

中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛
2026 年度赛事规则
(预选赛)

赛项：创新创意赛

项目：“机器人+”创新

机器人+创新赛项技术委员会

I 填表说明

1. 表中所列各项须如实填写；
2. 技术参数需精确到小数点后一位；
3. 时间安排需明确具体；
4. 在规则文件中用红色字体清晰标明较以往规则新增或变更的内容。

II. 重要更新记录

简要描述近两年规则中的重要更新，并用红色字体标注变更的内容

2026 年度：

- 1 紧扣 2026 年两会 “**深化拓展人工智能 +**” **战略部署与政府工作报告** “**培育壮大未来产业**” 要求，优化赛项各赛程阶段答辩时间，聚焦作品核心技术突破、场景落地实效与创新性完整性；
- 2、调整附加分分值体系，细化学生科研成果认定标准，重点倾斜**具身智能、核心零部件国产化**等前沿领域成果；
- 3、调整认证材料具体要求，强化参赛学生在项目中的**实质性参与度核查**，要求提交明确的**分工说明与成果贡献证明**；
- 4、增加认证材料承诺书，强调知识产权、成果及参赛项目的**自主性和唯一性**，**杜绝一个项目重复参赛**，响应两会 “**强化知识产权全链条保护**” 精神；
- 5、增加获奖项目查重机制，引入跨平台学术不端检测工具，杜绝冒充他人成果，筑牢学术诚信底线；
- 6、进一步优化评分细则，突出**工程性、产业适配性**与参赛学生的核心参与性，强化新质生产力导向的评价维度。

负责人签字：



2026 年 3 月

2025 年度：

- 1、对**附加分分值**进行调整，确定附加分上限，使得加分更加合理化。
- 2、对**附加分作者和参赛者赋予权重**，重点考察参赛队员和本参赛项目的相关性。
- 3、**资格认证材料分数**进一步细化。
- 4、优化比赛**评分**以自我创新为导向。
- 5、优化**冠军争夺战的规则**，使得比赛更具有展示性和示范性。
- 6、优化**晋级比例及规则**，鼓励学校参与。

负责人签字：



2026 年 3 月

一、联系方式

1.1 技术委员会

负责人：马慧鋆，北京工商大学，18901269066，mahuijun@th.btbu.edu.cn

成员：霍 炎，北京交通大学

陈 凯，清华大学

刘升平，中国农业科学研究院

洪 晟，北京航空航天大学

张利欣，北京科技大学

1.2 竞赛组织讨论 QQ 论群

创新创业比赛 QQ 群：209672256

机器人+创新赛 QQ 群：983484859

创新创业比赛指导教师 QQ 群：863842274（请指导教师入群备注学校+姓名）

请求加入 QQ 群时，需要注明参赛队伍，高校，姓名等，否则可能不能入群。

二、赛项规则

2.1 任务描述

简要概括近两年规则中的任务描述，并用红色字体标注变更的内容

2026 年度：

立足两会 “**具身智能纳入未来产业重点培育清单**” 战略导向与机器人产业高质量发展前沿，紧扣产业数字化、智能化转型趋势，以新思路、新理论、新技术深化重点领域 “机器人 +” 创新应用。参赛学生团队需面向社会民生改善与经济高质量发展核心需求，聚焦制造业、农业、建筑、能源、商贸物流、医疗健康、养老服务、教育、商业社区服务、安全应急和极限环境应用十大核心领域，深度契合政府工作报告 “**推动新质生产力赋能实体经济**” 要求，探索**具身智能**在人机协同、自主作业、复杂场景适配、**核心技术自主可控**等前沿方向的**落地实践**，突破机器人创新应用关键技术与系统化解解决方案，打造兼具高技术水平、创新应用模式、显著应用成效与国产化适配能力的机器人典型应用场景。结合各行业发展阶段与区域发展特色开展 “机器人 +” 应用创新实践，鼓励在具身智能核心落地领域开展前沿探索；支持学生自主设计、制作人工智能相关硬件与系统，完成从系统感知、通信交互、智能决策到精准执行的全链路**算法研发**与调试，锤炼面向产业实际需求的智能装备研发与工程实践能力，为机器人产业核心零部件、整机制造、系统集成、场景应用、标准服务等升级储备创新人才。

2025 年度：

通过新思路、新理论、新技术在深化重点领域 “机器人+” 应用，参赛学生团队应面向社会民生改善和经济发展需求，聚焦 10 大应用重点领域，突破机器人创新应用技术及解决方案，推广具有较高技术水平、创新应用模式和显著应用成效的机器人典型应用场景，结合行业发展阶段和区域发展特色，开展 “机器人+” 应用创新实践，鼓励新兴领域探索开展机器人应用，支持学生自己动手设计制作人工智能相关的硬件或系统，完成人工智能相关的硬件或系统设计工作，锻炼系统感知、通信、控制、决策与执行算法的编写。

2.2 考查的核心技术点

简要说明赛项考查的核心技术点

主要考察参赛团队以下6方面的能力:

1. **创新设计能力**: 作品贴合“机器人+”应用场景, 具备实际应用价值或学术研究价值, 设计思路新颖、跨学科融合性强;
2. **硬件或系统开发能力**: 人工智能相关硬件/系统的自主设计、制作与实现能力, 软硬件协同开发与调试能力, 鼓励国产化技术与器件应用;
3. **算法设计与实现能力**: 机器人/智能系统的感知、通信、决策、执行全流程算法编写与优化能力;
4. **工程实践能力**: 作品的实际演示效果、问题解决能力, 实验设计与数据分析的严谨性;
5. **学术表达能力**: 创新论文的撰写能力, 成果展示与答辩的逻辑表达、问题应答能力;
6. **团队协作能力**: 跨校/跨院团队的分工协作、成果整合能力。

参赛团队自主选择作品命题, 命题范围应锚定社会民生改善与经济高质量发展核心需求, 聚焦以下10大应用重点领域, 以**具身智能为核心技术引擎, 突破机器人感知、决策、执行、人机协同与自主学习关键技术**, 打造高成熟度、高适配性、高产业化价值的创新应用技术及解决方案。面向机器人产业**产业核心零部件、整机制造、系统集成、场景应用、标准服务全链条升级需求**, 推广**技术领先、模式创新、成效显著**的机器人典型应用场景, 结合行业发展阶段与区域产业特色, 纵深开展“机器人+”应用创新实践, **构建自主可控、开放协同的机器人产业生态, 推动机器人产业规模化、高端化、国际化发展**, 以新质生产力赋能实体经济提质增效。

1、“机器人+”制造业

以**具身智能**为核心, **突破多模态感知、柔性精准操作、动态环境自适应、数字孪生实时交互等关键技术**, 研制具备自主决策与自学习能力的焊接、装配、喷涂、搬运、磨抛等新一代机器人产品, 加快机器人化生产装备向**高端制造、精密制造、绿色制造领域全域拓展**。依托具身智能算法与工业大模型, 开发**专业化、定制化、可复用的解决方案与软硬件集成产品**, 沉淀**工艺模型库、智能工艺软件包、行业知识库等核心资产**, 深度融合具身

智能控制系统、机器人控制软件与集成应用系统，推动在汽车、电子、机械、轻工、纺织、建材、医药等规模化应用行业，卫浴、陶瓷、光伏、冶炼、铸造、钣金、五金、家具等特色细分领域，喷釉、修胚、抛光、打磨、焊接、喷涂、搬运、码垛等关键工序实现**无人化、柔性化、精益化**作业。推进智能制造示范工厂、未来工厂建设，打造工业机器人标杆应用场景，强化整机、零部件、系统集成、应用服务产业链协同，发展基于具身智能与工业机器人的新一代智能制造系统，助力制造业数字化转型、智能化变革，支撑制造强国建设。

2、“机器人+”农业

融合具身智能自主导航、精细作业、农情自适应感知与多机协同技术，研制耕整地、育种育苗、播种、灌溉、植保、采摘收获、分选、巡检、挤奶等大田作业机器人，以及畜禽水产养殖喂料、清污、消毒、疫病防治、环境控制、畜产品采集等智能养殖机器人，补齐农业机器人核心部件与专用算法短板，推动农业机器人**国产化、轻量化、低成本化**。开发专用智能操控系统、自主移动平台与适配性作业部件，推动机器人与农田禀赋、农艺流程、作物品种深度适配，依托具身智能实现**信息全域感知、生产精细管控、作业自主无人、运维高效智能**。打造丘陵山区、大田作物、设施园艺、畜牧水产、贮运加工等全场景农业机器人应用范式，加快农林牧渔生产装备与基础设施智能化改造，推动机器人技术与智慧农业深度融合，培育农业机器人特色产业集群，以科技装备现代化支撑乡村振兴与农业产业升级。

3、“机器人+”建筑

依托具身智能复杂环境适应、空间精准定位、力控柔顺操作技术，研制测量、材料配送、钢筋加工、混凝土浇筑、装饰装修、构部件安装焊接、机电安装等建筑机器人，提升机器人在高原高寒、恶劣天气、特殊地质等极端条件下，以及长大隧道、超大跨径桥梁、深水航道等大型复杂基建工程中的作业鲁棒性与安全性。推动机器人在建筑部品部件工业化生产、建筑安全监测、安防巡检、高层建筑运维清洁等环节规模化应用，构建智能建造+建筑机器人产业生态，推进建筑机器人与装配式建筑、新型建筑工业化协同发展，拓展工程建设智能化应用新空间，提升建筑产业工业化、数

字化、智能化水平。

4、“机器人+”能源

聚焦现代能源体系建设需求，以具身智能突破高空、狭窄空间、强电磁场、高温高压等复杂环境作业技术瓶颈，研制能源基础设施建设、巡检、操作、维护、应急处置专用机器人。推广机器人在风电场、光伏电站、水电站、核电站、油气管网、枢纽变电站、重要换流站、主干电网、重要输电通道等能源场景全域应用，推进机器人与新能源开发、传统能源升级、新型电力系统建设深度融合，做强能源智能装备产业，提升能源基础设施安全运维与高效管控能力，助力清洁低碳、安全高效的现代能源体系构建。

5、“机器人+”商贸物流

融合具身智能集群调度、动态避障、人机协同作业与多模态交互技术，研制自动导引车、自主移动机器人、配送机器人、智能分拣机、物流无人机等智慧物流装备，推动5G、机器视觉、导航传感、运动控制、大数据与具身智能深度融合。支持传统物流设施智能化升级，提升仓储、装卸、分拣、包装、配送全链条效率，鼓励企业打造末端配送一体化解决方案，推广机器人配送、智能信包箱多式联动模式。构建以具身智能机器人为核心的智慧物流系统，做强物流机器人装备产业，提升商贸物流数字化、智能化、集约化水平，支撑现代流通体系建设。

6、“机器人+”医疗健康

以具身智能精准操作、多模态生理感知、人机安全交互为核心，研制诊疗服务、手术操作、辅助检查、重症护理、急救转运、康复训练、检验采样、消毒防疫等医疗机器人。围绕神经损伤、认知障碍、瘫痪助行等康复需求，突破脑机接口、柔性外骨骼、智能康复评估等关键技术，推动人工智能辅助诊断、5G远程手术、脑机康复系统等创新产品临床应用。鼓励建设机器人标准化手术室，完善临床应用标准规范，强化机器人在全病程服务体系中的应用，推动医疗机器人产学研用深度融合，培育高端医疗装备产业，助力智慧医疗与健康中国建设。

7、“机器人+”养老服务

聚焦普惠养老与适老化服务需求，融合**具身智能**情感识别、柔顺交互、个性化服务、安全监护技术，研制残障辅助、助浴、护理、康复训练、家务服务、情感陪护、安防监控等助老助残机器人。加快多模态评估、自适应人机交互、AI辅助决策等技术在养老场景落地，推动外骨骼机器人、护理机器人应用验证与示范推广，建设科技助老创新实验基地，完善机器人助老助残标准体系。推动养老机器人产业与康养服务产业深度融合，提升养老服务智慧化、精细化、普惠化水平，积极应对人口老龄化。

8、“机器人+”教育

依托具身智能自然交互、沉浸式教学、个性化导学能力，研制教学、实训、竞赛、科普等教育机器人及编程系统，搭建分级分类机器人教育服务平台，完善课程体系与实践环境。强化机器人工程专业建设，提升实验平台与实训装备水平，推进5G、人工智能、机器视觉、数字孪生与教育机器人融合应用，深化机器人在教学科研、技能培训、校园安全等场景应用。以**产教融合培育机器人产业人才**，为机器人产业高质量发展提供人才支撑。

9、“机器人+”商业社区服务

以具身智能自主导航、智能交互、场景自适应为支撑，研制餐饮服务、配送递送、迎宾导览、清洁消杀、家用陪伴、智能监护等商用与家用机器人，强化产品形态创新与用户体验升级。推动机器人技术与5G、云计算、智能传感深度融合，实现自主避障、语音视觉识别、数据分析、智能决策等核心功能，推动机器人融入酒店、商超、社区、家庭等生活场景，壮大服务型机器人产业，满足消费升级需求，提升商业服务与生活服务智慧化水平。

10、“机器人+”安全应急和极限环境应用

以**具身智能**极端环境适应、多维信息感知、远程应急处置、自主避险决策为核心，研制矿山、民爆、社会安全、应急救援、极限作业专用机器人，开发极寒、明火、高温高压、易燃易爆、有毒、高粉尘、辐射、高海拔等非结构化环境适应性技术。推进机器人在矿山智能采掘、灾害救援、危化品巡检、民爆生产、安保反恐、消防抢险、海洋救援、核应急等场景应用，拓展空间、水下、深地等极限环境作业场景，做强安全应急机器人产

业，完善安全生产与应急救援智能装备体系，提升公共安全保障与极限作业能力。

2.3 机器人参赛要求

详细描述赛项机器人的尺寸、重量、电源、速度、负载能力约束，通信方式、传感器及控制器等技术参数和规格。

比赛器材不限，对于硬件不做要求，提倡国产化。软件或系统基于win7可以演示，比赛现场不提供 macOS 演示系统。

本赛项可以是机器人及具身智能的硬件、系统或者相关算法，具有完整性和可演示性，需能体现核心技术创新与场景应用价值。参赛作品需在技术报告中明确说明核心零部件国产化率及自主可控情况，鼓励采用国产芯片、传感器、操作系统等关键组件。

有知识产权纠纷的作品不得参赛。

与国家有关法律、法规相违背的作品不得参赛。

之前获得过本比赛本赛项的国家级一等奖项目不得重复参赛。

2.4 场地描述

详细描述比赛场地的面积规格、地面材质、围栏设置等基础设施及照明系统、通信设备等附属设备。

(1) 现场赛：组委会将提供答辩 PPT 展示所需的智慧屏幕或投影仪以及 2 米*2 米的展示区域（具体场地大小根据实际比赛场地确定）。

现场不提供无线网络及设备，如需网络通讯请参赛队自备相关设备。照明系统为普通光源，有可能有太阳直射等现象，对光线有要求的作品，请考虑到光线对作品的呈现度的影响。

(2) 线上赛：所有参赛队员应具摄像头的设备，答辩需有双机位并共享屏幕播放 PPT 进行答辩。

(3) 比赛器材说明

比赛场地道具按照“2.4 场地描述”准备，一切以场地实际制作为准；

计时装置 2 个，用于比赛计时；

备赛区提供每队桌子 1 张，椅子 2 把；

备赛区，配备电源中继，请各参赛队自备足够的插线板。

2.5 评分标准

明确规定各任务的完成条件与分值、时间奖励或效率分值计算方式、设计评审（如资格认证文档/答辩）细则、违规与扣分项。评分标准应具备可操作性，避免主观判断。制作打分表（可另起一页）。

（一）选题总体设计评价

1.选题科学，面向解决社会需求及热点问题，调研论证充分，面相**产业实际需求与两会“新质生产力”发展导向**，符合创新创业比赛要求。（5分）

（二）智能硬件或系统设计（40分）

1.智能硬件或系统本体完整，由学生自己**动手设计**及开发，**核心部件国产化率高，自主可控性强**。（10分）

2.设计并实现了相应的人工智能相关硬件或系统软件，**适配具身智能等前沿技术应用**。（10分）

3.设计并实现了系统感知、通信、决策与执行的相关算法，**算法创新性与工程实用性突出**。（10分）

4.分析、设计、计算、实验正确、严谨，结论合理。（10分）

（三）创新论文（30分）

1.撰写概念清楚，内容正确，条理分明，书写工整，文章结构严谨。（10分）

2.科学作风严谨，作品设计具有一定的创新性。（10分）

3.观点新颖，见解独特，有一定的学术价值或**产业应用价值**。（10分）

（四）认证材料（15分）

详见附件1第一部分，**重点考察参赛学生实质性参与度、成果自主性及国产化技术应用说明**。

(五) 答辩 (10分)

1. 逻辑清晰，表达准确，能清晰阐述技术创新点、产业适配性及国产化实践情况。(5分)
2. 问题应答精准，能体现对核心技术与行业趋势的深刻理解。(5分)

(六) 附加分 (20分)

详见附件 1 第二部分贡献证明材料。

2.6 参赛人员要求

详细描述赛项参赛人员的学历、年龄、人数及赛队规模等要求。

参赛对象为 2026 年 9 月前（含 9 月）正式注册的全日制非成人教育的高职、本科生、研究生均可报名参加，大赛以团队形式参赛，每组最多 5 名参赛队员和最多 2 名指导教师。

每支参赛队伍由最多 5 名学生组成；本赛项学生不得重复报名，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。每个参赛高校建议指定 1 名总负责人，负责本校所有参赛队伍的组织、报名及联络工作。每个高校（院、所）选送参加创新创业比赛机器人创新挑战项目的队伍数量按大赛组委会相关规定执行，参赛学生的资格由大赛组委会认证。

2.7 参赛流程说明

详细说明赛队报到、领队会、调试、比赛的时间、时长、轮次等重要流程信息。

线下赛前准备:

1、报到: 各参赛队按照大赛发布赛程, 按要求完成报到手续, 未报到、未领取参赛证件的队员无法进入赛场;

2、赛前调试: 正赛前一天将安排赛前调试和参赛资料(拷贝PPT)报道, 每次最多5分钟的自由调试(具体时间表和调试安排请关注大赛赛程);

3、领队会: 正赛前一天下午将安排领队会议, 领队会议期间提交附加分纸质认证材料。

线下比赛中:

1、检录: 参赛队伍按公布的比赛顺序在进门口处一字排队, 待上场的队伍携带参赛的纸质资料(一式三份)及填写完整比赛信息的评分表在门口等候。

2、比赛中, 根据比赛顺序志愿者依次通知参加路演答辩, 志愿者3次联系无故拖后或不参加的, 取消参赛资格;

3、每只队伍有5分钟路演时间+5分钟答辩时间, 计时结束则比赛结束。

4、离场: 比赛结束后, 参赛队请携带比赛作品立刻立场, 不无故滞留, 不在场外大声喧哗。

线上赛:

根据组委会的要求进行, 具体QQ群号等待组委会通知。

比赛环境应为独立空间, 保证正式比赛期间无干扰。本次线上赛在腾讯会议平台进行, 各线上参赛队应准备一台可供正常参与线上答辩的电脑, 同时保证比赛期间网络顺畅, 避免卡顿, 正式比赛期间要求双机位且共享电脑屏幕并开启电脑摄像头。具体要求如右图所示。



赛场调试

根据赛事组委会要求，进行赛前调试，调试的目的，主要是调试各参赛队伍的网络、音视频信号、出场顺序等，让参赛队伍熟悉其流程。

调试结束后，由会务组工作人员制作相关表格，如各参赛队编号表、比赛程序表、工作人员值班表以及计分表等，通过赛项 QQ 群发给相关工作人员、告知参赛团队。

线上比赛中：

1、各参赛队按照赛前调试时的出场顺序依次进行比赛。

2、正式比赛开始前 30 分钟，各参赛队在赛项 QQ 群内进行签到。正式比赛前 5 分钟，会议房间等候室，比赛期间每个参赛队伍只允许两个账号进入会议房间，并将备注根据出场序号改为“x 号+队伍名称”，如“3 号理工 1 队”。

3、正式比赛时，参赛队员准备就绪，主持人宣布计时开始，参赛队员开启比赛计时同时计时人员开始计时。参赛团队进行，比赛还剩 60 秒时，主持人提醒，时间到，主持人叫停。

4、比赛期间如遇停电或网络卡顿或故障，此类问题应及时在相应 QQ 群内告知工作人员，并根据工作人员的安排进行处理。

比赛后：

1、每队比赛结束后，评审需确认比赛成绩并签字。

2、如对比赛结果有异议，可提出申诉，参赛队员和指导教师签字，以书面形式向技术委员会提出申述，在申诉申请中，应明确表明申诉理由、证据、要求的申诉结果，能提供直接证据证明自己的申诉请求，技术委员会将根据书面**实名且盖章**举报材料（比赛结果公示 1 个工作日截止），进行审核。

3、在审核过程中，被（委员会多数）认定为雷同的机器人智能硬件创新点将失去资格，已有成绩取消；

4、参赛队伍上交申述表后，组委会经商讨后公布仲裁结果，参赛队伍接受仲裁结果可以补签字；不接受仲裁结果队伍，由项目负责人代签字，并注明理由。领队、指导老师、参赛选手与大赛工作人员直接交涉而影响比赛正常进行的，该参赛队伍成绩直接计零。

5、技术委员会受理选手申诉，并将处理意见尽快通知参赛队伍。

6、技术委员的裁决为最终决定。

7、本规则如与大赛组委会的其它规定不一致时，以大赛组委会规定为准。

8、辱骂评审、技术委员会等比赛工作人员直接取消成绩。

评奖规则：（创新创意赛各校报名数量不设上限）

创意赛评奖按照对应的获奖比例及排名计算奖项，对于同一高校在专项赛同一子项目中获一等奖数量上限，不超过该校该子项目晋级专项赛队伍数量的 40%，获二等奖数量上限，不超过该校该子项目晋级专项赛队伍数量的 40%。

上述一等奖上限结果大于 1 按照去尾法计算，结果小于 1 按照进一法计算；二等奖上限结果大于 2 按照去尾法计算，计算结果小于 2 按照上限数量为 2 计算。例如：某学校晋级专项赛 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。

2.8 安全要求

安全类别	具体要求	应急措施
机器人安全	<ol style="list-style-type: none">1. 参赛机器人 / 硬件设备无易燃易爆、腐蚀性、放射性等危险材料，无尖锐、锋利的危险部件；2. 电气设备做好绝缘防护，无漏电、短路等安全隐患，电源电压符合民用标准；3. 设备运行稳定，无失控、倾倒等潜在风险，运动类机器人设置安全启停按钮。	<ol style="list-style-type: none">1. 现场发现机器人存在安全隐患，立即停止演示，参赛队伍现场整改，整改不合格取消比赛资格；2. 设备运行中出现失控、漏电等情况，立即切断电源，由大赛工作人员进行现场处理。
场地安全	<ol style="list-style-type: none">1. 现场赛保持展示区域整洁，不得占用场地通道、消防通道，不得随意摆放设备；2. 不得擅自改动场地基础设施、附属设备，不得私拉乱接电线；3. 线上赛拍摄环境无消防安全隐患，远离易燃易爆物品。	<ol style="list-style-type: none">1. 现场发现场地占用、私拉乱接等行为，责令参赛队伍立即整改，拒不整改扣 5 分；2. 场地出现设备故障、消防隐患等情况，组委会立即暂停比赛，组织人员疏散与隐患排查。
人员安全	<ol style="list-style-type: none">1. 现场赛参赛人员操作设备做好个人防护（如绝缘手套、护目镜等），不得在展示区域内追逐、打闹；2. 禁止非参赛人员进入展示区域，评委、工作人员进入需佩戴工作证件；3. 线上赛参赛人员操作电气设备做好防触电、防烫伤等防护。	<ol style="list-style-type: none">1. 现场出现人员轻微受伤，组委会提供急救药品与设备；2. 出现严重受伤情况，立即停止比赛，送医救治，并通知参赛高校及教师。
设备安全	<ol style="list-style-type: none">1. 参赛队伍自备设备做好防震、防摔防护，自行负责设备的保管与运输安全；2. 不得损坏组委会提供的智慧屏幕、投影仪等设备；	<ol style="list-style-type: none">1. 参赛自备设备损坏，由参赛队伍自行负责，可申请暂停演示，自行维修；2. 如因参赛队伍操作不当损坏组委会设备，需按价赔偿，并扣该队伍 5 分。
环境安全	<ol style="list-style-type: none">1. 参赛作品不使用污染环境、产生有毒有害气体的材料，现场赛不产生垃圾、污水等废弃物；2. 遵守比赛场地的环保要求，不得随意丢弃设备配件、包装材料等；	<ol style="list-style-type: none">1. 现场发现使用污染性材料、产生废弃物，责令参赛队伍立即清理，扣选题设计维度 2 分；2. 对场地环境造成严重污染

	3. 线上赛不使用对环境造成污染的设备与材料。	的，取消比赛资格。
数据安全	1. 参赛队伍自主留存作品设计、实验数据等核心资料，做好数据备份； 2. 不得泄露他人的作品设计、知识产权等信息，不得抄袭他人数据；	发现泄露、抄袭他人数据，取消比赛成绩，并通报参赛高校；

2.9 其他技术附属材料说明

技术资格认证材料提交要求、demo 文件、影音文件、ppt 模版等。

在竞赛规则公布之日后 45 天内完成作品提交及报名的参赛队伍，按有关通知要求报送作品至中国机器人大赛暨 RoboCup 机器人世界杯中国赛创新创意赛项技术委员会指定邮箱，提交时请按附件 1 要求注明文件名称。比赛时间以竞赛组委会通知为准。

特别注意：每支报名的参赛队伍必须在报名的同时提交资格认证材料到指定邮箱（3662987831@qq.com），不提交资格认证材料的队伍不具备比赛资格；资格认证材料内容包括两个部分（着重声明：资格认证材料中必须包含第一部分，如果提交的材料没有第一部分，不能获得比赛资格），认证材料的命名方式为：学校+“机器人+创新赛”+队伍名称+队长（组别）名字。

附件 1

第一部分：必须提交材料

①队伍介绍，主要包括参赛高校联系人联系方式、成员介绍，以前的参赛介绍、**分工说明与成果贡献证明**等等，提交 word 文档，正文字体为仿宋小四，1.5 倍行距，应尽量保证排版美观且不少于 3 页。（2分）

②作品展示视频或 PPT。（2分）

③智能硬件或系统介绍相关论文（论文格式详见附件 2）：特别强调，技术委员会关注各参赛队队员的自我创新，不能抄袭，不能与他队雷同，否

则有可能被取消比赛资格。最终提交一个不少于6页的pdf或word文件（正文字体为仿宋小四，1.5倍行距），应尽量保证排版美观。（6分）

④**承诺书**：须承诺参赛作品无知识产权纠纷，不违反法律法规，之前没有获得过本赛项一等奖，且为参赛学生的作品。

⑤**工程调研报告**：团队成员自我创新的方面，基于工程性或者产业方面的改进。（5分）

⑥**查重报告**：包括重复率和AI率。

第二部分：贡献证明材料（附加分20分）

近3年（2023--2026）来团队或团队成员公开发表的与此技术相关的论文、申请的专利与软件著作权等情况说明文档（需提供相应证明材料，如证书复印件等）。

其中普通期刊（中文）附加分为6分、普通期刊（英文）附加分为7分、核心期刊附加分为9分，CSCD论文附加分为11分，EI论文附加分为13分、**SCI论文中科院4区附加分为16分、3区为17分，2区为18分，1区为20分**。（所有论文以见刊为准，可以在包括且不限于SCIE、OAJ等数据库中可查）

软件著作权（授权）、实用新型专利（授权）附加分为5分，发明专利（授权）附加分为12分。

注：所有附加分认定以论文一作或知识产权第一著作权人为参赛队员且取最高一项不累加，一作或第一著作权人为第一、第二、第三、第四及第五名队员所乘比例分别是100%、50%、25%、10%及5%，即如是一作为第五

名队员发表SCI一区论文附加分为1分，且不累加。

附件2

一、论文篇幅：

字数不少于3000字，论文包含200字左右的中、英文摘要及3-4个关键词。

二、论文格式：

(一)题目、署名及层次格式、文字、字数要求：

1、文稿采用A4幅面word文档;中文标题为三号黑体，如有副标题，另起一行，字体为四号宋体;正文为小四号仿宋体;英文字体为Times New Roman，标题字号为三号，字母全部大写;如有副标题，另起一行，首字母大写，正文为小四号字体;文稿应加注页码。

2、题目居中，作者署名(五号、仿宋体)及单位信息(五号、仿宋体)标在题目下，(当作者单位不同时，应用1、2……标识区别)。需做作者简介时，可在当页下方划一条横线，在横线下加说明。

3、摘要和关键词(五号、黑体)写在题目后、正文前，摘要和关键词的内容部分为五号仿宋体。

4、论文的层次，统一要求采用：

1 *****

1.1 *****

1.1.1 *****

1.1.1.1*****

(占一行或接排。当接排时，标题后要加标点。一级标题采用四号黑体，二级标题采用小四号黑体，三级标题采用小四号宋体加粗)

正文层次序号不宜过多，一般为3级，最多不超过5级。各层次一般应用阿拉伯数字连续编号，如“1”、“2.1”、“3.1.1”等。

三、文稿和图稿其它要求：

1、正确阐述技术内容。名词术语应符合国家有关标准、规范。如所采用的名词术语尚未编定时，可采用各业务部门和科研单位常用的名词术语，不要任意用简称、方言。

2、准确使用标点符号，注意：

(1)标题、图题、表名后及公式后不用标点；

(2)阿拉伯数字的起止(范围)号用“~”，如：

“20~30”，“8%~10%”，“0~10oC”

3、对正文中的某些问题需加以说明时，可用“呼应注”(也叫脚注)，即在所要加注处的右上角标注“①、②……”，同时在本页末留出位置，划一横线与正文隔开，在横线下注明“①、②……”。

4、计量单位采用国务院颁发的《中华人民共和国法定计量单位》，一律用拉丁文书写。

5、要将中文图表中的英文说明翻译成中文(英文不保留)。

6、外文字母写成印刷体，同时注意将正斜体、大小写分清楚。

7、数字的书写(统计数、各种计量及图表编号等各种顺序号)均用阿拉伯数字，世纪、年代、月、日和时刻均用阿拉伯数字，并一概用全称。

8、表格、公式、样图均要编号，每篇论文加注流水号，例如：

图 1、图 2，表 1、表 2，公式(1)、公式(2)。

表格与插图均应少而精，设计正确，使人容易看懂，并按顺序附在正文内。表格应按统计学制表原则，采用三线表，标明序号和表题，表中同一项目保留小数的位数应一致，上下行位数要对齐。线条图要求图面清洁、线条清晰、粗细均匀、比例得当；尺寸一般应略大于实际制版大小。

9、照片要求清晰、层次分明，本论文集为非彩印书，请尽量用黑白照片，应尽量避免以颜色做区分的柱状图、线条图等。墨线图要大小适当，图线要规整，文字及数字应采用六号字体。照片、图稿等电子文件需备份一份随稿件一并提交。

10、稿件为中文的英文摘要或稿件为英文的中文摘要，要放在正文后，参考文献前。包括题目、作者信息及摘要、关键词。

11、缩略词

凡已被公认的缩略词可不加说明而直接引用。例如：CBD、GIS 等。不常用的、新兴学科的缩略词，在文中首次出现时应附原词

四、参考文献标准格式：

1、期刊类[J]:

【格式】 [序号]作者.篇名[J].刊名，出版年份，卷号（期号）：起止页码.

【举例】 王海粟.浅议会计信息披露模式[J].财政研究，2004,21(1): 56-58.

2、专著类[M]:

【格式】 [序号]作者.书名[M].出版地：出版社，出版年份：起止页码.

【举例】 葛家澍，林志军.现代西方财务会计理论[M].厦门：厦门大学出版社，2001：42.

3、报纸类[N]:

【格式】 [序号]作者.篇名[N].报纸名，出版日期（版次）.

【举例】 李大伦.经济全球化的重要性[N].光明日报，1998-12-27(3).

4、论文集[C]:

【格式】 [序号]作者.篇名[C].出版地：出版者，出版年份：起始页码.

【举例】 伍蠡甫.西方文论选[C].上海：上海译文出版社，1979：12-17.

5、学位论文[D]:

【格式】 [序号]作者.篇名[D].出版地：保存者，出版年份：起始页码.

【举例】 张筑生.微分半动力系统的不变集[D].北京：北京大学数学系数学研究所, 1983： 1-7.

6、 研究报告[R]:

【格式】 [序号]作者.篇名[R].出版地： 出版者， 出版年份： 起始页码.

【举例】 冯西桥.核反应堆压力管道与压力容器的 LBB 分析[R].北京：清华大学核能技术设计研究院, 1997： 9-10.

7、 其他[N]:

【格式】 [序号]颁布单位.条例名称.发布日期

【举例】 中华人民共和国科学技术委员会.科学技术期刊管理办法[Z].1991—06—05

8、 报告作者． 题名〔R〕． 保存地点． 年份

9、 电子文献作者． 题名〔电子文献及载体类型标识〕． 文献出处， 日期

五、 文献类型， 根据 GB3469-83 《文献类型与文献载体代码》 规定， 以单字母标识：

M——专著（含古籍中的史、志论著）

C——论文集

N——报纸文章

J——期刊文章

D——学位论文

R——研究报告

S——标准

P——专利

A——专著、论文集中的析出文献

Z——其他未说明的文献类型

电子文献类型以双字母作为标识：

DB——数据库

CP——计算机程序

EB——电子公告

非纸张型载体电子文献，在参考文献标识中同时标明其载体类型：

DB/OL——联机网上的数据库

DB/MT——磁带数据库

M/CD——光盘图书

CP/DK——磁盘软件

J/OL——网上期刊

EB/OL——网上电子公告