

168飞艇免费计划入口

EMCm7DuGMf9IBRLV

168飞艇免费计划入口对话天工队：即将量产人形机器人，未来价格和小轿车差不多

中新经纬4月20日电(谢婧雯)“天工2.0机器人即将发售，将实现小批量量产和应用。”19日，天工队、北京人形机器人创新中心CTO唐剑在接受中新经纬采访时表示，未来随着人形机器人的大规模落地，其价格将与一台入门级的小轿车差不多。

天工2.0 天工队供图

当天，天工队机器人“天工Ultra”在北京亦庄举办的全球首个人形机器人半程马拉松赛事中，凭借2时40分42秒的成绩夺冠。本次赛事全程约21公里，包含平地、上下坡等复杂路况，对机器人的续航能力、本体结构、感知系统及运控算法形成全方位考验。

“人形机器人只有可靠性达到一定程度以后，才能工程化落地量产。”天工队、北京人形机器人创新中心测试与质量部负责人包明瀚对中新经纬表示，让人形机器人参加马拉松比赛可以测试其整机的可靠性，可靠性是机器人量产落地的基础。

包明瀚介绍，“天工Ultra”身高1.8米，体重55千克，是参赛队伍中的“大高个”。全尺寸的身高和体重，让机器人面临关节的冲击力挑战，由此各方面的可靠性要求提升。“这是我们在调试过程中不断突破的难点。”

天工Ultra冲线 天工队供图

对人形机器人而言，体型扩大不只提高了重心，还导致关节驱动系统需要提供更大扭矩、承受更高冲击，运动控制算法需要应对更大惯性带来的动态平衡挑战，能源消耗随负载提升激增。

中新经纬在比赛现场观察到，相较体型较小的机器人，大块头机器人普遍面临更大的重心控制难题。包明瀚称，为保证机器人全身的协调性，天工队需要在技术优化提升上加大投入，以攻克相关技术问题。

“针对机器人的本体和一体化关节的稳定性、耐热性，我们做了比较好的提升。能耗系统的优化和快速换电的技术提供了更强的续航能力。”包明瀚表示，在机器人的平衡性和步态规划方面，团队也做了运动控制算法的提升，使其能够跑得更稳定、更灵活，从而更好地适应复杂的户外环境。

赛场终点展示的天工2.0机器人 天工队供图

除了稳定性，机器人跑赢马拉松还需要“智力”。包明瀚表示，“天工Ultra”其实具有一个“智慧的大小脑”。

“观众可能感知不到，这次比赛中，我们的机器人通过无线领航技术完成了跟随导航和长程路径规划，并且能够自主实时调整奔跑方向和速度。”包明瀚解释道，在赛程中，机器人能够自己调速、规划路径、控制与人的距离、避障……

此次比赛，天工队搭载了北京人形机器人创新中心自主研发的“慧思开物”平台，给“天工Ultra”提供了一个具身大脑和小脑，让它能够感知和规划长程路径，更加稳定地完成马拉松比赛。包明瀚称，这些

技术的突破也为人形机器人未来产业化规模应用提供了坚实基础。

包明瀚认为，“天工Ultra”跑完21公里，证明团队至少达到了量产机器人的最低门槛——让机器人拥有可靠稳定的寿命。在他看来，如果不能在现实生活中持续稳定工作，机器人将止步于“摆拍视频”阶段。

包明瀚提到，产品将在可靠性和使用寿命方面进一步优化，使其能广泛应用于工装制造、物流分拣、特种作业等多领域执行任务，甚至走进家庭参与家庭服务、养老陪护等，为社会生产和人类生活提供更多保障和便利。

天眼查信息显示，北京人形机器人创新中心有限公司成立于2023年，由北京小米机器人技术有限公司、北京优必选智能机器人有限公司、北京京城机电产业投资有限公司以及北京亦庄机器人科技产业发展有限公司共同持股。

(更多报道线索，请联系本文作者谢婧雯：xiejingwen@chinanews.com.cn)(中新经纬APP)

(文中观点仅供参考，不构成投资建议，投资有风险，入市需谨慎。)

中新经纬版权所有，未经书面授权，任何单位及个人不得转载、摘编或以其他方式使用。

责任编辑：魏薇 李中元

澳洲幸运十稳定计划

澳洲幸运5开奖结果 开奖结果

澳洲幸运10专家计划

澳洲10历史开奖查询

澳洲10精准计划免费

网赌快三稳赚10大技巧

澳洲10精准计划免费

七码稳中最简单的方法

澳洲10期开奖号码

名爵app澳洲幸运10

澳洲幸运10大数据分析...

名爵app澳洲幸运10

稻草人计划软件(免费)

大小单双的死规律

2023澳洲幸运5开奖查询

[澳洲幸运5开奖官网结果记录](#)

[澳洲幸运10五码1期计划](#)

[澳洲幸运10精准提前预测号](#)

[幸运168飞艇官方开奖结果](#)