

**第七届全国青少年人工智能创新挑战赛
生成式人工智能应用专项赛**

参 赛 手 册

中国少年儿童发展服务中心

2024 年 4 月

一、赛事简介

近些年，作为人工智能重要分支的生成式人工智能得到了快速发展，它通过机器学习算法来生成新的数据，例如文本、图像、音乐等，具有广泛的应用潜力。为了培养青少年的创造能力，考察其对生成式人工智能等有关知识的综合运用情况，我们设立了生成式人工智能应用专项赛。参赛青少年需要在给定的时间内，参加线上竞赛并按照竞赛要求的设计主题，使用自备的国产的材料、器材创作实物作品模型（鼓励学生在智能家居、智能医疗、智能汽车、智慧社区、宇宙探索和天文领域的应用等方向设计创意作品），并使用生成式人工智能技术制作视频、图片等提交材料，通过专家评选的形式竞赛。

本次挑战赛坚持公益性，赛事任何环节、任何单位都不会向学生、学校收取成本费、工本费、活动费、报名费、食宿费、参赛材料费、器材费和其他各种项目的费用，做到“零收费”；不会指定参与竞赛活动时的交通、酒店、餐厅等配套服务；不会通过面向参赛学生组织与竞赛关联的培训、游学、冬令营、夏令营等方式，变相收取费用；不会推销或变相推销资料、书籍、辅助工具、器材、材料等商品；不会面向参赛的学生、家长或老师开展培训；不会借竞赛之名开展等级考试违规收取费用；不会以任何方式向学生或组织学生参赛的学校转嫁竞赛活动成本。本次挑战赛坚持自愿原则，不强迫、诱导任何学校、学生或家长参加竞赛活动。竞赛以及竞赛产生的结果不作为中小学招生入学的依据。赞助单位不得借赞助竞赛活动进行相关营销、促销活动。

二、参赛条件及分组办法

（一）参赛要求

1. 在 2024 年 7 月前，在校小学、初中学生均可参赛。

2. 选手所在学段组别分为：小学低年龄组（一至三年级）、小学高年龄组（四至六年级）、初中组、高中组（含中职、职高）。

3. 每位参赛选手对应一位指导教师；一位指导教师可对应多位学生。

4. 指导教师作为责任人，有责任监督竞赛期间参赛选手关注人身、财产安全，指导参赛选手制定学习计划，督促参赛选手顺利完成比赛。

（二）比赛环境及设备

1. 比赛应在安全、封闭、光线充足、无干扰的独立房间进行，不得在公园、网吧、餐厅等开放场所进行。电脑、键盘、鼠标等必需品须放在桌面上。参赛学生所在的考试房间，全程禁止他人出入，且房间内不能有任何竞赛禁止物品出现。

2. 电脑：参赛选手自备电脑，保证比赛时电脑电量充足；手机、平板电脑或其他移动设备不支持考试设备使用要求。

3. 浏览器：建议使用谷歌浏览器 Chrome 内核，不支持 IE 内核。

4. 网络：网速宽带建议 50M 以上，选手需在能满足竞赛需求的联网环境下进行。

三、选拔赛参与办法

1. 选拔赛报名

参加活动的青少年通过访问中国少年儿童发展服务中心网站 (www.china61.org.cn)，在首页点击“第七届人工智能创新挑战赛报名入口”专题页面进行在线报名，详细填写报名赛项、组别等相关信息。

2. 参加选拔赛

选拔赛采用线上方式进行，分为知识答题+作品展示评审两个环节。

参赛选手需通过“人工智能创新挑战赛”专题页面点击“参加选拔赛”，选择“生成式人工智能应用专项赛”，并凭报名登记过的“电话号码”和“身份证号后6位”进入线上竞赛系统参赛。

3. 报名时间：2024年4月15日-5月15日，选拔赛时间为2024年5月16日-7月1日（具体时间另行通知）。

参加选拔赛的青少年需通过“人工智能创新挑战赛”专题网站点击“参加选拔赛”链接，选择“生成式人工智能应用专项赛”了解选拔赛详细信息。

4. 竞赛成绩

选拔赛成绩=0.4×知识考察得分+0.6×视频讲解得分。

主办单位将根据选拔赛的成绩，甄选部分优秀选手入围全国挑战赛。入围情况可以通过“人工智能创新挑战赛”专题页面进行查询。

四、选拔赛规则

（一）第一部分知识答题

1. 题型及考试范围

（1）机上答题的试卷题型分为两种：单选题和多选题，其中单选题共30小题，每小题2分，共60分；多选题共10小题，每小题4分，共40分；试卷满分为100分。

（2）试卷内容重点考查学生人工智能基础知识、生成式人工智能技术、人工智能在宇宙探索、天文、汽车、家居等领域的应用等内容。

2. 答题要求

（1）考试时长：机上答题时长共计60分钟，选手在规定时间内登录在线答题系统独立完成线上答题（具体时间安排见赛事平台）。

（2）监考及考试流程：线上答题环节，选手需按比赛要求安装监考软件并全程进行监考。监考的具体流程及要求见赛事平台。

（二）第二部分作品展示

1. 选手以录制视频的形式演示作品，并展示及讲解创意作品的功能与原理。

（1）每支队伍 1 份参赛作品，作品尺寸要求，最小（长 10cm×宽 15cm×高 10cm）；最大（长 70cm×宽 50cm×65cm）

（2）要求如果涉及到主控、开源硬件等设备，建议使用中国自产或自研设备，且主控设备数量不超过一个。

（3）视频完全展示作品全部功能，并讲解作品创作的目的及使用的相关技术，且禁止使用市面成品参赛。

（4）建议视频制作使用生成式人工智能进行辅助，但需要以水印方式标明。

（5）高中组选手要求作品使用到图像识别及语音识别技术。

2. 提报材料要求

（1）参赛选手需在提交日期前提交视频材料。

（2）视频时长不少于 3 分钟且不超过 5 分钟，拍摄场地自选、入境画面整洁，视频清晰，视频格式为 MP4，视频分辨率为 1920*1080。

（3）视频内容包括：选手自我介绍，测量并报出作品的长、宽、高尺寸，介绍作品使用的材料、产地或来源（是否为国产）、如何使用生成式人工智能技术（高中组增加图像及语音识别技术）、说明作品的设计思路、构造，核心功能并演示操作等。视频文件大小不超过 300MB。

（4）每个作品的介绍视频命名格式为：姓名+XX 省+组别+项目名称。文件按照要求命名后，在规定时间内提交至竞赛平台。

4. 选拔赛评分标准

(1) 上机答题（0-100 分），参赛选手进行线上答题，答对得分，答错不得分。

(2) 小学组作品展示（0-100 分）

评分项目	评价要素
明确目的与问题 (10%)	明确定义了解决的问题（10%）。
设计思路及方案 (30%)	能够体现出方案的基本逻辑顺序，并能简单展示如何使用人工智能工具来辅助创意（10%）。
	有符合创意内容的实物模型（5%）。
	实物模型能体现研究场景中的至少 3 项功能，每项 5 分。总分不超过（15%）。
表达与视觉呈现 (20%)	思维导图设计美观，视觉呈现优秀，相关元素完整，能够基本展现出主题概念。保整体视觉效果的美观和易读性（5%）。
	至少包含 3 个主题相关的领域分支，每缺少 1 个领域扣 5 分。总分不超过（15%）。
作品讲解视频 (40%)	作品视频讲解逻辑清晰、表达流畅、能体现设计过程及思路，鼓励学生用自己的语言表达（10%）。
	使用传感器实现功能的模拟与演示，每种传感器 5 分，总分不超过（20%）。
	能体现作品的至少 2 个明显的创新点，例如新颖的主题选择、独特的材料使用或是创意的表现形式。每少 1 个扣 5 分。总分不超过（10%）。
总分数（上述各项成绩和）	

(3) 初中组作品展示（0-100 分）

评分项目	评价要素
明确目的与问题 (10%)	明确定义了解决的问题，并能够识别问题的关键点（10%）。
设计思路及方案 (30%)	能够体现出方案的逻辑性强，并能展示对生成式人工智能工具功能的基本理解和应用（10%）。
	有符合创意内容的实物模型（5 %）。
	实物模型能体现研究场景中的至少 5 项功能，每项 3 分。总分不超过（15%）。
表达与视觉呈现 (20%)	思维导图设计美观，组织结构是否合理，视觉呈现优秀，并确保相关信息的完整性和准确性（5%）。
	至少包含 3 个主题相关的领域分支，每缺少 1 个领域扣 5 分。总

	分不超过（15%）。
作品讲解视频 （40%）	作品视频讲解逻辑清晰、表达流畅、能体现设计过程及思路，详细描述设计过程的关节决策点，同时鼓励学生使用恰当的专业术语（10%）。
	使用传感器实现功能的模拟与演示，每种传感器 5 分，总分不超过（20%）。
	能体现作品的至少 2 个明显的创新点，例如深入探索或是技术层面的突破，比如复杂的结构设计或是技术上的改进。每少 1 个扣 5 分。总分不超过（10%）。
总分数（上述各项成绩和）	

（4）高中组作品展示（0-100 分）

评分项目	评价要素
明确目的与问题 （10%）	明确定义了解决的问题，并且阐述问题的潜在原因和影响，以及问题解决的必要性（10%）。
设计思路及方案 （30%）	设计方案应展现高度的逻辑和创新性，同时应能证明对生成式人工智能工具的高级应用和对其潜力的深刻理解（10%）。
	有符合创意内容的实物模型（5%）。
	实物模型能体现研究场景中的至少 5 项功能，每项 3 分。总分不超过（15%）。
表达与视觉呈现 （20%）	思维导图设计美观，相关元素完整，应展现出较高的创意水平，视觉呈现要专业且具有高度的审美价值（5%）。
	至少包含 3 个主题相关的领域分支，每缺少 1 个领域扣 5 分。总分不超过（15%）。
作品讲解视频 （40%）	作品视频讲解逻辑清晰、表达流畅、能体现设计过程及思路，深入地反映出作品的设计理念、创新过程以及任何可能的迭代改进，语言应该精准、专业（10%）。
	使用图像识别、语音识别功能的模拟与演示，每完成一个任务得 5 分，总分不超过（20%）。
	能体现作品的至少 2 个创新点，这些创新点应该是突出的、成熟的，并且能够在投入到广泛的应用。方案的创新可以对现有技术的迁移，或者增加新型技术的应用。每少 1 个扣 5 分。总分不超过（10%）。
总分数（上述各项成绩和）	

五、总决赛赛事安排

决赛以线上的方式进行，参赛选手需按照要求对作品进行展演，专家根据展演情况进行评分。

1. 展演时间，5-10 分钟/队伍。
2. 竞赛流程及要求，详细安排另行通知。

六、回避范围及方式

（一）回避范围

回避是指评审专家具有法定情形，必须回避，不参与相关作品评审的制度。按照相关规定，结合竞赛活动实际，如果评审专家具备以下情形之一的，应当回避：

1. 是参赛选手的近亲属。
2. 与参赛选手有其他直接利害关系。
3. 担任过参赛选手的辅导老师、指导老师的。
4. 与参赛选手有其他关系，可能影响公正评审的。

（二）回避方式

回避方式有自行回避与申请回避两种：

1. 自行回避

（1）评审专家自行提出回避申请的，应当说明回避的理由，口头提出申请的，应当记录在案。

（2）评审专家有上述(1)(2)(3)(4)情形之一的，应当自行回避。

（3）评审专家在活动评审过程中，发现上述(1)(2)(3)(4)情形之一的，应当自行提出回避；没有自行提出回避的，活动组委会应当决定其回避。评审专家自行回避的，可以口头或者书面提出，并说明理由。口头提出申请的，应当记录在案。

2. 申请回避

参赛选手及评审专家要求其他评审专家参与回避的，应当提出申请，并说明理由。口头提出申请的，应当记录在案。

七、异议处理机制

1. 第七届全国青少年人工智能创新挑战赛接受社会的监督，挑战赛的评审工作实行异议制度。

2. 任何单位或者个人对第七届全国青少年人工智能创新挑战赛参赛选手、参赛单位及其项目的创新性、先进性、实用性及推荐材料真实性、比赛成绩等持有异议的，应当在项目成绩公布之日起 10 日内向活动组委会提出，逾期不予受理。

3. 提出异议的单位或者个人应当提供书面异议材料，并提供必要的证明文件。提出异议的单位、个人应当表明真实身份。个人提出异议的，应当在书面异议材料上签署真实姓名；以单位名义提出异议的，应当加盖本单位公章。以匿名方式提出的异议一般不予受理。

4. 提出异议的单位、个人不得擅自将异议材料直接提交评审组织或者评审专家；专家收到异议材料的，应当及时转交活动组委会，不得提交评审组织讨论和转发其他评审专家。

5. 活动组委会在接到异议材料后应当进行审查，对符合规定并能提供充分证据的异议，应予以受理。

6. 为维护异议者的合法权益，活动组委会、推荐单位及其指导老师，以及其他参与异议调查、处理的有关人员应当对异议者的身份予以保密；确实需要公开的，应当事前征求异议者的意见。

7. 涉及参赛选手所完成项目的创新性、先进性、实用性

及推荐材料真实性、比赛成绩的真实性等内容的异议由活动组委会负责协调，由有关指导单位或者指导老师协助。参赛选手接到异议通知后，应当在规定的时间内核实异议材料，并将调查、核实情况报送活动组委会审核。必要时，活动组委会可以组织评审专家进行调查，提出处

理意见。涉及参赛选手及其排序的异议由指导单位或者指导老师负责协调，提出初步处理意见报送活动组委会审核。参赛选手接到异议材料后，在异议通知规定的时间内未提出调查、核实报告和协调处理意见的，该项目不认可其比赛成绩。

8. 异议处理过程中，涉及异议的任何一方应当积极配合，不得推诿和延误。参赛选手在规定时间内未按要求提供相关证明材料的，视为承认异议内容；提出异议的单位、个人在规定时间内未按要求提供相关证明材料的，视为放弃异议。

9. 异议自异议受理截止之日起 60 日内处理完毕的，可以认可其比赛成绩；自异议受理截止之日起一年内处理完毕的，可以直接参加下一年度比赛。

10. 活动组委会应当向活动专家评审委员会报告异议核实情况及处理意见，并将决定意见通知异议方和参赛选手。

八、知识产权声明

挑战赛组委会鼓励并倡导技术创新以及技术开源，并尊重参赛队伍的知识产权。参赛队伍比赛中开发的所有知识产权均归所在队伍所有，组委会不参与处理队伍内部成员之间的知识产权纠纷，参赛队伍须妥善处理本队内部学校及其他身份的成员之间对知识产权的所有关系。参赛队伍在使用组委会提供的裁判系统及赛事支持物资过程中，须尊重原产品的所有知识产权归属方，不得针对产品进行反向工程、复制、翻译等任何有损于归属方知识产权的行为。

九、主办单位免责声明

1. 未经主办单位书面授权，任何单位和个人以本赛事名义开展的活动均属假冒、侵权。

2. 未经当地防疫和教育部门批准，任何单位和个人不得以本赛事名义组织线下聚集。

3. 主办单位不会以本赛事名义向学生收取任何费用，更不会以本赛事名义举办夏冬令营、培训班，捆绑销售器材商品、书籍材料等。本赛事也不存在任何指定器材、指定培训机构、指定教材等，请参与活动的师生和家长朋友们谨防上当受骗。

4. 所有参赛作品，均须为参赛个人原创，不能存在任何侵犯第三方权利的内容，不能违反法律法规的规定，主办单位对此不承担责任。

5. 请参与活动人员妥善保管自己的贵重物品(如现金、笔记本电脑、手机和参赛设备等)，避免丢失或损坏，主办单位对此不承担责任。

十、赛事组委会

本届挑战赛信息发布平台为：

“中国少年儿童发展服务中心”微信公众号；

主办单位网站：<http://www.china61.org.cn>；

挑战赛网站：<http://aiic.china61.org.cn>。

组委会联系方式：

联系人：屈老师、辛老师

邮 箱：xiaoyuanshi@163.com

电 话：010-65124399

涉赛违规问题线索专用举报邮箱：ghstfmct@163.com

十一、其它

1. 关于挑战赛规则的任何补充、修订，将在中国少年儿童发展服务中心网站及微信公众号上发布。

2. 比赛期间，规则中没有说明的事项由专家评审委员会现场决定。

3. 主办单位和专家评审委员会对规则中未说明及有争议的事项拥有最后解释权、补充权和决定权。