

学习贯彻党的二十届四中全会精神·四中全会精神在基层

# 每周都在迭代！人形机器人为啥进步“神速”？

■新华社记者 孙小程 任军 孙飞

“每周都在迭代！科幻场景不断走入现实！”这是记者近日在深圳采访人形机器人产业时的强烈感受。

扫腿、出拳、跳舞、跨越15厘米高路障、

跌倒爬起……在众擎机器人位于深圳的实验室，身高1.38米、体重40公斤的人形机器人“小众”为记者展示了一整套行云流水的动作。

“‘小众’跳舞节奏很快，就算专业舞者，也要学习一下才能跟上它的步伐。”众擎机

器人联合创始人姚淇元说。

从一年前刚学会模仿人的步伐，到一年后轻松实现高难度动作。在场记者不禁发问，人形机器人为何进步如此迅速？未来将如何发展？

“坚定不移的开源策略正是我们的机器人持续进化的密码之一。我们将部署代码和训练代码进行开源，吸引全球开发者共同参与应用生态建设。”姚淇元说，“我们单款产品的版本迭代做到了以周计，从设计图纸到首台原型机的落地，仅需约6个月。”

开源是底座，协同是关键。

众擎机器人所在的深圳南山区，有一个发展动能强劲的“机器人谷”。这里分布着越疆科技、优必选、云鲸智能、普渡科技等上百家机器人研发及上下游企业，以及中国科学院深圳先进技术研究院等院所。

“上下楼就是上下游，产业园就是产业链。依靠深圳完备的供应链、产业链，我们能够快速打样、形成产品。”越疆科技市场总监谢凯旋说。

自主识别指令、精准抓取食材、控制火候，并能根据用户需求实时调整……越疆科技自主研发的具身智能机器人化身粤菜大师，为记者端出一份香喷喷的煲仔饭。

在谢凯旋看来，从完成“擦盘子”等简单动作，到如今独立完成做煲仔饭等复杂任务，算法持续进化和场景数据反馈缺一不

可。

想要获得数据反馈，就必须有更多应用场景支撑。企业自身在开拓市场的同时，地方政府也在不断开辟新场景，护航机器人企业探路。

“一些机器人企业在新产品发布后，并不能很快找到好的商业模式。只有在不断使用过程中，才能看到商业机会。”龙岗区人工智能（机器人）署署长赵冰冰说，“我们已经开放了政务巡检、巡警、消防等79类机器人应用场景，促进机器人在城市管理、社会治理等场景验证中加速迭代。除了开放政务场景，我们也在帮助机器人找到更多终端市场应用场景。”

今年3月，深圳市龙岗区人工智能（机器人）署成立。龙岗区还打造了机器人6S店、机器人剧场、机器人街区，彰显其抢占新赛道、抢抓新机遇的雄心。

党的二十届四中全会提出，培育壮大新兴产业和未来产业。

“我们正在打造一个覆盖智能软件、核心零部件、整机集成、场景应用的机器人全产业链生态圈。”龙岗区副区长徐红丽说，“我们正拟定人工智能及机器人安全管理制度和行业标准，对智能机器人运营和应用进行监管，定期开展数据备份、漏洞扫描等安全检查管理工作，为行业健康发展保驾护航。”

新华社深圳11月2日电



## 研究:运动与电子屏幕使用方式影响青少年大脑发育

新华社赫尔辛基11月1日电（记者 朱昊晨 徐谦）芬兰东芬兰大学与库奥皮奥大学医院联合开展的两项新研究显示，青少年的运动习惯以及电子屏幕的使用方式等因素会显著影响其大脑功能和心理健康。

相关研究成果已相继发表于国际学术期刊《神经科学前沿》和《神经科学》上。东芬兰大学日前发布的新闻公报说，两项研究结果表明，保持良好体能、积极参与运动并合理使用电子设备，对青少年大脑的健康发育具有重要意义。

两项研究共纳入45名16至19岁的芬兰健康青少年，其中女性25人、男性20人。研究人员通过多项体能测试并结合问卷调查等对受试者进行评估。

在第一项研究中，科研人员自受试者儿童时期起就长期追踪其体能状况与生活方式。结果发现，体能较好的青少年在大脑运动皮层的兴奋性与抑制性之间保持更好的平衡，这种平衡是支持学习能力、注意力集中及大脑发育的重要基础。

第二项研究分析了屏幕使用时间与运动对青少年大脑功能的影响。结果显示，影响大脑健康的关键并非屏幕使用的时长，而在于使用方式的不同：被动使用电子设备，如刷手机、看电视或视频，会削弱大脑皮层的“抑制机制”，即神经系统的“刹车功能”；主动、创造性地使用数字设备，如参与互动类应用、创作或学习活动，则与更高的大脑反应敏感性相关，这种积极效应类似于有组织的体育锻炼。

研究人员表示，青少年时期进行有指导的体育运动十分有益，它不仅有助于社交与心理健康，也促进大脑功能发展，而屏幕使用时间应保持适度，且应有利于激发思维、促进身体活动。

## “寻幽圣地·诗话济宁”全国诗词大赛情况新闻发布暨获奖作品朗诵会举行

本报济宁讯（全媒体记者 鲍童）11月1日下午，“寻幽圣地·诗话济宁”全国诗词大赛情况新闻发布暨获奖作品朗诵会在我市举行。活动以“新闻发布+诗词朗诵”的创新形式，集中展示大赛优秀成果，用诗意的语言擦亮济宁“孔孟之乡、运河之都”名片，大赛获奖代表及百余名嘉宾和诗词爱好者共赴这场诗词文化盛宴。

“寻幽圣地·诗话济宁”全国诗词大赛是由山东诗词学会指导，济宁市文化和旅游局、济宁市诗词文化学会共同举办。大赛的举办受到了全国诗词爱好者的积极响应，吸引了全国30个省、自治区、直辖市的诗词爱好者踊跃参与，共收到投稿作品1589首（阙）。作品内容涵盖济宁历史古迹、自然风光、人文精神等主题，从尼山圣境的晨钟暮鼓到运河之上的帆影波光，从太白楼的诗酒风流到微山湖畔的渔舟唱晚，全方位展现了圣地济宁的多元魅力。

经国内知名诗词专家学者组成的评审委员会匿名盲评、数轮筛选，最终共评选出一等奖1名、二等奖2名、三等奖5名及优秀奖20名，《水调歌头·登太白楼怀古》等一批兼具文学性与地域特色的优秀作品脱颖而出。

此次活动不仅放大了全国诗词大赛的宣传效应，更通过多篇章沉浸式朗诵演绎，让济宁的文化魅力跨越地域与时空，为城市文化品牌建设再添新彩，也为济宁建设世界文化旅游名城注入了更加鲜活的文化动力。

## 以舞惠民聚人气 绘就文化新图景

本报济宁讯（全媒体记者 王槩）10月31日至11月1日，2025“百团汇演”暨济宁市第十三届全民广场舞大赛圆满落幕。来自全市各县市区的30支优秀广场舞队伍同台竞技，以优美的舞姿和饱满的热情，生动展现了我市群众文化的蓬勃生机与市民昂扬向上的精神风貌。

本次大赛在奖项设置上颇具巧思，除常规的一、二、三等奖及优秀组织单位奖外，特别增设“最受大众喜爱团队奖”“最美乡村团队奖”等特色奖项，有效激发了基层群众的参与热情。活动现场更同步开设非遗市集，集中展示草编、刺绣、葫芦烙画、糖画、面塑等传统非遗技艺，孔府煎饼、老刘馓子、汶上芦花鸡、熏鱼等地方美食更是香气四溢，让人留连。市民们观赛之余逛市集、品美食，沉浸式感受传统文化与烟火气息的交融魅力。

作为我市重点公共文化服务品牌，全民广场舞大赛已连续举办十三届，已成为展现群众文化建设成果、深化文化惠民工作的重要载体。记者从市文化和旅游局获悉，我市将持续深化公共文化服务品牌建设，精心打造更多接地气、有温度、聚人气的文化惠民活动，推动优质文化资源向基层下沉延伸，不断丰富市民精神文化生活，为建设世界文化旅游名城注入源源不断的文化动能。

## 高级编辑徐进 名家讲堂分享写作秘籍

本报济宁讯（通讯员 刘霞 李珊）近日，济宁市图书馆与市作家协会联合主办的名家讲堂开讲，济宁电视台高级编辑徐进以“结构化写作，让散文言之有物”为主题授课，活动同步线上直播，吸引大批文学与写作爱好者参与。

主讲人徐进文学底蕴深厚，系山东省作协会员，出版《那一片青春的时空》《大记者妈妈教小记者女儿写作文》等著作，作品屡获大奖，个人入选多项专家人才库，更将女儿宋和煦培养成“00后”知名作家，被誉为“大记者妈妈”。活动中，她向济宁市图书馆捐赠了女儿的两本书《00后九人诗选》《最美的遇见》，此前已捐赠个人代表作。现场还设置名篇朗读环节，学生朗诵其作品《第三代》，直观传递其文字魅力。

授课环节，徐进围绕结构化写作，系统分享了散文、新闻、论文的结构化写作方法。她提出散文要立地为魂、循类塑形，新闻要以规范之形传核心之质，论文需以“规”证理严谨呈现。讲座内容详实、互动热烈，线上线下反响强烈。

### 经济随笔

■新华社记者 于佳欣 刘羽佳

就在半个月前，一则消息令人振奋——今年前9个月，中国新能源汽车产销量双双突破千万辆，成为标注行业发展的又一里程碑。

过去10年，中国新能源汽车年销量增长约171倍。从受困于“缺芯之痛”，到如今实现“破茧成蝶”，创新驱动加速产业迭代升级，新能源汽车不仅成为高质量发展的强劲引擎，也是“中国制造”走向世界的闪亮名片。这场华丽转身，生动诠释了理念变革如何为产业发展注入新动能，为中国经济打开新天地。

理念一新天地宽。一辆汽车，可以窥见一个大国发展理念的深层嬗变。

回望来路，自党的十八届五中全会提出创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念以来，一场事关中国发展全局的深刻变革悄然开启、纵深推进，引领中国经济实力、科技实力、综合国力不断跃上新台阶，深刻体现出科学思想的真理力量和实践伟力。

翻开“十四五”成绩单，新发展理念指引

下，实践向前的步履愈发坚实：全球创新指数排名首次跻身前十，大国重器频频亮相；京津冀、长三角、粤港澳大湾区经济体量占全国四成以上；全国地级及以上城市PM2.5浓度持续下降，“常态蓝”不再是奢望；外资准入负面清单持续“瘦身”，开放大门越开越大；居民收入稳步增长，百姓获得感实实在在……

这些硬核数据和实践见证中国经济的跨越与蝶变，也让一个共识日益凝聚：唯有将新发展理念贯穿发展全过程和各领域，才能破解难题、厚植优势，让中国经济在更宏阔的时空维度中实现格局之变。

恩格斯曾说，“一个民族要想站在科学的最高峰，就一刻也不能没有理论思维。”新理念打开发展新天地，正是因其扎根于实践土壤，科学把握发展规律，勇于打破阻碍发展的“天花板”“旧围墙”，在理论创新与实践创新的相互激荡中不断完善发展。

理念是行动的先导，发展理念就好比红绿灯、指挥棒，能确保发展不偏向、不迷航。

刚刚闭幕的党的二十届四中全会通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展的第十五个五年规划的建议》。这份关于未来

5年的发展蓝图中，“推动高质量发展”的主题愈发鲜明，“完整准确全面贯彻新发展理念”的要求更加凸显。

未来5年，是基本实现社会主义现代化“夯实基础、全面发力”的关键一程，必须用好新发展理念这把“金钥匙”，克难关、战风险、迎挑战。

让发展动能更充沛，就要以创新驱动技术攻关和产业焕新，在新旧动能转换中激发新活力。

创新之路，不进则退。面对更激烈的全球科技竞争，既要加快补强原始创新短板，也要持续推动科技创新和产业创新深度融合。推动传统产业提质升级，未来5年有望释放10万亿元左右的市场空间；打造新兴支柱产业，前瞻布局量子科技、生物制造、脑机接口等未来产业，未来10年或可再造一个高技术产业规模。锚定高端化、智能化、绿色化方向的蓄力与突破，不仅将带来量的积累，更将助力中国经济迎来的质的跃升。

让发展根基更稳固，就要进一步畅通国内循环、强化内外联动，在加快构建新发展格局中打开新空间。

超大规模市场是我们应对风云变幻的最大底气。“2025中国企业500强”榜单中，营收超千亿元的企业从最初的10家增至267家，印证“市场之大才有企业之大”。未来依托14亿多人口超大规模市场，充分挖掘消费需求和应用场景的潜力，以高水平开放塑造合作竞争新优势，就能在“向深挖潜”“向高攀登”中夯实发展底气。

让发展为民的底色更厚重鲜亮，就要在扎实推进共同富裕上持续发力，在推动人的全面发展中定义发展新模式。

未来五年，是扎实推进全体人民共同富裕的重要阶段。围绕保障和改善民生，促进高质量充分就业，完善收入分配制度，推动“投资于物”与“投资于人”并重，将在深化共建共治共享中书写更有温度的民生答卷。

理念一新，天地自宽。

正如外国学者评价，中国的新发展理念，本质上是为人类社会探索出一条“效率与公平兼顾、增长与可持续并重”的现代化新道路。着眼于长远，坚持创新发展、协调发展、绿色发展、开放发展、共享发展——这场关乎中国未来、也将启迪世界的深远变革，前路宽广，前景光明。



近日，市公安局交通警察支队组织民辅警走进任城区火炬社区、大石桥社区开展交通安全知识宣传，对居民关心的出行疑问一一解答，将出行安全知识送到家。

■济宁日报全媒体记者 梁琨 鲍童 摄

## 编制改革破壁垒 邹鲁礼乐焕生机

本报邹城讯（通讯员 张筱）鼓点激昂，号角长鸣。孟子大剧院内，全国首部孟子思想题材音乐剧《流苏雪》正在上演。竹简幕布缓缓拉开，观众仿佛穿越千年，沉浸于儒家思想的艺术表达中，掌声如潮，反响热烈。

这部作品出自邹鲁礼乐团之手，从编剧到演员，全部由邹城本土青年文艺骨干担纲。近年来，该团致力于推动儒家礼乐与现代艺术融合，接连推出《观鱼》《官箴新语》《流苏雪》等精品力作，走出了一条文化“两创”的坚实路径。

成绩的背后，是邹城体制机制改革的持续发力。2019年，邹城市委编办为邹城市文化和旅游局加挂市文物局牌子，统筹推进非遗保护工作；同时整合原豫剧团，成立邹城市非物质文化遗产传承中心，并组建邹鲁礼乐团，专注传统礼乐的研究与展演。2021年，该中心

升格为副科级单位，进一步强化统筹能力，构建起高效协同的非遗保护新格局。

“改革后，职责更清晰，干劲也更足了！”邹城市非遗传承中心综合部主任徐岩表示，“我们正积极运用数字化手段，开展云端展馆与非遗直播，让古老文化在数字时代焕发新生。”

为形成“公益传承+市场反哺”的良性循环，邹城还将邹鲁礼乐团调整并入省重点文化企业——圣城文旅集团，由非遗中心进行业务指导，集团负责市场运营，收益用于人才培养与新作孵化。

如今，“邹鲁礼乐”已成为山东唯一专注儒家礼乐挖掘与舞台创编的专业品牌，影响力辐射全国乃至国际。从母亲文化节到各类大型展演，邹城的传统文化正以崭新姿态，走向更广阔的舞台。