

第六届全国青少年人工智能创新挑战赛
智慧农场应用专项赛

项目手册

中国少年儿童发展服务中心
2023年4月

一、赛事简介

随着人工智能技术飞速融入传统产业，人工智能及物联网技术与农场相结合的智慧农场，正在成为一种重要的农业生产管理方式，进而实现了农场管理的无人化、自动化、智能化管理。

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

1. 在校小学、初中、高中、中专或职高学生均可参赛。
2. 选手所在学段组别分为：小学组、初中组、高中组(含中专、职高)。
3. 智慧农场应用挑战赛专项赛为个人赛。
4. 每队最多可有1名指导老师，多支参赛队伍的指导老师可以重复。指导老师作为责任人，有责任监督竞赛期间参赛选手人身、

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。

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“人工智能创新挑战赛”网站<https://aiic.china61.org.cn/>，在首页点击“选拔赛报名”进行在线报名，详细登记相关信息和报名赛项、组别。

2. 参加选拔赛，采取线下或线上两种选拔方法进行，参赛选手只能选取一种方式参与。

3. 报名时间：2023年4月6日-6月1日，选拔赛的举办时间为2023年6月2日-7月1日（具体比赛时间及形式另行通知）。

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“智慧农场应用挑战赛专项赛”并了解选拔赛详情。

4. 主办单位将结合选拔赛的成绩，甄选出部分优秀选手入围全国挑战赛。入围情况可以在2023年7月中旬，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）竞赛形式

选拔赛阶段，根据各地实际情况通过线上或线下方式完成比赛。选手需在选拔赛开始前，根据每组的竞赛任务要求，完成参赛作品的功能设计和简单制作，作品外观在选拔赛阶段不占分数。

根据选手选拔赛阶段成绩排名，按照一定比例确定晋级全国总决赛选手名单。

线下选拔：要求选手在规定时间内携带作品以及作品介绍文档到达指定比赛现场，进行现场调试，完成作品功能演示和答辩任务。

线上选拔：要求选手在规定时间内登录赛项网站 <https://cps.ideali.com.cn/exam-login>，上传作品演示视频及作品介绍文档。并根据要求在指定时间进入指定会议室，完成专家答辩环节。

作品演示视频要求

视频格式：MP4

视频大小：小于50MB

视频分辨率：大于720P

视频时长：3分钟以内

视频内容要求

1. 自我介绍

参赛选手进行自我介绍，包括姓名、学校、组别，并出示相关证件，证件号码需与报名信息一致。

2. 作品介绍

选手对参赛作品进行讲解，包括设计理念、作品功能设计及所使用的软硬件种类等。

3. 作品功能演示

参选手对参赛作品进行功能演示，演示过程不允许进行编辑剪辑。

作品介绍文档要求

文档格式：PDF

文档大小：小于5MB

文档内容要求

参赛文档需包含作品整体展示、作品设计理念、所使用软硬件种类、主要程序模块儿及功能设计等。

（二）竞赛任务

小学组

任务要求

参赛选手综合利用各种传感器，并结合人工智能和物联网技术，创作一个智慧饲养作品，要求参赛作品包含语音识别功能或图像识别功能。比如通过语音识别功能解答选手提出的关于不同动物的问题，可以回答某种动物的进食习惯或样貌特征；通过图像识别功能识别出不同的动物，并挑选出适合该动物的食物等。要求作品可以实现某种动物饲养过程的智能化。要求作品中的不同设备之间，可以通过物联网平台进行通信和数据交互。

作品要求

1. 作品需运用人工智能与物联网技术完成作品制作；
2. 选拔赛阶段作品无需完整外观，以展示作品的功能设计为主；
3. 作品需融入参赛选手独特的想法及创意，最终完成一件符合要求的参赛作品；
4. 参赛选手需自行保留其参赛作品及源文件（工程文件），以便作为评选参考信息；
5. 参赛作品须具有原创性，不得抄袭他人作品；
6. 作品尺寸最大不得超过50cm*50cm*50cm，如尺寸超出将视情况予以扣分。

物料清单

参赛选手作品制作过程中，需自行准备如下工具材料，清单如下：

基础物料	
笔记本电脑	品牌不限；系统要求 Windows7 以上。
AIOT设备	要求有完成外壳，可以实现图像识别、语音识别、语音朗读等AI功能；可以实现程序与硬件的双向控制；集成摄像头、麦克风、扬声器、支持连接传感器扩展设备；兼容主流结构件。
传感器扩展设备	支持外接传感器，有传感器扩展接口；配备电源开关及电量指示灯；拥有外壳；内置锂电池。
结构件、装饰件	根据案例需要可使用3D打印、塑料/金属积木、激光切割板材等材料。
传感器清单	
传感器名称	传感器参数
单色LED	供电电压：3.3V 工作电流：5mA 封装版 接口模式：TYPE-C
触碰传感器	工作电压：+3.0V -5.5V, 信号类型：数字信号, 接口模式：TYPE-C
2×2矩阵按键	供电电压：控制器电压 工作电流：10mA 工作温度：-40℃-85℃ 封装版 接口模式：TYPE-C
温湿度传感器	供电电压：+3.3V 温度范围：-40-80℃ 分辨率0.1℃ 误差±0.5℃ 湿度范围：0-100%RH 分辨率0.1%RH 误差±2%RH 接口接口：Type-C
蜂鸣器	电压：+3.0V -5.5V, 信号类型：数字信号, 接口模式：Type-C

水蒸气传感器	供电电压: 3-5v 接口模式: Type-C 工作温度: -40℃-85℃, 封装版
水位传感器	供电电压: 3.3V 接口模式: Type-C 工作电流: 20mA, 裸板
压力传感器	工作电压: DC 3.3V—5V 量程: 0-5KG 厚度: <0.3mm 响应点: 150g 工作温度: -40℃-85℃ 重复性: <±9.7% (60%负载) 一致性: ±10% 耐久性: >100万次 初始电阻: 大于10MΩ (无负载) 响应时间: <1ms 恢复时间: <15ms 裸板
继电器传感器	供电电压: 2.8V—5.5V (额定3.3V) 控制信号: 数字信号, 高电平(2.8V以上)继电器吸合, 低电平(0.5V以下)继电器断开 最大电流: 3A 最大切换电压: 250VAC; 30VDC 额定负载: 3A 250VAC; 3A 30VDC 最大切换功率: 300W 动作时间: ≤10ms 释放时间: ≤5ms
舵机 (180°)	兼容塑料积木 额定电压: 3.3V-6V 空载电流: 60±20mA 负载电流: 120±20mA 扭力: 1.6kg.cm 端子: Type-C端子

电机	兼容塑料积木 额定电压：3.3V-6V 空载电流：60±20mA 负载电流：120±20mA 扭力：1.6kg.cm 线材长度：400mm 端子：Type-C端子
OLCD屏幕	工作电压：3.3V 像素个数：128列 × 64行 显示颜色：蓝色、黄蓝 接口方式：IIC 工作温度：-30℃~+70℃ 封装版

初中组

任务要求

参赛选手综合利用各种传感器，并结合人工智能和物联网技术，创作一个智慧农场作品。

要求作品实现语音识别及图像识别的基础上，对智慧农场内动植物生长状态及环境的动态监测，比如监测动植物生长环境的温度、湿度、光照强度等，将监测数据上传至物联网平台并展示，作品中的不同设备之间通过物联网平台进行通信和数据交互，调整动植物的生长环境，使其符合动植物的生长需求，比如通过通风的方式，调整环境的湿度；通过增强或减弱智慧农场内风力的大小，来调整智慧农场内水蒸气的浓度等。

作品要求

1. 作品需运用人工智能与物联网技术完成作品制作；
2. 选拔赛阶段作品无需完整外观，以展示作品的功能设计为主；

3. 作品需融入参赛选手独特的想法及创意，最终完成一件符合要求的参赛作品；

4. 参赛选手需自行保留其参赛作品及源文件（工程文件），以便作为评选参考信息；

5. 参赛作品须具有原创性，不得抄袭他人作品；

6. 作品尺寸最大不得超过50cm*50cm*50cm，如尺寸超出将视情况予以扣分。

物料清单

参赛选手作品制作过程中，需自行准备如下工具材料，清单如下：

基础物料	
笔记本电脑	品牌不限；系统要求 Windows7 以上。
AIOT设备	要求有完成外壳，可以实现图像识别、语音识别、语音朗读等AI功能；可以实现程序与硬件的双向控制；集成摄像头、麦克风、扬声器、支持连接传感器扩展设备；兼容主流结构件。
传感器扩展设备	支持外接传感器，有传感器扩展接口；配备电源开关及电量指示灯；拥有外壳；内置锂电池。
结构件、装饰件	根据案例需要可使用3D打印、塑料/金属积木、激光切割板材等材料。
传感器清单	
传感器名称	传感器参数
单色LED	供电电压：3.3V 工作电流：5mA 封装版 接口模式：TYPE-C

触碰传感器	<p>工作电压: +3.0V -5.5V,</p> <p>信号类型: 数字信号,</p> <p>接口模式: TYPE-C</p>
2×2矩阵按键	<p>供电电压: 控制器电压</p> <p>工作电流: 10mA</p> <p>工作温度: -40℃-85℃ 封装版</p> <p>接口模式: TYPE-C</p>
温湿度传感器	<p>供电电压: +3.3V</p> <p>温度范围: -40-80℃ 分辨率0.1℃ 误差±0.5℃</p> <p>湿度范围: 0-100%RH 分辨率0.1%RH 误差±2%RH</p> <p>接口接口: Type-C</p>
蜂鸣器	<p>电压: +3.0V -5.5V,</p> <p>信号类型: 数字信号,</p> <p>接口模式: Type-C</p>
水蒸气传感器	<p>供电电压: 3-5v</p> <p>接口模式: Type-C</p> <p>工作温度: -40℃-85℃, 封装版</p>
水位传感器	<p>供电电压: 3.3V</p> <p>接口模式: Type-C</p> <p>工作电流: 20mA, 裸板</p>
压力传感器	<p>工作电压: DC 3.3V—5V</p> <p>量程: 0-5KG</p> <p>厚度: <0.3mm</p> <p>响应点: 150g</p> <p>工作温度: -40℃-85℃</p> <p>重复性: <±9.7% (60%负载)</p> <p>一致性: ±10%</p> <p>耐久性: >100万次</p> <p>初始电阻: 大于10MΩ (无负载)</p> <p>响应时间: <1ms</p>

	恢复时间: <15ms 裸板
继电器传感器	供电电压: 2.8V—5.5V (额定3.3V) 控制信号: 数字信号, 高电平(2.8V以上)继电器吸合, 低电平(0.5V以下)继电器断开 最大电流: 3A 最大切换电压: 250VAC; 30VDC 额定负载: 3A 250VAC; 3A 30VDC 最大切换功率: 300W 动作时间: ≤10ms 释放时间: ≤5ms
舵机 (180°)	兼容塑料积木 额定电压: 3.3V-6V 空载电流: 60±20mA 负载电流: 120±20mA 扭力: 1.6kg. cm 端子: Type-C端子
电机	兼容塑料积木 额定电压: 3.3V-6V 空载电流: 60±20mA 负载电流: 120±20mA 扭力: 1.6kg. cm 线材长度: 400mm 端子: Type-C端子
OLCD屏幕	工作电压: 3.3V 像素个数: 128列 × 64行 显示颜色: 蓝色、黄蓝 接口方式: IIC 工作温度: -30℃~+70℃ 封装版

高中组

任务要求

参赛选手综合利用各种传感器，并结合人工智能技术，创作一个智慧农场作品。并且作品编程语言要求必须为Python，如作品使用其它编程语言，将取消作品参赛资格。要求作品实现语音识别及图像识别的基础上，对智慧农场内动植物生长状态及环境的动态监测，比如监测动植物生长环境的温度、湿度、光照强度等，根据检测数据，自动调整动植物的生长环境，使其符合动植物的生长需求，比如通过通风的方式，调整环境的湿度。

作品要求

1. 作品需运用人工智能相关技术与应用完成作品制作；
2. 选拔赛阶段作品无需完整外观，以展示作品的功能设计为主；
3. 作品需融入参赛选手独特的想法及创意，最终完成一件符合要求的参赛作品；
4. 参赛选手需自行保留其参赛作品及源文件（工程文件），以便作为评选参考信息；
5. 参赛作品须具有原创性，不得抄袭他人作品；
6. 作品尺寸最大不得超过50cm*50cm*50cm，如尺寸超出将视情况予以扣分。

物料清单

基础物料	
笔记本电脑	品牌不限；系统要求 Windows7 以上。
主控设备	使用系统级芯片，系统基于Linux定制开发，内置全彩显示屏，集成前后摄像头、麦克风、扬声器，支持连接AI模块、支持连接传感器扩展设备，内置锂电池，支持程序离线运行，兼容塑胶积木和M4螺丝孔位，支

	持主流结构件。
传感器扩展设备	支持多种外接传感器，有传感器扩展接口；配备工作指示灯；拥有外壳；支持外接动力锂电池，大功率接口单个输出电压7.4V，最大电流2.1A。
结构件、装饰件	根据案例需要可使用3D打印、塑料/金属积木、激光切割板材等材料。
传感器清单	
传感器名称	传感器参数
AI图像模块	支持图像采集,支持运行自定义的CNN图像模型，内置多种AI图像模型，集成1080p摄像头。
温湿度传感器	供电电压：+3.3V 温度范围：-40-80℃ 分辨率0.1℃ 误差±0.5℃ 湿度范围：0-100%RH 分辨率0.1%RH 误差±2%RH
舵机	额定电压：4.8V & 6V 工作温度：-40℃-85℃ 旋转角度：180°
电机	额定电压：8.4V 转速：150RPM
动力电池模块	额定电压：7.4V 最大放电电流：3C 充电电压：8.4V 额定容量：2800mAh

五. 全国总决赛规则

（一）竞赛形式

全国总决赛阶段，要求所有入围全国总决赛的选手，在规定的时间内按照全国组委会的赛事安排完成竞赛，由专家评委根据选手参赛作品演示效果及选手表现进行评分。

（二）竞赛任务

任务要求

要求参赛选手，在保留选拔赛作品功能的前提下，对参赛作品功能进行优化、升级、拓展，同时要求选手为作品搭建完整的外观，要求作品电路不能外露（因特殊原因，如功能需要必须外露天线，则裁判会视情况予以放宽要求），使用外观材料为环保材料，符合一般审美要求，若违反规定将视情节严重程度予以扣分。

作品要求

1. 作品需运用人工智能相关技术与应用完成作品制作；
2. 全国总决赛阶段作品需有完整的外观设计；
3. 作品需融入参赛选手独特的想法及创意，最终完成一件符合要求的参赛作品；
4. 参赛选手需自行保留其参赛作品及源文件（工程文件），以便作为评选参考信息；
5. 参赛作品须具有原创性，不得抄袭他人作品；
6. 作品尺寸最大不得超过50cm*50cm*50cm，如尺寸超出将视情况予以扣分。

物料清单

参加国赛评审作品物料要求与入围国赛作品保持一致。

其它要求

比赛现场将提供竞赛专用网络环境，选手需在限定网络环境下完成竞赛。

六、评分细则

1. 选拔赛阶段

小学组、初中组

创新性（30分）

作品符合主题要求，具有创新性。选手能根据现有的软硬件，结合独特的设计理念，最终完成一件符合任务要求的参赛作品。

① 符合主题，创意独特，具有想象力

② 内容原创性

③ 表达形式新颖，具有表现力

技术性（30分）

技术使用合理，可实现竞赛任务规定的相关功能，同时保证作品能达到预想功能，且此功能具有一定的智能性和实用性。

① 工艺、技术难易程度、交互性

② 使用技术合理程度以及能否达到预想功能

完整性（10分）

选手需保证所提交文件内容完整、思路清晰，选手可通过该方案详细阐述作品的功能及实用性。

① 作品创意实现的完整性

② 提交内容的完整性

实用性（15分）

参赛作品对解决或优化农场中所存在的实际问题，具有一定的可实用性。

现场答辩（15分）

逻辑清晰，语言简洁准确，对评委提出的问题可以准确的给与回答，并可介绍相关的依据。

高中组

创新性（20分）

作品符合主题要求，具有创新性。选手能根据现有的软硬件，结合独特的设计理念，最终完成一件符合任务要求的参赛作品。

① 符合主题，创意独特，具有想象力

② 内容原创性

③ 表达形式新颖，具有表现力

技术性（20分）

技术使用合理，完成竞赛任务规定的相关功能，同时保证作品能达到预想功能，且此功能具有一定的智能性和实用性。

① 工艺、技术难易程度、交互性

② 使用技术合理程度以及能否达到预想功能

完整性（10分）

选手需保证所提交文件内容完整、思路清晰，选手可通过该方案详细阐述作品的功能及实用性。

① 作品创意实现的完整性

② 提交内容的完整性

实用性（15分）

参赛作品对解决或优化农场中所存在的实际问题，具有一定的可实用性。

程序语言（20分）

程序语言类型符合竞赛要求。

① 程序代码符合编码规范，模块是否清晰

② 程序实现功能的同时，代码简单和清晰

现场答辩（15分）

逻辑清晰，语言简洁准确，对评委提出的问题可以准确的给与回答，并可介绍相关的依据。

2. 全国总决赛阶段

小学组、初中组

创新性（30分）

作品符合主题要求，具有创新性。选手能根据现有的软硬件，结合独特的设计理念，最终完成一件符合任务要求的参赛作品。

① 符合主题，创意独特，具有想象力

② 内容原创性

③ 表达形式新颖，具有表现力

技术性（30分）

技术使用合理，可实现竞赛任务规定的相关功能，同时保证作品能达到预想功能，且此功能具有一定的智能性和实用性。

① 工艺、技术难易程度、交互性

② 使用技术合理程度以及能否达到预想功能

艺术性（10分）

参赛作品需拥有完整外观且电路不能外露，符合安全和环保的要求，色彩搭配、结构设计合理。同时，作品需体现智能性，能通过对外观的美化提升作品的表现力。

① 符合安全要求，设计合理，符合审美要求

② 设计有利于作品的表现

完整性（10分）

选手需保证所提交文件内容完整、思路清晰，选手可通过该方案详细阐述作品的功能及实用性。

① 作品创意实现的完整性

② 提交内容的完整性

实用性（10分）

参赛作品对解决或优化农场中所存在的实际问题，具有一定的可实用性。

现场答辩（10分）

逻辑清晰，语言简洁准确，对评委提出的问题可以准确的给与回答，并可介绍相关的依据。

高中组

创新性（20分）

作品符合主题要求，具有创新性。选手能根据现有的软硬件，结合独特的设计理念，最终完成一件符合任务要求的参赛作品。

① 符合主题，创意独特，具有想象力

② 内容原创性

③ 表达形式新颖，具有表现力

技术性（20分）

技术使用合理，可实现竞赛任务规定的相关功能，同时保证作品能达到预想功能，且此功能具有一定的智能性和实用性。

- ① 工艺、技术难易程度、交互性
- ② 使用技术合理程度以及能否达到预想功能

艺术性（10分）

参赛作品需拥有完整外观且电路不能外露，符合安全和环保的要求，色彩搭配、结构设计合理。同时，作品需体现智能性，能通过对外观的美化提升作品的表现力。

- ① 符合安全要求，设计合理，符合审美要求
- ② 设计有利于作品的表现

完整性（10分）

选手需保证所提交文件内容完整、思路清晰，选手可通过该方案详细阐述作品的功能及实用性。

- ① 作品创意实现的完整性
- ② 提交内容的完整性

实用性（10分）

参赛作品对解决或优化农场中所存在的实际问题，具有一定的可实用性。

程序语言（20分）

程序语言类型符合竞赛要求。

- ① 程序代码符合编码规范，模块是否清晰
- ② 程序实现功能的同时，代码简单和清晰

现场答辩（10分）

逻辑清晰，语言简洁准确，对评委提出的问题可以准确的给与回答，并可介绍相关的依据。

七、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

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，应当记录在案。

评审专家有上述(1)(2)(3)(4)情形之一的，应当自行回避。

评审专家在活动评审过程中，发现有上述(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。

八、异议处理机制

1. 第六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申诉制度。每支参赛队伍在分站赛和总决赛中各有一次申诉机会，不可叠加使用。如果申诉成功则保留这次申诉机会，否则将消耗一次申诉机会。申诉机会耗尽时，组委会将不再受理该参赛队的任何申诉。受理申诉时，裁判长以及组委会负责人会组成仲裁委员会，仲裁委员会对仲裁结果拥有一切解释权。

2. 如果一局比赛因申诉仲裁结果是“双方重赛”而导致的重赛，重赛局比赛结束后双方均可再次提出申诉。此种情况下，如果原申诉方再次提出申诉(称为“继续申诉”)，则不管申诉成功与否都将消耗掉原申诉方的申诉机会。由于继续申诉将严重地影响后面赛程安排，因此继续申诉方必须由队长和指导老师在比赛结束的5分钟内两人同时提起申诉(两人同时在申诉表上签字)，继续申诉的流程也会压缩。双方提交证据或辩护材料的有效期缩短至申诉提出后20分钟，组委会将在继续申诉提出后60分钟内在申诉表上给出最终仲裁。

3. 申诉流程

参赛队伍如需申诉，应遵循以下流程：

(1) 当场比赛结束5分钟内，提出申诉的队长向裁判席提交申诉请求、填写申诉表并签字确认。如申诉理由与比赛双方机器人有关，需由申诉方提出将相关机器人进行隔离检测，并由仲裁委员确认后执行。申诉方签字代表确认发起申诉流程，签字后不得修改申诉表。比赛结束5分钟后再进行申诉，视为无效。比赛前、比赛中均不允许提出申诉。

(2) 由赛务工作人员将双方队长带到仲裁室，仲裁委员会判定该情况是否符合申诉受理范畴内。

(3) 若任意一方需要收集证据或辩护材料，收集时长为30分钟，需将材料提交给仲裁委员会，仲裁委员会与双方参与申诉的队员进行进一步沟通。若双方均不需收集证据或辩护材料，可直接进入下一步。

(4) 裁判长确认受理申诉后，赛务工作人员通知双方队长到仲裁室会面。仲裁室内，一方到场的成员不能超过两名，且只能是队长或指导老师，指导老师必须到场。

(5) 仲裁委员会给出最终仲裁结果，双方队长在申诉表上签字确认。申诉表签字确认后，双方均不能再对申诉结果产生异议。

4. 申诉时效

参赛队伍需在有效期内进行申诉，以下为不同阶段的申诉时效：

提请申诉有效期：每场比赛结束5分钟内，以申诉表上记录的时间为准。超出提请申诉有效期，仲裁委员会不接受申诉。

双方仲裁室到场有效期：经仲裁委员会通知后10分钟内。双方仲裁室到场有效期内，任何一方缺席，缺席方视为自动放弃仲裁；一方到场代表超过三人或到场人员不在规定的人群范围内，视为自动放弃仲裁。

证据或辩护材料提交有效期：申诉提起30分钟内。超出证据或辩护材料提交有效期，仲裁委员会不接受新材料。

5. 申诉材料

参赛队伍提交的申诉材料必须遵循以下规范：

材料类型：只接受U盘存放资料及机器人本体两种材料，其他形式提交的材料，仲裁委员会一律不接收。

U盘要求：按目录放置剪辑好的视频(视频素材由参赛队自行准备，组委会保持中立不予提供任何视频)和包含申诉材料的文本文件。

材料格式：每段视频不能超过一分钟，大小不超过500MB，视频文件名必须指明比赛的场次和时间，能用最新版本WindowsMediaPlayer播放；照片必须为jpg格式；文本文件必须为word格式，每个文本不超过1000字。

材料命名：每份视频和照片的文件名需在30个汉字以内。

文本要求：一个文本文件只能对应一个视频或者照片，并在文内标明；文本文件需且只需说明对应材料所反映的违规行为。

机器人证据：申诉提起后，仲裁委员会有权隔离检测双方相关机器人；机器人隔离检测最长不超过两个小时，最晚将与仲裁结果一同返还。

6. 申诉结果

仲裁委员会将在申诉表上给出最终仲裁结果，双方队长需在给出最终仲裁结果后的30分钟内签字，若未在申诉表上签字，视为默认接受仲裁结果。仲裁结果包括：维持原比赛成绩、被申诉方判负、双方重赛三种。对于仲裁委员会所作出的最终仲裁结果，双方不可再次申诉。

如果仲裁结果要求当事双方重赛，组委会在给出仲裁结果的同时，通知双方重赛的时间。双方如果均不接受重赛，视为申诉无效，维持原比赛成绩，双方可保留申诉机会。如果仅一方接受重赛，拒绝重赛的一方视为自动放弃，拒绝方当局比赛判负。

九、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、张老师

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

赛事及技术咨询：

赛事技术咨询：张进

联系方式：15910887649

十、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。

十一、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. 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。

3. 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。

4. 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。

十二、线下活动注意事项

1. 参与活动人员必须牢固确立“安全第一”的意识，把活动安全放在首要位置。严格注意用电安全，相关机器人设备须提前充好电，准备好备用电池，规范用电，防止触电。严格注意防火安全，禁止携带易燃易爆等危险品和打火机、火柴等进入赛场。严格注意操作安全，活动期间如有发射弹丸、切割材料、器件焊接等危险操作时必须戴好头盔、手套、护目镜等防护措施。活动期间，参与活动人员应熟悉场地环境，若遇紧急情况，严格服从安保人员指挥。

2. 参与活动人员应提前购买保额不低于人民币50万元的人身意外伤害保险和意外医疗保险等风险保险。

3. 参与活动人员应遵守场地制度，爱护公共设施，自觉保持公共卫生。

十三、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。