

2026 第 16 届中国教育机器人大赛

“机器人创意设计与制作” 比赛规则

Version: 2.0（2026 修订版）

适用于：中学中职组

中国教育机器人大赛技术委员会

2026 年 9 月

一、比赛简介

1.1 比赛目的

推动教育机器人进课堂，促进机器人辅助工程创新实践教育课程的普及和实施。借助教育机器人平台，检验学生多元知识学习和综合实践项目的互相促进效果，展示自主创新成果，弘扬创新创业文化，激发青少年创新的热情，为培养更多的创新型人才打下坚实的基础。

机器人创意设计和制作比赛对于培养学生综合运用机器人技术、现代传感器技术、自动控制技术、网络通讯技术、激发创新思维潜能，提高综合设计和制作的能力极为有益。

1.2 比赛任务

机器人创意设计和制作比赛是基于中国教育机器人大赛的主题与规则，组织在校学生和机器人爱好者，花费 3 个月左右的时间，在课题导师或教练员的指导下，在学校、家庭、校外机器人工作室或科技实验室里，以个人或团队的形式，紧密围绕教育的主题，进行教育机器人项目的创意、设计、编程与制作，最后以具体的机器人创意作品的形式参加中国教育机器人技术委员会举办的教育机器人创意和制作比赛活动。

1.3 比赛主题

本届创意设计和制作比赛中学中职组的主题更新为“智能家居和智慧生活”（如有调整以当届大赛通知为准）。

智能家居是在互联网影响之下物联化的体现。智能家居通过物联网技术将家中的各种设备连接到一起，提供远程控制、防盗报警、环境监测以及可编程定时控制等多种功能和手段。与

普通家居相比，智能家居不仅具有传统的居住功能，兼备建筑、网络通信、信息家电和设备自动化，提供全方位的信息交互功能，甚至为各种能源费用节约资金。

希望参赛选手在积极参与比赛的同时，能够关注国家的时事热点，迎合国家的现状，设计和制作出符合当代社会需求的机器人作品。

1.4 赛制、排名规则和奖项设置

参赛选手需先在大赛官网投递符合要求的作品视频，进行线上初审；线上初审通过后，通过邀请的方式，参与线下总决赛；入围总决赛后，参赛选手需要准备 3-5 分钟的作品演讲，由专家团队现场提问并评分，根据作品的综合得分，按不同组别进行评奖。

奖项设置按大赛当届奖项评审办法执行，获奖比例与证书、奖牌发放办法以当届通知为准。

二、比赛规则

2.1 比赛场地

本赛项为创意展示与答辩类赛项，不设标准竞赛场地。线上初审阶段以选手提交的作品视频为准；线下总决赛阶段的展示、演讲与答辩场地由组委会统一安排，场地规格说明如表 1 所示。

2.2 赛场空间

线下总决赛现场设展示区与答辩区。除参赛队员演示、答辩和评审专家提问时进入外，其他时间赛场空间内不能有无关物体，以防干扰比赛。

2.3 作品要求

- (1) 符合创意比赛的主题，正确体现机器人的内涵；
- (2) 参赛作品须为选手本人原创，且未在其他国家级比赛中获奖；
- (3) 在契合主题的前提下，机器人演示情节的完整性和创意的新颖性；
- (4) 研制过程和作品成果均体现出选手的主体性；
- (5) 能体现科学性和一定的研究制作工作量；
- (6) 注重机器人的外观设计和制作工艺；
- (7) 有规范的研制报告或工程笔记。

重要说明：

- (1) 不能直接拿完整的产品参加比赛；
- (2) 禁止使用可能污染环境或对人体有害的材料；
- (3) 创意赛报名前需提供对应的研制报告，经大赛技术委员会审议通过后，方可正式报名；
- (4) 相关资料提交方式与咨询渠道以当届大赛官网通知为准。

2.4 器材要求

参赛硬件推荐使用组委会指定的竞赛套件或兼容器材，具体器材清单与购买渠道以当届器材规范补充说明为准。鼓励选手在满足安全与原创要求的前提下自主设计制作结构与功能部件。

三、比赛流程

3.1 比赛开始

- (1) 参赛选手需先在大赛官网投递符合要求的作品视频，进行线上初审。
- (2) 线上初审通过后，通过邀请的方式，参与线下总决赛。
- (3) 入围总决赛后，参赛选手需要准备 3-5 分钟的作品演讲，由专家团队现场提问并评分。

3.2 停止和恢复

展示与答辩过程中如因设备故障等原因需要暂停，由现场评审组长宣布停止和恢复。

3.3 比赛结束

当评审组长宣布该参赛队展示与答辩结束时表示该队比赛结束，参赛队员从赛场拿走各自的作品。

3.4 胜负判定和计分

由专家团队根据评分标准（见表 2）对作品进行综合评分，根据作品的综合得分，按不同组别进行评奖。

四、违规行为与处罚方式

- （1）参赛作品非选手本人原创，或曾在其他国家级比赛中获奖的，一经查实取消参赛资格或比赛成绩。
- （2）直接拿完整的产品参加比赛的，取消参赛资格。
- （3）使用可能污染环境或对人体有害的材料的，取消参赛资格。
- （4）报名前未按要求提供研制报告，或未经大赛技术委员会审议通过的，不得正式报名参赛。
- （5）展示与答辩过程中由非参赛选手代替演讲、答辩或操作的，取消比赛成绩。

五、比赛中的事故处理

- （1）要求停止比赛：当参赛作品发生意外（如设备故障、安全事故隐患）使得比赛无法继续，参赛者可以要求停止比赛。
- （2）不能继续比赛：如果因为作品发生意外导致比赛无法继续下去，那么该参赛者将会结束比赛。
- （3）意外事故处理时间：在受伤或发生意外的情况下，比赛是否继续将由评审专家和委员会成员决定。决定时间不超过 5 分钟。

六、声明异议

- （1）比赛中，不能对评审结果有异议。
- （2）关于比赛规则的任何修订，将在大赛官网上发布。
- （3）中国教育机器人大赛技术委员会对规则中未说明事项，以及有争议事项，拥有最终解释权和决定权。

表 1 创意设计与制作比赛场地与流程规格

名称	规格
赛制	线上初审（作品视频）+线下总决赛（展示与答辩）
演讲时间	3-5 分钟
展示场地	由组委会统一安排（另附场地说明）
评审方式	专家团队现场提问并评分
主题	智能家居和智慧生活（如有调整以当届通知为准）

表 2 评分标准

项目	细则	权重
创意	1.新颖性、独立性、特色；2.与已有解决方案相比，有一个或多个创新点；3.在消化吸收前人成果的基础上，做到融会贯通，举一反三。	15%
目标	1.目标明确，契合主题；2.选题有新颖性和潜在实用性；3.有社会性的典型问题，有可行性的解决方案。	15%
完整性和工作量	1.立项依据合理，结论可信；2.作品申报的资料完整、按时、规范；3.有适当的工作量；4.由学生独立自主或团队合作完成。	15%
设计和制作精良	1.控制的平稳性和可靠性；2.解决方案得到数据支持或被样机验证。	30%
表达和操作	1.展板内容简明，版式富有创意，视觉效果较佳；2.陈述清楚合理，能反映对创意和设计的深入理解；3.答辩思路清晰，结论令人信服；4.现场操作娴熟，机器人动作过程完整、流畅，可重复演示。	15%
团队精神	1.团队分工明确，各司其职，能体现出团结协作的精神；2.每位选手均参与了项目全过程，掌握技术细节。	10%

附：2026 版修订说明

本规则以 2021 第 11 届版为底稿，经中国教育机器人大赛技术委员会修订，形成 2026 第 16 届大赛适用版本。主要修订点如下：

（1）届次与版本更新：由“2021 第 11 届”更新为“2026 第 16 届”，版本号由 V5.1 统一为 V2.0（2026 修订版）。

（2）器材表述更新：将“推荐使用深圳市全童科教有限公司创套件”及具体购买链接，修订为“推荐使用组委会指定的竞赛套件或兼容器材”，购买渠道以当届器材规范补充说明为准。

（3）联系信息规范化：删除底稿中的具体邮箱与咨询电话，统一改为“以当届大赛官网通知为准”。

（4）主题表述更新：主题由 2021 版“智能家居”更新为“智能家居和智慧生活”，并保留“如有调整以当届大赛通知为准”的表述。

（5）结构规范化：将底稿“大赛介绍—赛项介绍—作品要求—器材要求—大赛流程—评分标准—奖项设置—声明”结构，重排为 ERCC 统一的“简介—规则—流程—违规—事故—异议”六章结构；评分标准保留为附表。

（6）核心竞赛要素保持不变：作品要求七条、线上初审+线下总决赛流程、3-5 分钟演讲、评分标准六项权重（含设计制作精良 30%）均沿用 2021 版。

（7）奖项设置改为引用当届奖项评审办法，2021 版“按总排名前 10%”的具体比例移至当届通知，避免与年度通知冲突。

本规则最终解释权归中国教育机器人大赛组委会所有。未尽事宜由组委会技术委员会负责解释与补充。