

关于开展2025年河北省商贸物流行业新技术应用 职业技能竞赛（计算机程序设计员）赛项 赛项规程

一、竞赛内容

（一）赛项名称

2025年河北省商贸物流行业新技术应用职业技能竞赛（计算机程序设计员）赛项

（二）项目概要

本赛项参照人力资源社会保障部发布的《计算机程序设计员国家职业技能标准》要求，涉及人机交互领域的前沿技术与应用。这些技术主要包括人工智能、大数据、物联网、计算机视觉、语音识别、数据可视化以及多模态交互等。通过竞赛，培养符合企业需求的高技术技能型人才，促进人工智能技术在相关领域的应用，推动院校专业建设和课程改革，为全面建设社会主义现代化国家提供坚实的人才支撑。同时，竞赛以任务驱动的方式，重点考核参赛选手在人工智能软件安装与维护、数据预处理、模型构建、系统开发及测试等方面的综合实践能力，提升选手的职业能力和职场竞争力，缓解人工智能领域人才供需失衡的现状。

本赛项是计算机程序设计员职业技能的深化与拓展，契合该领域的工作任务与职业技能要求。通过本赛项，推动人机交互技术在人工智能、智能制造、金融科技等领域的广泛应用与创新发展，为社会普及和推广计算机程序设计员职业技能提供强大动力。同时，本赛项有助于促进相关行业从业人员职业能力和技术能力的整体提升，为行业的高质量发展和数字化转型提供有力的人才支撑。

（三）基本知识与能力要求

参照《计算机程序设计员国家职业技能标准》三级技能要求（职业编码：4-04-05-01）。

掌握python基本语义语法的使用，掌握python算法模型的相关操作，掌握数据采集、数据标注的相关操作，能够进行数据的预处理，具备人机协同应用开发的能力。

参赛选手需掌握人工智能技术领域行业知识和综合实践技能：

技术技能包括：数据导入、数据标注、模型训练、数据测试、算法、python编程；

行业知识包括：python基础知识、数据采集、数据预处理、数据标注等技术领域行业知识。

二、比赛时间及相关内容

本赛项考核模块分为职业能力考核与技能考核。职业能力考核采用笔试或机试答题的方式进行，竞赛时间为0.5小时，满分为100分，占总成绩的20%；技能考核包含①数据预处理和标注②模型构建和调优③系统应用开发④系统应用测试统计，以现场实际操作的方式进行，竞赛时间为1.5小时满分为100分，占总成绩的80%。

模块编号	模块名称	评分方式	竞赛时间	总分占比
M1	人工智能理论	系统评分	30 分钟	20%
M2	数据预处理和标注	人工评分	90 分钟	80%
M3	模型构建和调优	人工评分		
M4	系统应用开发	人工评分		
M5	系统应用测试统计	人工评分		
总计			120 分钟	100%

三、竞赛细则

（一）工作要求

1 、选手工作要求

（1）赛前熟悉比赛技术规则，进行有针对性的训练准备，积极锻炼身体，调整好心态。

（2）提前报到，熟悉适应赛区环境、住宿、饮食和交通等。

（3）参赛选手在比赛期间实行封闭管理，接受工作人员的安全检查和行动指引。

（4）比赛前一天，参赛选手可到赛场熟悉场地环境。

（5）比赛期间，全身心投入各模块比赛，展现最好的竞技水平和职业风范。

2 、专家组成员工作要求

（1）技术专家组及第三方裁判员由大赛组委会遴选确认，竞赛的技术工作由技术专家组负责。

（2）本次选拔赛具体裁判人员由裁判长根据赛前裁判培训情况，以及实际评判工作需要，在赛前确定。

3 、裁判员工作要求

（1）必须遵守职业道德，严格执行公平、公开、公正的原则。

（2）必须严格遵守竞赛纪律，保守竞赛秘密，以大局为重、有较高的责任心。

（3）须具备本专业较高的技术水平和较强的操作技能。

（4）需对本项目的职业规范和技术标准有较深的了解。

（5）必须按时参加组委会组织的赛前裁判员培训后方可执裁。

（6）应服从竞赛组委会的统一管理，完成好裁判长委派各项工作任务。

(7) 裁判员在工作期间不得使用手机、照相机、录像机等设备，否则取消裁判资格。

(二) 纪律要求

1 、选手赛场纪律

(1) 参赛选手应按照技术文件和考核项目试题要求，在规定的时间内独立完成。

(2) 选手在熟悉设备前通过抽签决定竞赛顺序和比赛用设备。

(3) 选手在比赛期间不得使用手机、照相机、录像机等设备，不得携带和使用自带的任何存储设备。

(4) 选手在比赛期间，除裁判长外任何人员不得主动接近选手及其工作区域，不许主动与选手接触与交流。

(5) 比赛结束铃声响起以后，选手应立即停止工作。5 分钟之内必须把参赛资料提交给裁判人员，并签名确认。

(6) 未经裁判长允许，选手不得延长比赛时间。

(7) 比赛开始 15 分钟后不到赛场的选手按弃权处理，比赛开始后，选手不可提前离开赛场。

(8) 参赛选手务必按时到达指定竞赛场地选手休息室集合，并接受监督人员和裁判员的检查。

(9) 参赛选手进入赛场选手休息室时，除按大赛技术文件规定携带比赛用品和相关技术资料外，严禁携带通讯工具进入竞赛场地。带入休息室内的个人用品，不能带入赛场工位。

(10) 选手进入比赛场地休息室全程接受监护人与裁判的监督管理，参赛选手在竞赛过程中不得擅自离开竞赛场地或休息室。如遇特殊情况需经裁判员和监护人员同意后，由监护人员陪伴离开竞赛场地。

（11）竞赛过程中，选手须严格遵守安全操作规程，并接受裁判员的监督和警示，以确保参赛的人身及设备安全。选手因个人误操作造成人身安全事故和设备故障时，裁判长有权中止该队竞赛；如非选手个人因素出现设备故障而无法竞赛，由裁判长视具体情况做出裁决（调换到备份工位）；如裁判长确定设备故障可由技术支持人员排除故障后继续竞赛，将给参赛队补足所耽误的竞赛时间。

（12）竞赛过程中因违反安全操作规程造成设备或人身安全事故者，按相关规定追究责任。

2 、裁判纪律要求

（1）裁判员必须服从裁判长的领导，依据评分标准和评分细则，公平、公正、真实、准确地完成竞赛评分工作。

（2）裁判员必须佩戴裁判员胸牌，仪表整洁，举止文明、礼貌，接受监督人员的监督。

（3）遵守职业道德，文明裁判。保守大赛试题秘密，严肃赛场纪律。

（4）严格遵守比赛时间规定，不得擅自提前或延长选手比赛时间。

（5）严格执行比赛规定，除应向参赛选手宣读竞赛须知外不得向参赛选手暗示或解答与竞赛有关的内容。

（6）竞赛过程中出现问题或异议，服从裁判长裁决，避免参赛选手和相关人员发生争执。

（7）保守竞赛秘密，未经组委会正式许可公布成绩和名次前，裁判员不得私自与参赛选手或选手派出单位联系，不得透露有关比赛的任何信息及情况。

(8) 坚守岗位，不迟到、早退，无特殊情况不得在竞赛期间请假。

(9) 裁判员要提醒选手注意操作安全，对选手的违规操作或可能引发人身伤害、设备损坏等事故的操作应立即制止并向现场负责人报告。

四、安全、健康要求

竞赛的安全目标——事故为零。

为确保赛项安全顺利地进行，保障各地参赛人员的人身安全，及时有效地处理竞赛期间突发安全事故，保证竞赛安全有序地进行，特制定突发安全保障应急预案。

(一) 组织机构

1 、成立竞赛突发安全事故应急领导小组

由赛点裁判长任组长，裁判任副组长，成员由安保组组长、后勤保障组组长等人员组成。

2 、竞赛突发安全事故应急领导小组职责

统一指挥、协调和组织竞赛期间突发安全事故的应急处理工作。制定各类突发事故的应对措施，重点做好火灾安全事故、交通安全事故、食物中毒安全事故、用电安全事故、医疗紧急病情的防范工作，组织各种突发事件的紧急处理最大程度地避免次生事故，及时报告上级有关部门，做好各种事件的善后工作。

(二) 安全事故报告及处理程序

1 、竞赛过程中如遇突发安全事故后，有关人员必须立即向领导小组报告，并及时向有关部门报案请求援助。

2 、竞赛过程中如遇突发安全事故后，本着“先控制、后处置、救人第一，减少损失”的原则，领导小组应果断处理，积极抢

救，指导现场人员离开危险区域，保护好竞赛区域内的贵重物品，认真维护现场秩序，做好事故现场保护工作，做好善后处理工作。

3、竞赛突发安全事故应急领导小组接到竞赛突发安全事故报告后，立即到达事故现场，迅速组织抢救和善后处置，并根据事故情况及时向上级部门汇报。

4、竞赛期间遇有突发或紧急情况，有关人员按赛场疏散指示灯指示，由指定专人指引、带领及时做好疏散。

（三）竞赛突发安全事故应急预案

1、重大火灾事故

（1）竞赛赛场或人员密集场所一旦发生火险后，在场人员应立即报告应急领导小组，并同时拨打 119 报警，及时疏散在场人员有序撤到安全地带，安排做好消防人员车辆迎候。

（2）如果发生火灾后，在场人员应避免过度惊慌、盲目乱跑，应按照疏散指示标志、出口通道提示有序逃生，逃生时不可互相拥挤、推搡，不乱喊乱叫。

（3）请全体人员在进入人员密集场所时，及时了解应急疏散通道的位置和逃生通道，掌握使用灭火器材方法，不要堵塞消防通道。

（4）一旦火险发生后，人员疏散场地为学校操场，安排专人进行现场秩序疏导和维护。

2、重大交通安全事故

（1）指挥参赛选手紧急集合疏散至安全地段，迅速将事故信息上报竞赛突发安全事故应急领导小组。

（2）要迅速抢救受伤人员，在最短时间内将受伤人员送到就近或指定医院救治，根据情节分别及时报警 110、120 请求援助，并

保护好事故现场。

(3) 采取有效措施，做好善后处置工作。

3 、用电安全事故

(1) 发现触电事故时，首先应立即切断电源，并控制好竞赛现场秩序。

(2) 对触电者视其情况，应采取有效措施，当场联系现场医护人员实行应急救护，严重者及时拨打 120 请求救援协助转送附近医院。

(3) 迅速将事故信息上报竞赛突发安全事故应急领导小组。

(4) 采取有效措施，做好善后处置工作。