

2025 年河北省职业院校技能大赛(高职组)
智能商务机器人应用赛项

竞
赛
规
程

主办单位：河北省教育厅

承办单位：河北省现代服务业职业教育集团
廊坊职业技术学院

技术支持单位：厦门网中网软件有限公司

目录

一、赛项名称.....	3
二、赛项目的.....	3
三、竞赛内容.....	4
四、竞赛命题.....	5
五、成绩评定.....	5
六、竞赛方式.....	6
七、竞赛时间安排与流程.....	6
八、竞赛规则.....	7
九、竞赛环境.....	7
十、技术规范.....	8
十一、技术平台.....	9
十二、奖项设置.....	9
十三、赛场预案.....	9
十四、赛项安全.....	10
十五、竞赛须知.....	11
十六、申诉与仲裁.....	14

一、赛项名称

赛项名称：智能商务机器人应用技能（高职）赛项

英文名称：Intelligent Business Application Automation Robot

赛项组别：学生组

赛项归属产业：财经商贸类

二、赛项目的

本次比赛旨在通过竞赛过程中普及和提升专业教学改革的转型实践及成果，通过赛事营造高职财经类院校全员参与的文化氛围，并通过各种媒体进行比赛推广及宣传。

（一）校验高等职业院校教学成果

本赛项以大数据时代财会专业人才需求为依托，以 RPA 自动化技术为载体，旨在检验选手在真实的工作场景下流程需求分析、流程设计思路、程序开发方面的能力，通过竞赛的形式，全面有效的检验高等职业院校财经商贸大类的学生实训技能以及教师的教学能力，包括大数据与会计、大数据与财务管理、大数据与审计、会计信息管理、物流、电商、金融、市场营销等多个专业的教学成果。

（二）促进教学改革

通过本赛项的参赛选手训练，教师辅导过程以及最终参赛的精彩角逐，能够有效的促进职业院校人才培养模式的变革，增强职业院校办学活力，促进应用型专业人才和高素质劳动者培养模式的改革与发展，推进实现校企合作、工学结合，按照社会人才市场需求，培养符合企业工作岗位要求的高素质劳动者和技能型人才。与此同时，通过本赛项相关活动的开展有利于改变传统的学科教学模式和以课堂、教师、教材为中心的教学方法，实现课堂教学与就业岗位的“零距离”对接。有利于使教学内容与生产实际需要对接、教学成果与职业技能等级证书考核相称，全面提升学生的就业竞争力。

（三）服务周边企业经济发展

本赛项的成功举办，能够引导全社会尊重、重视、关心技能人才的培养和成长，营造尊重技能人才的社会氛围，让尊重劳动、尊重技术、尊重创造成为社会共识。让 RPA 自动化技能人才走出学校、走向社会、传播技能，RPA 自动化技术在周边企业应用起来，为企业带来经济效益，有效促进企业经济发展。

（四）大赛与相关“1+X”证书标准对接

大赛竞赛方式与相关“1+X”证书标准对接，相同的体系内容相同的考核方式；课程设置与岗位需求对接，根据实际岗位需求，对 RPA 实训课程进行研发和改进，让学生在学习过程中提高综合实力并适应社会的需求；学历证书与 X 证书对接，制定人才技能标准，获批 X 证书，在培养学生职业能力的同时获取职业技能认证，实现“以赛促教、以赛促学、以赛促改、以赛促建”的目标。

三、竞赛内容

本赛项竞赛时长共 120 分钟，聚焦 RPA 智能商务机器人开发与应用环节，采用团体赛（学生组）的形式，每位参赛选手根据竞赛要求分别完成相应的业务处理。具体内容如下：

RPA 智能商务机器人开发与应用环节总分 100 分，竞赛平台由厦门网中网软件有限公司《RPA 机器人开发与应用平台》（基于华为 WeAutomate）联合支持。该竞赛环节由两个部分组成：

1. 理论知识竞赛阶段系统随机出题，在规定的时间内完成题目并提交。
2. 开发实战竞赛阶段，每个参赛台位电脑中部署一个 RPA 机器人开发程序，主裁判现场从案例库中抽取两个案例，每位选手需完成抽取的一个案例，并在现场完成开发并运行成功。开发实战部分采用“RPA 智能商务机器人基础原理、RPA 智能商务机器人开发与应用和企业自动化转型和机器人部署”三方面内容。具体涵盖了 RPA 技术相关基础知识、Excel 自动化实操、Email 自动化实操、Web 自动

化实操、综合实战案例设计与开发、业务流程自动化实现、机器人部署和运维、大数据财会人才人文素养等内容。

项目	具体内容
RPA 机器人基础原理	<ul style="list-style-type: none"> ●RPA 的概念和特点 ●RPA 和人工智能的关系 ●RPA 软件的介绍
RPA 智能商务机器人开发与应用	<ul style="list-style-type: none"> ●RPA 在智能商务中的应用（Excel 交互） ●RPA 在智能商务中的应用（Email 交互） ●RPA 在智能商务中的应用（Web 交互） ●开发和应用智能商务各个环节综合案例
企业自动化转型和机器人部署	<ul style="list-style-type: none"> ●业务流程自动化实现六大维度的含义 ●RPA 部署和运维的方法和技巧 ●迅速认识问题并自主解决各种突发问题

四、竞赛命题

RPA 智能商务机器人开发与应用竞赛环节，赛题由专家工作组制定，正式比赛开始前由仲裁长现场抽取比赛赛题。竞赛训练平台和模拟试题提前向参赛队伍免费开放。

五、成绩评定

项目	考核方式	考核内容	题量	小题分数	分值	占比
理论知识	单选题	RPA 智能商务机器人基础原理、RPA 智能商务机器人开发活动控件应用、企业自动化转型和机器人部署	20	1.0	20	70%
	多选题		20	1.5	30	
	判断题		20	0.5	10	
	不定项选择		16	2.5	40	
	小计		76	—	100	

开发 实战	现场在案例库中抽取 2 个案例，完成相关的案例开发，运行成功且结果正确，得相应的分数；运行过程错误，则不得分。	—	100	30%
	合计		200	100

六、竞赛方式

1. 本赛项学生组为团体赛, 大数据与会计、大数据与财务管理、大数据与审计、会计信息管理、电子商务等专业可参加。

2. 本赛项分为会计和电商双赛道, 竞赛以院校为单位组队参赛, 不得跨校组队, 暨每校仅限一支队伍报名参赛 (会计、电商不分专业, 每校仅限其中一个专业报名, 具体以官网报名时间先后为依据)。

3. 每支参赛队由 2 名参赛选手、1-2 名指导教师组成。2 名参赛选手根据竞赛要求完成竞赛题目。

七、竞赛时间安排与流程

具体时间安排如下:

日期	时间	内容
2024 年 12 月 20 日	11 月 15 日-12 月 15 日	比赛报名
	12 月 20 日 9: 00-14: 00	各院校参赛队报到
	12 月 20 日 15: 00-16: 00	领队会及顺序抽签
2024 年 12 月 21 日	8: 20-8: 30	开幕式--领导致辞
	8: 30-8: 55	现场检录
	9: 00-11: 00	RPA 智能商务财务机器人开发与应用比赛环节
	11: 00-12: 00	闭幕式--裁判组确认并公布成绩

八、竞赛规则

（一）参赛资格

1. 学生组参赛选手须为全日制在籍高职相关专业学生（大数据与会计、大数据与财务管理、会计信息管理、电子商务等多个专业）。学生参赛选手年龄须不超过 25 周岁（当年），年龄计算时间截止 2024 年 5 月 1 日。

（二）报名要求

1. 每参赛队参赛选手2名，各参赛院校须按照大赛执委会办公室的要求提前上报符合条件的参赛学生信息。

2. 参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

3. 参赛选手和指导教师报名获得确认后不得随意更换。如比赛前参赛选手和指导教师因故无法参赛，须由省级教育行政部门于参与赛项开赛 10 个工作日之前出具书面说明，经大赛执委会办公室核实后予以更换；如备赛过程中参赛选手和指导教师因故无法参赛，视为弃赛。竞赛开始后，参赛队不得更换参赛队员。

（三）线下比赛模式

1. 竞赛场地应设置满足不少于报名参赛代表队的竞赛设备，并准备至少 2 个备用台。

2. 一个参赛队 2 个机位。

九、竞赛环境

（一）赛场环境

光线、通风良好，温湿度适宜。场地设置满足整个竞赛环境。

（二）赛位设置

采取必要的物理性隔离，确保互不干扰，并配备有稳定的水、电、气源和应急供电设备，设置消防逃生通道。

（三）赛项相关设备要求

1. 一个参赛队 2 个机位。

2. 赛前组织专人对比赛现场进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。

3. 赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入，发生意外事件。

4. 大赛期间，在赛场管理的关键岗位，增加力量，保证赛项安全。

5. 参赛选手进入赛位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相摄录设备，禁止携带记录用具。赛项可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检。

6. 局域网络。采用星形网络拓扑结构，安装千兆交换机。网线与电源线隐蔽铺设。采用独立网络环境，不连接 INTERNET，禁止外部电脑接入。

7. 采用双路供电安全保障。采用统一的杀毒软件对服务器进行防毒保护。屏蔽竞赛现场使用的电脑 USB 接口。

8. 利用 UPS 防止现场因突然断电导致的系统数据丢失，额定功率：3KVA，后备时间：3.5 小时，电池类型：输出电压：230V±5%V。

十、技术规范

赛项竞赛内容符合以下规范：

竞赛以现行的财经法律、法规和工业和信息化部、国家发展和改革委员会、财政部等出台的会计、税务、金融法规、制度和规范性文件为依据。如：《机器人产业规划（2016-2020 年）》（工信部联规〔2016〕109 号）工业和信息化部、国家发展和改革委员会、财政部《中国机器人标准化白皮书（2017）》、中国科学院沈阳自动化研究所、《中华人民共和国职业分类大典》（2015 版）（职业代码 2-06-03/04/05）劳动和社会保障部、国家质量监督检验检疫总局、国家统计局《中华人民共和国会计法》2017 修正 全国人民代表大会常务委员会、《会

计基础工作规范》2019年修订 中华人民共和国财政部、《企业会计信息化工作规范》2013年 中华人民共和国财政、《政府会计准则》2015年 、中华人民共和国财政部、《中华人民共和国预算法实施条例》2020年中华人民共和国国务院、《中华人民共和国政府采购法实施条例》2015年中华人民共和国国务院、《预算管理一体化规范（试行）》2020年中华人民共和国财政部。

十一、技术平台

1. 竞赛平台采用网中网《RPA 智能商务机器人开发与应用》（基于华为WeAutomate）。

2. 各参赛队所在网域的带宽条件须 10M 以上，参赛选手应确保参赛的网络环境符合带宽条件。

3. 为参赛队提供的电脑推荐配置要求 Win10 系统、8G 内存以上，参赛选手通过谷歌浏览器进行比赛。

十二、奖项设置

1. 按照比赛选手最后总成绩进行排序（总分相同，用时短者名次在前）。以实际参赛人数为基数，分设一、二、三等奖， 获奖比例分别为 10%、20%、30%（小数点后保留两位，第三位四舍五入，若出现成绩相同情况，可追溯到小数点后第三位）。

2. 学生组大赛成绩各院校可根据实际情况考虑计入学生档案，为指导老师颁发优秀指导教师证书，可在学校考核教师业绩、职称评定时作为重点参考依据。

十三、赛场预案

（一）为保障大赛顺利进行，赛场的布置、赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定及竞赛的标准和要求。

（二）按照正式比赛所需的设备进行准备。同时做好预备方案：

1. 赛台备用：比赛场地预备 3 组赛台作为备用。
2. 交换机备用：1 台核心交换机及 4 台 48 口普通交换机。
3. 服务器备用：准备 2 台服务器，一台主服务器，一台服务器备用。不间断电源准备：现场准备 UPS 电源确保服务器不会断电。

（三）如选手计算机出现蓝屏、卡顿等故障，可举手示意，裁判有权暂停该队比赛计时，待故障排除后，恢复竞赛，并对该队进行延时补偿。

（四）比赛期间发生意外事故，发现者应第一时间报告赛项执委会，同时采取措施避免事态扩大。赛项执委会应立即启动预案予以解决并报告赛区执委会。

十四、赛项安全

赛事安全是竞赛一切工作顺利开展的先决条件，是赛事筹备和运行工作必须考虑的核心问题。赛项执委会采取切实有效措施保证大赛期间参赛选手、指导教师、裁判员、工作人员及观众的人身安全。

（一）比赛环境

赛项执委会须在赛前组织专人对比赛现场和交通保障进行考察，并对安全工作提出明确要求。赛场的布置，赛场内的器材、设备，应符合国家有关安全规定。如有必要，也可进行赛场仿真模拟测试，以发现可能出现的问题。承办单位赛前须按照赛项执委会要求排除安全隐患。

赛场周围要设立警戒线，防止无关人员进入发生意外事件。比赛现场内应参照相关职业岗位的要求为选手提供必要的劳动保护。在具有危险性的操作环节，裁判员要严防选手出现错误操作。

承办单位应提供保证应急预案实施的条件。对于比赛内容涉及高空作业、可能有坠物、大用电量、易发生火灾等情况的赛项，必须明确制度和预案，并配备急救人员与设施。

参赛选手进入赛位、赛事裁判工作人员进入工作场所，严禁携带通讯、照相

摄录设备，禁止携带记录用具。如确有需要，由赛项承办单位统一配置、统一管理。赛项可根据需要配置安检设备对进入赛场重要部位的人员进行安检，可在赛场相关区域安放无线屏蔽设备。

根据卫生情况需要，比赛场地等人员密集地方需保证通风，并做好每日比赛场地预防性卫生消毒工作，包括电脑桌椅等全方位物品消毒，确保卫生整洁的比赛环境

（二）生活条件

各赛项的安全管理，除了可以采取必要的安全隔离措施外，应严格遵守国家相关法律法规，保护个人隐私和人身自由。

（三）组队责任

各参赛队伍须加强对参与比赛人员的安全管理及教育，实现与赛场安全管理的对接。

（四）应急处理

比赛期间应做好保电、消防预备工作，如发生意外事故，发现者应第一时间报告赛项执委会，同时采取措施避免事态扩大。赛项执委会应立即启动预案予以解决并向赛区执委会报告。赛项出现重大安全问题可以停赛，是否停赛由赛区执委会决定。

（五）处罚措施

1. 因参赛队伍原因造成重大安全事故的，取消其获奖资格。
2. 参赛队伍有发生重大安全事故隐患，经赛场工作人员提示、警告无效的，可取消其继续比赛的资格。
3. 赛事工作人员违规的，按照相应的制度追究责任。情节恶劣并造成重大安全事故的，由司法机关追究相应法律责任。

十五、竞赛须知

（一）参赛队须知

参赛队员在报名获得审核确认后，原则上不再更换，参赛队按照大赛赛程安排，凭参赛证和有效身份证件参加比赛及相关活动。

（二）指导教师须知

1、各参赛代表队要发扬良好道德风尚，听从指挥，服从裁判，不弄虚作假。如发现弄虚作假者，取消参赛资格，名次无效。

2、各代表队领队要坚决执行竞赛的各项规定，加强对参赛人员的管理，做好赛前准备工作，督促选手带好证件等竞赛相关材料。

3、竞赛过程中，除参加当场次竞赛的选手、执行裁判员、现场工作人员和经批准的人员外，领队、指导教师及其他人员一律不得进入竞赛区域。

4、参赛代表队若对竞赛过程有异议，在规定的时间内由领队向赛项监督仲裁组提出书面报告。

5、对申诉的仲裁结果，领队要带头服从和执行，并做好选手工作。参赛选手不得因申诉或对处理意见不服而停止竞赛，否则以弃权处理。

6、指导老师应及时查看有关赛项的通知和内容，认真研究和掌握本赛项竞赛的规程、技术规范和赛场要求，指导选手做好赛前的一切技术准备和竞赛准备。

（三）参赛选手须知

1、参赛选手应按有关要求如实填报个人信息，否则取消竞赛资格。

2、参赛选手凭统一印制的参赛证、有效身份证件参加竞赛，并注意仪容仪表整洁、大方。

3、参赛选手应认真学习领会本次竞赛相关文件，自觉遵守大赛纪律，服从指挥，听从安排，文明参赛。

4、参赛选手请勿携带与竞赛无关的电子设备、通讯设备及其他资料与用品。

5、参赛选手应提前 30 分钟抵达赛场，凭参赛证、身份证件检录， 按要求

入场，不得迟到早退。

6、参赛选手应按抽签结果在指定位置就坐。

7、参赛选手须在确认竞赛内容和现场设备等无误后开始竞赛。在竞赛过程中，如有疑问，参赛选手举手示意，现场裁判应按照有关要求及时予以答疑。如遇设备或软件等故障，参赛选手举手示意。现场裁判、技术人员等应及时予以解决。确因计算机软件或硬件故障，致使操作无法继续的，经裁判长确认，予以启用备用计算机。如遇身体不适，参赛选手举手示意，现场医务人员按应急预案救治。

8、各参赛选手必须按规范要求操作竞赛设备。一旦出现较严重的安全事故，经裁判长批准后将立即取消其参赛资格。

9、竞赛时间終了，选手应全体起立，结束操作。经现场指挥人员发出指令后，方可离开赛场。

10、在竞赛期间，未经执委会的批准，参赛选手不得接受其他单位和个人进行的与竞赛内容相关的采访。参赛选手不得将竞赛的相关信息私自公布。

（四）工作人员须知

1、工作人员必须统一佩戴由赛项执委会签发的相应证件，着装整齐。工作人员不得影响参赛选手比赛，不允许有影响比赛公平的行为。

2、服从领导，听从指挥，以高度负责的精神、严肃认真的态度做好各项工作。

3、熟悉比赛规程，认真遵守各项比赛规则和工作要求。

4、坚守岗位，如有急事需要离开岗位时，应经赛场领导同意，并做好工作衔接。

5、严格遵守比赛纪律，如发现其他人员有违反比赛纪律的行为，应予以制止。情节严重的，应向竞赛执委会反映。

6、发扬无私奉献和团结协作的精神，提供热情、优质服务。

十六、申诉与仲裁

本赛项在比赛过程中若出现有失公正或有关人员违规等现象，代表队领队可在比赛结束后 2 小时之内向监督仲裁组提出书面申诉。书面申诉应对申诉事件的现象、发生时间、涉及人员、申诉依据等进行充分、实事求是的叙述，并由领队亲笔签名。非书面申诉不予受理。赛项监督仲裁组在接到申诉后的 2 小时内组织复议，并及时反馈复议结果。