

第 16 届中国教育机器人大赛

机器人创意设计和制作

比赛规则

（适用于：大专高职组、大学本科组、中学中职组）

中国教育机器人大赛技术委员会

2026 年 9 月

目录

1.	关于中国教育机器人大赛.....	3
1.1	大赛介绍.....	3
1.2	大赛宗旨.....	3
1.3	大赛目标.....	3
2.	机器人创意设计和制作比赛.....	3
2.1	赛项介绍.....	3
2.2	比赛主题.....	4
2.3	作品要求.....	4
2.4	器材要求.....	4
3.	大赛流程.....	5
4.	评分标准.....	5
5.	奖项设置.....	6
6.	声明.....	6

1. 关于中国教育机器人大赛

1.1 大赛介绍

机器人竞赛进入校园十多年，已成为培养创新人才、促进教育革新的有力手段。机器人竞赛项目以其趣味性、挑战性、综合性和对抗性，深受各个年龄阶段学生的欢迎。教育机器人是用于科学素质教育、工程素质教育和工程技能教育的机器人。采用机器人作为教学平台，直观、有趣、综合性强，一经提出立即受到全球教育界的重视，并迅速发展。

为了满足教学的需要，教育机器人的机械、控制、传感器和软件四大组成部分均须满足开放和扩展的要求，并能够与各个层次的教学课程紧密结合，达到理论与实践紧密结合的教学和训练要求。ERCC 中国教育机器人大赛已成功举办了 13 届，大赛得到了国内外机器人领域众多杰出专家、知名学者的认可和支持，各地学校的积极参与，比赛规模和参赛人数逐年增加，影响力不断扩大。南京大学、东南大学等 985 大学对学生参加比赛给予支持和鼓励，已将中国教育机器人大赛取得的成绩作为该校考研加分项目。

1.2 大赛宗旨

推动教育机器人进课堂，促进机器人工程创新实践教育课程的普及和实施。

1.3 大赛目标

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。

2. 机器人创意设计和制作比赛

2.1 赛项介绍

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，在课题导师或指导老师的指导下，[结合课程设计或者毕业设计项目](#)，在学校实验室或者宿舍里以个人或团队的形式，紧密围绕人工智能和机器人主题，进行项目的创意、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。

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。

2.2 比赛主题：AI+机器人

随着人工智能深入各行各业，机器人与AI的融合也成为智能时代的主题。 ERCC 将以“AI+机器人”作为创意比赛主题，旨在将教育机器人大赛更好地与时代结合，更好地促进新工科背景下的机器人工程专业教育的改革与创新，为新时代培养更多的创新创业人才。

2.3 作品要求

- (1) 符合创意比赛的主题，正确体现AI+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、制作工艺和AI功能；
- (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；没有研制报告的作品不能参加评奖。

- 4、相关资料请以邮件方式发送至：

ercc@ercc.org.cn

- 5、咨询电话：0769-23078825。

2.4 器材要求

- (1) 参赛硬件推荐使用全童科教的创套件和学生自主设计的零配件相结合；
- (2) 如需购买请联系 ERCC 中国教育机器人大赛竞赛套件指定服务商

(<https://shop345287766.taobao.com>)。

3. 大赛流程

参赛选手需先投递参赛作品对应的研制报告，研制报告通过后带上参赛作品参与线下比赛。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。

4. 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. 使用的器材与大赛组委会推荐方案的契合度； 3. 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	15%

	演示。	
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%

5. 奖项设置

本次比赛的奖项设置如下：

按总排名的前 3 名，可获得专属的荣誉证书、机器人创意设计和制作比赛奖杯、以及进入全童科教的全奖实习机会；

按总排名的前 5%，可获得专属的荣誉证书，以及由全童科教赞助的机器人产品等。

6. 声明

关于比赛规则的任何修订，将在大赛官网（www.ercc.org.cn）上发布。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。

创意赛比赛作品原创性与改进声明表

致各参赛单位及团队成员：
为维护竞赛的公平、公正与严谨性，并持续推动创新成果的迭代与优化，赛事组委会要求所有参赛团队如实、完整地填报本声明表。若参赛作品曾参与任何其他级别或类型的赛事，必须在下方详细阐述本次提交版本相较于既往版本的实质性改进、优化内容及创新点。组委会如在赛前发现未如实填报或存在虚假陈述，将立即取消参赛资格；若在赛后核实，将撤销其于本届赛事中所获一切奖项及荣誉，并予以公告。

第一部分：团队及作品基本信息

项目	内容
参赛学校	
团队名称	
作品名称	
指导教师	
团队成员	
本次比赛申报类别	

第二部分：作品既往参赛历史声明

(请务必勾选一项并完成后续部分)
☐ 声明一：本作品为首次参赛的原创成果，其核心创意、设计方案与技术实现均未参加过任何其他赛事。
(若勾选此项，则无需填写第三部分，请直接跳至第四部分完成签署即可。)
☐ 声明二：本作品曾参加过其他赛事，特此声明，并承诺已实现实质性优化与创新。

第三部分：作品改进与优化详述

(仅当勾选“声明二”时填写)
1. 既往参赛信息
 曾参赛名称：_____
 参赛时间：____年____月
 所获奖项（如有）：_____
2. 实质性改进与优化说明
(请从以下一个或多个方面，具体、清晰地阐述本次参赛作品相较于既往版本的提升。可附页补充)

改进方面	本次比赛的优化内容与创新点
创意/概念层面	

技术实现/工艺层面	
功能/性能层面	
作品完整性/应用前景	
其他方面	

3. 改进总结

请概述本次优化的核心价值：

第四部分：团队承诺与签字

我们郑重承诺：本表所填写内容均真实、准确、无隐瞒。我们完全理解并同意，作品的原创性与创新性是本届赛事评委的核心依据。如因信息不实或违反本声明而产生任何争议，我们自愿接受组委会作出的一切处理决定，并承担由此引发的全部责任。

团队成员签名：

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

指导教师审阅签名：_____

日期：_____年_____月_____日

第五部分：组委会说明

- 1、请各参赛团队将此表提前打印、完成签署，并于赛前答辩时提交至赛事评审组。逾期提交者，视为自动放弃参赛资格。
- 2、本声明的最终解释权归本届创意赛组委会所有。组委会有权根据实际情况对评审规则及本声明的执行作出合理调整与最终裁定。