



在世界人形机器人运动会100米决赛中,来自天骥队(右一)、天工队(右二)、高昇科技队(左二)和灵翌科技队(左一)的人形机器人在比赛中出发。



在世界人形机器人运动会100米决赛中,天工队的人形机器人在奔跑。

首个人形机器人

“百米飞人”诞生

在近日于国家速滑馆上演的2025世界人形机器人运动会100米短跑项目决赛中,来自北京人形机器人创新中心的“具身天工Ultra”以21.50秒成绩夺冠,首个人形机器人“百米飞人”就此诞生。

2025世界人形机器人运动会是全球首个以人形机器人为参赛主体的综合性竞技赛事,共有来自16个国家和地区的280支参赛队伍齐聚北京。

根据官方发布的竞赛规则,100米比赛中,参赛队以遥控机器人方式比赛,最终用时乘以权重系数1;以全自主方式比赛,最终用时乘以权重系数0.8,来作为最终成绩。

记者了解到,“具身天工Ultra”在比赛中并非首个“撞线”,但由于其采用全自主导航系统,全程无需人工遥控在赛场奔跑,根据

规则,最终用时最短。第二、三名分别是来自北京灵翌科技有限公司的字树H1机器人和上海高羿科技有限公司的字树H1机器人,成绩为22.08秒和24.53秒。

在今年4月的全球首个人形机器人半程马拉松赛上,“具身天工Ultra”还曾以2小时40分42秒的成绩夺冠,成为全球首个人形机器人“半马”冠军。

主办方表示,希望通过比赛集中展示和检验机器人技术发展的最新成果,推动机器人机械结构、人工智能、传感等多学科技术进步,促进产品应用落地。

当日,赛期三天的2025世界人形机器人运动会正式落下帷幕。第二届世界人形机器人运动会将于2026年8月召开。

来源:新华网

走近全球首台兆瓦级漂浮式波浪能发电装置

海浪变身“移动充电宝”

广东珠海以南海域,一座银灰色的三角形装置随波起伏。它高27米,重约6000吨,平面面积超3500平方米,相当于约8个篮球场大小。

这里是我国自主研发的全球首台兆瓦级漂浮式波浪能发电装置“南鲲号”,日均发电量可达1万千瓦时,能满足约1500户家庭一天的用电需求。

波浪能主要是由风的作用引起海水沿水平方向周期性运动而产生的能量。在海洋中,一个巨浪就可以把13吨重的岩石抛出20米高,能量惊人。据估算,全球海洋的波浪能可供开发利用的达20亿至30亿千瓦,接近甚至超过100个三峡水电站。

“不少海岛与陆地电网距离远,主要依靠柴油机供电,发电成本高、环保压力大。我国海岸线长,海洋国土面积大,波浪能资源丰富,能够有效减少海岛柴油发电占比。”南方电网广东电网电科院副总工程师梁晓兵说,波浪能发电装置相当于为远海岛礁装上了一个“移动充电宝”。

想让汹涌湍急的海浪成为发电“帮手”并不容易。其中最难跨过的有两道坎。

其一,提高能量转换效率。波浪能转化为电能,要经过三级转换:捕捉装置吸收波浪能,通过传动装置转换成机械能,再经由发电机组转换成

电能,能量损失较高,所以此前的装置容量也就几百千瓦。

广东电网技术专家王伟介绍,“南鲲号”在外形上采取三角形设计,尽可能多地吸收海浪,同时保持稳定。不仅如此,“南鲲号”还采用了自适应波浪发电技术,针对波浪大小自动调节发电机组,实现“浪大时‘全员上岗’,浪小时‘轮班休息’”,把原本忽大忽小的波浪变成连续、稳定、平滑的电流,能量捕捉效率约28%,达到国际领先。

其二,保障设备可靠作业。设备地处海洋之中,既要扛得住台风,又要防得了海水。风浪滔天时,“南鲲号”便开启一键入水模式,下潜至安全深度,抵御台风侵袭。截至目前,“南鲲号”已成功经历“摩羯”“银杏”“韦帕”等台风的考验,能扛住5.5米高的巨浪。“‘南鲲号’按照可出海船舶标准做了防腐设计,通过了中国船级社的认证。”王伟说。

除了波浪能,潮汐能、潮流能、温差能、盐差能等都是可利用的海洋绿色可再生能源。截至目前,我国波浪能、潮流能、潮汐能运行装机规模分别居全球第一、第二和第三,海洋能装备与国际先进水平基本同步,积累了较丰富的工程技术经验,为实现规模化利用奠定了良好基础。

今年印发的《关于推动海洋能规模化利用的



指导意见》提出,力争到2030年,海洋能装机规模达到40万千瓦。支持海洋能利用试点工程建设,总结推广试点经验,稳步提升工程规模,以规模化推动成本下降,带动产业化发展。

国家能源局新能源和可再生能源司相关负责人表示,下一步,国家能源局将会同相关部门,扎实推进试点地区海洋能资源普查,适时在全国沿海地区推广;积极推动海上风电和波浪能同场开发,提升海洋资源开发效率;加强政策引导和制度保障,加快推动海洋能规模化利用。

来源:人民日报

我国算力总规模居全球第二

近日,国新办举行新闻发布会,介绍“十四五”时期数字中国建设发展成就。国家发展改革委党组成员、国家数据局局长刘烈宏介绍,截至2025年6月底,我国算力总规模位于全球第二,已经建设高质量数据集超过3.5万个,总体量超过了400PB。

刘烈宏指出,“十四五”时期,我国牢牢把握数字化、网络化、智能化发展机遇,全面深化数据要素市场化配置改革,推动数字中国建设取得显著成就。近年来,我国人工智能的快速发展,离不开国家对数据工作的高度重视。

“数据是人工智能发展的三大核心要素之一,在推动‘人工智能+’过程中发挥着关键作用,特别是高质量数据集的建设

至关重要。”刘烈宏举例,在医疗健康领域,通过标注的医学影像高质量数据集,模型的疾病诊断准确率可以提升15%以上。

作为第一个把数据作为生产要素的国家,我国多措并举促进数据资源的开发利用。刘烈宏介绍,为大力推动高质量数据的供给,我国出台了高质量数据集建设相关文件,多部门联合推动相关工作。“我们指导全国数据标准化技术委员会研究制定了相关标准和技术文件,组织了高质量数据集建设先行先试工作和典型案例征集活动,分行业、分领域树立了一批典型的解决方案。”刘烈宏说。

刘烈宏透露,经过一段时间的努力,国

内多数模型训练使用的中文数据占比已经超过60%,有的模型已达到80%。中文高质量数据的开发和供给能力持续增强,推动我国人工智能模型性能的快速提升。

人工智能模型的训练也推动了数据交易需求的攀升。数据显示,截至今年6月底,各地高质量数据集累计交易额近40亿元,数据交易机构挂牌的高质量数据集总规模达到了246PB。“以北京数交所为例,高质量数据集占交易总量的比例从去年的10%跃升到目前的近80%。”刘烈宏说。同时,上海、天津、安徽等地正在试点“数据语料作价入股”等新模式,引导企业将高质量数据集折算为股权投入到相关企业。

来源:科技日报