

出发吧！以未来之名

——透视全球首次“人机共跑”半程马拉松

新华社记者 郭宇靖 张骁 李春宇



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在北京举行。图为天工队选手天工Ultra(右前)在比赛中冲向终点。 新华社发

——它的上一代产品于2024年5月会走，6月能跑，7月完成双腿跳和单腿跳，9月通过强化学习拥有避障能力，10月开启跳舞技能，年末升级，本体性能更强。今年3月实现后空翻……跑完半马后，它将变得更好。

新技术的到来，需要等待，也要努力催化。

“技术一旦形成突破，尤其具备通用能力后，释放出的价值、意义将是巨大的。”中国工程院院士、中国科学院沈阳自动化研究所研究员于海斌说。

此次“人机共跑”的核心目的，正是推动人形机器人技术向新、产业向实发展。

验证——在长距离、复杂地形中持续稳定运动，对不同构型人形机器人的续航、运动控制、环境适应等综合能力提出极高要求，这将促进研发团队突破现有技术瓶颈，加速产品设计改进，推进供应链成熟，降低量产成本。

推广——经过马拉松赛事的锤炼，人形机器人核心零部件的性能和可靠性、整机稳定性进一步提升，推动人形机器人加快进入特种危险作业、智能制造、商业服务甚至家庭场景，协助人类完成安防巡检、带电操作、高强度作业等任务，成为人类生产生活的得力助手。

“中国人形机器人一定能发展好，我们有底气。”北京经济技术开发区管委会副主任梁靓说，人形机器人由上千个零件组成，背后牵动着长长的产业链。我国制造业门类齐全、产业配套能力强大，为机器人产业创新发展夯实了坚实基础。

富集的科研人才和系统的产业规划，是另一股推动力。

英诺天使基金合伙人王晟说，我国一些区域聚集仿生机器人、传感器、AI芯片等上下游企业，形成“研发—中试—量产”闭环，开放“具身智能机器人+应用场景”，为人形机器人加速从“实验室明星”到“现实生产力”创造了得天独厚的条件。

面向未来的叩问

比赛结束，意味着新的开始。

比赛过程中，记者看到这样一幕：当人形机器人经过，“外卖小哥”停下了奔忙的脚步；家长抱着孩子在

场边观赛，为人类、为机器人跑者大喊加油；年轻人点开了手机直播，不愿错过任何一个奔跑镜头……

科技发展，需要被看到、被接纳、被理解。

“以赛为媒，激发公众对人工智能、机器人领域的兴趣，也是推动政产学研相结合的一种尝试。”北京人形机器人创新中心总经理熊友军说。

能长跑的机器人，该跑向何方？

人类对未来的期待，就是科技应去的方向。触发科技与社会的“良性碰撞”，利于更好地把握“人机边界”，推动从“人机共生”向“人机共荣”发展。

一颗颗创新的种子，在更深远层面种下。参赛机器人“小巨人”由北京科技职业大学的7名教师带着4名学生利用课余时间研发，他们的专业涉及机电、算法、机械制造、服装设计等领域。

“小巨人”体形虽小，但目标远大。“今年的它75厘米高，完赛还需要接力，争取明年长到1.2米，跑完12公里；后年长到1.4米，力争完成半马；未来，每一年都要上一个台阶，一步一个脚印地跑。”北京科技职业大学机电工程学院院长黄敦华说。

深入的产业协作，在更大维度酝酿。“天工2.0”搭载的“慧思开物”具身智能平台，实现从任务理解到执行的全流程智能化，既开源，也开放。

“通过技术验证和实际参赛形成的高质量数据集，将进一步完善‘慧思开物’的基础算法和工具链，支持全球各类机器人更好适配不同场景，完成更多任务。”北京人形机器人创新中心具身智能技术负责人车正平说。

北京经济技术开发区工委委员、管委会副主任李全表示：“人形机器人‘跑马’的本质，是人类的梦想在奔跑。马拉松的赛道终会跑完，但人机协同的探索不会停歇。”

首秀过后，“人机共跑”的半程马拉松赛明年还办吗？记者了解到，新比赛已有雏形。

赛事的新目标是：更全，吸引更多队伍参与，促使更多机器人完赛；更快，推动更多机器人突破运动性能极限，在复杂环境适应性上达成“更强”，更多实现自主决策。

涌现、进阶、共舞……出发吧！以未来之名。

（新华社北京4月20日电）

棋给出了答案：在楚河汉界间，每个孩子都能找到属于自己的星辰大海。

隆回县人民政府副县长刘琴介绍说，隆回县的象棋教学是一道靓丽风景，是该县一线教育工作者实践素质教育的丰硕果实、也是该县能与北上广学校同台竞技交流的底气与信心。全县要继续发挥象棋等优秀传统项目在教育中的价值与作用，有效助力“双减”，争取在更大范围发挥公益属性和示范作用，惠及更多的青少年儿童。

环球视点

美伊再会谈

分歧仍无解

新华社记者 吴宝澍 马晓成

美国与伊朗19日结束在意大利首都罗马举行的第二轮间接会谈。伊朗外长阿拉格齐在会谈后表示，伊美双方技术团队将于23日启动专家级谈判，双方代表团将于26日在阿曼举行第三轮间接会谈。

分析人士指出，美伊迄今两轮间接会谈取得一定进展，但在伊朗核活动范围等核心议题上依然分歧明显，加之双方并未建立互信，美国现任政府政策存在较大不确定性，这些都给谈判前景增加了变数。

“气氛富有建设性”

此轮美伊间接会谈在阿曼驻意大利使馆举行，双方代表分别是美国中东问题特使威特科夫和伊朗外长阿拉格齐。与第一轮会谈相同，美伊代表在不同房间，由阿曼外交大臣巴德尔作为中间人传递信息。会谈持续了约4个小时。

阿拉格齐在会谈结束后表示，伊美双方就一些原则和目标取得共识，同意谈判进入下一阶段。双方将于23日在阿曼启动专家级谈判，深入探讨细节，为协议框架制定方案。第三轮间接会谈时，双方将评估专家工作成果。伊朗外交部发言人巴加埃19日在社交媒体上发文说，此次“会谈气氛富有建设性”。

美方一名高级官员在会谈后接受美国媒体采访时表示，会谈取得“良好进展”，双方同意下周再次会面。

伊朗与美国于12日在阿曼首都马斯喀特进行了首轮间接会谈。伊朗外交部在会谈结束后发表声明说，双方就伊朗和平核计划及解除对伊朗非法制裁等问题交换了立场。

2018年5月，美国总统特朗普在第一任期内单方面退出伊核协议，随后重启并新增一系列对伊制裁措施。

核心议题仍存分歧

分析人士指出，美伊双方的谈判目前还停留在制定框架的初始阶段，尚未涉及具体内容。目前来看，双方在核心议题上仍存在很大分歧。

一是伊朗核活动的限制范围。伊朗始终强调，伊方有和平利用核能的权利，并不寻求发展核武器。

威特科夫14日曾公开表示，“伊朗不需要进行超过3.67%丰度的铀浓缩活动”。此话被普遍解读为美方容许伊朗进行丰度为3.67%的民用铀浓缩活动；不过，威特科夫很快又改口说“伊朗必须停

止并清除核浓缩活动”。

阿拉格齐在本轮会谈前曾表示，威特科夫的言论前后矛盾，伊方进行铀浓缩活动的权利不容谈判。

二是“非核议题”是否纳入谈判。分析人士认为，特朗普政府可能寻求将限制伊朗的弹道导弹研发和地区影响力纳入谈判。

阿拉格齐19日告诉伊朗媒体，美方在两轮间接会谈中，没有提及与核问题无关的议题。他强调，伊美谈判应当仅限于核问题，伊方认为谈判的唯一议题就是让美方建立对伊朗核项目和平性质的信任，促使美方解除对伊制裁。

上海外国语大学中东研究所副研究员赵军认为，美伊可能陷入“谁先迈出第一步”的纠结，特别是在伊朗看来，特朗普首次执政时单方面退出伊核协议在先，如今理应由美方率先放松制裁。

此外，特朗普政府试图在会谈中涉及多个议题，要求过多，可能招致伊朗反对，令谈判陷入僵局。

“双方还没讨论任何细节”

美伊会谈之际，美军持续也对门胡塞武装发动空袭，以色列也仍在继续加沙地带的军事行动。路透社20日援引以色列官员的话报道，以色列不排除在未来数月内打击伊朗核设施的可能性。

山东大学世界政党研究中心副研究员傅辰晨认为，美国一边与伊朗谈判，一边继续打击所谓的“伊朗代理人”，并在中东部署了两个航母打击群，显然是想在谈判进程中保持对伊朗的高压态势。

卡塔尔大学政治学副教授哈立德·艾哈迈德指出，尽管以色列一直希望美国对伊朗采取更加强硬手段，甚至对伊发动军事打击，但目前来看，美国本身面临严重财政压力，应不会贸然与伊朗开战，也不会任由以色列将其拖入战争。阿曼政治分析人士哈勒凡·图基认为，美伊当前有通过外交谈判达成协议的意愿。

伊朗确定国家利益委员会成员穆罕默德·萨德尔指出，考虑到美国现任政府的政策呈现出很高的不确定性，未来有可能出现美方在谈判中立场反复、前后矛盾的情况，这无疑会增加谈判变数，也会影响中东局势走向。

卡塔尔半岛电视台评论说，真正复杂的谈判尚未开始，“成功与否取决于细节，而目前双方还没讨论任何细节”。

（新华社开罗4月20日电）

国际简讯

以军行动造成加沙至少44人死亡

据新华社加沙4月20日电（记者黄泽民）据巴勒斯坦加沙地带卫生部门20日发布的数据，过去24小时内，以色列军队在加沙地带的军事行动造成至少44人死亡、145人受伤。

该部门说，自3月18日以色列恢复对加沙地带军事行动以来，以军已在当地造成至少1827人死亡、4828人受伤。目前，以色列军方尚未对20日的袭击行动发布任何消息。

3月赴美外国游客数量加速下滑

据新华社北京4月20日电 美国商务部下属的国际贸易署最新统计数据显，3月赴美外国游客数量较去年同期下降近12%，降幅较2月的2%大幅扩大，是自新冠疫情以来的首次显著下滑。业内人士担心，如果下降趋势持续，美国旅

游业今年可能将遭受数十亿美元损失。美国旅游业对世界其他国家和地区一直保持着巨大的贸易顺差。据美国旅游协会估计，去年旅游业为美国经济带来1.3万亿美元收入，支持了1500万个就业岗位。

不满政府近期政策 美国多地举行抗议活动



美国多地19日举行抗议活动，首都华盛顿、纽约、旧金山、波士顿等城市的民众走上街头，抗议现政府大规模裁员、加征关税、驱逐移民等政策。图为人们在美国纽约街头参加抗议活动。 新华社记者 刘亚南 摄