赛的选手提供基于竞赛的学习、辅导、文献等系列服务。帮助学员在竞赛中取得优异成绩。

提供服务

- ✓ 开通学习平台，视频课程学习
- ✓ 提供作品样例资料（日志/查新/路演视频/展板）
- ✓ 提供配套红头文件/规则文件/宣传海报等
- ✓ 提供器材或者套装

全球发明大会中国区-健康的未来 启点未来无人机创新设计赛

感谢聆听

时间：2025年3月