

机器人对抗、无人机竞速、完美的团队合作……

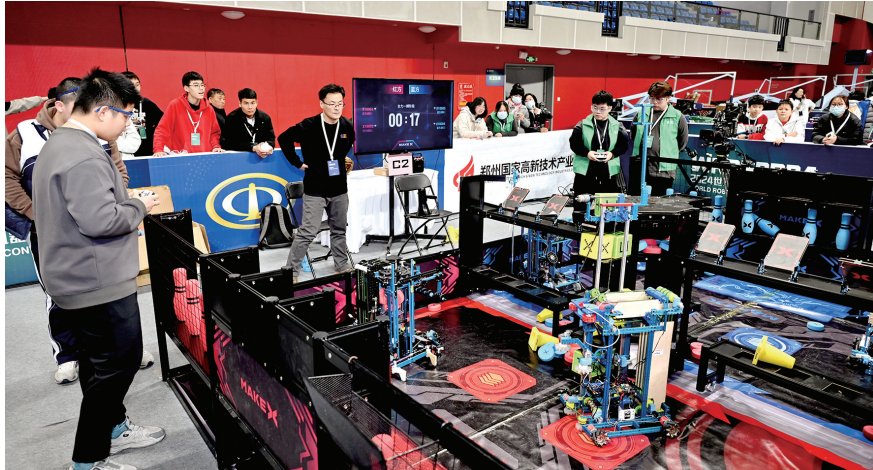
五大赛项燃爆

全球顶尖选手同台智力比拼

本报讯 激烈的机器人对抗、紧张的无人机竞速、完美的团队间合作……1月16日,2024世界机器人大赛总决赛在郑州高新区拉开帷幕,大赛首日,郑州轻工业大学科学校区作为比赛场地之一,现场战况如何?记者现场获悉,共有MakeX系列赛项、FTF青少年无人机赛项、Robo Genius系列挑战赛项、Matata World机器人挑战赛项、AI创无界赛项等五大赛项的9场分赛项在此精彩上演。

在MakeX Challenge“乘胜追击”项目资格排位赛赛场,记者现场看到红方机器人团队“TNT-星空彼岸”与蓝方机器人团队“背水一战队”“捉对厮杀”,双方团队编程设计的机器人通过不同策略进行防守与进攻。据了解,该赛事为面向11~18岁中学、中职阶段的青少年推出的强对抗类赛项。比赛双方分别由2支战队组成,双方利用晶硅(圆饼)击打病毒炮塔(球瓶)、反转旗帜并投入中央熔炉等完成任务,得分高者获胜。

快递无人车、快递无人机受热捧,而在Robot Dream系列赛项互联社区赛项上,相关元素也被引入到比赛中。据了解,该轮赛事为小学低龄组赛项,基础任务采用自动与手动两个阶段模式,每局比赛时间为120秒,每支队伍由2~3名队员及1台机器人同时上场比赛,机器人的任务是完成矿泉水的分发、快递的配送与垃圾回



收等社区型机器人的服务工作。

当晚,互联社区赛项小学低龄组1组与2组的冠军诞生。来自杭州市的“杭州新东方61队”的陈牧昀、郑博楷获得小学低龄组1组冠军;来自合肥市的“追风队”的陈安歌、张隽晨、郑睿泽荣获小学低龄组2组冠军。

如何利用无人机在空中完成“进球”得分?在FTF青少年无人机赛项球形无人机对抗赛上,选手们在“一攻一守”中,争分夺秒地“进球”。据了解,比赛采取三对三对抗形式,在规定时间内手动操控球形无人机穿过对方球门则获得分数,进球分数高的队伍获胜。来自山西的“风暴使者队”表现不俗,在两轮激烈比拼后,取得了一胜一负

的成绩。赛后,该队队员在接受记者采访时表示,虽然比赛中的表现有所起伏,但对接下来的比赛依然充满信心。

FTF无人机编程赛项负责人景观告诉记者,参加无人机编程比赛不仅有助于提升个人逻辑思维能力、创新实践能力,还能拓展社交人脉、提高问题解决能力、培养时间管理与应变能力。“例如,借助人工智能算法实现无人机自主避障、目标跟踪;运用计算机视觉技术让无人机识别特定图案或标志。”景观表示,这些有助于提升同学们对前沿技术融合的认知,了解人工智能、计算机视觉、传感器融合等多种前沿技术。

记者 孙庆辉 通讯员 方宝岭 文/图

河工大赛区 第二个比赛日,超燃

本报讯 “请确认比赛场地”“比赛开始”“完成”……1月17日,2024世界机器人大赛总决赛迎来第二个比赛日,在河南工业大学莲花街校区体育馆内,比赛声音此起彼伏,比赛氛围紧张又激烈。

当天,围绕Super AI超级轨迹赛、ENJOY AI系列赛两大赛项共有5场比赛精彩上演。其中,备受关注的Super AI超级轨迹赛-星际穿越赛吸引了300余人参与决赛,经过激烈角逐,共决出5个小组的冠军。

据了解,Super AI超级轨迹赛-星际穿越赛分为小学低龄组、小学高龄组,初中组和高中组。不同年龄的组别任务数量不同,随着组别升高,选手们需要完成的任务数量增多,道具模型相对也要比低年级组更复杂,需要规划的路线和需要完成的动作也更多。

在小学高龄组比赛现场,Super AI超级轨迹赛-星际穿越赛裁判长张建宇告诉记者,孩子们需要通过编程规划机器人,使其在巡线的过程中,在特定位置完成相应的任务。“这一比赛可以让孩子们很好地了解机器人的运行原理,包括一些机械结构和程序上的规划,理解如何用自动化的意识去控制机器人。”

“这是我第二次,我们团队第6次参加世界机器人大赛。机器人都是我们现场搭建编程调试,任务和轨迹线路都是现场公布,感觉很有意思,也很有挑战性。”来自广西防城港市的10岁小学生吴睿告诉记者,他从一年前开始学习机器人,此次比赛超常发挥,取得了比往常更好的成绩。

谈及他的梦想时,他表示想为缉毒警察设计机器人。“缉毒警察的工作很危险,我想设计一个跑得特别快的机器人来帮助他们。”吴睿说。

同样是10岁,来自山东青岛市的贾浩然获得了Super AI超级轨迹赛-星际穿越赛小学高龄E组冠军。他告诉记者,自己学习编程已经有四五年的时间,在此之前,他还曾获得2024世界机器人大赛北京锦标赛小学低龄组冠军。“通过这次比赛,我掌握了更多的编程知识,比赛速度提升了很多,也交到了很多志同道合的朋友。”

场馆内,孩子们专注比赛,气氛热烈。场馆外,许多陪伴孩子来参赛的家长在场馆的玻璃前、赛场的出口处,翘首以待自家小选手的比赛成绩。

值得注意的是,在参赛之余,许多家长带着小选手到河南工业大学莲花街校区内的中国粮食博物馆“打卡”。中国粮食博物馆首任馆长师高民介绍,中国粮食博物馆是中国第一家以粮食为主题的博物馆,主要展示粮食溯源及其与人类社会发展的关系等内容,以期通过其丰富的馆藏资源和专业的展览设计,增强群众对粮食安全和粮食文化的认知。

此外,许多家长都表示要趁此参赛机会,到郑州及周边城市游玩,放松心情同时也可以更加深入地了解中原文化。

记者 孙庆辉 通讯员 方宝岭

各路高手汇聚郑州大学 展现少年智慧力量

本报讯 1月16日上午,2024世界机器人大赛总决赛在郑州高新区正式开幕,郑州大学赛场有何看点?记者现场获悉,大赛首日,郑州大学赛场会聚了来自全国近千名选手,围绕TAI挑战赛、音乐智能工程设计挑战赛、工程设计挑战赛展开9场对决。

最具“看”点的当数TAI挑战赛。作为青少年机器人设计大赛A类赛项,TAI挑战赛分别针对小学、初中、高中3个组别,设置抢滩登陆及智慧城市两项主题。其中,智慧城市赛项的小学组、初中组决赛在当日展开激烈角逐。

比赛现场,各式各样的小小机器人经过编程、调试后已准备就绪,即将轮流上场挑战“智慧餐厅”“自动咖啡机”等换位任务。记者在现场看到,一个装配“圆盘”的机器人在“垃圾回收”挑战中率先实现了垃圾“四连投”,赛台爆发出欢呼声。

TAI赛项负责人张婧玮介绍,TAI挑战赛智慧城市赛项以未来世界作为挑战背景,模拟城市中的各个场景,参赛选手需结合传感器使用、麦克纳姆轮四轮驱动、程序与算法设计等打造自己的机器人。此外,赛事还需要用到车道识别、颜色识别、数字识别等图像识别技术等。据悉,TAI挑战赛智慧城市赛项在当日决出小学组、初中组冠军。



音乐智能工程设计挑战赛则是一项针对青少年科技与音乐结合的竞赛活动,选手需要使用“人工智能电子套件”设计并制作一个音乐智能工程作品,可以是音乐播放器、智能乐器、音乐推荐系统等。“这项比赛旨在激发青少年的创造力和创新精神,培养他们在音乐智能领域的实践能力。”音乐智能工程设计挑战赛项裁判长邓柯告诉记者。

工程设计挑战赛则是一项“编程赛”,参赛选手将利用计算机编程工具和语言,围绕特定主题,设计创作编程作品并写出算法逻辑进行竞赛。赛题由信息知识(选

择题)和程序设计(编程题)两部分组成,通过在线竞赛系统进行作答。

本次赛事也吸引了中国澳门、中国台湾等选手的参与。其中,中国澳门选手朱嘉诚、朱嘉信兄弟分别在小学组和初中组取得了满分的好成绩,“这场比赛发挥得很好,近乎完美。”朱嘉信接受采访时表示。中国台湾选手宋旭烁说,郑州是一座非常现代化的城市,本次比赛更是汇聚了各路高手。“亲眼见到了很多非常强的选手,感觉这场比赛竞技性‘拉满’了。”

记者 孙庆辉 通讯员 方宝岭 文/图