

宿州市教育体育局文件

教体电〔2024〕7号

关于举办 2024 年宿州市中小学 机器人竞赛活动的通知

各县（区）教体（育）局、市直有关学校：

为推动我市机器人科学技术的普及，培养中小学生的科技意识、创新意识，提高科学素养，选拔优秀队员参加省赛，根据《关于举办 2024 年宿州市学生信息素养提升实践活动的通知》（教体电〔2024〕3号）要求，经研究，决定举办 2024 年宿州市中小学机器人竞赛活动，现将有关事项通知如下。

一、参加对象

全市小学、初中、高中（含中职）在校学生。

二、比赛时间地点

(一) 时间: 2024 年 3 月下旬, 具体时间另行通知

(二) 地点: 另行通知

三、竞赛项目

智能机器人、智能博物项目分小学组、初中组、高中组 (含中职); 乐高活动分少儿组(小学一至三年级)和青少年组(小学四年级至高中)。

四、竞赛办法

(一) 竞赛规则

竞赛任务书因篇幅较长, 不随文印发, 可在宿州市教育体育局网站 (<http://jiaotiju.ahsz.gov.cn/>) 查阅、下载。

(二) 竞赛办法

1. 智能机器人、智能博物、乐高活动青少年组分初赛 (提交演示视频) 和决赛 (现场举行)。

2. 乐高活动少儿组: 提交作品压缩包。

原则上按照不超过现场决赛实际参赛队伍总数 (智能机器人、智能博物、乐高活动青少年组项目) 或有效参赛队伍总数 (乐高活动少儿组项目) 的 80% 设一、二、三等奖。各奖项可空缺、可并列。如有表演项目, 将设参与奖。优秀队伍可逐级推荐参加省级、国家级比赛。

五、报送要求

(一) 报送数量

1. 本次活动只接收县（区）教育部门和市直学校以单位名义报名，不接收个人和其他社会团体报名。智能机器人和乐高活动每县（区）限额推荐 60 支队伍（各项目各组别限报 15 支队伍），市直学校每校限额推荐 10 支队伍（各项目各组别限报 5 支队伍）；智能博物报送队伍数量不限。

2. 每位学生限报 1 个项目，每支参赛队伍最多 2 名队员、1 名指导教师（可空缺），不可跨校组队。

3. 各项目各组别实际参赛队伍少于 5 支或学校数少于 2 所，该项目组别比赛作为表演项目或取消。

（二）报送方式

各县（区）、市直学校按限定数量，以县（区）为单位（市直学校以学校为单位）于 2024 年 3 月 20 日前将《报名表》或《作品信息表》（附件 1 中附表 1-3）、《报名汇总表》（附件 2）和演示视频（或作品压缩包）发送至邮箱 ahszdjg@126.com。

附件：1. 2024 年宿州市中小学机器人竞赛活动指南

2. 报名汇总表



附件 1

2024 年宿州市中小学机器人竞赛活动指南

一、人员范围

全市小学、初中、高中（含中职）在校学生。

二、竞赛项目

（一）智能机器人

分小学组、初中组、高中组（含中职）。

双足人形机器人或多足仿生类机器人（A类）、轮式或履带式行走机器人（B类）、可编程控制的空中飞行器（飞行机器人）（C类）均可参与本项目。参与者在任务完成过程中学习智能机器人整体结构及其控制器、驱动器、传感器的相关知识以及编程方法，综合应用智能机器人技术来创造性地解决问题并进行交流展示。项目旨在让学生更多地了解、掌握各类智能机器人尤其是国内自主开发、具有自主知识产权、在工农业生产和科学研究中发挥重大作用的智能机器人的基础原理及它们的设计制造知识。

（二）智能博物

分小学组、初中组、高中组（含中职）。

本年度主题：“博识万物，文化传承”。

参与者通过教育部教育技术与资源发展中心（中央电化教育馆）人工智能课程的学习及深入思考，结合人工智能技术原理，

通过计算机编程和手工搭建，智造机器人进行交流展示。项目旨在学生掌握人工智能基本技术原理和编程能力的基础上，突出观察生活和创新，激发学生鉴赏力、创造力和应用能力。鼓励突出人工智能属性，如使用图像识别、语音识别、自然语言处理等技术，通过机器学习等手段，实现相关智能感知，执行规定任务和实现预设功能。学生设计并实现一款具备能听会说、能看会认、能理解会思考的智能系统，创作中强调人工智能技术应用的合理性、丰富性和创新性。

（三）乐高活动（专项）

分少儿组（小学一至三年级）和青少年组（小学四年级至高中）。

本年度主题：“匠心艺启”，通过科技手段去寻求艺术更深入的表达和更广泛的影响，为社会带来艺术与科技融合的启示，推动文化传承与创新。参与团队需合作设计和制作出一个智能模型展示作品，并绘制团队海报（尺寸规格为 88cm*123cm，可手绘，也可打印）进行项目作品展示。另外，青少年组需设计和搭建一台智能机器人，在 2.5 分钟内尽可能多的完成场地上的挑战任务（注：智能模型作品不等同于智能机器人）。

三、竞赛办法

（一）竞赛规则

竞赛任务书因篇幅较长，不随文印发，可在宿州市教育体育局网站（<http://jiaotiju.ahsz.gov.cn/>）查阅、下载。

（二）竞赛办法

1. 智能机器人、智能博物、乐高活动青少年组分初赛和决赛。按照不超过现场决赛实际参赛队伍总数的 80% 设一、二、三等奖。

初赛：参赛队伍提交演示视频。组委会根据提交的演示视频确定现场决赛队伍名单。演示视频大小不超过 300MB，内容为参加市级活动完成任务书视频，包含机器人完整运行过程，视频格式为 MP4，时长不超过 5 分钟 30 秒），不得剪辑，计时器和参赛选手在演示视频中全程出现。

决赛：现场举行。参赛队员按照抽签顺序在规定时间内根据任务书要求现场编程和调试参加比赛，决出优胜队。

2. 乐高活动少儿组：线上提交作品，根据报送作品确定有效参赛队伍，按照不超过有效参赛队伍总数的 80% 设一、二、三等奖。作品提交材料包括（全部文件大小压缩包不超过 500MB）：①作品海报：描绘作品创新设计思路和项目研究方向及发现，展示团队合作与核心理念，提交格式为 JPG、PNG 等；②演示视频：对设计制作的智能模型展示作品进行介绍和演示，介绍各自分工及搭建、编程思路，需要所有队员均出镜，格式为 MP4、MOV 等，不超过 10 分钟；③工程笔记：通过文字、图片等形式记录作品的工程设计流程、探究问题及解决办法，电子版，格式为 Word、PDF 等。每支队伍一个压缩包文件。

各奖项可空缺、可并列。如有表演项目，将设参与奖。优秀队伍可逐级推荐参加省级、国家级比赛。

（三）竞赛场地及器材

1. 参赛机器人只能供本队参赛使用，严禁将同一机器人转借给其他队伍参赛。

2. 本次活动对机器人品牌和制造厂家不做限制，符合“机器人”定义概念且符合竞赛项目规则要求的机器人产品均可参加。

3. 除竞赛场地外的所需器材(机器人、笔记本、备用电源、程序软件、安全防护用品等)均由参赛队员自备。选手进入决赛现场原则上不得为设备（笔记本、机器人等）充电，请在入场前保持设备在满电或足以支撑完比赛的状态。

4. 本次活动将适度控制规模，各地各校应遴选优秀学生组队参赛。家长、指导教师不可进入决赛现场。

四、报送要求

（一）报送数量

1. 本次竞赛活动只接收县（区）教育部门和市直学校以单位名义报名，不接收个人和其他社会团体报名。智能机器人和乐高活动每县（区）限额推荐 60 支队伍（各项目各组别限报 15 支队伍，如 A 类小学组队伍总数不超过 15 支，乐高活动少儿组队伍总数不超过 15 支，以此类推），市直学校每校限额推荐 10 支队伍（各项目各组别限报 5 支队伍）；智能博物报送队伍数量不限。

2. 每位学生限报 1 个项目，每支参赛队伍最多 2 名队员（同一学段）、1 名指导教师（可空缺），不可跨校组队。

3. 各项目各组别实际参赛队伍少于 5 支或学校数少于 2 所(如

C类小学组参赛队伍不足5支或少于2所，以此类推），该项目组别比赛作为表演项目或取消。

（二）报送材料

报送材料文件名按“项目组别队员姓名”规则命名，中间无任何符号，如“A类小学组张三李四”，每支队伍3个文件，包括：

1. 智能机器人和智能博物项目须提交演示视频（mp4格式）和《推荐队伍报名表》（附表1的WORD版和盖章扫描PDF版）。

3. 乐高活动少儿组项目须提交作品压缩包和《FLL少儿探索科创活动项目》（组队）推荐作品信息表》（附表2的WORD版和盖章扫描PDF版）。

2. 乐高活动青少年组项目须提交演示视频（mp4格式）和《“FLL青少年机器人挑战项目”（组队）报名表》（附表3的WORD版和盖章扫描PDF版）。

五、联系方式

联系电话：3928842 电子邮箱：ahszdjg@126.com

附表：1. 推荐队伍报名表

2. “FLL少儿探索科创活动项目”（组队）推荐作品信息表

3. “FLL青少年机器人挑战项目”（组队）报名表

附表 1

推荐队伍报名表

组别：小学组 初中组 高中组

项目大类	科创实践类		
项目名称	<input type="checkbox"/> 智能博物 <input type="checkbox"/> 智能机器人		
机器人类型 (参加“智能机器人”项目需填写)	<input type="checkbox"/> 双足人形机器人或多足仿生类机器人 <input type="checkbox"/> 轮式或履带式行走机器人 <input type="checkbox"/> 可编程控制的空中飞行器(飞行机器人)		
学生姓名	性别	学籍所在学校(按单位公章填写)	毕业年份
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位(按单位公章填写)
市级活动项目			
市级活动器材清单:			
学生签名:		学生签名:	
年 月 日		年 月 日	

附表 2

“FLL 少儿探索科创活动项目”（组队）推荐作品信息表

地市：宿州市

作品名称				作品大小	MB
队员姓名	性别	身份证号码	学籍所在学校 (按单位公章填写)	毕业年份	手机号码
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位 (按单位公章填写)		手机号码
电子邮箱	指导教师: @				
队员两寸免冠照片					
队员签名:					

我们在此确认并承诺：已仔细阅读规则，了解其含义并将严格遵守。

附表 3

“FLL 青少年机器人挑战项目”（组队）报名表

地市：宿州市

队员姓名	性别	身份证号码	学籍所在学校 (按单位公章填写)	毕业 年份	手机 号码
指导教师姓名	性别	职务/职称	所在单位 (按单位公章填写)		手机 号码
电子邮箱	指导教师: @				
队员两寸免冠照片					
队员签名:					

我们在此确认并承诺：已仔细阅读规则，了解其含义并将严格遵守。

注：每支队伍所有学生需为同一学段。

附件2:

报名汇总表

报送单位: 填表人姓名(必填): 填表人手机(必填):

序号	区/县	组别	项目	学校名称	队员1姓名	身份证号码	队员2姓名	身份证号码	年级	指导教师	性别	职称	手机号码	电子邮箱	所在单位
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															