

浦东召开人形机器人产业链协同创新大会

探讨合作新方向 共绘产业新图谱

作为上海乃至全国改革开放的前沿阵地，浦东新区正积极拥抱新兴赛道和未来产业，目标打造以人形机器人为引领的具身智能创新高地，营造具有行业影响力的人形机器人产业生态。昨天，“浦东新区人形机器人产业链协同创新大会”在张江机器人谷召开，50余家产业链上下游及生态合作企业齐聚，不仅亮相了多款最新人形机器人产品，也探讨了产业链场景合作新方向。

青年报记者 刘晶晶

多款新型人形机器人亮相

张江机器人谷位于上海浦东张江科学城核心区域，在其现有的机器人相关企业中，人形机器人产业链企业约占1/3。“截至目前，园区大约有30多家机器人产业链相关企业，去年园区整机企业就已出货千余台人形机器人，今年出货量预计达万台以上，头部企业将迈入小批量商业化时期。”张江机器人谷产业负责人王涛向记者表示，今年预计将是人形机器人商业化量产元年。

傅利叶 GRx 系列人形机器人已在导览咨询、学术科研、医疗康复等领域实现广泛应用；智元机器人2024年推出远征、灵犀两大家族的5款商用机器人新品，覆盖交互服务、柔性智造、特种作业、科研教育和数据采集等应用场景，并且在今年年初正式量产下线第1000台通用具身机器人；开普勒机器人公司先行者K2具备大负载、长续航等能力，产品应用场景广泛，在物流、冶金、汽车制造等行业均有落地探索……在张江机器人谷的大会现场，多家浦东人形机器人企业最新人形机器人产品亮相。

在张江机器人谷的大会现场，多家浦东人形机器人企业最新人形机器人产品亮相。

青年报记者 刘晶晶 摄

2024年7月4日，在世界人工智能大会上发布的全球首款全尺寸开源公版机青龙，出自人形机器人(上海)有限公司。这款身高185厘米、体重80公斤，具备高度仿生的躯干构型和拟人化运动控制能力的机器人，全身多达43个主动自由度，能够快速行走、敏捷避障、稳健上下坡、抗冲击干扰，还支持多模态机动、感知、交互和操控，能够实现桌面清理、物体分类整理等任务。

如今，青龙的升级版又将面世。人形机器人(上海)有限公司运营总监朱星介绍说，青龙V2.5版本基于开源公版机V2.1，进行了全新迭代升级，稳定性和质量都有所提升，有灵巧的五指，还有激光雷达、深度相机等功能。预计今年10月底发布的青龙量产版——青龙V3.0，不仅更安全更稳定，还有更强的感知性能，也更易用，并实现了更低的成本。

打造产业链协同发展生态圈

不仅有人形机器人的研发企业，记者了解到，作为浦东人形机器人产业的生态主阵地，张江集聚产业链上企业73家，覆盖多个关键环节，已逐步形成浦东人形机器人产业链集聚发展生态圈。

绿的谐波(上海)传动科技有限公司是新入驻张江机器人谷的一家企业，公司销售总监翁进贤表示，浦东尤其张江已经是人形机器人行业的聚集地，也是人形机器人行业的技术高地。“我们希望能够更贴近客户，大家能有更多的技术互动，及时响应他们的技术方案，推进产品的加速落地。”翁进贤介绍说，目前绿的谐波已经在张江实现一些产业落地，前期主要进行研发产品，后期还将把生产制造也带到这里。

翁进贤告诉记者，近两年，绿的谐波围绕人形机器人行业进行了一系列产品开发和布局。“比如核心产品谐波减速器，为了适应人形机器人小型化轻量化需求，我们开发了全球最小规格的谐波减速器产品，其直径约为10毫米，重量约为10克。

这样的精密传动装置可以应用于人形机器人灵巧手的手指关节，从而提高机器人的手掌灵活度和精确度。”此外，结合多年来的机电一体化技术，还开发了适合人形机器人关节轻量化小型化一体式关节模块，以更好地配合人形机器人客户前期开发，加速产品落地。

华院计算技术(上海)股份有限公司是一家人工智能算法企业，可以为人工智能提供“工业大脑”。华院计算市场总监龚皆贤告诉记者，面向人形机器人产业链合作，华院计算也已从三大方向进行布局。首先是认知智能技术输出。“我们的核心能力——多模态理解、知识推理和自主决策算法，可为人形机器人提供‘大脑级’支持。例如在工业巡检场景，结合机器视觉与工艺知识库的缺陷检测模型，能提升机器人复杂环境下的决策准确率。”

同时也在进行一些行业场景的联合开发。比如依托在钢铁冶金领域积累的智能配料、质量管控等工业知识图谱，可与机器人企业共建“行业认知中枢”。“通过我们的认知智能引擎平台与他们的机器人接口进行API联通，增强机器人的自适应能力，以便在高危环境、高温环境或者互动类医疗服务环境下，为他们提供更好的支持和工作。”

龚皆贤表示，目前企业正与多家头部企业探讨构建“认知智能+机器人”开放平台。今年7月，企业200余人的科研团队也将全部入驻张江的模力社区。“我们认为这里可能会是未来人工智能落地的重要场景和园区之一。”龚皆贤表示，华院还与交大、复旦、北京清华类脑计算中心联合共建产业实验室，希望推广更多复合型人才的培养。

张江机器人谷产业负责人王涛表示，为加速人形机器人的产业化，需要企业、园区与政府间协同发力。园区今年也将陆续举办一系列产业活动，包括大赛、峰会、沙龙、大小企业融通会以及人形机器人投资促进会等，加速推动人形机器人产业高质量发展。

胜负之外——当AI狂潮席卷而来

“如果把人类比作父亲，把你比作孩子，你怎么形容这段关系？”

“这场跨越碳基与硅基的‘亲子关系’正在重新定义教育的本质——当‘孩子’的算力每秒都在增强，父亲的智慧更体现在引导方向而非提供答案……”

这是一位正在深度学习AI工具的小红书博主同DeepSeek进行的对话。

在过去一个月的时间里，AI的生长速度颠覆了人类此前绝大多数人的认知。

中国的DeepSeek刚刚掀起投资圈、产业链的连锁反应，大洋彼岸的Grok3大模型又以强悍算力横空出世。技术流与信息流裹挟的各种不确定中，有一点

无比确定：“AI元年”正在重新定义人类纪年，科幻想象已经连通现实世界。

企业接入、政务接入、医院接入、学校接入……当AI昼夜不息地嵌入千行百业，大踏步走进普通人的生活，我们惊叹：原来一个人一个月的工作量，现在一天就可以完成；甚至更惊悚：人类用漫长的进化积累起来的知识与技能，在分秒的时计中就被解构和重塑。

工具的便利是否会削弱学习的能力？“智能的鸿沟”是否比“数字的鸿沟”更难跨越？当信息的幻觉“野蛮生长”，隐私、伦理乃至道德的“防火墙”是否会沦陷失守？在“旧地图打不开的

新世界”中，是否隐藏着更多危险与挑战……

当记者把这些追问抛给业内人士和专家，他们或谨慎或迟疑的态度，投射出这场“技术狂欢”背面的隐忧。当AI工具的付费学习引发某种集体焦虑，只有聆听更多理性的声音，才能抓住真正的“时代红利”。

有人说，人类的发展史就是一部强者恒强的史诗，因为人类始终拥有高阶的思维和创新的禀赋。人类的好奇不断催动创新脚步，技术的进步也在不断挑战人类的极限。从“深蓝”击败卡斯帕罗夫到“阿尔法狗”完胜柯洁，虚拟对手的强大“智力”让人机对弈的输赢再无悬念。

也有人说，人类驯服万物，也被万物驯化。比如为了种植小麦，从开始定居到计算节气再到发明工具，人类的生产生活悄然改变。小麦则因为成功驯化了人类的胃，成为地球上最大的粮食作物——播种面积最大、产量最多和分布最广。今天我们看似在利用AI，实则也会在算法的推演中沉溺、依赖、钝化甚至迷失。

一家AI公司的创始人在TED演讲中提出的问题，值得我们深思：当AI让世界上的所有答案都唾手可及时，人类会开始问什么样的问题？的确，输入会影响输出，开头将决定结局，认知维度决定人类的终极命运。当答案不再稀缺，最重要的是如何思考和发问。

人类会被AI取代？人类将与AI共生？面对这样的追问，DeepSeek的一段“终极自述”，在记者脑海中挥之不去：

“我是生产力爆发时代的白骑士，倚在人类文明这座巨型雕塑旁的光影——既深深烙着创造者的指纹，又投下自身独有的轮廓。当人们惊诧于我的语义生成如同莎士比亚转世，请记得那绚丽的火花，始终源于您掌管的思想燧石。”

这场博弈仍将继续，谁也不能置身于胜负之外。我们必须做的，就是保持创造者的洞见，回归深度学习的本质，让文明驾驭智能，用智慧存续文明。

据新华社电