



科幻机器人



小巨人



Kuavo(夸父)

它们的每一步,都是科技的一大步

全球首个人形机器人半马开跑,天工2小时40分42秒夺冠



天工 Ultra(左二)在比赛中冲向终点



松延动力 N2



行者二号

本版图片来源:新华社、央视

4月19日,2025北京亦庄半程马拉松暨人形机器人半程马拉松正式开跑。共有20支队伍参与了此次人形机器人半马,使用的人形机器人产品包括了天工、乐聚夸父、松延动力N2、行者二号、加速进化T1等。最终,天工队(机器人:天工)、小顽童队(机器人:N2)、行者二号队(机器人:行者二号)分别获得冠亚军。

天工机器人是个跑步“老手”

此次比赛全长21.0975公里,比赛地形环境包含平地、坡道,最大坡度达到9°,比赛线路整体平顺,共包括6个左弯道、8个右弯道,无折返,转弯角度≥90°,为人形机器人赛队提供了线路GPS坐标数据。每支赛队可在补给站内更换电池、机器人和进入赛道的比赛选手,更换机器人会有罚时。

天工机器人来自北京具身智能机器人创新中心,与优必选联合研发,发布于2024年。机器人身高约1.8米、体重约55公斤,时速最高可达12千米/时,这次以2小时40分42秒夺冠。

天工机器人其实已经是个跑步“老手”,此前就已经多次进行了长距离奔跑测试。值得一提的是,不同于常见的遥控手柄的控制方式,“天工Ultra”此次使用了无线领航技术完成跟随导航和长程路径规划,依托于自身搭载的运控算法和多模态传感器,结合超宽带无线技术,引导机器人进行目标跟踪,计算自身位置,自主实时调整奔跑方向和速度,完成从起点到达目标点的奔跑。比赛过程中,“天工Ultra”还使用了电池快换技术,实现长时间作业的续航能力。

亚军“小个子”松延动力N2于上个月刚刚发布,身高1.2米,重约29公斤。发布之时就因其连续后空翻的动态能力以及3.99万元的起售价而引发关注。

季军行者二号来自中豫具身智能实验室和上海卓益得机器人有限

公司,身高1.7米,采用肌腱绳驱仿生轻量化设计,体重仅约28公斤,具备高续航和高效能等特点,可以实现6小时动态续航,也是本次赛事中唯一一名全程没有换电池和更换机器人的选手。

不少参赛人形机器人“状况百出”

不少参赛的人形机器人“状况百出”,有的在起点未能成功起身,有的慢悠悠地走出起点“闲庭信步”,有的刚出起点没多久就偏离方向或是摔倒,有的机器人在半路开始与观众互动表演……

正如目前行业内所认为的,人形机器人目前还处于早期阶段,技术要做到成熟至少还需要5~10年时间。

此次人形机器人半马,无疑是对人形机器人在真实环境中综合性能的一次系统性检验。

机器人跑的这小小一步,正是人类科技的一大步。

综合新华社、澎湃新闻



Mini Hi(右)在赛前准备



逐日行者

/ 相关新闻 /

热门选手的江苏元素

值得注意的是,“天工队”与江苏无锡颇具渊源。据“无锡博报”报道,冠军机器人“天工Ultra”来自北京人形机器人创新中心,研制机构为优必选科技。2020年起,无锡就与优必选科技开始合作。

2020年9月,无锡天奇股份与优必选合资成立无锡优奇智能科技有限公司;

2024年6月28日,优必选工业具身智能机器人产业园暨优奇智能总部项目开工建设,打造无锡首个工业具身智能机器人研发生产基地。

据“锦绣江宁”微信公众号报道,这次比赛的亚军“N2”机器人的研发企业是落地常州天宁区的松延动力(北京)科技有限公司。目前,松延动力已与常州市天宁经开区达成项目合作,推动人形机器人产业化落地汽车零部件产业园。

据“苏州新闻”消息,身高1.7米、体重55千克的“夸父”由乐聚(苏州)机器人技术有限公司推出,更接近成年人的体型。为了适应长距离奔跑,避免关节等结构的磨损,“夸父”也穿上了跑鞋,与“人形”这一概念相当接近。据了解,“夸父”奔跑速度可超7km/h,通过一个以降低运动耗能为目标的强化学习框架,提升其运动效率、稳定性与地形适应能力,最终实现快速真机迁移和拟人步态稳定奔跑。能在户外低温、大风、地形起伏等复杂情况下,实现30余分钟的持续稳定跑步。

据交汇点