

中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛

2025 年度赛事规则（国赛）

赛项：创新创意赛项
项目：“AI+智创未来”

中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛

“AI+智创未来”赛项技术委员会

2025 年 1 月

目录

一、项目背景	1
1.1 项目简介	1
1.2 参赛对象	1
1.3 赛题说明	2
二、技术委员会与组织委员会	3
2.1 技术委员会	3
2.2 组织委员会	3
三、资格认证要求	4
四、参赛人员要求	4
五、技术与竞赛组织讨论群	5
六、比赛场地及器材	5
七、赛事规则与评分标准	6
7.1 比赛方式	6
7.2 作品要求与评分标准	7
八、赛程赛制	8
附件：作品说明书模板	9

一、项目背景

1.1 项目简介

在万物互联的智能时代，人工智能技术愈发渗透到我们的日常生活中，成为推动社会进步的引擎。“AI+智创未来”创新大赛以“数字化”“智能化”与“创新”为特色，以“用未来思考今天”为理念，对人类社会、经济生活中的一些重要问题进行发散性创新，激发学生创新意识，提升人工智能创新实践应用能力，培养团队合作精神，促进沟通交流，丰富校园科学技术气氛。

该项目是命题挑战赛，命题挑战赛是为了引导与时代同频，与热点和拍，以问题为导向，以实际需求为牵引，关注“社会关注”，结合“行业/企业应用”，关切“急难愁盼”，面向实用、急用的智能化创意/创造/创新实践，体现出命题性、时效性、热点性、针对性、灵活性、趣味性、参与性。

参赛项目需深度融合 AI 技术与行业场景，重点呈现“技术创新+应用创造”的双轮驱动模式，从创意孵化、技术实现到成果落地的全流程需突出以下维度：“创新突破性”聚焦前沿技术应用与跨学科融合，展现算法优化、系统开发或智能硬件的独创性；“场景适配度”针对教育、医疗、工业、环保、安全等垂直领域痛点，构建兼具工程实用性与商业潜力的智能解决方案；“价值完整性”通过规范的技术文档、可视化的交互设计及可复用的技术框架，验证项目在技术可行性与社会价值层面的双重闭环。诚邀全国高校师生以 AI 为笔，以跨领域创新为墨，共同绘制智能时代的未来图景！

1.2 参赛对象

在校研究生、本科生通过学校推荐的方式，以“队”为最小单位报名参赛。队伍名称要求控制在 10 个字符以内，要能体现作品特色、功能，应避免过于随意、长度过长的队伍名称。各参赛院校建议指定 1 名总负责人，负责本校所有参赛队伍报名及联络工作，向本赛项官网统一报名。

1.3 赛题说明

(1) 大赛采用开放式命题的方式进行，重点考核参赛作品创新创意的质量，由参赛队自主选择作品命题。评审重点考察作品的创新创意、数字化和智能化技术的应用、对现实存在问题的提炼、技术实现可能性。

(2) 该赛项在技术上要以数字化、人工智能去赋能，可覆盖机电控制、智能制造、机器视觉、自然语言处理、深度学习、机器学习、大数据处理、群体智能、数字孪生、决策管理等技术；在应用上围绕低碳经济、生态经济、乡村振兴、人类命运共同体、一带一路等方方面面，重点考核同学们创新创意的质量，参赛队可自行选择。

(3) 本赛事以“AI+X”跨领域融合为核心范式，鼓励参赛者将人工智能技术与垂直场景深度结合，围绕社会经济发展中的关键议题展开创新实践。该赛项在参赛方向上可以有以下选择：AI+文化、AI+医疗、AI+交通、AI+公益、AI+农业、AI+工业、AI+城市、AI+酒店、AI+家居、AI+安防、AI+教育、AI+健康、AI+娱乐等，围绕人类社会、经济生活中当下或今后必然面临和迫切需要我们解决的问题，鼓励参赛选手不拘泥于传统思维，敢于突破创新的边界，将人工智能技术与实际问题相结合，创造出具有深远影响的解决方案。如某一组别参赛队伍数量较多、类型较多，将进一步细分组别。

二、技术委员会与组织委员会

2.1 技术委员会

负责人：刘祚时，教授/硕士，13803589995，69229680@qq.com

成 员：刘建群，广东工业大学

谢丽蓉，新疆大学

朱广贺，新疆师范大学

林桂娟，厦门理工学院

2.2 组织委员会

负责人：朱 花，副教授/硕士，13879787555，3522236@qq.com

成 员：冯 凯，赣南科技学院，15070267451，2625320575@qq.com

三、资格认证要求

参加本赛项的队伍需提交作品材料至邮箱：Robotguosai@163.com并同时抄送69229680@qq.com，并在材料中需作出承诺：（1）参赛作品无知识产权纠纷，对于市面上已经存在的类似作品，参赛作品已经对其进行了改进，且改进的作品具有突出的创新、创意效果。（2）参赛作品不与国家有关法律、法规相违背。

作品材料及命名规则：路演 PPT 命名为“PPT-参赛队编号-参赛队名”、说明书命名为“说明书-参赛队编号-参赛队名”、成果支撑等其他认证材料命名格式同上（仅认可参赛学生参与的授权专利、计算机软著、已录用论文等具有相应知识和产权的成果）。所有材料采用压缩包发送，压缩包命名格式：“高校赛道-参赛队编号-学校名称-参赛队名”，邮件标题命名为“2025 年 AI+智创未来国赛认证材料-负责人联系电话”。

赛前，赛项技术委员会根据各队提交的相关材料进行评审，评审结果将在赛项交流 QQ 群中公布，评审通过的参赛队伍才具备参赛资格。

四、参赛人员要求

参赛对象为截至 2025 年 6 月底仍在读的全日制在校学生（包括研究生、本科生）。每支参赛队伍由 2-5 名学生组成，每支参赛队伍须 1-2 名本校老师为指导老师；参赛队伍成员可以来自同一所学校不同学院，不支持跨学校组队。

经过选拔赛获得国赛参赛资格的队伍仍由各个学校对应项目的校赛负责人负责组织统一报名，原则上参赛队伍不更换指导老师和参赛学生，但内容需要进一步优化完善。在不超过规定的指导老师和参赛学生名额的前提下，因指导老师从学校离职或参赛学生毕业需要增补队员，经学校提供有效证明，报大赛组委会同意后可以更换。获得国赛参赛资格的队伍，按照有关通知要求报送数据至国赛组委会。

五、技术与竞赛组织讨论群

QQ 讨论群：2025 年中国机器人大赛“AI+智创未来”国赛通知群 1027883373，进群申请备注：学校名称-参赛队伍名称，如有问题可联系冯老师 15070267451。



QQ 讨论群在技术交流、相互沟通、规则理解、答疑解惑以及重要通知公告等方面都起到积极的促进作用，请报名的参赛队务必加入讨论群。参赛队微信群、队长群也会发布在 QQ 群里。

欢迎大家关注我们赛项，加入我们赛项。

六、比赛场地及器材

赛项组委会提供答辩 PPT 展示所需的电脑、投影仪以及所需展示区域（具体场地大小根据实际比赛场地确定）。

七、赛事规则与评分标准

7.1 比赛方式

参赛队伍为由大赛组委会、赛项技术委员会根据选拔赛比赛结果，按排名裁定获得晋级国赛的队伍。

总决赛比赛时间、形式及地点，请关注微信公众号“CAA 机器人竞赛与培训部”。入围国赛队伍作品在选拔赛作品基础上需进行优化且优化后作品的功能性应该有明显提升，国赛现场进行功能展示，并进行 PPT 路演，PPT 内容需包含作品设计原理，设计过程、功能展示及商业价值等。评审过程不少于 3 名评审专家根据评分表打分，取平均分进行排名。

（1）比赛内容

主要包括专家审阅、汇报路演、回答问题，每个参赛队总时长不超过 10 分钟。

（2）比赛材料

序号	内容		格式	要求
1	必选项	作品说明书	PDF	建议说明书不超过 30 页 (内容中不能出现学校及指导老师信息)
2		作品介绍	PPT	答辩环节使用 (内容中不能出现学校及指导老师信息)
3		视频演示	MP4	1 分钟以内，穿插在 PPT 中展示(视频内容要有作品的创新点，大小不超过 80M)
4		作品海报	PDF	采用 A4 大小，建议不超过 2 页
5	非必选项	作品附件资料	PDF	含成果支撑材料（仅认参赛学生参与的）
6		实物展示	/	可选择现场展示（若为录制视频，原则上要求答辩人入镜，视频应全方位展示作品的功能及创新性）
注：材料备份带至总决赛现场，且所有材料实行匿名制				

7.2 作品要求与评分标准

(1) 作品要求

内容	内容解释
针对性	通过调研，针对社会需求及热点问题，调研论证充分，符合创新创意比赛要求
作品优势	所提出创新创意作品应明显优于同类作品，具有一定的前瞻性、可执行性，且需要具有一定的市场价值
作品分析	对于设计机构设计的作品，应对作品进行机构分析（体现机构创新性、绘制机构简图、标注关键技术参数）；对于非机构设计类作品，应对相应的设计作品进行充分市场调研（需要进行量化表达、可行性分析、现有产品市场容量，预估本作品未来所占市场份额）
设计表达美观性	设计作品、答辩 PPT 具有较好的外观设计，展现团队的工程素养与设计美感
作品说明书	格式规范，排版工整，文章结构严谨，注重说明设计、分析思路
功能完整性	作品应切实考虑面对的实际环境，参赛作品需要能够完成所述功能，并非虚构，具有可实现性

(2) 评分标准

内容	配分	评分细则
作品内容	5	作品切题：所选作品符合竞赛主题要求（5 分）（若偏离主题，则以下各项均按所得分数的 30% 计分）
	10	作品分析、调研：进行充分市场调研（5 分）；标注关键技术参数、可行性分析（5 分）
	10	作品说明书：内容完整，表达清晰规范（5 分）；条理分明，文章结构严谨（5 分）
	10	发展潜力及商业价值：作品具有一定的推广应用潜力，应用后可解决相应实际问题（10 分）
	30	作品创新性（6 分）；作品完整性（6 分）；功能可实现性（6 分）；实物展示（6 分）；视频或动画（6 分）
现场答辩	25	PPT 形式、内容（15 分）；现场答辩效果（10 分）
支撑材料	10	与参赛作品相关的专利、软著、论文、成果转化证明材料（仅认参赛学生参与的）（10 分）

八、赛程赛制

(1) 赛事流程

第一阶段 遴选、审核参赛队

1. 参加国赛的参赛队应为参加校赛、选拔赛后，因成绩排名获得晋级资格的参赛队。本年度该赛项是按照“选拔赛（前 50%）→国赛”遴选晋级队伍，选拔赛中对于按对应比例计算的晋级数量为非整数时，按照大赛赛事规则，均采取向下取整的方式，晋级队伍的参赛资格由大赛组委会、赛项技术与组织委员会审核。

2. 同一所高校如果有作品雷同，则取消所有作品雷同的参赛队参赛资格。

3. 各高校参赛队伍由微信公众号“CAA 机器人竞赛与培训部”公示。

4. 要在大赛组委会规定时间前完成报名，具体参赛时间等候微信公众号“CAA 机器人竞赛与培训部”中通知。

第二阶段 全国决赛

全国决赛时间地点，具体关注比赛官网通知，决赛采用线上/线下 PPT、视频路演形式进行，如有变化将提前通知，国赛队伍报名费每个队 1200 元，报名费不含食宿、交通费用。

(2) 奖项设置

晋级国赛总决赛的获奖比例，高校赛道研究生、本科生参赛队一起排名。按照一等奖 15%~25%、二等奖 20%~30%、三等奖 35%~45%，对于同一高校在国赛同一子项目中获一等奖数量上限，如其竞赛成绩达到可授予一等奖队伍较多，则要求不超过该校在该子项目中晋级国赛队伍数量的 40%，获二等奖数量上限，不超过该校该子项目晋级国赛队伍数量的 40%。

上述一等奖上限结果大于 1 按照去尾法计算；二等奖上限结果大于 2 按照去尾法计算，计算结果小于 2 按照四舍五入原则计算。例如：某学校参加国赛 4 支队伍 ABCD，正赛中按比例及排名计算 ABC 为一等奖，且 A 靠前，D 为二等奖，按照获奖比例限制该校一等奖上限为 1 个、二等奖上限为 2 个，则 A 授一等奖，BC 授二等奖，D 授三等奖。

附件：

2025 中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界 杯中国赛

“AI+ 智创未来”赛项

作 品 说 明 书

参赛组别：（高校赛道）

参赛队编号：

参赛队名：

设计题目：

负 责 人：（学生负责人）

参赛成员：

（格式：一级标题黑体 16 磅加粗，二级标题黑体 14 磅加粗，正文宋体小四，全文 1.5 倍行距。）

承诺

本参赛团队承诺：（1）参赛作品无知识产权纠纷，对于市面上已经存在的类似作品，参赛作品已经对其进行了改进，且改进的作品具有突出的创新、创意效果。

（2）参赛作品不与国家有关法律、法规相违背。（落款请全体参赛师生签字）

一、设计背景

介绍作品的由来，如研究背景及现状等。

二、主要功能

给出作品主要功能、性能指标等，指标等参数推荐以表格形式呈现。

三、作品介绍

介绍作品的设计思路、组成部分等，注重图文并茂。

四、主要创新点

建议 1000 字以内，梳理 2-3 点。

五、商业价值

参赛队需要进行市场调研，确定作品的市场容量，预估本作品未来所占市场份额，注重图文并茂，不少于 1500 字。

六、总结及展望

介绍参赛队员主要工作及收获，思考作品后续的发展方向等，建议 1500 字以内。

七、参考文献

八、附页

注意：作品取得的相关成果证明材料，要求证明材料必须是可被法律认可或公开发表的，要求是源自参赛学生参加的，其他图片、视频类等佐证材料由组委会组织的评审专家们判定。