2025年“科学突破奖”揭晓

新华社旧金山4月6日电（记者吴晓凌）目前全球奖金额最高的科学奖项“科学突破奖”2025年度获奖名单5日在美国洛杉矶揭晓。美籍华裔科学家刘如谦因在基因编辑领域的贡献获得其中一个“生命科学突破奖”。

据介绍，本年度“科学突破奖”设3个“生命科学突破奖”、2个“基础物理学突破奖”和1个“数学突破奖”共6个单项奖，每个奖项的奖金都是300万美元。

刘如谦在美国布罗德研究所工作。他开发了两项强大且广泛使用的基因编辑技术，可以纠正导致患者患上遗传疾病的DNA突变，且副作用更小。

加拿大内分泌学家丹尼尔·J·德鲁克和美国哈佛大学医学院教授乔尔·哈贝纳等5人因对代谢疾病病理和药物的研发；美国神经学家斯蒂芬·L·豪泽和美国哈佛大学学者阿尔伯托·阿斯凯里奥因对多发性硬化症的研究和治疗，分别获得另外2个“生命科学突破奖”。

“基础物理学突破奖”颁发给欧洲核子研究中心大型强子对撞机的4个合作实验项目。1999年诺贝尔物理学奖得主、荷兰理论物理学家赫拉尔杜斯·霍夫特因在量子力学领域的研究获得“基础物理学特别突破奖”。美国数学家丹尼斯·盖茨戈里因在几何朗兰兹猜想证明中发挥的核心作用而获得“数学突破奖”。

“科学突破奖”创立于2012年，每年颁发一次。

是竞技赛事，更是科技测试

——全球首次人机共跑马拉松看点探析

新华社记者 郭宇靖 张骁

新华社北京4月7日电 人类和人形机器人共跑半程马拉松——这个连科幻电影都未曾上演的场景，将于4月13日在北京亦庄变为现实。历史性的“人机半马之约”背后，有哪些核心看点？为何让人形机器人“跨界跑马”？机器人完赛将面临哪些挑战？近日，新华社记者独家采访赛事主办方和参赛企业。

人机共跑筹备进展如何？

每到春天，各地马拉松赛事就如雨后春笋般涌现。在全球唯一“双奥之城”和国际科创中心北京，将于4月13日举办的2025北京亦庄半程马拉松暨人形机器人半程马拉松主打“体育+科技”路线，首次采取人形机器人与人同步报名、同时起跑，共跑21.0975公里的创新形式办赛。

目前，赛事核心筹备进展如何？北京经开区工委委员、管委会副主任李全告诉记者，赛事共吸引3万多名人类选手报名。机器人方面，全球人形机器人企业、科研院所、机器人俱乐部、高校等创新主体热情高涨，报名同样踊跃。

值得注意的是，本次比赛为保障安全，在人类与人形机器人之间设置有物理阻隔，对应的比赛规则、完赛时间也有不同。但这种划时代意义的人机共跑，显然释放出强烈的“科技走进现实”之感。

机器人选手准备得怎么样？记者探访备赛现场发现，各参赛队正从零部件、智能水平等方面加速迭代机器人运动能力，争分夺秒开展技术攻关。一些参赛机器人最高奔跑时速达到12公里。考虑到路跑对躯体冲击较大，有机器人增加缓冲装置，有的还穿上特制跑鞋。

北京经开区管委会副主任梁靓介绍，由于比赛尚属全球首次，没有现成经验、数据可供参考，所以赛事保障、选手参赛都面临不少挑战。为做好机器人保障工作，主办方专门设置保障车、机器人补给站等。此外在赛前与每支参赛队深度沟通，共同推进技术研发、功能磨合，以帮助各队实现自身成长目标。

科技为何与马拉松“跨界”？

在2024年巴黎奥运会上，人工智能技术深度赋能实时数据监测、3D画面捕捉、裁判执裁等，既提高了运动员训练效率，也让竞技体育变得更加公平，彰显出科技赋能生活的美好价值。

此次人机共跑“半马”背后，正是人形机器人产业找到了与人、与体育、与马拉松的“最新交汇点”。业内人士表示，“半马”运动实现了“挑战性与可及性”的完美平衡，不仅参赛“门槛”友好，而且侧重对参赛选手体能、意志力的综合考验，最终带给人强烈的成就感。而人形机器人跑“半马”，也是看重这些特质，希望用“半马”验证产业发展成果，推动技术更好服务于人。

人机共跑有何意义？北京人形机器人创新中心CEO熊友军认为：“这不只是简单的体育竞技，更是对技术突破、产业发展的‘极限测试’。”

有参赛机器人企业负责人告诉记者，机器人“跑马”可以验证技术成熟度，推动行业标准建立，同时进一步倒逼技术创新。一方面推动高扭矩电机、柔性关节、耐磨损材料等上游零部件升级；一方面也因为奔跑涉及全身协同运动控制，促进机器人软硬件技术更高精度耦合、厂商与AI算法公司的深度合作。

这将打开人形机器人产业发展的全新应用空间。推动产品进一步投身灾害救援、长距离巡检，特种危险作业、智能制造等社会和生产场景，甚至走进家庭参与养老陪护等，成为人类生活助手。随着能力逐步提升，人形机器人也可以成为专业跑者的陪练，直接“反哺”体育事业发展。

机器人“跑马”面临哪些挑战？

多位业内人士介绍，事实上，由数千个零部件构成的人形机器人，要想在稳定状态下长时间奔跑，仍面临不小挑战。

熊友军介绍，真实路况和实验场景有很大差别。为了完赛，机器人首先要有适应长距离奔跑、散热技术过硬的高密度一体化关节和机器本体；其次，机器人要能高精度控制各关节协调运动，实现奔跑、定位、动态避障等功能，考验其核心算法开发与适配能力；还有，“跑马”充分考验机器人稳定性、可靠性和续航能力，转弯、上坡、下坡等复杂路况，都对机器性能提出较高要求。

由于产业发展还有不少技术难题有待攻关，户外复杂的自然条件也将对机器人运行产生扰动。从现阶段看，机器人可以与人共跑，但还达不到“共赛”的条件，所以，此次赛事更像一次产业对话和机器人“大练兵”。

而从人的角度看，通过与机器共跑和现场观赛，将更多收获感官上的体验和知识层面的拓展。这些收获并不空洞抽象，科技与社会的“良性碰撞”，有利于更好地把握“人机边界”，巩固科技为惠及人类而生的初衷和底层逻辑，推动从“人机共生”向“人机共荣”发展。

“可以说，人形机器人‘跑马’的本质，是人类的想象力和梦想在奔跑。这是比赛的最大看点。”李全说，无论结果如何，当人形机器人冲过终点，除了速度、名次，它所留下的足迹比奖牌更加珍贵。21公里的赛道终会跑完，但人机协同的探索不会停歇。

清明假期我省交通运输行业运行平稳

清明节期间，为满足群众祭祀、踏青等出行需求，我省各级交通运输部门全力做好交通运输安全保畅工作，交通运输行业运行平稳有序。

清明节假期，我省高速公路出入口累计交通量321.44万辆（客车283.95万辆、货车37.49万辆），同比2024年增长4.8%。道路旅客运输方面，全省累计发送道路旅客94.69万人次，同比2024年增长2.7%。全省各级交通执法部门累计备勤1618人，出动执法车辆401台次、执法人员1248人次，重点对收费站、重点路段、重要交通枢纽、重点旅游景区等开展执法检查777次，查处违法行为45件。

省交通运输厅“互联网+交通运输”指挥中心监控专班通过视频巡查公路桥隧、互通立交等重点路段以及全省通航水域，累计抽查渡口渡船24艘（次），累计抽查“两客一危”车辆3087辆，发现违规问题53项，已全部完成整改。

城市晚报全媒体记者 刘佳雪

长春站4月3日至6日发送旅客47.2万人次

4月3日至4月6日，长春站共计发送旅客47.2万人次，日均11.8万人次，高峰日为4月4日，发送旅客15.9万人次。

为确保旅客顺利出行，长春站日均开行旅客列车511列次，采取加开临时旅客列车、动车组列车重联、普速列车加挂等方式增加运能，满足旅客出行需求。

节假日期间，长春站客流以中短途为主，主要集中在北京、大连、延吉、松原、白城、阿尔山、长白山等方向。清明假期期间，长图珲方向发送旅客14.6万人次；长白乌、阿尔山方向发送旅客6.2万人次；长春至大连方向发送旅客6万人次；长春至北京一站发送旅客2.1万人次。节日期间，长春站首开阿尔山方向旅客列车，此次列车的开行不仅为旅客增添了新的旅游选择，更为中转旅客带来极大便捷，游客们在领略完阿尔山的美妙风光后，可轻松踏上前往长白山的旅程。

长春站到达旅客累计48.1万人次，车站协调公交、轨道交通、出租车加开运行班次，高峰时段加强组织和引导，全力做好旅客接驳服务。

城市晚报全媒体记者 刘佳雪

吉林机场集团清明小长假运送旅客13.7万人次

4月4日至4月6日，清明节假期期间，吉林机场集团所属各机场共保障航班起降955架次，运送旅客13.7万人次。其中长春机场保障航班起降824架次，运送旅客12.1万人次。4月6日，长春机场单日旅客达4.4万人次，为清明三天假期单日旅客吞吐量最高峰。

正值春季踏青时节，清明小长假适逢夏航季航班换季伊始，长春机场最新加密多条航班，为旅客前往南方踏青赏花、畅游山水提供便利选择，清明假期国内往返长春的热门城市主要覆盖上海、北京、杭州、青岛、南京、成都等地。小长假期间，赴日韩、泰国、马来西亚等周边国家旅游的热度较高，长春至日韩航班日均6架次，泰国曼谷与马来西亚吉隆坡航班日均2架次，进一步便利了广大旅客赴日本、韩国、泰国度假游玩。

城市晚报全媒体记者 刘佳雪

长春市委原常委、长春新区党工委原书记华景斌被开除党籍和公职

日前，经吉林省委批准，吉林省纪委监委对长春市委原常委、长春新区党工委原书记华景斌严重违纪违法问题进行了立案审查调查。

经查，华景斌丧失理想信念，背弃初心使命，违反政治纪律，政绩观错位，搞“政绩工程”，转移赃款赃物对抗组织审查，个人搞封建迷信活动；无视中央八项规定精神，廉洁底线失守，违规收受礼品、礼金、消费卡，违规借用管理服务对象车辆，接受可能影响公正执行公务的宴请；违背组织原则，不按规定报告个人有关事项；违反群众纪律，拖延解决涉及群众切身利益问题；违反工作纪律，不正确履行职责；违反生活纪律；贪欲膨胀，把公权力当作谋取私利的工具，大搞权钱交易，利用职务便利为他人在项目承揽、企业经营等方面谋利，并非法收受巨额财物。

华景斌严重违反党的政治纪律、组织纪律、廉洁纪律、群众纪律、工作纪律和生活纪律，构成严重职务违法并涉嫌受贿犯罪，且在党的十八大后不收敛、不收手，性质严重，影响恶劣，应予严肃处理。依据《中国共产党纪律处分条例》《中华人民共和国监察法》《中华人民共和国公职人员政务处分法》等有关规定，经吉林省纪委常委会会议研究并报吉林省委批准，决定给予华景斌开除党籍处分；由吉林省监委给予其开除公职处分；终止其吉林省第十二次党代会代表资格、长春市第十四次党代会代表资格；收缴其违纪违法所得；将其涉嫌犯罪问题移送检察机关依法审查起诉，所涉财物一并移送。

城市晚报全媒体记者 陆续