

“人与机器人”将共跑半程马拉松

2025北京亦庄半程马拉松暨人形机器人半程马拉松将于4月13日鸣枪起跑。

北京经济技术开发区管委会副主任李全在4日的发布会上介绍，赛事报名时间为2025年3月5日10时至3月11日17时。机器人将与运动员共跑同一路线，但有单独赛道。比赛过程中，可以更换电池；也可通过更换机器人，以接力形式参加全程比赛。依据比赛过程中完赛时间、机器

人更换次数进行综合评价，比赛过程中更换机器人每次罚时10分钟。本次赛事设置了冠亚军，还设置了完赛奖、最优耐力奖、最佳人气奖、最佳步态奖、最佳形态创意奖等系列奖项，同时准备了丰厚的科技创新研发奖励。活动期间，北京亦庄将组织机器人起跑仪式及闭幕机器人秀等，展示企业技术成果，还将组织投融资对接会等配套活动，促进技术交流，推动应用落地。

据中新网

机器人“跑马”有何难点？

2025北京亦庄半程马拉松暨人形机器人半程马拉松将于4月13日鸣枪起跑。人形机器人跑马拉松要突破的技术难点是什么？一场马拉松

比赛都考验机器人的哪些能力？在4日举行的发布会上，北京市经济和信息化局副局长刘维亮就上述问题进行解答。

考验机器人稳定性、可靠性和续航能力

刘维亮介绍，马拉松对机器人奔跑中的稳定性、可靠性和续航能力要求非常高。人形机器人要完成马拉松比赛，需要突破本体架构和关节、高可靠性长距离奔跑算法、测试验证等关键技术。

一是适用于长距离奔跑的一体化关节和本体。人形机器人的本体是实现一切运动性能、操作性能的基石，一体化关节作为人形机器人最基础也是最核心的部件，其性能直接决定了人形机器

人整体性能的上限。为完成马拉松比赛，需要高功率密度一体化关节及其散热技术，优化关节运动范围、优化仿生足底、解决关节过热和稳定性问题。

二是人形机器人核心算法开发与适配。人形机器人通常模仿人类的骨骼和关节，运动的协调性和灵活性要求很高，需要精确控制各个关节的运动。在马拉松长距离奔跑中，需要突破高可靠性快速奔跑控制算法、高精度定位算法、



动态避障导航算法，解决人形机器人高

速奔跑稳定性和自主导航定位问题。

三是面向马拉松场景的测试验证。就像运动员参加马拉松比赛需要长期训练备战一样，人形机器人也需要进行多轮测试训练，解决长时间、高强度奔跑中机器人的续航、可靠性、稳定性问题。此外，马拉松比赛路况环境复杂多变，有转弯、上坡、下坡等多种路况，对人形机器人的适应性要求也较高。

北京将打造百种应用场景示范

刘维亮表示，北京市将打造百种应用场景示范，推动机器人在特种危险作业、医疗、水务、教育等典型场景示范应用。

一是鼓励国家电网开放安防巡检场景，支持人形机器人创新中心与国家电网亦庄供电公司合作，完成安全巡检、合闸、分闸等带电作业任务。

二是与市卫健委、市医管中心合作，鼓励医院开放手术治疗、手术耗材运输、药房智慧化管理、门诊问询等多个场景，牵头机器人企业与安贞医院开展测试验证，提升医疗服务智能化水平。

三是与市水务局、市水利中心合作，鼓励各水利相关单位开放智能巡

检、水面清洁、水下清淤、水质检测等多个场景，组织机器人企业与市水利中心下属单位开展应用示范活动。

四是与市教委、市数字教育中心合作，鼓励中小学开放校园场景，组织机器人企业与学校进行供需对接，针对学校需求定向研发，支持机器人产品走进课堂。

据中新网

烟台东西围棋擂台赛激战正酣



日前，“蟾宫折桂·泸州老窖·绿豆大曲”烟台东西围棋擂台赛，在莱山隆泰大厦胡滨棋院的围棋对局室——“幽玄的间”进行了两局激战。西部蓬莱名将肖建业、芝罘名手兰志刚轮番挑战擂主、东部三连胜的杨正杰，最终取得一胜一负。

首局中，蓬莱冠军肖建业执黑先行。在一隅之地，双方以“三三风车”定形拉开布阵序幕。黑棋雄踞棋盘西北，白棋则跃马东南，双方版图

泾渭分明。相比黑方的地势均衡，白方更加追求快速游击、围城打援。于是，持重与灵动的对冲成为本局看点。而黑方也正是因为过于追求厚实感，反而导致行军降速，子效走低。在错失一步“跳二硬围”之后，黑方州郡缩水，白方长驱直入。杨正杰以破城破军之法收获擂台四连胜。

次局，西部兰志刚执黑攻擂。吸取队友上局失败教训，兰志刚用

了一套组合拳法，打得拳拳到肉、虎虎生风，压迫感如金刚怒目。围棋者，围空圈地是一法，强势输出也是一法，棋风不同则局面迥异。对近身肉搏准备不足的杨正杰，先出现棋之愚形，后被迫多线作战，难免顾此失彼。在关键棋筋被吃后，白棋吃了败仗。

硝烟散尽，西部暂时以7:5领先，东部大将隋学军将上台攻擂，又一场攻守大戏即将上演。

孙秋海

中国围棋职业棋手等级分出炉

日前，最新一期中国围棋职业棋手等级分排行榜出炉，丁浩、党毅飞位居榜单前两名。其中，丁浩以2697.3分荣登榜首，党毅飞以2695.9分位居次席。

丁浩2000年出生于大同，被誉为

为“中国最强‘00后’棋手”。2021年10月9日，丁浩升为职业九段，此后他连续斩获多项国内国际大赛冠军，其中包括3个世界冠军。

党毅飞出生于1994年，2007年定段成为职业棋手，2016年升为九

段。2017年，党毅飞实现重大突破，他在第21届“LG杯”世界围棋公开赛中，斩获自己的第一个世界冠军。

排在第3—10位的是杨鼎新、柯洁、李轩豪、王星昊、李维清、李钦诚、谢科、许嘉阳。

杨欣



本栏目由以下单位特约刊登：

天地围棋道场总校	6216697
开发区长江路57号福星大厦二楼	6391031
芝罘区烟中大厦二楼	18561006156
芝罘区蓁山屯财富大厦四楼	15552214856
开发区澎湖湾广场二楼	18053585421
开发区爱琴海万行广场二楼	15866491958
海阳市海阳商城院里2号楼博古棋院	3255255
牟平区东弈围棋学校(丰金广场三楼)	4335318
牟平区东弈围棋幼儿园	(新建大街699号) 4337711
牟平区东海城幼儿园	(滨海东路586号) 4228108

冠中棋院，联系电话(微信同号):
18615955958

开发区长江路福星大厦2楼