2026 中国高校智能机器人创意大赛

主题三

智能机器人创意设计竞赛规则

目录

一、竞赛介绍 3
二、参赛流程 3
2.1 大区分区说明 3
2.2 参赛作品提交 4
2.3 大区赛初赛 4
2.4 大区赛决赛 4
2.5 全国赛 5
2.6 收费说明 5
三、竞赛主题 5
四、技术与竞赛组织讨论群 6
五、机器人要求 6
六、参赛作品提交要求 6
6.1 提交内容 6
6.2 作品视频要求 6
6.3 作品设计技术文档要求 7
6.4 作品评审说明 7
七、比赛规则 8
7.1 竞赛形式 8
7.2 线上答辩要求 8
7.3 评分标准 9
7.4 附加说明 10

一、竞赛介绍

中国高校智能机器人创意大赛创办于 2017 年，首届大赛由中国高等教育学会、教育部工程图学课程教学指导委员会、中国高校智能机器人创意大赛组委会共同主办，浙江大学机器人研究院、中国高等教育学会工程教育专业委员会承办，决赛由浙江省余姚市人民政府承办。之后大赛每年举办一次，至今已经连续举办 8 届。大赛以“更好、更快、更强”为主题，以培养学生提出问题能力为起点，形成问题提出、解决方案、技术创新和后期孵化一体化的人才培育链条，助力机器人相关人才培养成效显著。高校参赛积极性高、参与面广。大赛于 2020 年列入中国高等教育学会发布的全国普通高校大学生竞赛排行榜。

智能机器人创意设计赛项围绕家庭场景的智能机器人设计，需符合“让生活更美好”的创意目标，由参赛队自主设计机器人作品。评审重点考察设计创新性、技术合理性、实用性。

二、参赛流程

2026 主题三赛制采用大区赛+全国决赛的方式进行。其中大区赛包括初赛、决赛两个环节，经过大区赛确定参加全国决赛的参赛队伍名单。

全国高校在校专科生、本科生、研究生，经学校同意报名参赛，每队学生人数 1-4 人，指导教师 1-2 人。

2.1 大区分区说明

大区一：北京**(大区赛举办地)**、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、山西、河北、天津、河南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、西藏、山东、江苏、上海。

大区二：湖北**(大区赛举办地)**、安徽、湖南、江西、福建、广东、广西、海南、重庆、四川、贵州、云南。

大区三：浙江**(大区赛举办地)**。

参赛队通过主题三报名入口，选择所在大区报名（因浙江省单独为一个大区，大区三在浙江省赛报名通道报名）。

2.2 参赛作品提交

所有参赛队首先提交《第九届中国高校智能机器人创意大赛参赛作品申报表》电子版和签字盖章的 PDF 扫描版。需待作品申报表审核通过后，根据本赛项规则要求提交作品材料。

2.3 大区赛初赛

以大区为单位进行参赛作品评审，选拔前 50%的队伍进入大区赛决赛，三个大区具体情况如下：

大区一：大区内所有省份参赛队伍晋级大区赛决赛的比例为 50%，排名 51%-60%的队伍，可获大区赛决赛的三等奖，由国赛组委会盖章；

大区二：大区内所有省份参赛队伍晋级大区赛决赛的比例为 50%。除湖北省外的其他省份，排名 51%-60%的队伍，可获大区赛决赛的三等奖，由国赛组委会盖章。湖北省未晋级队伍的获奖比例由湖北省决定并颁发湖北省盖章的获奖证书；

大区三：参赛队伍晋级大区赛决赛的比例为 50%，未晋级队伍不得奖。

2.4 大区赛决赛

以大区为单位进行线下决赛，以大区初赛有效报名队伍计总数，晋级国赛的比例为 30%。如某个项目入围大区赛决赛的队伍小于 9 支，此项目将根据初赛的排名择优晋级国赛。**智能机器人创意设计赛项不进行线下比赛，采用线上答辩的方式进行。**三个大区具体情况如下：

大区一：所有省份参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例为 20%、40%、40%，由国赛组委会盖章；

大区二：湖北省参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例由湖北省决定并颁发湖北省盖章的获奖证书。其他省份参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例为 20%、40%、40%，由国赛组委会盖章；

大区三：参赛队伍一、二、三等奖的获奖比例由浙江省决定并颁发浙江省盖章的获奖证书。

2.5 全国赛

获得全国赛资格的参赛队采用线下比赛的方式，决出一、二、三等奖，获奖比例为 20%、40%、40%。

2.6 收费说明

大区赛初赛参赛费：

大区一：所有省份参赛队伍按 600 元/队由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取；

大区二：湖北省参赛队伍的收费标准由湖北省决定并由湖北省收取，其他省份参赛队伍按 600 元/队由中国高校智能机器人创意大赛组委会收取；

大区三：参赛队伍的收费标准由浙江省决定并由浙江省收取。

大区赛决赛参赛费：免参赛费。

全国决赛参赛费：由中国高校智能机器人创意大赛组委会统一按 800 元/队收取决赛参赛费。

三、竞赛主题

竞赛主题：家用智能机器人——让生活更美好

服务于未来生活的智能型服务机器人创意设计：**适用于千家万户的智能机器人**，其用途为家务劳动机器人、娱乐、情感交流、陪伴、个人卫生、家庭管家、安全与防护等家用服务智能机器人。

本次竞赛的智能机器人限定为人们居家生活（家庭）环境条件下使用，且符合上述用途范围的智能机器人，所有参加决赛的作品必须与本届大赛的主题和内容相符，与主题及限定范围不符的作品不予评奖。

作品形式：

参赛队自行创意、设计并制作模型（或原理样机）的形式展示作品的创意设计，必须有实物模型，鼓励带场景演示。

四、技术与竞赛组织讨论群

参赛队员与指导老师可以按大区加入主题三技术交流群。

2026 主题三-大区一技术交流钉钉群，群号 154890013268；

2026 主题三-大区二技术交流钉钉群，群号 170240004663；

2026 主题三-大区三技术交流钉钉群，群号 148490020576；

请求加入钉钉群时，需要注明学校-本人全名-学生/教师等，否则可能不能入群。

五、机器人要求

参赛队伍采用统一标准的控制器、动力模块、传感器、供电模块等，机器人平台可选用创意之星、卓越之星、智行系列、智元素系列、探智-VS。

六、参赛作品提交要求

6.1 提交内容

参赛队根据本赛项的规则要求提交参赛作品资料，包含作品视频和作品设计技术文档。

参赛队提交的参赛作品（作品设计报告、视频等）均不得出现以下信息：学校信息（校名、校徽、 logo 等）、学院信息、指导教师姓名、学生姓名。

大赛主办方无偿享有对参赛作品进行部分或全部复制、信息网络传播、 展示、汇编、出版的权利，作者拥有署名权。

6.2 作品视频要求

1）**视频时长：**不超过 5 分钟。

2）**视频格式及大小：**要求 mp4 格式、横版、分辨率 720P 以上、内容可倍速、文件大小不超过 100MB；

3）**视频内容要求：**作品视频应全面展示机器人的功能实现与性能特点，须与本赛项的主题和内容相符。建议作品视频分为机器人功能展示和设计讲解两个模块。

机器人功能展示：展示机器人实物模型或原理样机的功能演示视频，可倍速，建议通过画中画或画面叠加形式呈现（实物演示+机器人系统录屏）完成功能展示。

设计讲解：介绍作品特色、应用场景、创新点、可行性、技术先进性、独特的程序算法讲解等。

4）**特别说明：**参赛队要对自己提交的视频内容负责，因为提交的视频作品无法播放、格式不当、兼容等原因造成的评审无法进行，按无视频作品处理，评审会使用 2 种以上播放器进行播放验证，其中一种为 Windows 系统自带的“媒体播放器”。

6.3 作品设计技术文档要求

作品设计技术文档为 PDF 格式，正文内容应控制在 30 页 A4 内。文档内容应包括以下章节：

（一）**作品概述：**包括应用场景、设计目标、功能特点、创新点等；

（二）**整体设计方案：**包括作品图片、系统框图、控制系统架构、流程图等；

（三）**软件算法：**包括程序设计、视觉识别、运动控制、决策逻辑、状态机设计等；

（四）**功能测试与调试：**包括各模块测试方法、整体联调过程、问题与解决方案；

（五）**总结与展望：**作品优缺点分析、改进方向等；

（六）**附录：**附录可根据实际情况，有则附上，无则免附；

6.4 作品评审说明

1）作品评审由大赛组委会组织专家对参赛队提交的作品视频与作品设计技术文档进行综合评定。

2）所有参赛作品应与本赛项的主题和内容相符，与主题完全不符的作品不能获奖。是否与本赛项主题相符，由每位评审专家对作品评审时独立做出判断。专家重

点关注“家用”和“智能”两个限定词。参赛作品首先必须是“家用机器人”，如果不是家庭中用的机器人，就不符合主题的要求；其次，作品应具有一定的“智能”或自动化，“智能”的程度不做要求，但如果作品是一个纯机械装置，也不符合主题要求。

3)评分标准：在作品切题的前提条件下，从作品的新颖性（25%）、潜在应用前景（25%）、科学性（25%）、设计表达（25%）四个维度对作品做出综合评价。不以产品技术实现的难易作为主要评价标准，对具有颠覆性创新的作品，对其技术实现方案做宽容性评价。

七、比赛规则

7.1 竞赛形式

采用线上实时演示和答辩，在线系统采用腾讯会议（备用系统采用钉钉会议）。每个参赛队答辩时间不超过 10 分钟，其中 PPT 介绍 3 分钟以内，作品实物或视频展示 90 秒以内，问答 5 分钟以内。

7.2 线上答辩要求

1）答辩场地要求

应选择独立封闭房间作为答辩室，答辩期间，房间须保持安静明亮。答辩期间仅限参赛学生进入答辩室并独立完成网络远程答辩，严禁其他人员进入赛场或协助答辩。

2）设备和账号

- 第一机位（账号）：用于评审交互，建议配置：大屏电视机（显示器）+笔记本+外接 USB 高清摄像头（需准备三脚架方便移动）+外接麦克风拾音器。答辩的学生站在大屏幕前介绍作品内容，回答评委提问时，应能拍摄学生答辩场景（含 PPT 画面），要求从正面拍摄参赛者画面。
- 第二机位（账号）：用于 PPT 演讲时，共享屏幕展示 PPT 内容，考虑线上

展示的局限性，建议 PPT 内容制作时考虑评审的观感。

- 第三机位（账号）：采用手机或移动摄像头，用于答辩中展示、介绍实物作品的实时工作状态细节。
- 参赛选手需提前测试设备和网络，须保证设备电量充足、网络连接正常。建议参赛选手尽可能做好三种网络准备方案：有线网络、无线网络、手机 4G/5G 热点。

3）答辩过程

PPT 中不得出现参赛队学校校名、校徽。所播放的视频、答辩环境中不得出现学校校名、校徽。答辩期间须关闭与比赛无关的电子设备，同时关闭录像、录屏、音乐、闹钟等可能影响正常决赛的应用程序，不得出现其他声音。答辩全过程中禁止以任何方式录屏。

7.3 评分标准

1）轮到参赛队比赛时，参赛队 5 分钟不能进入线上评审平台，视为弃权。参赛队进入检录会议室后 5 分钟内不能完成机位、场地的查验要求视为弃权。

2）所有参赛作品应与本赛项的主题和内容相符，与主题完全不符的作品不能获奖。是否与本赛项主题相符，由每位评审专家对作品评审时独立做出判断。专家重点关注“家用”和“智能”两个限定词。参赛作品首先必须是“家用机器人”，如果不是家庭中用的机器人，就不符合主题的要求；其次，作品应具有一定的“智能”或自动化，“智能”的程度不做要求，但如果作品是一个纯机械装置，也不符合主题要求。

3）评分标准：在作品切题的前提条件下，从作品的新颖性（25%）、潜在应用前景（25%）、科学性（25%）、设计表达（25%）四个维度对作品做出综合评价。不以产品技术实现的难易作为主要评价标准，对具有颠覆性创新的作品，对其技术实现方案做宽容性评价。

4）评委通过作品介绍（PPT 或视频）、问辩等形式了解作品，给出综合评分。

5）作品的评分按 100 分制。与主题不符的作品按 0-59 分给分，其余作品分成三个分数段给分，各段的百分比为：90 分（含 90 分）以上的作品占 20%，89-71 分

的作品占 60%，70 分以下的作品占 20%。

6）采用全程匿名评审，违规由评委酌情扣分。根据队伍数量，可能会对参赛队分组评审，组与组之间分数不做横向比较。

7）本项目的赛程安排、评审流程具体实施细则以赛前官方发布的大赛通知文件、竞赛秩序手册及大区技术交流群内公布的最终方案为准。

7.4 附加说明

1）线上比赛的参赛队要对自己的比赛环境、网络质量负责，如造成比赛无法进行评判，按无成绩处理。

2）参赛作品必须为原创，且不侵犯他人知识产权，已经公开或申请专利的，请注明。

3）建议参赛队尽快进行作品的专利申请，以保护作品的知识产权。

4）大赛主办方无偿享有对参赛作品进行部分或全部复制、信息网络传播、展示、汇编、出版的权利，作者拥有署名权。

5）本赛项规则如有修改更新，组委会将在主题三竞赛规则发布网站 http://www.robo-maker.org/dszq/gedou/更新，以比赛开始前最新发布版本为准。

6）规则未尽事宜，由技术委员会负责解释。