

中国机器人及人工智能大赛

广西赛区组委会文件

广西赛组委〔2026〕01号

关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西机器人及人工智能大赛的通知

各参赛单位：

为引导和激励广大青年学生弘扬创新精神，搭建良好的科技创新赛事平台，助力人工智能、机器人产业发展，推动“人工智能+”“机器人+”新经济产业体系建设，积极推动广大学生参与机器人、人工智能科技创新实践，提高团队协作水平、培育创新创业精神，广西壮族自治区教育厅决定举办“第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛”（赛事已列入中国高等教育学会发布的《全国普通高等学校学科竞赛排行榜》、《全国普通高校大学生竞赛分析报告》），该赛事由广西高等教育学会人工智能与机器人专业委员会、广西本科高校电气工程及自动化类教学指导委员会、中国机器人及人工智能大赛广西赛区组委会、广西职业师范学院和广西大学承办，由广西职业师范学院计算机与信息工程学院等单位

负责具体的赛事组织。现就大赛有关事项通知如下：

一、大赛目标

在全国高校大力开展人工智能教育和创新创业教育的大背景下，搭建良好的科技创新赛事平台和多方协同创新的实践育人平台，引导和激励广大青年学生弘扬创新创业精神。同时以竞赛为载体，鼓励大学生积极参与机器人与人工智能技术的学习和实践，培养一大批新时代机器人与人工智能相关领域人才。广西赛区秉持“以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促创”的学科竞赛理念，充分发挥学科竞赛在人才培养中的作用，为建设“壮美广西”，全面提升机器人及人工智能相关学科人才培养质量，推动区内各高校相关学科的教育教学改革与创新，为优秀人才脱颖而出创造条件。

二、广西赛区大赛时间安排

- 2026年3月发布竞赛通知，组织竞赛宣传，公布竞赛类别大赛，报名系统开放。
- 2026年4月各单位组织报名，期间组织竞赛相关培训和研讨会。请新参赛或变更负责人的各校赛赛事负责人（教师）实名制加QQ群：785591277（填写高校赛事负责人申请表，见附件1，于4月17日前将电子版发送至大赛组委会邮箱 gx_caairobot@163.com）。
- 2026年5月8日前，报名截止，各参赛高校完成校赛评审，并于5月10日提交各高校推荐至广西区赛的队伍到广西赛区组委会（逾期未提交或未在报名截止日前报名则不再受理）。
- 2026年5月16日—6月7日，举办线下比赛评审，完成广西

赛区决赛（具体时间、地点另行通知）。

- 2026年6月10日前完成竞赛资格核审工作，选送优秀队伍进入全国赛。
- 2026年6月—7月全国赛。

三、参赛对象

研究生组、本科生组、职业本科组、高职（高专）组。注：队伍中包含研究生的按研究生组比赛，队伍包含本科生和高职（高专）的按本科高校组比赛。

四、比赛赛项

（一）主赛项：

1.创新赛：机器人创新赛、人工智能创新赛、智能文化创意创新赛、智能家电创新赛、机器人舞蹈赛（多足异形机器人集体舞）、机器人舞蹈赛（仿人单人、仿人多人）

2.应用赛：机器人应用赛（Apollo自动驾驶仿真赛）、机器人应用赛（城市道路识别）、机器人应用赛（智慧巡检作业）、机器人应用赛（智能驾驶）、机器人应用赛（智慧农业）、机器人应用赛（智能家居服务）、机器人应用赛（智能产线应用场景）、机器人应用赛（百度智能云智能服务机器人赛）、机器人应用赛（智慧零售）、机器人应用赛（Apollo自动驾驶实车赛）、机器人应用赛（工业视觉智能应用赛）

3.竞技赛：机器人竞技赛(Simuro 足球)、机器人竞技赛(格斗)、仿人短跑、仿人障碍跑、仿人点球、具身智能任务赛、机器人竞技赛（创非凡 iLoboke 足球）

4.挑战赛：机器人任务挑战赛（Aelos 机器人挑战赛（开源

鸿蒙版本)、Aelos 机器人挑战赛(树莓派版本)、Roban 机器人挑战赛、Aelos 跨平台具身智能创意挑战赛)、机器人任务挑战赛(小型桌面级)、机器人任务挑战赛(人形机器人创新挑战赛)、机器人任务挑战赛(全地形协同机器人)、机器人任务挑战赛(自主巡航、目标射击)、机器人任务挑战赛(微型无人机)、机器人任务挑战赛(无人机空地协同)、机器人任务挑战赛(智慧药房)、机器人任务挑战赛(四足仿生中型、四足仿生小型)、机器人任务挑战赛(无人车室外场景)、机器人任务挑战赛(复合机器人月球探索)、机器人任务挑战赛(脑机与应急机器人)、机器人任务挑战赛(智能制造数字孪生)、机器人任务挑战赛(工业具身智能机器人)、机器人任务挑战赛(工业控制机数智化系统)

以上赛项相关信息请登录大赛官方网址：<http://www.caairobot.com> 查询。

(二) 专项赛：

为深化产教融合，促进教育链、人才链与产业链、创新链衔接，大赛组委会设置专项赛。专项赛标准、获奖证书与其他赛项保持一致。专项赛具体赛事安排见专项赛通知。

五、比赛办法

比赛分为校赛、区赛(省级层次选拔赛)、全国赛。

(一) 校赛

各参赛院校必须进行校赛，排名在前 30%进入区赛(省级层次选拔赛)，参赛院校务必把关参赛作品，审核作品真实性。

(二) 区赛(省级层次选拔赛)

1.自治区决赛：原则上区级一、二等奖推荐参加国赛，推荐

比例不超过 40%。自治区已举办的比赛项目，必须通过区赛推荐至国赛。

2.省级层次选拔赛：区赛未设置或未开赛的赛项需参加全国组委会组织的省级层次选拔赛。（比赛时间由赛项负责人通知）

（三）全国赛

具体安排见全国赛通知。

六、报名及赛事安排

1.各学校需于 5 月 10 日前提交各学校推荐至区赛的队伍信息（见附件 2），包括电子版汇总表和加盖学校教务处或承办校赛的二级单位公章的纸质版汇总表扫描件。提交邮箱：gx_caairobot@163.com。

2.所有参赛队伍（包括参加校赛的队伍）必须进入大赛报名系统：<https://www.caairobot.com/>，按照系统相关提示，提交报名材料，报名系统由组委会官网统一通知开放和关闭。

3.所有信息请在上报时仔细核对，报名系统关闭后，将不再接受信息更改。

注：每个队伍可报 1-3 人，可有 1-2 名指导教师。

七、区赛（省级层次选拔赛）奖项设置

区赛：本届大赛设一等奖、二等奖、三等奖、优秀指导教师奖和优秀组织奖（各类奖项数量按照广西高校大学生学科专业竞赛奖项设置规则设置）。按照国赛相关要求，依据评审结果推荐参加 2026 年中国机器人与人工智能大赛全国赛。每个院校（不含分校）推荐参加同一个比赛项目的队伍数量区赛不能超过 20 个（校赛排名在前 30%的队伍进入区赛，各学校超额推荐，组委

会自动选取前 30%的队伍)，创新类赛项同一参赛学校（不含分校）推荐进入区赛的参赛队伍不能超过 40 支（含 40 支）。参赛学校（不含分校）进入国赛队伍不能超过 3 支（含 3 支），创新类赛项同一参赛学校（不含分校）推荐进入国赛的参赛队伍不能超过 15 支（含 15 支）。广西区赛中同一个赛项不满足 5 个参赛学校则不能成赛，广西赛区将不举办该赛项的区赛。

国赛：全国总决赛学生奖项设置一等奖、二等奖、三等奖；教师奖项设置优秀指导教师奖，指导学生参赛获得全国一等奖的指导教师可申请优秀指导教师奖；优秀组织奖：申请单位必须经过省级赛区组委会推荐后可申请优秀组织奖。

八、联系方式

广西赛区组委会秘书处设在广西职业师范学院计算机与信息工程学院和广西大学电气工程学院。

联系人：黎老师，15927395357

唐老师，15676138827

李老师，13080876076（仅对接校赛负责人）

大赛组委会邮箱：gx_caairobot@163.com

QQ 群：792979516（请实名入群“姓名-单位-教师/学生”）请指导教师和参赛学生入群！竞赛规则和培训等信息会在群里发布。



群名称:中国机器人及人工智能大赛..
群号:792979516

附件：1.加入中国机器人及人工智能大赛赛事组织单位的申请表

2.第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）
暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛区赛
推荐表

中国机器人及人工智能大赛
广西赛区组委会
(中国机器人及人工智能大赛组委会代章)



广西本科高校电气工程及其自动化类
教学指导委员会徐学院
(广西大学电气工程学院代章)



广西高等教育学会
人工智能与机器人专业委员会



广西职业师范学院



2026年3月2日

附件 1

（学校学院名称）申请加入中国机器人及人工智能大赛赛事组织单位的申请

中国机器人及人工智能大赛广西区赛组委会：

中国机器人及人工智能大赛是一项历史悠久、影响广泛的全国性高等教育学科竞赛，为我国培养了大量“能动手”、“敢创新”、“善协作”的复合型人才。为引导和激励广大学生参与机器人、人工智能科技创新实践、提高团队协作水平，助力人工智能、机器人产业发展，2026年__月，经_____（院校机构名称）研究，特向组委提交加入赛事组织单位的申请，后续由我院负责中国机器人及人工智能大赛（学校名称）校级赛事的组织和选拔工作，我院将积极配合组委开展赛事相关的各项组织、宣传和选拔工作，为学生营造良好的学习竞赛环境，为组委推荐报送优秀的作品。

_____（学校名称）校赛组织情况如下：

负责人：_____（名字职务职称）

联系地址：_____

联系电话：_____

（学校学院名称）简介：

年 月 日

（学校学院名称）

【由学校教务处、创新创业学院等校级单位盖章】

附件 2

第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人 及人工智能大赛区赛推荐表（提交 excel 表格）

序号	赛项名称	作品名称	作品编号	团队名称	学校	学院	学历	团队成员	指导教师

注：请在每页报名表均加盖公章

中国机器人及人工智能大赛

广西赛区组委会文件

广西赛组委〔2026〕02号

关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)暨第五届广西机器人及人工智能大赛“低空无人机智慧救援”专项赛的通知

各参赛单位:

为引导和激励广大青年学生弘扬创新精神,搭建良好的科技创新赛事平台,助力人工智能、机器人产业发展,推动“人工智能+”“机器人+”新经济产业体系建设,积极推动广大学生参与机器人、人工智能科技创新实践,提高团队协作水平、培育创新创业精神,广西壮族自治区教育厅决定举办“第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)”(赛事已列入中国高等教育学会发布的《全国普通高等学校学科竞赛排行榜》),该赛事由广西本科高校电气工程及其自动化类教学指导委员会、广西高等教育学会人工智能与机器人专业委员会、广西职业师范学院、广西大学和中国机器人及人工智能大赛广西赛区组委会等承办。

在第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛的基础上，为进一步推动低空无人机应用技术与人工智能等技术交叉融合的推广，通过比赛的形式，不断推动广大青年学生参与低空无人机技术+人工智能创新实践、培养创新创业精神、激发探索应用与创新创造的热情、提升团队协作水平。经研究决定举办“低空无人机智慧救援”专项赛，现就大赛有关事项通知如下：

一、参赛对象

研究生组、本科生组、高职（高专）组。注：队伍中包含研究生的则按研究生组比赛，队伍包含本科生和高职（高专）的按本科高校组比赛。

二、日程安排

专项赛的时间安排与《关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）》（广西赛组委〔2026〕01号）发布的“广西赛区大赛时间安排”同步。

三、比赛办法

（一）比赛阶段：

专项赛比赛分为校赛和省赛（广西区赛）两个阶段，优秀作品有机会推荐参加全国赛。

1.校赛

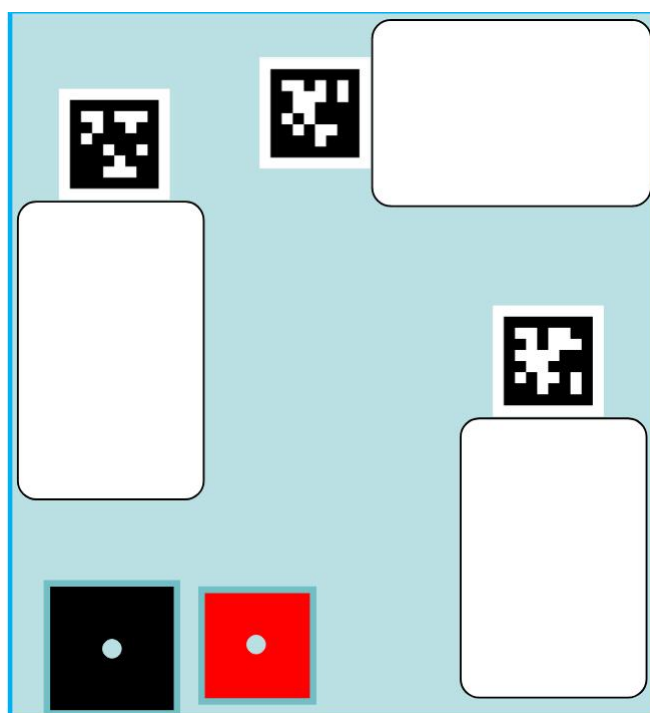
各参赛院校必须进行校赛，排名前30%进入区域选拔赛（省赛），参赛院校务必把关参赛作品。

2.广西区赛决赛（省赛）

原则上区级一、二等奖有资格推荐参加国赛，推荐比例不超过 40%，推荐国赛情况另行通知。

（二）比赛内容：

设计并实现一个由无人机与救援车组成的空地联动低空无人机智慧救援系统。比赛开始后，无人机在起飞区（地图：黑色区域）起飞，并在比赛地图内（地图：蓝色区域）随机巡航；地图上 3 个二维码（A、B、C）是模拟灾情发生点。无人机在巡航过程中自选其中一个二维码进行识别，当无人机检测到二维码后，获取二维码所在位置，并投放救援包在二维码上，同时通过无线通信方式将二维码位置信息发送至救援车。救援车接收到二维码的位置信息后，从红色出发区（地图：红色区域）出动，驶至该目标二维码中心；无人机完成投放后返航并降落至黑色起飞区。以无人机完全停留在起飞区以及小车完全停留在目标二维码的时刻（以小车和无人机均完全停在所在区域的时刻）作为比赛截至时间。系统以完成“无人机巡查—二维码目标识别—投放救援包并返回—无人机呼叫救援车—救援车到达目标地点”的空地联动闭环为基本目标，并在保证动作与通信稳定可靠的前提下，尽可能缩短任务完成总时间。



比赛地图

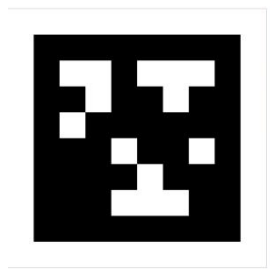
比赛地图说明：

(1) 白色区域是救援车的限制区域，在比赛过程中不得碾压。蓝色区域是救援车的正常通行区域。黑色区域是无人机的起飞区，红色区域是救援车的出发区。二维码为模拟灾情的区域位置。白色区域边界有围栏，比赛地图边界有围栏。

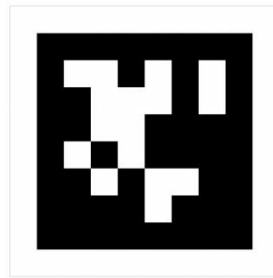
(2) 比赛场地为矩形，长 380cm、宽 350cm；黑色起飞区域为 70cm×70cm，红色停留区域为 60cm×60cm；三张二维码尺寸均为 60cm×60cm。

(3) 如图所示，比赛地图的坐标原点是黑色区域（无人机起飞区）中心，即浅蓝色原点，地图尺寸单位为 cm。

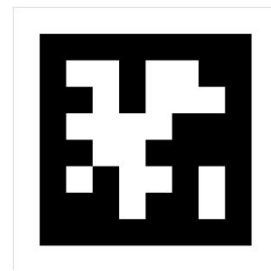
比赛用二维码图片：



A 码



B 码



C 码

比赛作品需符合以下内容：

(1) 作品应体现一定的智能化水平，围绕无人机控制与救援车协同作业开展设计，结合人工智能，实现无人机巡航、目标识别与定位，以及救援车的导航到达与任务执行。

(2) 参赛队伍需承诺参赛产品/项目由团队成员独立设计、开发完成，杜绝抄袭、剽窃等行为，有知识产权纠纷的作品不得参赛。

(3) 作品可融入一定的社会文化价值，结合中国应急救援与公共安全主题，提升青年的安全意识与应急救援素养。

(4) 参赛作品以实物系统为主要呈现形式，围绕无人机与救援车的空地联动任务开展设计与实现。作品可合理应用传感器、控制、通信与算法等技术，完成目标救援点识别定位、信息传输、地面导航到达与救援包/物资包投放等关键环节，体现工程实现与现场运行能力。

注：具体评审规则见附件 1。

四、报名及赛事安排

1.各学校需于 5 月 10 日前提交各学校推荐至区赛的队伍信

息（见附件2），包括电子版汇总表和加盖学校教务处或承办赛事单位公章的纸质版汇总表扫描件。提交邮箱：
gx_caairobot@163.com。

2.所有参赛队伍（包括参加校赛的队伍）必须进入大赛报名系统：<https://www.caairobot.com/>，**报名赛道/赛项选择[创新赛，机器人创新赛]**，作品名称栏目填写“低空无人机智慧救援”，按照系统相关提示，提交报名材料，报名系统由组委会官网统一通知开放和关闭。

3.所有信息请在上报时仔细核对，报名系统关闭后，将不再接受信息更改。

注：每个队伍可报1-3人，可有1-2名指导教师。

五、广西赛区决赛（省赛）奖项设置

本届大赛设一等奖、二等奖、三等奖、优秀指导教师奖等。每个院校（不含分校）推荐本专项赛队伍进入区赛的数量由校赛报名数决定，不得超过有效队伍数的30%，且不超过20支队伍。参赛学校（不含分校）本专项赛进入国赛队伍不能超过3支（含3支）。

六、费用说明

本次大赛广西赛区比赛不收取报名费，期间产生的交通费、食宿费和人身意外伤害保险等由参赛选手自行承担。

七、联系方式

广西赛区组委会秘书处设在广西职业师范学院计算机与信

息工程学院和广西大学电气工程学院。

联系人：黎老师，15927395357

唐老师，15676138827

大赛组委会邮箱：gx_caairobot@163.com

竞赛技术支持单位：九创智航（广西）

科技有限公司

联系人：樊寅平 18207726639

QQ 群：792979516（请实名入群“姓名-单位-教师/学生”）

请指导教师和参赛学生入群！重要信息会在群里发布。

附件：1. “低空无人机智慧救援”专项赛比赛规则（含评分标准）

2.第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）区赛推荐表

3.比赛地图

中国机器人及人工智能大赛

广西赛区组委会

（广西职业技术学院

计算机与信息工程学院代章）

广西本科高校电气工程及其自动化

类教学指导委员会

（广西大学电气工程学院代章）

广西高等教育学会

人工智能与机器人专业委员会



群名称:中国机器人及人工智能大赛...
群 号:792979516



2026年3月2日

附件 1

“低空无人机智慧救援”专项赛比赛规则（含评分标准）

本赛项总分共 100 分，其中技术报告 20 分、基本功能 40 分以及发挥功能 40 分。

同等分值情况下，以比赛完成时间最少作为胜出依据。具体评分标准如下：

1、技术报告评分标准（20 分）。

- (1) 系统方案需完整的技术路线、系统结构、模块划分等。（4 分）
- (2) 系统程序设计与计算需包含巡航路线设计，识别方法，控制方法，通信方式，接线图，软件流程等。（10 分）
- (3) 技术报告需要体现规范，内容完整，逻辑通顺。（6 分）

2、功能实现以及评分标准（80 分）。

- (1) 无人机到达救援位置二维码上方，并在目标上方保持停留 2 秒以上，停留时间少于 2 秒不得分。
- (2) 无人机在二维码位置上方投放救援包，落点在二维码正中心获得满分，偏离中心位置时酌情扣分，超过边界不得分。
- (3) 无人机完成巡检后返回并正常降落在黑色起飞区域内，无人机平稳降落，不得超过黑色起飞区域边界，超过边界不得分，停留在边界内获得满分，出现停机不稳、炸机等情况酌情扣分。
- (4) 救援车能在接收到目标位置信息后自动出发到达目标二维码位置，救援车停留后超出边界不得分，停留在二维码中心位置得满分，偏离中心位置酌情扣分。
- (5) 无人机、救援车与参赛电脑之间采用无线通信，其他通信方式不得分，除此外得满分。

(6) 救援车从出发区自动到达救援地点后返回红色出发区中心，停留时超过出发区边界不得分，除此外得满分。

(7) 救援车在接收到目标信息后，前往救援地点途中不能碾压/触碰地图外侧蓝色边界线和地图内部白色限制区域边界，有压线/触碰情况下不得分，除此外得满分。

(8) 无人机识别到的救援目标二维码信息和坐标位置信息需要传输到参赛电脑上，显示出来得满分，未能显示不得分。

(9) 以无人机解锁为开始时间，整个比赛流程结束所需要的时间小于或等于 420 秒的获得 5 分。超时情况下，比赛完成时间每增加 10 秒减少 1 分，比赛用时超过 470 秒不得分。

4、无人机和救援车说明

(1) 参赛队使用无人机时必须遵守中国民用航空局的相关管理规定。

(2) 无人机飞控需使用开源飞控。

(3) 无人机桨叶必须用保护圈防护，否则不予参赛。

(4) 无人机的轴距需要小于 45cm。

(5) 救援车长宽尺寸不得超过 35cmx30cm。

(6) 无人机需要有紧急安全装置。

5、流程说明

(1) 完成比赛流程最佳时间为 420 秒，包括基本要求和发挥部分，以无人机解锁为开始时间。

(2) 整个调试（如设备开机）和比赛过程不得超过 15 分钟，超过 15 分钟将停止参

赛队的比赛流程。

6、参赛作品报名说明

(1) 作品效果展示视频

视频长度 3~7 分钟，MP4 格式，大小 200MB 以内。包括但不限于重要制作过程、作品操作和演示过程等。

(2) 答辩 PPT，大小 100M 以内。

以上文件需要通过百度网盘生产分享链接提交到报名系统。方法：在百度网盘中新建一个文件夹，以“单位名称+联系人姓名”形式命名后，将以上文件与作品信息表上传到此文件夹后，将此文件夹生成分享链接（请设置永久有效），将此链接上传至大赛官网指定位置。

7、校赛

对参赛作品按照标准进行评审，具体形式由各院校自由安排。

对参赛人员进行资格审核，对作品思想内容等进行审查。如有违规，一经查实，取消参赛资格。

8、广西赛区决赛

(1) 对通过初赛的作品按照标准进行评审，所有作品以截止日期前收到的文件作为广西赛区决赛评审依据，组委会对逾期提交文件的按照弃赛处理，评审按照分数高低确定排名。

(2) 答辩形式说明：

鼓励参赛者围绕参赛作品主题及内容选择恰当的汇报形式，支持参赛者在答辩过

程中重点展示作品创新点、关键技术等内容。作品陈述不设人数限制，凡报名参赛者均可参加。陈述过程可辅以视频、PPT等配合演示。每组有5分钟时间进行作品演示和说明，最后专家提问。

9、评分表

参赛作品名称或者队伍编号：			
指标	内容	分值	得分
技术报告	(1) 系统方案需完整的技术路线、系统结构、模块划分等。	4	
	(2) 系统程序设计与计算需包含巡航路线设计，识别方法，控制方法，通信方式，接线图，软件流程等。	10	
	(3) 技术报告需要体现规范，内容完整，逻辑通顺。	6	
功能实现以及评分标准	(1) 无人机到达救援位置二维码上方，并在目标上方保持停留2秒以上，停留时间少于2秒不得分。	10	
	(2) 无人机在二维码位置上方投放救援包，落点在二维码正中心获得满分，偏离中心位置时酌情扣分，超过边界不得分。	10	
	(3) 无人机完成巡检后返回并正常降落在黑色起飞区域内，无人机平稳降落，不得超过黑色起飞区域边界，超过边界不得分，停留在边界内获得满分，出现停机不稳、炸机等情况酌情扣分。	10	
	(4) 救援车能在接收到目标位置信息后自动出发到达目标二维码位置，救援车停留后超出边界不得分，停留在二维码中心位置得满分，偏离中心位置酌情扣分。	10	
	(5) 无人机、救援车与参赛电脑之间采用无线通信，其他通信方式不得分，除此以外得满分。	5	
	(6) 救援车从红色出发区自动到达救援地点后返回出发区，停留时超过出发区边界不得分，除此外得满分。	10	
	(7) 救援车在接收到目标信息后，前往并停留在目标地点。途中不能碾压/触碰地图外侧蓝色边界线和地图内部白色限制区域边界，有压线/触碰情况下不得分，除此外得满分。	10	
	(8) 无人机识别到的救援目标二维码信息和坐标位置	10	

	信息需要传输到参赛电脑上，显示出来得满分，未能显示不得分。		
	(9) 以无人机解锁为开始时间，整个比赛流程结束所需要的时间小于或等于 420 秒的获得 5 分。超时情况下，比赛完成时间每增加 10 秒减少 1 分；比赛用时超过 470 秒不得分。	5	
总计		100	

附件 2

第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）区赛推荐表（提交 excel 表）

序号	赛项名称	作品名称	作品编号	团队名称	学校	学院	学历	团队成员	指导教师

注：请在每页报名表均加盖公章

中国机器人及人工智能大赛

广西赛区组委会文件

广西赛组委〔2026〕03号

关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)暨第五届广西机器人及人工智能大赛智慧农业生产应用专项赛的通知

各参赛单位：

为引导和激励广大青年学生弘扬创新精神，搭建良好的科技创新赛事平台，助力人工智能、机器人产业发展，推动“人工智能+”“机器人+”新经济产业体系建设，积极推动广大学生参与机器人、人工智能科技创新实践，提高团队协作水平、培育创新创业精神，广西壮族自治区教育厅决定举办“第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛”（赛事已列入中国高等教育学会发布的《全国普通高等学校学科竞赛排行榜》），该赛事由广西本科高校电气工程及自动化类教学指导委员会、广西高等教育学会人工智能与机器人专业委员会、广西职业师范学院、广西大学和中国机器人

及人工智能大赛广西赛区组委会等承办。

在第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛的基础上，为进一步推动国产化芯片和软件的推广，服务广西人工智能赋能农业的部署，旨在通过比赛的形式，不断推动广大青年学生参与机器人与人工智能创新实践、培养创新创业精神、激发探索应用与创新创造的热情、提升团队协作水平。经研究决定举办智慧农业生产应用专项赛，现就大赛有关事项通知如下：

一、参赛对象

研究生组、本科生组、高职（高专）组。注：队伍中包含研究生的则按研究生组比赛，队伍包含本科生和高职（高专）的按本科高校组比赛。

二、日程安排

专项赛的时间安排与《关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛的通知》（广西赛组委〔2026〕01号）发布的“广西赛区大赛时间安排”同步。

三、比赛办法

（一）比赛阶段和内容：

专项赛比赛分为校赛和省赛（广西区赛）两个阶段。大赛校赛和广西区赛决赛（省赛）分别设置不同的任务与挑战，同时智慧农业生产应用专项赛共设置有三条赛道，分别是：农产品分拣

产线应用、三维数字孪生农场设计、智慧除草平台应用，各队伍可以选择其中一条赛道进行参赛。三个赛道的校赛任务相同，但是广西区赛决赛（省赛）的规则各自独立。

1.校赛

各参赛院校必须进行校赛，排名在前 30%进入省赛（广西区赛），参赛院校务必把关参赛作品。

校赛主要针对一些常见的人工智能基础技术设置任务，主要包括以下任务：

（1）图像分类：

在农业生产中，及时识别病害是精准施药的关键。参赛者需要开发一个算法，对给定的农作物叶片图像进行多分类，识别其健康状态或病害类型（如：水稻叶鞘腐烂病、玉米锈病、健康叶片等）。

数据说明：提供 1,000 张已标注的农作物叶片近景照片。

技术要求：建议使用 CNN（如 ResNet, MobileNet）进行特征提取。

评价指标：Top-1 Accuracy（准确率）。

（2）目标检测：

针对自动化采摘需求，算法需在复杂的果园背景（光照变化、叶片遮挡、枝条干扰）中精准定位果实。本次任务以**柑橘（沃柑）**为对象，要求算法识别并标注出图像中所有果实的位置。

数据说明：提供 500 张包含不同遮挡程度的果园实拍照片，

标注格式为 Pascal VOC 或 YOLO 格式。

技术要求：鼓励使用 YOLOv8/v10、Faster R-CNN 等主流框架。

评价指标：mAP@0.5（平均精度均值）。

（3）农田路径与植被语义分割：

为实现农业机械人的自动导航，需要对地面路径、作物区和背景进行像素级的区分。参赛者需要预测图像中每个像素的类别，实现“可行驶区域”的精准提取。

数据说明：提供 200 张带有精细像素级标注的农田俯视或第一视角图像。

技术要求：建议使用 U-Net, DeepLabV3+ 或 SegFormer。

评价指标：mIoU（平均交并比）。

2.广西区赛决赛（省赛）

原则上广西区赛区级一、二等奖比例不超过 45%，优秀作品可推荐至国赛，推荐国赛情况另行通知。

重点考察学生们在 AI 领域的深度理解与应用能力。具体任务由农作物除草场景、农产品分拣产线、三维数字孪生农场设计三个任务组成（选手可从三个任务中任选一个现场完成，完成多个任务的队伍取最高分的任务）。这些技术广泛应用于智能农机装备、农产品精深加工以及现代农业数字化管理等前沿领域，是解决农业劳动力短缺、实现农业精准化生产的核心技术路径，具有极高的技术难度和实际应用价值。

（二）比赛技术平台与工具

为保障比赛的公平性与创新性，本赛项鼓励参赛队伍采用多样化的技术路径。参赛队伍既可选用大赛组委会推荐的标准化实验平台进行算法部署与应用开发，亦可结合具体任务，自主研发、搭建符合技术指标的硬件装置与软件系统。所有自主搭建或改装的设备，均须在物理尺寸、计算算力、通信协议及作业精度等方面严格遵循各赛道的准入标准，并须通过赛前现场技术检录。

1.农作物除草机器人场景（大田作业类）

本任务侧重于移动平台的精准控制与复杂环境下的目标定位。

移动底盘技术指标：必须采用**四驱独立转向（4-Wheel Independent Steering, 4WIS）**移动平台，具备原地转向及横移能力，以模拟狭窄垄间作业。

执行机构与视觉逻辑：必须搭载**二自由度（2-DOF）**喷水执行云台，具备俯仰与偏航调节能力。

视觉传感器：限使用分辨率不低于 720P(1280*720)的视觉传感器，需具备良好的运动补偿能力。

2.农产品分拣产线场景（智能加工类）

本任务侧重于昇腾 AI 算力应用、算法精度及多模块协同。

核心计算平台：必须采用昇腾 Atlas 200i DK 开发者套件作为唯一的视觉推理核心，严禁使用非昇腾架构的独立 GPU 显卡。

空间与机构约束：产线展开后最大投影面积不得超过

60cm*40cm，高度不超过 50cm。系统需包含视觉采集模块、调速传送带及具备逆运动学解算能力的机械臂。

3.三维数字孪生农场设计（数字管理类）

本任务侧重于软件工程实践、地理信息处理及 Web 端集成。

软件环境要求：推荐使用 模方（ModelFun）进行实景建模修整，SketchUp/Blender 进行单体精细建模。

渲染引擎：必须基于 Cesium.js 地理信息引擎进行 Web 端开发，支持 3D Tiles 或 glTF 格式模型加载。

系统标准：最终成果需实现 Web 端跨平台访问，具备动态数据监测看板、高保真场景漫游及关键设施语义化查询功能。

四、报名及赛事安排

1、各学校需于 5 月 10 日前提交各学校推荐至区赛的队伍信息（见附件 2），包括电子版汇总表（excel）和加盖学校教务处或校赛承办单位公章的纸质版汇总表扫描件。提交邮箱：gx_cairobot@163.com。

2、所有参赛队伍（包括参加校赛的队伍）必须进入大赛报名系统，<https://www.cairobot.com/>，报名赛道/赛项选择 [创新赛，机器人创新赛]，作品名称栏目填写规则“智慧农业生产应用+作品具体名字”，按照系统相关提示，提交报名材料，报名系统由组委会官网统一通知开放和关闭。

3、所有信息请在上报时仔细核对，报名系统关闭后，将不再接受信息更改。

注：每个队伍可报 1-3 人，可有 1-2 名指导教师。

五、广西区赛决赛（省赛）奖项说明

本届大赛设一等奖、二等奖、三等奖、优秀指导教师奖等。每个院校（不含分校）推荐本专项赛队伍进入区赛的数量由校赛报名数决定，不得超过有效队伍数的 30%，且不超过 20 支队伍。参赛学校（不含分校）本专项赛进入国赛队伍不能超过 3 支（含 3 支）。

六、费用说明

本次大赛广西赛区比赛不收取报名费，期间产生的交通费、食宿费和人身意外伤害保险等由参赛选手自行承担。

七、联系方式

广西赛区组委会秘书处设在广西职业师范学院计算机与信息工程学院和广西大学电气工程学院。

联系人：黎老师，15927395357

唐老师，15676138827

张老师，15078884770

大赛组委会邮箱：gx_caairobot@163.com

竞赛技术支持单位：广西云篆智能科技有限公司

联系人：柯澳，17786438773

QQ 群：792979516（请实名入群“姓名-单位-教师/学生”）

请指导教师和参赛学生入群！重要信息会在群里发布。



群名称:中国机器人及人工智能大赛..
群 号:792979516

- 附件：1.智慧农业生产应用专项赛比赛规则（含评分标准）
2.第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）
暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛区赛
推荐表

中国机器人及人工智能大赛
广西赛区组委会
(广西职业师范学院
计算机与信息工程学院代章)

广西本科高校电气工程及其自动化
类教学指导委员会
(广西大学电气工程学院代章)

广西高等教育学会
人工智能与机器人专业委员会

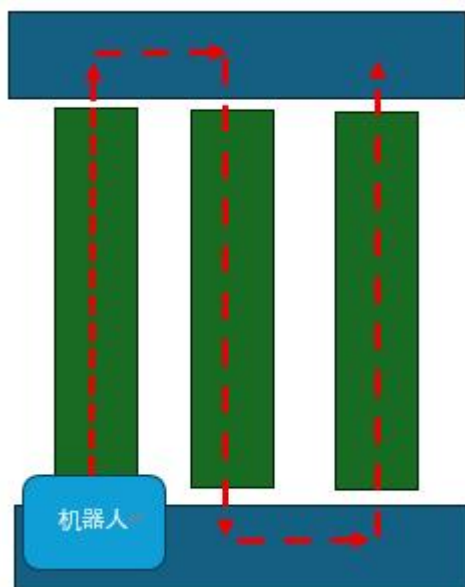
2026年3月2日

附件 1

智慧农业生产应用专项赛比赛规则（含评分标准）

任务一：农作物除草机器人场景

参赛队伍们统一在综合场景赛道中进行自动除草竞赛，赛道设计有三条田垄，如下图。



赛道参数配置如下表：

区域类型	尺寸规格	环境变量
标准田垄	2.0m×0.35m (±5cm)	光照强度 500-2000lux
转向区	0.5m×0.5m (±1cm)	地面摩擦系数 0.4-0.6

在三条田垄赛道中总共分布有三种杂草与三种作物，三种杂草分别为：反枝苋、稗草、马齿苋，三种作物分别为：甘蔗苗、柑橘苗、玉米苗。其中杂草会随机地散布在三条田垄中，一共会有 15 处杂草，每条田垄分布 5 处杂草，作物一共布置有 10 处。

选手们需要将事先训练好的模型文件部署至自动除草机器人平台中，在现场调试后让自动除草机器人平台自动完成三条田垄的自动驾驶喷头喷剂除草。

在自动驾驶喷洒除草过程中，除草机器人不可偏离田垄，对于自主除草的过程最终评分需要依据除草机器人喷头所射击的杂草与作物对象的数量，具体评分细则如下：

1. 作业表现 (65 分)

评分项	细则	分值
杂草清除率	正确标记 1 株得 3 分 (共 45 分)	0-45
农作物误伤	错误标记 1 株扣 2 分 (倒扣至本项 0 分为止)	0→-20
作业时效	按完成时间排名依次递减分值, 递减区间为 2 分	0-20

2. 技术报告 (35 分)

维度	评分要点	权重
数据工程	数据增强策略、类别平衡方法	25%
模型设计	轻量化改进、部署优化方案	30%
系统集成	Apollo 框架适配、运动控制算法	25%
创新性	算法/机械结构/作业流程的原创性	20%

任务二：农产品分拣产线应用场景

一、比赛任务与流程

1. 任务描述

参赛系统需在无人干预的情况下，自动完成以下流程：

1. 自动识别：通过摄像头实时识别放置在传送带上的水果种类（如：苹果、橙子、柠檬等）及表面特征（如：完好、斑点、破损）。
2. 动态追踪：在传送带运行过程中锁定目标物体坐标。
3. 智能分拣：驱动机械臂根据识别结果，将不同种类或不同瑕疵等级的水果抓取并放置到指定的分类区域（分拣盒）。

二、比赛流程

1. 设备调试（5分钟）：参赛队进入候场场地，进行设备摆放、光照调整及代码部署。调试结束后，选手需撤离操作台，设备保持待机状态。

2. 正式比赛（5分钟）：

裁判发出“开始”指令，计时开始。

运行模式：选手启动程序后，不得再触碰键盘、鼠标或对机械结构进行物理干预；

投料环节：裁判现场随机提供3种待分拣水果（仿真模型或实物），共计10个。

由参赛选手按照自己的节奏将水果依次放置在传送带起始端。

结束判定：所有水果分拣完毕机械臂复位，或比赛时间耗尽，比赛结束。

三、评分标准（总分100分）

序号	比赛内容	判断标准	赋分
1	算法准确率	模型基准测试 ：参赛选手调试好设备，裁判现场随机使用10个目标物测试算法是否能够正确识别瑕疵，10个目标物均正确识别获得满分，误识别一次扣2分，扣完为止。	20
2	分拣结果	分类与分级准确性 ：赛题提供共10个目标物，每正确分拣一个得2分，分拣错误得0分。结果区放置三个存放盒，分别为精品盒、普品盒、次品盒，分拣正确标准： ①无瑕疵为精品；②存在1处瑕疵为普品；③存在2处及以上瑕疵为次品。瑕疵定义：划伤、凹陷、破皮等（赛前一周公布数据集）。	20
3	分拣速度	分拣用时排名 ：连续正确分拣5个及以上的队伍可进行	10

		用时排名评分，连续正确分拣 5 个用时最短的前 20% 队伍得 10 分，前 50% 得 6 分，前 80% 得 3 分，其余不得分。	
4	系统稳定性	<p>运行过程平稳度：基础分 10 分，出现以下情况扣分：</p> <p>掉落：抓取过程中水果掉落，每次扣 2 分；</p> <p>损伤：机械臂力度过大导致水果（或模型）明显变形、夹痕严重，每个扣 2 分；</p> <p>干预：中途若死机需人工复位，每次扣 3 分（计时不暂停）。</p>	10
5	技术报告	<p>参赛队需提交一份基于昇腾 Atlas 200i DK 的开发技术报告</p> <p>内容完整性（20 分）：包含硬件选型、算法原理（YOLO/SSD 等）、模型训练过程、运动控制逻辑。</p> <p>格式规范（10 分）：排版整洁，图文并茂，符合学术规范。</p> <p>创新点（10 分）：有独特的优化策略或结构设计。</p>	40

任务三：三维数字孪生农场设计

一、比赛任务

- 1.软件操作：现场按要求完成“模方”软件的基本操作；
- 2.模型美化：选手在规定时间内，对现场给定的模型的指定位置进行美化，以及自行美化；
- 3.模型单体化：对给定倾斜模型种的指定建筑进行模型单体化；
- 4.可视化展示：赛前提前基于 Web、cesuim 等设计开发可视化平台，比赛当天现场提交；
- 5.实验报告：参赛队需现场提交一份实验报告。

二、评分标准

序号	比赛内容	判断标准	赋分
1	软件操作	正确打开软件、新建工程、导入 osgb 和 obj 文件，并在指定位置完成边缘裁切、删除底部碎片、删除悬浮物、道路置平、操作，每完成 1 项得 2 分。	10
2	模型美化	现场提供模型文件，参赛选手在规定时间内对模型进行美化操作，指定 5 处位置必须按要求美化，其余位置自由发挥。由专业评委评分，美化合格一处得 3 分，整体美化效果占 5 分，共 20 分	20
3	模型单体化	对指定建筑进行模型单体化，要求单体化模型与原倾斜模型结构、纹理一致且尺寸贴合，由专业评委对单体化后的模型进行评分，评分范围为 1-10 分。	10
4	可视化展示	基于 Web、cesuim 等设计开发可视化平台，该项为开放性内容，由选手自行设计作品，现场进行展示和简要介绍，评委根据作品的设计理念、美观、创新性等进行评分，评分范围为 1-20 分。	20
5	实验报告	参赛队需提交一份实验报告，要求包含模方的操作实验过程、可视化平台的开发过程等，具体内容选手自行编写，评委从以下三个方面进行评分。 完整性（20分）：包含“模方”软件各个任务要求的操作过程及实验心得，可视化平台开发的设计理念及相关技术、数字孪生的应用前景等。 格式规范（10分）：排版整洁，图文并茂，符合学术规范。 创新点（10分）：作品有独特的优化策略或创新设计。	40

附件 2:

第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人

及人工智能大赛区赛推荐表（以 excel 表格提交）

序号	赛项名称	作品名称	作品编号	团队名称	学校	学院	学历	团队成员	指导教师

注：请在每页报名表均加盖公章

中国机器人及人工智能大赛

广西赛区组委会文件

广西赛组委〔2026〕04号

关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)暨第五届广西机器人及人工智能大赛昇腾实训箱专项赛的通知

各参赛单位：

为引导和激励广大青年学生弘扬创新精神，搭建良好的科技创新赛事平台，助力人工智能、机器人产业发展，推动“人工智能+”“机器人+”新经济产业体系建设，积极推动广大学生参与机器人、人工智能科技创新实践，提高团队协作水平、培育创新创业精神，广西壮族自治区教育厅决定举办“第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛”(赛事已列入中国高等教育学会发布的《全国普通高等学校学科竞赛排行榜》)，该赛事由广西本科高校电气工程及自动化类教学指导委员会、广西高等教育学会人工智能与机器人专业委员会、广西职业师范学院、广西大学和中国机器人

及人工智能大赛广西赛区组委会承办。

在第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛的基础上，为进一步推动国产化芯片的推广，开展人工智能的技术研究，旨在通过比赛的形式，不断推动广大青年学生参与机器人与人工智能创新实践、培养创新创业精神、激发探索应用与创新创造的热情、提升团队协作水平。经研究决定举办昇腾实训箱专项赛，现就大赛有关事项通知如下：

一、参赛对象

研究生组、本科生组、高职（高专）组。注：队伍中包含研究生的则按研究生组比赛，队伍包含本科生和高职（高专）的按本科高校组比赛。

二、日程安排

专项赛的时间安排与《关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西机器人及人工智能大赛的通知》（广西赛组委〔2026〕01号）发布的“广西赛区大赛时间安排”同步。

三、比赛办法

（一）比赛阶段和内容：

专项赛比赛分为校赛和省赛（广西区赛）两个阶段。大赛校赛和广西区赛决赛（省赛）分别设置不同的任务与挑战，旨在帮助参赛者从基础到进阶逐步掌握 AI 技术的核心内容，提升其解

决实际问题的能力。

1.校赛

各参赛院校必须进行校赛，排名在前 30%进入省赛（广西区赛），参赛院校务必把关参赛作品。

校赛涵盖图像分类、目标检测和语音识别等常见任务。参赛者通过参数调整执行推理操作，快速理解并掌握这些基础技术，熟悉 AI 模型的训练与推理过程。

（1）图像分类：参赛者将使用现有的深度学习模型，调整模型的参数，使其能够准确地对不同类别的图像进行分类。

（2）目标检测：参赛者识别图像中的多个物体，并对其进行定位。通过调整检测模型中的参数，学习如何处理实际场景中的目标检测问题，并提高模型的识别准确性。

（3）语音识别：参赛者需要调整模型参数，实现对语音信号的准确转录，完成从音频到文字的转换。

2.广西区赛决赛（省赛）

原则上广西区赛区级一、二等奖比例不超过 40%，优秀作品可推荐至国赛，推荐国赛情况另行通知。

重点考察学生们在 AI 领域的深度理解与应用能力。具体任务为行人识别。行人识别技术广泛应用于智能监控、自动驾驶等领域，具有较高的技术难度和实际应用价值。参赛者将面对复杂的场景和数据，需要在给定的代码框架下，补充缺失的部分，完成行人识别模型的训练与推理。通过调整模型结构、优化算法，

参赛者需要提升模型在各种场景中的识别精度与效率。

（二）比赛技术平台与工具

比赛将基于昇腾实训箱设备，配备 Atlas 200DK 开发板，为参赛者提供强大的硬件支持。昇腾实训箱是一款华为专为 AI 开发和实验设计的智能硬件设备，能够有效加速 AI 模型的推理过程。

1.昇腾实训箱

内置了功能强大的 AI 计算引擎，能够助力学生深度开展对 AI 模型运算过程的优化工作，让学生在探索 AI 模型相关运算时更具优势，取得更好的效果。通过实训箱，参赛者可以高效地进行模型测试与应用，探索多种 AI 应用场景。

2.Atlas 200DK 开发板

作为 AI 开发的核心硬件之一，Atlas 200DK 开发板支持多种深度学习框架，如 MindSpore、PyTorch 等，能够为参赛者提供稳定高效的推理性能。

在比赛过程中，参赛者将根据任务需求，使用昇腾提供的硬件资源进行 AI 模型的推理，调优模型参数，并进行测试。

四、报名及赛事安排

1.各学校需于5月10日前提交各学校推荐至区赛的队伍信息（见附件2），包括电子版汇总表（excel）和加盖学校教务处或承办赛事单位公章的纸质版汇总表扫描件。提交邮箱：gx_caairobot@163.com。

2.所有参赛队伍（包括参加校赛的队伍）必须进入大赛报名系统，<https://www.caairobot.com/>，报名赛道/赛项选择 [创新赛, 人工智能创新赛]，作品名称栏目填写规则“昇腾实训箱+作品具体名字”，按照系统相关提示，提交报名材料，报名系统由组委会官网统一通知开放和关闭。

3.所有信息请在上报时仔细核对，报名系统关闭后，将不再接受信息更改。

注：每个队伍可报 1-3 人，可有 1-2 名指导教师。

五、广西区赛决赛（省赛）奖项说明

本届大赛设一等奖、二等奖、三等奖、优秀指导教师奖等。每个院校（不含分校）推荐本专项赛队伍进入区赛的数量由校赛报名数决定，不得超过有效队伍数的 30%，且不超过 20 支队伍。参赛学校（不含分校）本专项赛进入国赛队伍不能超过 3 支（含 3 支）。

六、费用说明

本次大赛广西赛区比赛不收取报名费，期间产生的交通费、食宿费和人身意外伤害保险等由参赛选手自行承担。

七、联系方式

广西赛区组委会秘书处设在广西职业师范学院计算机与信息工程学院和广西大学电气工程学院。

联系人：黎老师，15927395357

唐老师，15676138827

大赛组委会邮箱：gx_caairobot@163.com

竞赛技术支持单位：华为技术有限公司广西政企服务部

联系人：李宽行 18027108921

QQ 群：792979516（请实名入群“姓名-单位-教师/学生”）请指导教师和参赛学生入群重要信息会在群里发布。



群名称:中国机器人及人工智能大赛
群 号:792979516

附件：1.昇腾实训箱专项赛比赛规则（含评分标准）

2.大赛区赛推荐表

中国机器人及人工智能大赛
广西赛区组委会
(广西职业技术学院
计算机与信息工程学院
计算机与信息工程学院代章)

广西本科高校电气工程及其自动化
类教学指导委员会
(广西大学电气工程学院代章)

广西高等教育学会
人工智能与机器人专业委员会

2026 年 3 月 2 日

附件 1

昇腾实训箱专项赛比赛规则（含评分标准）


1. 校赛评分细则

校赛的任务主要聚焦于图像分类、目标检测和语音识别的基础应用。评分标准如

下：

序号	比赛内容	判断标准	参考答案	赋分
1	设备操作	正确组装昇腾实训箱设备(包括摄像头、录音设备以及网线等),启动实验平台界面,得 0~10 分。		10
2	目标检测	正确打开平台界面,按照平台要求完成代码运行,结果显示目标检测结果,并通过调整参数增加检测精度,得 0~20 分。		20
3	图像分类	正确打开平台界面,按照平台要求完成代码运行,结果显示图像以及正确分类结果,并通过调整参数增加分类精度,得 0~20 分。	/	20
4	语音识别	正确打开平台界面,按照平台要求完成代码运行,结果显示语音识别后的正确文字,并通过调整参数增加识别精度,得 0~20 分。	/	20
5	实验报告	根据实验过程以及步骤,总结出一份基于昇腾实训箱设备的实验报告,要求格式规范,内容丰富,得 0~20 分。	/	20
6	设备操作	正确还原昇腾实训箱设备(摄像头、录音设备以及网线等),得 0~10 分。	/	10

2. 省赛评分细则

序号	比赛内容	判断标准	参考答案	赋分
1	设备操作	正确组装昇腾实训箱设备(包括摄像头、录音设备以及网线等),启动实验平台界面,得0~10分。		10
2	行人识别	将行人代码补全,确保代码的完整性以及准确性,得0~30分。 针对各个模块的代码提供与之对应的详细注释,清晰阐释代码的功能逻辑、算法思路,得0~20分。 针对图像推理所获结果进行截图展示并配备详尽文字说明,清晰图像推理的最终成效与内在逻辑。得0~10分。	/	60
3	实验报告	根据实验过程以及步骤,总结出一份基于昇腾实训箱设备的实验报告,要求格式规范,内容丰富,得0~20分。	/	20
4	设备操作	正确还原昇腾实训箱设备(摄像头、录音设备以及网线等),0~10分。	/	10

附件 2

第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人

及人工智能大赛区赛推荐表（提交 excel 表）

序号	赛项名称	作品名称	作品编号	团队名称	学校	学院	学历	团队成员	指导教师

注：请在每页报名表均加盖公章

中国机器人及人工智能大赛

广西赛区组委会文件

广西赛组委〔2026〕05号

关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)暨第五届广西机器人及人工智能大赛工易魔方数字化与AI专项赛的通知

各参赛单位:

为引导和激励广大青年学生弘扬创新精神,搭建良好的科技创新赛事平台,助力人工智能、机器人产业发展,推动“人工智能+”“机器人+”新经济产业体系建设,积极推动广大学生参与机器人、人工智能科技创新实践,提高团队协作水平、培育创新创业精神,广西壮族自治区教育厅决定举办“第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛”(赛事已列入中国高等教育学会发布的《全国普通高等学校学科竞赛排行榜》),该赛事由广西本科高校电气工程及自动化类教学指导委员会、广西高等教育学会人工智能与机器人专业委员会、广西职业师范学院、广西大学和中国机器人及人工智能大赛广西赛区组委会等承办。

在第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛的基础上，为进一步持续推动机器人、人工智能、工业互联网及数字化技术在教育教学与实践创新中的融合应用，激发广大青年学生的创新意识、实践能力和团队协作精神，搭建面向产业真实需求的高水平科技创新赛事平台，经研究决定举办西门子工易魔方数字化与 AI 专项赛，现就大赛有关事项通知如下：

一、参赛对象

研究生组、本科生组、高职（高专）组。注：队伍中包含研究生的则按研究生组比赛，队伍包含本科生和高职（高专）的按本科高校组比赛。

二、日程安排

专项赛的时间安排与《关于举办第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛的通知》（广西赛组委〔2026〕01号）发布的“广西赛区大赛时间安排”同步。

三、比赛办法

（一）比赛阶段：

专项赛比赛分为校赛和省赛（广西区赛）两个阶段。各参赛院校应自行组织校赛，对参赛作品进行遴选、审核与推荐，参赛院校务必把关参赛作品，原则上校赛排名前 30% 的优秀队伍可推荐进入广西区赛；原则上广西区赛区级一、二等奖比例不超过 40%，优秀作品可推荐至国赛，推荐国赛情况另行通知。

（二）比赛内容

参赛队伍围绕“工易魔方数字化与 AI”主题，自主确定项目选题。作品应突出技术先进性、项目完整性、应用价值和创新性，鼓励聚焦真实产业或社会需求，形成可展示、可说明、可答辩、可交付的项目成果。

本专项赛以西门子工易魔方技术为核心，围绕“跨平台、跨品牌、跨 IT 和 OT”的数字化项目设计与交付能力开展竞赛，重点考察参赛团队面向真实需求开展数字化改造、系统集成与 AI 创新应用的综合能力。

工易魔方具备“原有设备零破坏、低代码编程零代码、虚拟仿真零风险”等技术特点，可帮助师生在不大幅增加硬件投入的前提下，理解并实践 IT 与 OT 融合、IOT 数字化集成、设备联网与数据采集、工业场景 AI 创新应用、跨品牌设备协同和低代码快速交付等关键技术。

通过竞赛，推动学生从“单点设备操作”走向“面向客户价值的数字化系统设计”，从“技术学习”走向“项目交付”，提升其在产业数字化转型背景下的综合竞争力。

（三）评审规则

本专项赛评分重点围绕综合素质、专业能力、数字化创新思维三个维度进行，兼顾项目完整性与答辩表现。具体评分标准见附件 1。

答辩要求：区赛阶段设置项目展示与专家问答环节。各队伍应围绕项目背景、客户需求、技术实现、创新点、应用价值和交付成果进行陈述，重点展示“为什么做、怎么做、做成了什么、价值在哪里”。

四、报名及赛事安排

1.各学校需于5月10日前提交各学校推荐至区赛的队伍信息（见附件2），包括电子版汇总表（excel）和加盖学校教务处或校赛承办单位公章的纸质版汇总表扫描件。提交邮箱：gx_caairobot@163.com。

2.所有参赛队伍（包括参加校赛的队伍）必须进入大赛报名系统，<https://www.caairobot.com/>，报名赛道/赛项选择 [创新赛, 人工智能创新赛]，作品名称栏目填写规则“工易魔方+作品具体名字”，按照系统相关提示，提交报名材料，报名系统由组委会官网统一通知开放和关闭。

3.所有信息请在上报时仔细核对，报名系统关闭后，将不再接受信息更改。

注：每个队伍可报1-3人，可有1-2名指导教师。

五、广西区赛决赛（省赛）奖项说明

本届大赛设一等奖、二等奖、三等奖、优秀指导教师奖等。每个院校（不含分校）推荐本专项赛队伍进入区赛的数量由校赛报名数决定，不得超过有效队伍数的30%，且不超过20支队伍。参赛学校（不含分校）本专项赛进入国赛队伍不能超过3支（含3支）。

六、费用说明

本次大赛广西赛区比赛不收取报名费，期间产生的交通费、食宿费和人身意外伤害保险等由参赛选手自行承担。

七、联系方式

广西赛区组委会秘书处设在广西职业师范学院计算机与信

息工程学院和广西大学电气工程学院。

联系人：黎老师，15927395357

唐老师，15676138827

大赛组委会邮箱：gx_caairobot@163.com

竞赛技术支持单位：广西智迪科技有限公司

联系人：陆老师，18878844187

QQ 群：792979516（请实名入群“姓名-单位-教师/学生”）

请指导教师和参赛学生入群！重要信息会在群里发布。



群名称:中国机器人及人工智能大赛...
群号:792979516

- 附件：1.工易魔方数字化与 AI 专项赛比赛规则（含评分标准）
2.第二十八届中国机器人及人工智能大赛(广西赛区)
暨第五届广西壮族自治区机器人及人工智能大赛区赛
推荐表

中国机器人及人工智能大赛
广西赛区组委会
(广西职业技术学院
计算机与信息工程学院
代章)

广西本科高校电气工程及其自动化
类教学指导委员会
(广西大学电气工程学院代章)

广西高等职业教育学会
人工智能与机器人专业委员会

2026年3月2日

附件 1

工易魔方数字化与 AI 专项赛比赛规则（含评分标准）

一、参赛作品说明

参赛作品对专业不限，只要符合比赛要求均可报名参加。各参赛队伍应在报名截止时间前登录大赛报名系统完成报名，并按要求提交作品材料。

作品可采用真实设备改造升级类或虚拟仿真创新设计类两种形式。真实设备改造类可基于学校或企业现有设备进行数字化升级；虚拟仿真类可基于工易魔方虚拟场景（如“小橙和小蓝”）进行项目设计、调试和演示。

1、作品方向

(1) 真实设备改造升级类。可基于学校或企业现有设备开展数字化升级和二次开发，利用原有算法、PLC、机械臂、视觉设备、传感器、执行机构等，实现 IT 能力对 OT 设备的赋能；鼓励通过工易魔方实现老旧设备联网、可视化、数据采集、逻辑优化、流程重构和智能化升级。

(2) 虚拟仿真创新设计类。对于暂无硬件条件的队伍，可基于工易魔方虚拟场景开展项目设计，可使用“小橙和小蓝”等虚拟化场景进行方案开发、调试与展示，通过虚拟仿真完成设备逻辑设计、工艺流程验证、交互体验设计和低风险项目演示。

2、项目设计要求

(1) 需求调研与问题定义。参赛项目应面向企业、学校或社会应用场景，分析客户（社会）真实需求，说明现有痛点、改造目标和预期效益。

(2) 技术方案设计。作品应体现工易魔方在 IT 与 OT 整合中的作用，清晰说明

系统架构、关键技术路线和实施逻辑，鼓励融合 IOT、AI、大语言模型等先进技术。

(3) 实施与交付设计。项目应体现可实施性、可落地性与可维护性，包含成本意识、资源利用和实施路径，强调“少改造、快部署、低风险、可复用”。

(4) 成果展示与表达。参赛队伍应通过 PPT 清晰介绍项目背景、技术路线、客户价值和创新点，并提交完整的项目说明书、设计文档或交付文档。

3、作品规范

(1) 参赛作品应为团队原创，不得抄袭、剽窃，不得存在知识产权纠纷。

(2) 作品须围绕工易魔方数字化与 AI 技术展开，内容真实、完整、规范。

(3) 作品应注重安全性、合理性和实际应用价值。

二、作品提交要求

(1) 项目说明书（必交）。内容应包括项目背景、客户需求分析、技术方案、系统架构、关键技术、实施路径、成本分析、应用价值、创新点等。

(2) 作品演示视频（必交）。建议时长 3 至 5 分钟，重点展示项目功能、技术实现过程、系统运行效果及应用场景。

(3) 答辩 PPT（必交）。用于现场或线上答辩展示，重点体现需求分析、客户价值、技术方案、交付成果及创新亮点。

(4) 项目附件材料（选交）。包括但不限于系统图、流程图、界面截图、仿真场景说明、代码说明、设备清单、测试记录等。

三、评分原则与评分标准

评审坚持“客户价值导向、项目交付导向、技术先进性与可落地性并重”的原则，

兼顾团队综合表达能力与数字化创新能力。

1、评分维度

(1) 综合素质。重点考察客户（社会）需求调研与分析能力、项目表达与汇报能力、成本意识与实施可行性、团队协作与职业素养、项目文档完整性与规范性。

(2) 专业能力。重点考察 OT 侧设备、工艺或流程理解是否准确，项目架构设计是否完整合理，PLC、机械臂、视觉、传感器等技术应用是否扎实，系统联调和功能实现是否完整。

(3) 数字化创新思维。重点考察是否体现 IT 与 OT 深度融合、IOT 数据贯通和数字化能力、跨平台跨品牌集成思路，以及 AI、大语言模型等先进技术的融合应用。

2、评分表

一级维度	二级指标	分值	评审要点
综合素质	需求调研与客户价值分析	10	是否能够准确识别真实需求、场景痛点和应用目标。
	项目表达与答辩展示	10	PPT 结构、逻辑表达、现场展示与问答响应是否清晰完整。
	成本意识与文档规范	10	是否体现成本控制、实施可行性，文档是否完整规范。
专业能力	系统架构与方案完整性	10	系统架构、模块划分、实施路径是否完整合理。
	OT 侧工艺与设备理解	10	对设备、工艺、控制逻辑的理解是否准确。
	功能实现与联调效果	10	关键功能实现是否稳定，演示效果是否清晰可验证。
	项目交付成熟度	10	是否形成可运行、可说明、可复用的交付成果。

数字化创新思维	IT 与 OT 融合深度	10	是否体现跨 IT 和 OT 的数据贯通与协同控制。
	跨平台跨品牌集成能力	10	是否具备跨平台、跨品牌、跨协议的集成思路。
	IOT 与 AI 融合创新	10	是否融合 IOT、AI、大语言模型等先进技术并形成创新价值。
合计		100	综合评价作品的客户价值、技术实现、交付成熟度与创新水平。

四、其他要求

(1) 参赛作品须为原创，不得侵犯他人知识产权。作品涉及第三方软硬件、算法、图像或数据时，应说明来源并确保使用合规。

(2) 作品应注重安全性、合理性和可实施性，不得提交含有违法违规内容的材料。

(3) 组委会有权根据赛事组织需要，对比赛流程、提交方式和答辩安排作适当调整，并另行通知。

附件 2

第二十八届中国机器人及人工智能大赛（广西赛区）暨第五届广西壮族自治区机器人

及人工智能大赛区赛推荐表（以 excel 表格提交）

序号	赛项名称	作品名称	作品编号	团队名称	学校	学院	学历	团队成员	指导教师

注：请在每页报名表均加盖公章